

Akoestisch onderzoek
Shell Medel Medelsestraat 3
18.154.02 versie 03

Behandeld door:

Ing. R. Herik

Opdrachtgever :

AECOM
Oude Middenweg 17
2491 AC 'S GRAVENHAGE

Hengelo, 25 september 2020



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1 Inleiding	4
2 Beschrijving van de situatie	4
3 Toetsingskader	5
3.1 Gemiddelde geluidniveaus en piekgeluiden	5
3.2 Geluid buiten de grens van de inrichting	5
4 Aanpak van het onderzoek	6
5 Bedrijfssituaties	7
5.1 Representatieve bedrijfssituatie	7
6 Vaststelling bronsterktes	8
6.1 Bronvermogen activiteiten	8
6.2 Bronsterkte personenwagens en vrachtwagens	9
6.3 Piekgeluiden	9
7 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{Ar,LT})	10
7.1 Resultaten L _{Ar,LT}	10
7.2 Resultaten L _{Amax}	10
8 Bespreking en conclusies	11



FIGUREN EN BIJLAGEN

Figuur 1:	Ligging Shell Tankstation met de omgeving
Figuur 2:	Indeling terrein en gevels
Figuur 3-1:	Weergave rekenmodel HMRI in ondergrond
Figuur 3-2:	Weergave rekenmodel HMRI zonder ondergrond
Figuur 3-3:	Weergave rekenmodel HMRI detail ligging geluidbronnen RBS
Figuur 3-4:	Weergave rekenmodel HMRI objectnummering
Bijlage 1:	Immissierelevante bronsterkte geluidbronnen
Bijlage 2:	Bedrijfsduurcorrectie
Bijlage 3-1:	Relevante invoergegevens $L_{Ar,LT}$
Bijlage 3-2:	Brongegevens $L_{Ar,LT}$
Bijlage 3-3:	Brongegevens L_{Amax}
Bijlage 4-1:	Resultaten per punt $L_{Ar,LT}$
Bijlage 4-2:	Resultaten per punt en per bron $L_{Ar,LT}$
Bijlage 5-1:	Resultaten L_{Amax}
Bijlage 5-2:	Resultaten per punt en per bron L_{Amax}



1 Inleiding

In opdracht van Aecom is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting in de omgeving als gevolg van de activiteiten van een te realiseren tankstation aan de Medelsestraat 3 te Medel.

Het tankstation is vergunningplichtig en dient een omgevingsvergunning onderdeel milieu aan te vragen. Onderdeel van deze aanvraag is voorliggend akoestisch rapport.

Dit rapport doet verslag van het verrichte onderzoek.

De in dit rapport opgenomen berekeningen zijn uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, HMRI 1999.

2 Beschrijving van de situatie

In figuur 1 is de ligging van het beoogde tankstation in de omgeving aangegeven. De geluidbelasting als gevolg van de activiteiten bij het tankstation moeten worden getoetst aan de richtwaarden voor een nieuwe inrichting die gelden ter plaatse van woningen of andere geluidgevoelige objecten.

De geluidbelasting naar de omgeving wordt bepaald door het komen en gaan van personenwagens, middelzwaar en zwaar vrachtverkeer dat komt tanken. Verdere geluidbronnen zijn het tanken zelf en het bevoorraden van het tankstation.

De dichtst bijgelegen woningen zijn op enige afstand gelegen. Ten noorden en westen van het plan bevinden zich enkele woningen. In figuur 1 zijn de woningen met W01 tot en met W03 aangegeven. Daarnaast wordt in vier richtingen het geluid op een afstand van 100 meter bepaald.

Het tankstation is 24/7 geopend.



3 Toetsingskader

3.1 GEMIDDELDE GELUIDNIVEAUS EN PIEKGELUIDEN

Voor deze inrichting zal een omgevingsvergunning voor een nieuw bedrijf worden aangevraagd.

Deze locatie valt onder de gemeente Neder-Betuwe. De gemeente heeft geen eigen geluidbeleid dat door de raad is vastgesteld. Er moet een afweging worden gemaakt of sprake is van een vergunbare situatie. De gemeente heeft een zekere beleidsvrijheid bij het stellen van voorschriften. Er is gekozen om bij de beoordeling van de aanvaardbaarheid van de optredende geluidbelasting, aan te sluiten bij de standaardregels uit het Activiteitenbesluit.

In dit besluit zijn regels opgenomen om geluidhinder te voorkomen. Kort samengevat mag de geluidbelasting niet meer bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde bij een gevoelig gebouw van derden.

Piekgeluiden mogen niet hoger zijn dan 20 dB boven de geluidregels voor de gemiddelde geluidbelasting. Bij de toetsing van deze piekgeluiden blijft het geluid van het komen en gaan van voertuigen alsmede de laad- en losactiviteiten in de dagperiode buiten beschouwing.

Volgens artikel 2.17 lid 1 gelden samengevat de volgende eisen:

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

De geluidbelasting wordt bepaald op de gevel van de woningen en de referentiepunten in de omgeving. De geluidbelasting wordt alleen aan de geluideisen getoetst op de gevels van de woningen gelegen op de punten W01, W02 en W03.

Er wordt niet getoetst aan de voorschriften in tuinen of op een erf (rekenpunt Tp05). Deze toetsing van buitenruimten vindt alleen in het ruimtelijk spoor plaats.

3.2 GELUID BUITEN DE GRENS VAN DE INRICHTING

Het geluid als gevolg van indirecte hinder wordt veroorzaakt door het komen en gaan van voertuigen. In het kader van de zorgplicht kunnen voorwaarden worden gesteld aan het geluid als gevolg van het komen en gaan van voertuigen. Het geluid van het komen en gaan van voertuigen moet worden getoetst conform de Circulaire Indirecte hinder voor zolang de voertuigen nog niet zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden.

Aan alle zijden van het plan zijn geen woningen aanwezig tussen de in- en uitgang van het plan en de eerste afslag waar moet worden geremd.

De voertuigen die deze inrichting aandoen zijn ter plaatse van woningen van derden niet meer als zodanig herkenbaar. De woningen vallen buiten de reikwijdte van het toetsingskader voor indirecte hinder.



4 Aanpak van het onderzoek

In overleg met de opdrachtgever is de representatieve bedrijfssituatie (RBS) vastgesteld. De inrichting is op deze locatie nog niet in werking zoals deze nu wordt aangevraagd. De bronsterkte van de bedrijfseigen geluidbronnen zoals deze zijn aangevraagd kon niet door middel van meting worden vastgesteld. Om deze reden is een meting verricht aan een tankzuil bij een vergelijkbaar shell tankstation. In bijlage 1 is de geluidmeting opgenomen.

De bronsterktes en bedrijfssituatie zijn samen met het ter beschikking staande kaartmateriaal in een rekenmodel verwerkt conform de methode II.8 uit de HMRI 1999. Met dit rekenmodel kan de geluidbelasting op elk willekeurig punt in de omgeving berekend worden waarbij rekening wordt gehouden met bedrijfsduur, de invloed van afscherming en gebouwen, de invloed van het tussengebied, etc. Er wordt verondersteld dat de activiteiten plaatsvinden op een leeg terrein. Er is geen rekening gehouden met de eventuele invloed op de geluidoverdracht van personenwagens of luifels.

Voor het bepalen van de optredende piekgeluiden is een afzonderlijk rekenmodel opgesteld waarbij hogere bronsterktes zijn aangenomen die representatief zijn voor de optredende maximale A-gewogen geluidniveaus.

De invoergegevens zijn opgenomen als bijlage 3-1 tot en met 3-3.



5 Bedrijfssituaties

5.1 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE

Onder de representatieve bedrijfssituatie (RBS) worden de activiteiten bedoeld die maximaal binnen één beoordeling periode (dag-, of nachtperiode) plaatsvinden.

De activiteiten benoemd in hoofdstuk 2 zijn vertaald naar geluidbronnen en in het rekenmodel ingevoerd. De mobiele geluidbronnen in het rekenmodel worden voorgesteld door een aantal vaste puntbronnen, die elk een deel van het rijtraject voorstellen. De rijlijnen waarover de vrachtwagens rijden zijn samen met de bronnummers in figuur 3-3 weergegeven. De codes van de bronnummers zijn weergegeven in de figuren zodat herkenbaar is waar welke activiteiten plaatsvinden. In bijlage 2 is een overzicht opgenomen van de geluidbronnen en bedrijfsduren. In het onderstaande wordt een toelichting gegeven op bijlage 2.

Door Goudappel Coffeng is een verkeersanalyse opgesteld voor deze locatie. De aantallen rijbewegingen in dit onderzoek zijn overgenomen van de “Verkeersanalyse De Vaalt” uitgevoerd in opdracht van Lingedelta Vastgoed BV met nummer 002449.20190301.R01.07.Jsk. De aantallen in deze rapportage wijken om deze reden af van eerdere inschattingen van rijbewegingen op het terrein.

In totaal worden per etmaal 1096 bewegingen verwacht van lichte voertuigen en 206 bewegingen van zware voertuigen. Voor de -procentuele- verdeling van de voertuigen over de dag-, avond-, en nachtperiode is uitgegaan van de verdeling van het verkeer over de A15. Met één beweging wordt in het verkeersonderzoek of het komen of het gaan van een voertuig bedoeld. In het rekenmodel is het komen plus het gaan van één voertuig als een enkele beweging gezien

De onderstaande bedrijfsduren zijn doorgerekend naar een bedrijfsduurcorrectie per geluidbron in bijlage 2. De volgende vervoersbewegingen vinden plaats:

Tabel 5.1.1: Vervoersbewegingen.

Aantal vervoersbewegingen	Bron nrs. figuur 3	Dag (RBS): (07.00–19.00)	Avond (RBS): (19.00–23.00)	Nacht (RBS): (23.00–07.00)
Vrachtwagens tanken	Vw01	79	14	11
Vrachtwagens brengen brandstof	Vw02	3	2	1
Vrachtwagens brengen LNG	Vw03	2	1	1
Personenwagens tanken	Pw01	417	73	57

Met 1 beweging wordt bedoeld het komen EN het gaan van een voertuig. Met een vrachtwagen wordt een zware of lichte vrachtwagen bedoeld. De bronvermogens zijn afgestemd op een zware vrachtwagen.

De bedrijfsduur van de dagelijkse activiteiten is in de onderstaande tabel opgenomen. Voor de locatie van de verschillende geluidbronnen wordt verwezen naar figuur 3-3.

Tabel 5.1.2: Dagelijkse activiteiten ‘

Activiteiten	Bron nrs. figuur 3	Dag (RBS): (07.00–19.00)	Avond (RBS): (19.00–23.00)	Nacht (RBS): (23.00–07.00)
Tanken personenwagens 3 min/wagen	Tpw01	20.9 uur	3.7 uur	2.9 uur
Tanken vrachtwagen 10 min per wagon	Tvw01	13.2 uur	2.3 uur	1.8 uur
Lossen LNG	Los	1 uur	1 uur	1 uur
Afblazen LNG	LNG-A	2 uur	1 uur	1 uur

De geluidbronnen zoals het lossen van brandstof of het gebruik van het tankpistool bij het tanken van wagens spreekt voor zich. Het afblazen van LNG betreft het afblazen van stikstof indien de LNG tank te warm wordt. Aan de onderzijde wordt koude stikstof ingeblazen en langs de silo geleid, aan de bovenzijde wordt de stikstof, onder druk, afgeblazen. De aangegeven tijd is hetgeen maximaal wordt verwacht op warme dagen.



De bovenstaande gegevens zijn verwerkt in een rekenmodel. Figuur 1 en 3-1 geeft het rekenmodel weer in deze ondergrond. In figuur 3-2 is de ondergrond weggelaten zodat bronnen en objecten beter te onderscheiden zijn. In figuur 3-3 zijn de rijlijnen van de personenwagens zichtbaar en de geluidbronnen voor het tanken. De aantallen geluidbronnen en aantallen rijlijnen hoeven niet exact overeen te stemmen met de werkelijkheid die op een dag kan optreden. Een geluidbron is representatief voor deze activiteit in een omgeving die zo groot is als circa 60% van de afstand tussen de bron en de woningen. Een enkele rijlijn en een enkele bron voor het tanken zou volgens de modelregels voldoende zijn. Het model is meer als beeldvorming bedoeld.

Er is gerekend met een gemiddelde snelheid van 10 km/u over het gehele traject. Het manoeuvreren is bij deze rijsnelheid inbegrepen.

6 Vaststelling bronsterktes

Uitgangspunt bij de berekeningen zijn de bronsterktes van het geluid van de verschillende activiteiten. In de onderstaande paragraaf wordt verantwoord wat de uitgangspunten zijn geweest bij het bepalen van deze bronsterktes.

6.1 BRONVERMOGEN ACTIVITEITEN

Het betreft hier een bedrijf dat nog niet in werking is zoals dit wordt aangevraagd. De bronsterktes zijn daarom gemeten bij een vergelijkbaar bedrijf

De metingen zijn uitgewerkt tot bronsterktes die in bijlage 1 zijn opgenomen.

Tanken aan zuil 83.9 dB(A)
Pomp vrachtwagen lossen gas 104.3 dB(A)

Er zijn nog weinig locaties waar aardgas wordt getankt. Het bronvermogen van het afblazen is vastgesteld bij een station in het buitenland. De brongegevens zijn aangeleverd door Shell.

De meetgegevens zijn uitgelezen en geanalyseerd (BZ5503) en vervolgens is er een bronvermogen berekend (L_{wr}) van de stoomafblaasvoorziening van de LNG opslagtank.

Bronvermogen stoomafblaas									
31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB(A)
61.5	68.4	78.2	83.3	91.5	99.6	93.08	91.7	85.62	101.7



6.2 BRONSTERKTE PERSONENWAGENS EN VRACHTWAGENS

Voor de emissierelevante bronvermogens van vrachtwagens is uitgegaan van de publicatie in het blad Geluid (maart 2013) met titel “Geluidsvermogens van vrachtwagens bij lage snelheden”.

In deze publicatie wordt een gemiddeld geluidvermoggenniveau per rijsnelheid bepaald aan de hand van circa 1000 geluidmetingen die zijn uitgevoerd in praktijksituaties. De volgende bronvermogens worden vermeld voor zware vrachtwagens:

Snelheid [km/u]	L _{WReq,gem} [dB(A)]
0 (stationair)	95,0
10	102,2
15	102,2
20	102,4
25	102,5
30	103,7
35	103,9

In het voorliggend onderzoek zijn de bovengenoemde bronvermogens gehanteerd bij de betreffende rijsnelheid. De spectrale gegevens zijn tevens verwerkt zoals genoemd in de genoemde publicatie van maart 2013. De bronvermogens voor zware en middelzware vrachtwagens verschillen niet veel. Door het hoogste bronvermogen te hanteren (zware vrachtwagens) zijn de beide typen meegenomen in dit onderzoek.

Er is gerekend met een lage rijsnelheid van 10 km/u. Bij een hogere snelheid is de verblijfsduur van de geluidbron korter en zal de bijdrage aan het gemiddeld geluidniveau lager zijn.

Door uit te gaan van een rijsnelheid van 10 km/u en een bronvermogen van 102.2 dB(A) wordt de worst-case situatie beschouwd.

Voor de rijdende busjes en personenwagens is een bronsterkte L_w van 90 dB(A) aangehouden. Het bereik van een individuele bron kan variëren van 84 tot 94 dB(A) afhankelijk van de rijstijl, leeftijd en onderhoud.

6.3 PIEKGELUIDEN

De optredende piekgeluiden worden veroorzaakt door het ontluchten van remmen van vrachtwagens, het dichtslaan van een autoportier of het komen en gaan van voertuigen.

De piekgeluiden die optreden zijn in een afzonderlijk rekenmodel opgenomen. Hierbij is gerekend met een toeslag op de bronsterkte van vrachtwagens en personenwagens van 10 dB.

Ter plaatse van het tanken is het bronvermogen verhoogd met 20 dB tot 104 dB(A) representatief voor het dichtslaan van een autoportier of bijvoorbeeld het pakken of terugplaatsen van een tankpistool. Voor het afblazen van stikstof via de LNG tank is een verhoging aangehouden van het bronvermogen van 5 dB tot een maximale bronsterkte van 109 dB(A).

Voor het bepalen van de maximale A-gewogen geluidniveaus is een afzonderlijk rekenmodel opgesteld. In bijlage 3-2 zijn de invoergegevens opgenomen.

De piekgeluiden die zijn aangehouden gelden bij een “normaal” gebruik waarbij een portier rustig wordt dichtgeslagen en met gebruikelijke snelheid wordt vertrokken.



7 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{Ar,LT})

7.1 RESULTATEN L_{Ar,LT}

In tabel 7.1 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voor de RBS opgenomen. De waarden bij de woningen zijn berekend op een hoogte van 1.5 meter voor de dagperiode en in de avond- en nachtperiode op de hoogte van het 5 meter. De waarden op de toetspunten zijn op een hoogte van 5m bepaald. Buiten de ingevoerde harde bodemobjecten zoals het terrein en omliggende wegen is gerekend met een tussengebied met standaard bodemfactor van 0.8.

Tabel 7.1 rekenresultaten L_{Ar,LT} voor de RBS

Rekenpunt	dag (dB(A))	avond (dB(A))	nacht (dB(A))
TP01: Toetspunt op 100m west	43	45	42
TP02: Toetspunt op 100m noord	44	47	44
TP03: Toetspunt op 100m noord-oost	44	46	43
TP04: Toetspunt op 100m zuid-oost	42	44	41
TP05: Toetspunt grens woonfunctie	40	42	39
W01: Broekdijksestraat 1	37	40	37
W02: Medelsestraat 4	30	32	29
W03: Medelsestraat 5	29	32	28

De resultaten op alle punten zijn opgenomen in bijlage 4-1. In bijlage 4-2 is de geluidbelasting per bron weergegeven.

Uit de berekeningen blijkt dat op de grens van de dichtbijgelegen woonfunctie wordt voldaan aan een etmaalwaarde van 50 dB(A) zijnde de richtwaarde voor gemengd gebied.

7.2 RESULTATEN L_{Amax}

In tabel 7.2 zijn de waarden opgenomen van de maximale A-gewogen geluidniveaus. Deze piekgeluiden worden veroorzaakt door het gebruik van het materieel tijdens het laden en lossen of het weggrijden van voertuigen of dichtslaan van portieren.

Tabel 7.2 rekenresultaten L_{Amax} voor de RBS

Rekenpunt	dag (dB(A))	avond (dB(A))	nacht (dB(A))
TP01: Toetspunt op 100m west	58	58	58
TP02: Toetspunt op 100m noord	59	59	59
TP03: Toetspunt op 100m noord-oost	61	61	61
TP04: Toetspunt op 100m zuid-oost	58	58	58
TP05: Toetspunt grens woonfunctie	53	53	53
W01: Broekdijksestraat 1	50	50	50
W02: Medelsestraat 4	45	46	46
W03: Medelsestraat 5	43	44	44

De resultaten op alle punten zijn opgenomen in bijlage 5-1. In bijlage 5-2 is de geluidbelasting per bron weergegeven.

De waarden opgenomen voor de maximale A-gewogen geluidniveaus ter plaatse van woningen van derden bedragen maximaal 50 dB(A) en voldoen aan de toelaatbare niveaus van 70,65, 60 dB(A) in resp. de dag-, avond-, en nachtperiode.



8 Bespreking en conclusies

In opdracht van Aecom is een akoestisch onderzoek uitgevoerd om de geluidbelasting als gevolg van de activiteiten van een Shell Tankstation aan de Medelsestraat 3 te Medel

Rondom het tankstation is de geluidbelasting bepaald op een afstand van circa 100 meter voor de vaststelling van vergunningpunten.

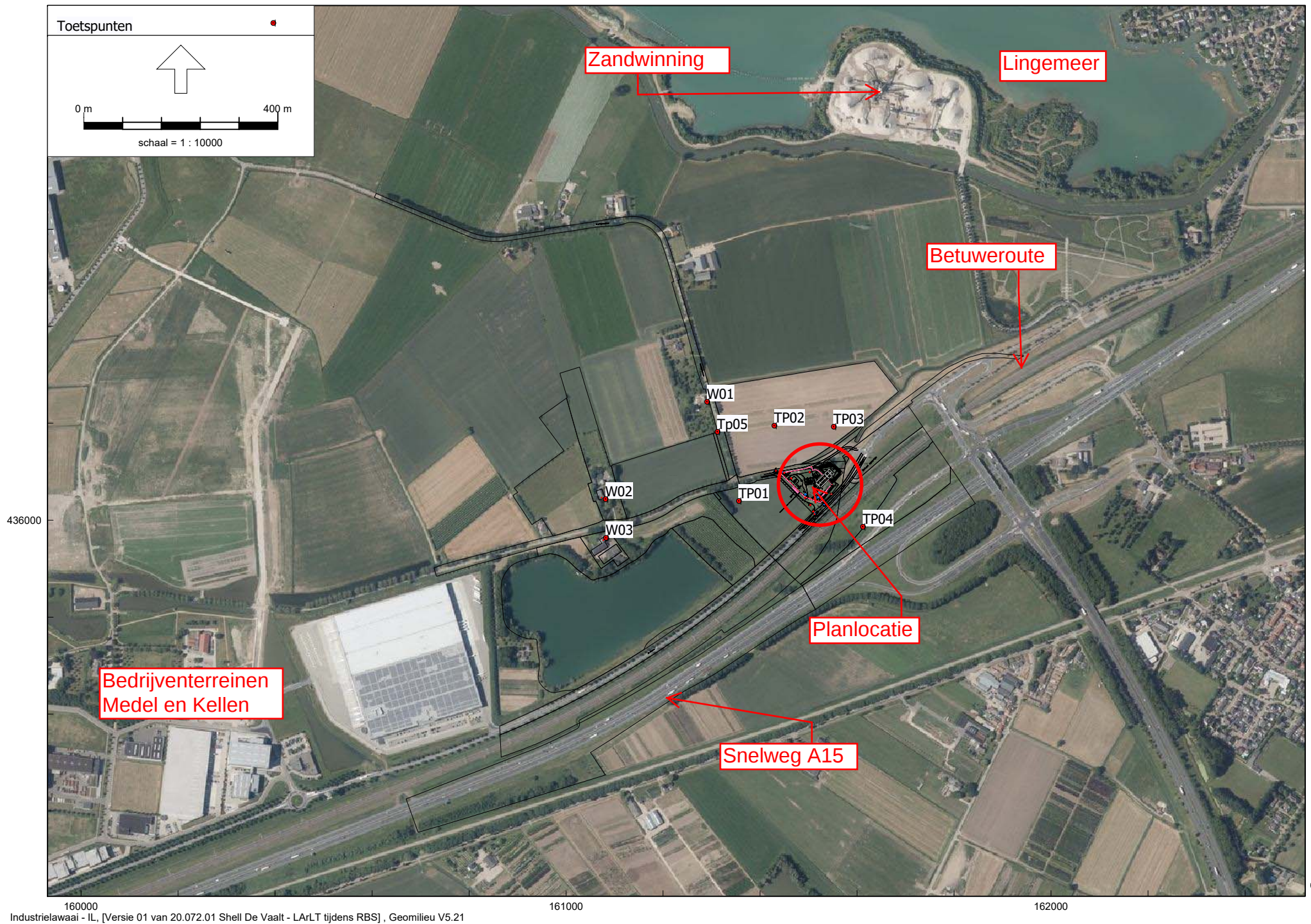
De geluidbelasting moet worden getoetst ter plaatse van de gevoelige objecten. Ter plaatse van de dichtbijgelegen woningen wordt voldaan aan de richtwaarden die zijn beschreven in deze rapportage.

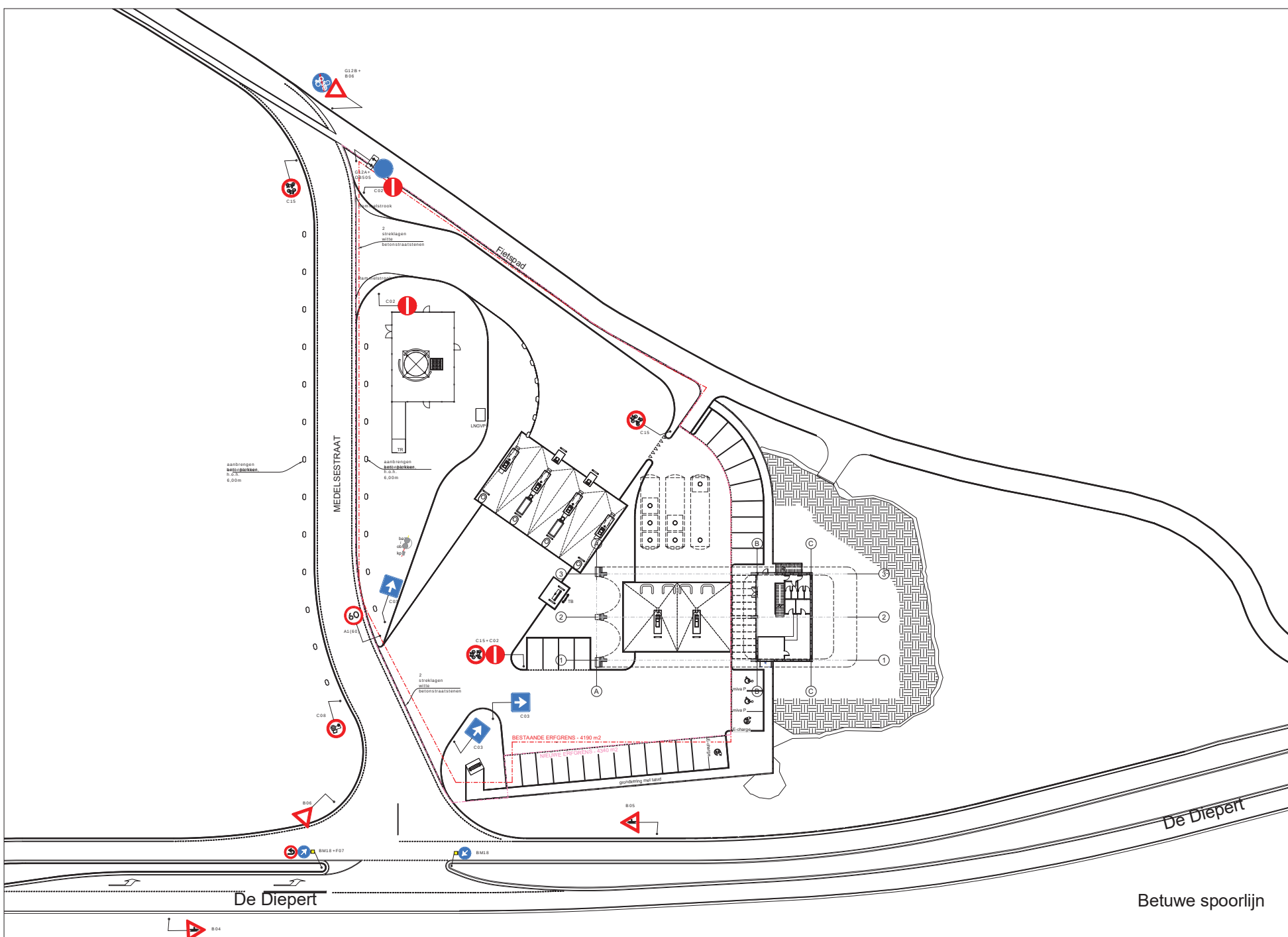
De dichtst bijgelegen woningen vallen buiten de reikwijdte van het toetsingskader voor indirecte hinder.

Het aspect geluid is geen beletsel voor de vergunningverlening.

Hengelo, 25 september 2020

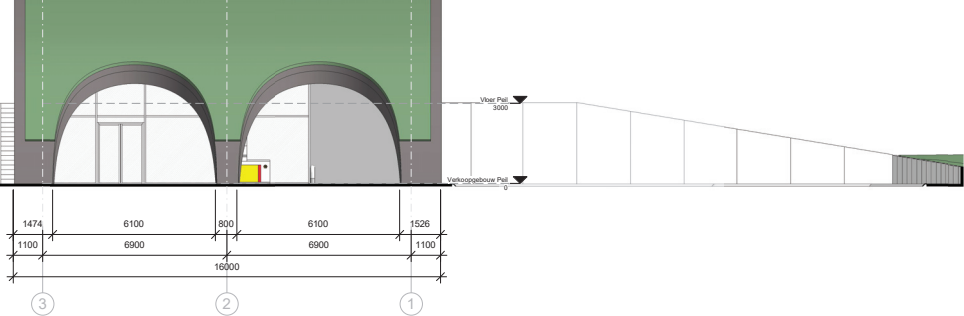
Ing. R. Herik



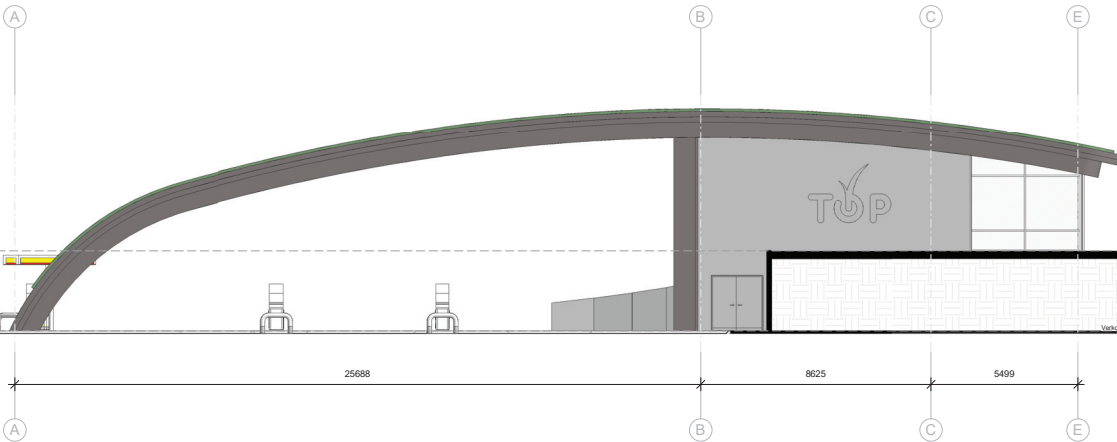
[illegible]

Figuur 2-2

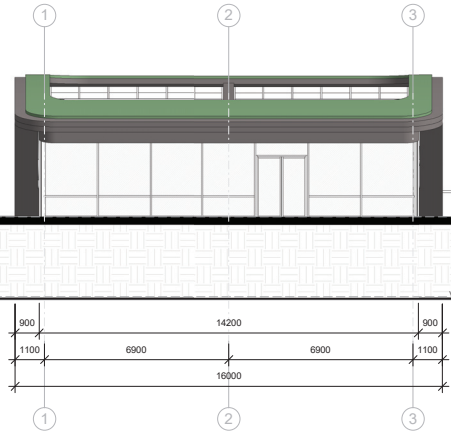
2
ZZ-00-DR-AR-3101
2. Vooraanzicht
Scale: 1 : 100

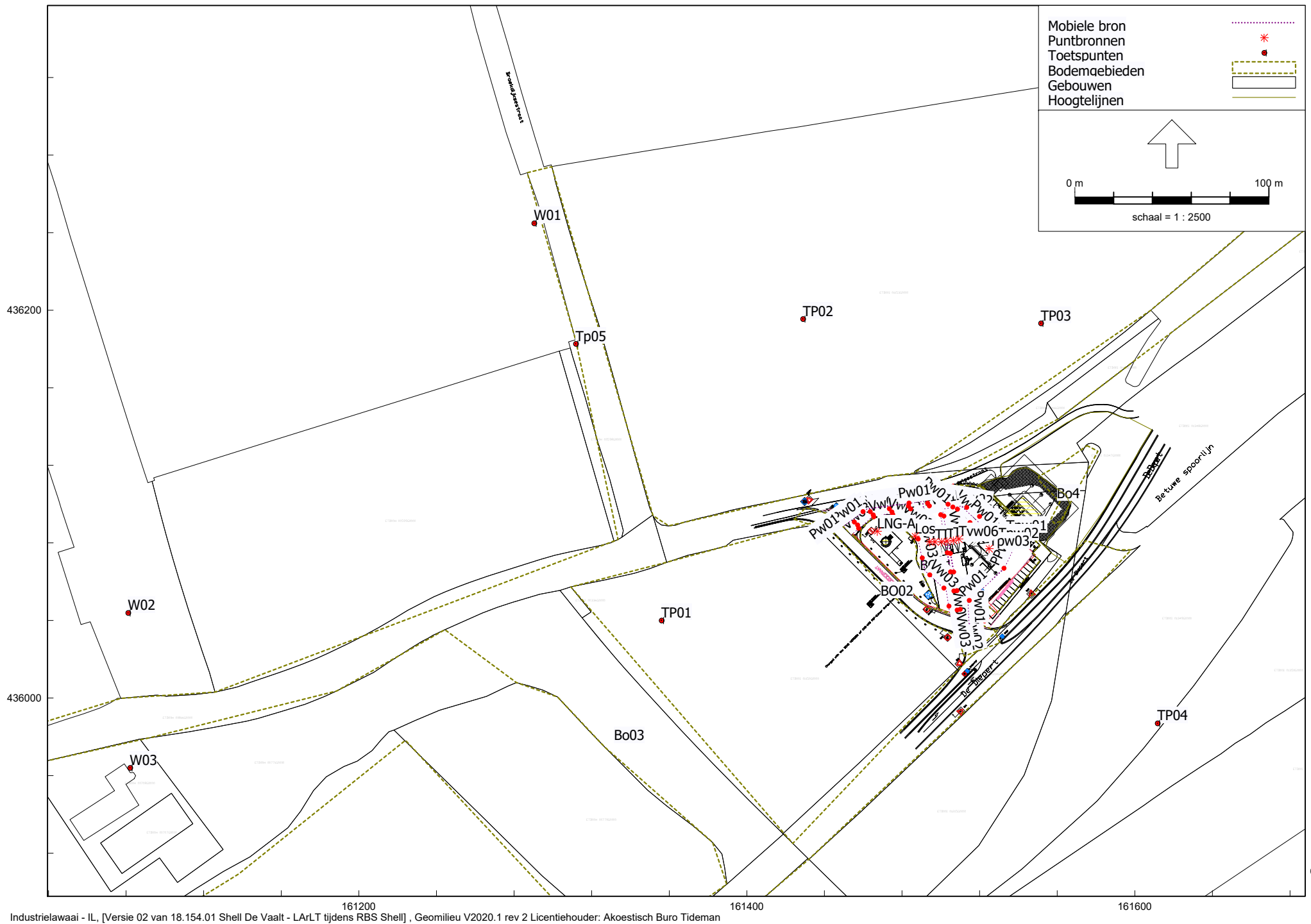


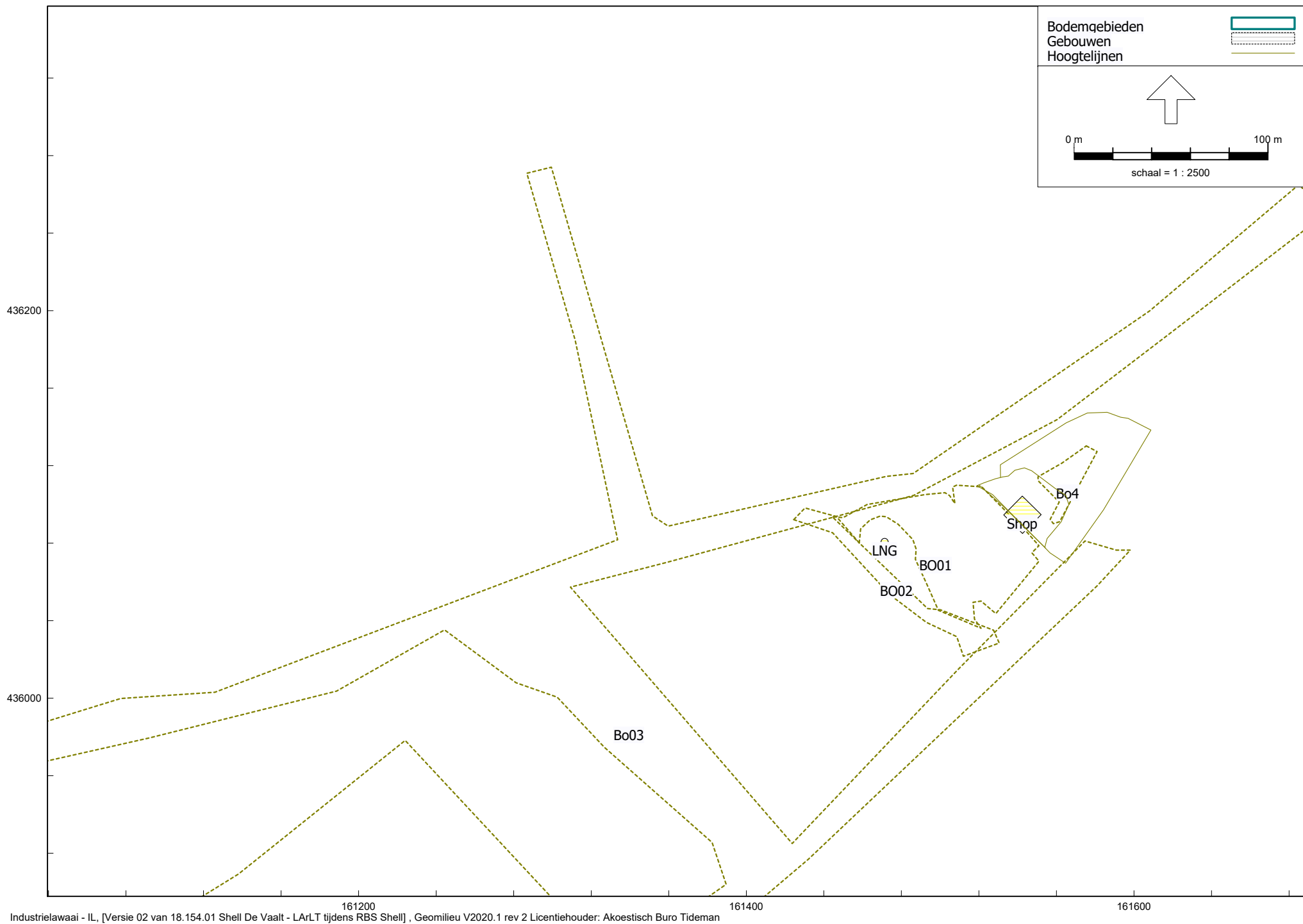
3
ZZ-00-DR-AR-3101
3. Rechter-Zijaanzicht
Scale: 1 : 100



4
ZZ-00-DR-AR-3101
4. Achteraanzicht
Scale: 1 : 100









Bronsterkte berekeningen geconcentreerde bronmethode (methode II.2, HMRI 1999)

Project	:	Archief		
Geluidbron	:	Lossen vrachtwagen met eigen pomp		
Datum en tijd meting	:	21 september 2012		
Beschrijving geluid	:	Pomp achterzijde vrachtwagen		
Stoorlawaai	:	geen		
Bronhoogte [m]	:	1	<i>Bepaling halve of hele bol</i>	
Meetafstand [m] (<20)	:	14	Afstand bron-ontvanger	14.0 [m]
Meethoogte [m]	:	2	Omweg via bodem	14.3 [m]
			Bijdrage door bodem	2.9 [dB(A)]
			als >1,5 dB dan Db=-2 dB anders Db=0.	

	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	34.3	54.4	60.7	58.6	64.3	67.4	67.8	58.0	48.0	72.3
Dgeo [dB]	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	
Dbodem [dB]	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	
Lw [dB(A)]	66.2	86.3	92.6	90.5	96.2	99.3	99.7	89.9	79.9	104.3

Gebruikte meetapparatuur

(type 1 instrument volgens de standaard IEC 651 en IEC 225)

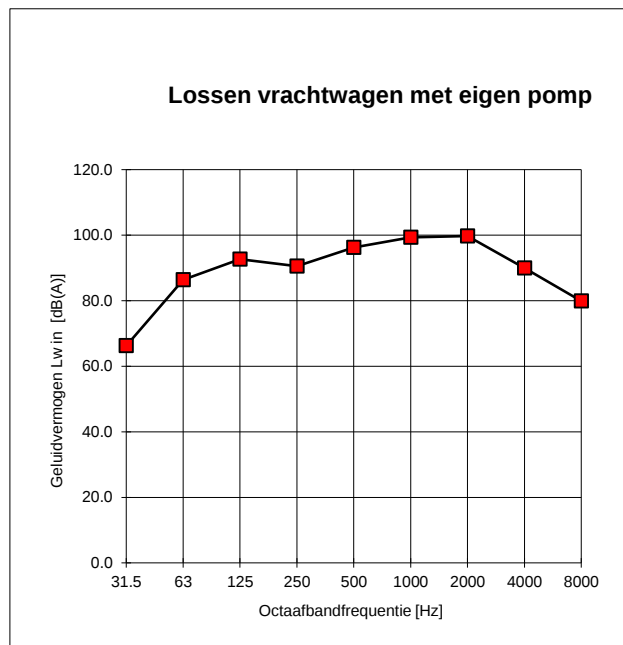
	Merk	Type
Geluidniveaumeter	Rion	NA27
Microfoon	Rion	UC-53A
Voorversterker	Rion	NH-20
Calibrator (pistonfoon)	Brüel & Kjær	4230

Weersomstandigheden

Windsnelheid	n.v.t.	[m/s]
Windrichting	n.v.t.	[-]
Temperatuur	n.v.t.	[°C]
Nat/Droog	n.v.t.	[-]



Schets meetsituatie





Bronsterkte berekeningen geconcentreerde bronmethode (methode II.2, HMRI 1999)

Project	:	Shell Amersfoort								
Geluidbron	:	Tanken bij pomp								
Datum en tijd meting	:	21-10-17 15:28								
Beschrijving geluid	:	Pistool pakken in auto en tanken.								
Stoorlawaai	:	Wegverkeerslawaai, gecorrigeerd								
Bronhoogte [m]	:	1.2								<i>Bepaling halve of hele bol</i>
Meetafstand [m] (<20)	:	1.7								1.7 [m]
Meethoogte [m]	:	1.5								3.2 [m]
L _{Amax} minus L _{Aeq}	:	2.3	dB							1.1 [dB(A)]
als >1,5 dB dan Db=-2 dB anders Db=0.										
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
L _p [dB(A)]		20.6	43.9	54.3	55.1	56.3	59.2	64.1	61.3	58.4
D _{geo} [dB]		15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
D _{bodem} [dB]		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
L _w [dB(A)]		36.3	59.6	70.0	70.9	72.0	74.9	79.9	77.1	74.1
										83.9

Gebruikte meetapparatuur

(type 1 instrument volgens de standaard IEC 651 en IEC 225)

	Merk	Type
Geluidniveaumeter	Cirrus	CR:171B
Microfoon	Cirrus	MK: 224
Afstandsmeter	Leica	D510 Disto
Calibrator (pistonfoon)	Cirrus	CR: 515

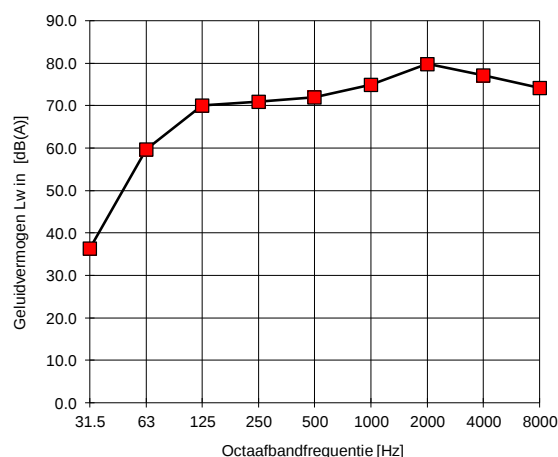
Weersomstandigheden

Windsnelheid	n.v.t.	[m/s]
Windrichting	n.v.t.	[-]
Temperatuur	n.v.t.	[°C]
Nat/Droog	n.v.t.	[-]



Foto slechts ter illustratie

Tanken bij pomp



Bijlage 3-1

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca

Model eigenschap

Omschrijving	LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Verantwoordelijke	Robert
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	Robert op 18-12-2018
Laatst ingezien door	Robert op 28-9-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.41
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5.0
Standaard bodemfactor	0.8
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Bijlage 3-1

Commentaar

Bijlage 3-1

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	30	0	12:21, 19 dec 2018	-91	1	TP01	Toetspunt op 100m	Punt
--	32	0	12:23, 19 dec 2018	-103	1	TP02	Toetspunt op 100m	Punt
--	35	0	12:23, 19 dec 2018	-121	1	TP03	Toetspunt op 100m	Punt
--	45	0	13:05, 19 dec 2018	-181	1	TP04	Toetspunt op 100m	Punt
--	61	0	13:16, 19 dec 2018	-277	1	TP05	Bouwvlak noord-west	Punt
--	64	0	15:35, 18 aug 2020	-283	2	W01	Broekdijksestraat 1	Punt
--	65	0	15:35, 18 aug 2020	-289	2	W02	Medelsestraat 4	Punt
--	66	0	15:36, 18 aug 2020	-295	2	W03	Medelsestraat 5	Punt

Bijlage 3-1

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	161355.95	436040.11	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--
--	161428.84	436195.57	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--
--	161551.55	436193.36	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--
--	161611.65	435987.08	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--
--	161311.77	436182.79	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--
--	161290.26	436244.95	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--
--	161080.96	436044.05	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--
--	161081.98	435964.11	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--

Bijlage 3-1

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hoogtes	Gevel
--	5.00	Nee
--	5.00	Nee
--	5.00	Nee
--	5.00	Nee
--	5.00	Nee
--	1.50/5.00	Nee
--	1.50/5.00	Nee
--	1.50/5.00	Nee

Bijlage 3-1

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B001	Bodem hard	0.00
B002	Bodem hard	0.00
Meer	Harde bodem	0.00
B003	Harde bodem	0.00
Bo4	Water bij restaurant	0.00

Bijlage 3-1

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
Shop	Shop	8.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
LNG	LNG	17.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB

Bijlage 3-1

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Shop	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
LNG	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Bijlage 3-1

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H
Nul	Peil 0m	0.00
Nul	Peil 3m	--
Nul	Peil 3m	0.00

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
Shell	8	1	12:20, 7 sep 2020	-1	11	Vw01
Shell	9	1	20:32, 25 sep 2020	-12	16	Vw02
Shell	10	1	20:23, 25 sep 2020	-76	9	Vw03
Shell	11	1	12:20, 7 sep 2020	-85	6	Pw01
TOP en Horeca	87	2	15:50, 7 sep 2020	-307	7	Pw02

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
Shell	Vrachtwagens tanken	Polylijn	161451.50	436087.67	161509.28	436040.46
Shell	Vrachtwagens brengen brandstof	Polylijn	161453.28	436086.23	161510.87	436040.93
Shell	Vrachtwagens brengen LNG	Polylijn	161453.83	436084.30	161504.97	436042.46
Shell	Personenwagens tanken	Polylijn	161514.70	436038.40	161450.05	436088.94
TOP en Horeca	Personenwagens TOP/Horeca	Polylijn	161515.62	436038.78	161450.46	436088.51

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH
Shell	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Shell	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Shell	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Shell	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
TOP en Horeca	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
Shell	0.00	Relatief	6	109.75	109.75	6.40	42.02
Shell	0.00	Relatief	10	156.17	156.17	4.79	55.95
Shell	0.00	Relatief	8	89.78	89.78	6.28	22.60
Shell	0.00	Relatief	13	146.36	146.36	1.60	34.03
TOP en Horeca	0.00	Relatief	13	156.34	156.34	3.45	33.49

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr
Shell	A	79	14	11	21.83	24.57	28.63	10	10.00	11
Shell	A	3	2	1	36.13	33.12	39.14	10	10.00	16
Shell	A	2	1	1	37.79	36.03	39.04	10	10.00	9
Shell	A	417	73	57	10.72	13.51	17.60	10	25.00	6
TOP en Horeca	A	137	43	--	15.93	16.20	--	10	25.00	7

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31
Shell	60.10	76.10	84.10	89.30	94.50	98.30	96.90	89.90	77.20	102.22	0.00
Shell	60.10	76.10	84.10	89.30	94.50	98.30	96.90	89.90	77.20	102.22	0.00
Shell	60.10	76.10	84.10	89.30	94.50	98.30	96.90	89.90	77.20	102.22	0.00
Shell	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25	0.00
TOP en Horeca	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25	0.00

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
Shell	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.10	76.10	84.10
Shell	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.10	76.10	84.10
Shell	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.10	76.10	84.10
Shell	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69.40	76.30
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69.40	76.30

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Shell	89.30	94.50	98.30	96.90	89.90	77.20	102.22
Shell	89.30	94.50	98.30	96.90	89.90	77.20	102.22
Shell	89.30	94.50	98.30	96.90	89.90	77.20	102.22
Shell	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)
Terras	Terras met functioneel oppervlak van 72.5m2	1.50	0.00	Relatief	True	A	3.01	3.01

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k
Terras	--	20.0	20.0	Ja	4.92	18.12	28.22	35.72	41.22	44.32	45.52	45.32

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
Terras	43.22	23.60	36.80	46.90	54.40	59.90	63.00	64.20	64.00	61.90	-17.20	-17.20

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Terras	-17.20	-17.20	-17.20	-17.20	-17.20	-17.20	-17.20

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X
Shell	12	1	12:20, 7 sep 2020	Tpw01	Tanken personenwagens	Punt	161533.80
Shell	13	1	12:20, 7 sep 2020	Tpw02	Tanken personenwagens	Punt	161529.61
Shell	14	1	12:20, 7 sep 2020	Tpw03	Tanken personenwagens	Punt	161524.87
Shell	15	1	12:20, 7 sep 2020	Tvw01	Tanken vrachtwagens	Punt	161494.26
Shell	16	1	12:20, 7 sep 2020	Tvw02	Tanken vrachtwagens	Punt	161496.96
Shell	17	1	12:20, 7 sep 2020	Tvw03	Tanken vrachtwagens	Punt	161500.40
Shell	18	1	12:20, 7 sep 2020	Tvw04	Tanken vrachtwagens	Punt	161503.10
Shell	19	1	12:20, 7 sep 2020	Tvw05	Tanken vrachtwagens	Punt	161506.45
Shell	20	1	12:20, 7 sep 2020	Tvw06	Tanken vrachtwagens	Punt	161509.24
Shell	21	1	12:20, 7 sep 2020	Los	Lossen tankwagen met LNG	Punt	161486.73
Shell	63	1	12:20, 7 sep 2020	LNG-A	Afblaas LNG	Punt	161467.25
TOP en Horeca	22	2	12:37, 10 sep 2020	PwM01	Personenwagens manoeuvreren	Punt	161527.19
TOP en Horeca	23	2	12:37, 10 sep 2020	PwM02	Personenwagens manoeuvreren	Punt	161534.17
TOP en Horeca	24	2	12:37, 10 sep 2020	PwM03	Personenwagens manoeuvreren	Punt	161540.12
TOP en Horeca	25	2	12:37, 10 sep 2020	PwM04	Personenwagens manoeuvreren	Punt	161545.05
TOP en Horeca	69	2	10:35, 8 sep 2020	Dak01	Dak restaurant	Punt	161542.85
TOP en Horeca	70	2	10:35, 8 sep 2020	Dak02	Dak restaurant	Punt	161545.47
TOP en Horeca	71	2	10:35, 8 sep 2020	Dak03	Dak restaurant	Punt	161548.47
TOP en Horeca	72	2	10:35, 8 sep 2020	Glas01	Glasstrook	Punt	161534.59
TOP en Horeca	73	2	10:35, 8 sep 2020	Glas02	Glasstrook	Punt	161534.63
TOP en Horeca	74	2	10:35, 8 sep 2020	Glas03	Glasstrook	Punt	161536.58
TOP en Horeca	75	2	10:35, 8 sep 2020	Glas04	Glasstrook	Punt	161547.67
TOP en Horeca	76	2	10:35, 8 sep 2020	Glas05	Glasstrook	Punt	161550.17
TOP en Horeca	77	2	10:35, 8 sep 2020	Glas06	Glasstrook	Punt	161550.40
TOP en Horeca	78	2	10:35, 8 sep 2020	Glas07	Glasstrook	Punt	161547.32
TOP en Horeca	79	2	10:35, 8 sep 2020	Glas08	Glasstrook	Punt	161544.65
TOP en Horeca	80	2	15:29, 7 sep 2020	Glas09	Glasstrook	Punt	161540.11
TOP en Horeca	81	2	10:35, 8 sep 2020	Bdak01	Betonnen dak	Punt	161536.86
TOP en Horeca	82	2	10:35, 8 sep 2020	Bdak02	Betonnen dak	Punt	161540.11
TOP en Horeca	83	2	15:29, 7 sep 2020	Bdak03	Betonnen dak	Punt	161542.88
TOP en Horeca	84	2	10:35, 8 sep 2020	Bdak04	Betonnen dak	Punt	161544.17
TOP en Horeca	85	2	10:35, 8 sep 2020	V01	Ventilator horeca	Punt	161542.96
TOP en Horeca	86	2	10:35, 8 sep 2020	V02	Ventilator horeca	Punt	161542.67
TOP en Horeca	88	2	12:37, 10 sep 2020	PwM05	Personenwagens manoeuvreren	Punt	161544.06
TOP en Horeca	89	2	12:37, 10 sep 2020	PwM06	Personenwagens manoeuvreren	Punt	161524.81
TOP en Horeca	90	2	12:37, 10 sep 2020	PwM07	Personenwagens manoeuvreren	Punt	161516.67
TOP en Horeca	93	2	12:01, 10 sep 2020	Od	Open loopdeur	Punt	161549.50

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type
Shell	436085.21	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436081.21	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436077.03	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436080.56	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436080.56	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436080.56	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436080.93	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436081.31	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436082.05	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436083.45	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436086.02	20.00	20.00	0.00	Relatief	Normale puntbron
TOP en Horeca	436051.63	1.00	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron
TOP en Horeca	436059.35	1.00	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron
TOP en Horeca	436067.54	1.00	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron
TOP en Horeca	436072.56	1.00	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron
TOP en Horeca	436100.62	0.10	0.10	8.00	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8
TOP en Horeca	436098.40	0.10	0.10	8.00	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8
TOP en Horeca	436095.53	0.10	0.10	8.00	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8
TOP en Horeca	436096.53	3.50	3.50	2.47	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436092.63	3.50	3.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436090.70	3.50	3.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436090.10	3.50	3.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436092.63	3.50	3.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436096.55	3.50	3.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436099.58	3.50	3.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436102.22	3.50	3.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436102.79	3.50	3.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436095.50	0.10	0.10	8.00	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8
TOP en Horeca	436092.21	0.10	0.10	8.00	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8
TOP en Horeca	436089.26	0.10	0.10	8.00	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8
TOP en Horeca	436093.32	0.10	0.10	8.00	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8
TOP en Horeca	436091.72	0.50	0.50	8.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron
TOP en Horeca	436099.17	0.50	0.50	8.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron
TOP en Horeca	436077.26	1.00	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron
TOP en Horeca	436096.72	1.00	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron
TOP en Horeca	436103.48	1.00	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron
TOP en Horeca	436097.36	1.50	1.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Weging	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	66.20	86.30	92.60	90.50	96.20	99.30	99.70	89.90	79.90	104.23
Shell	A	61.50	68.40	78.20	83.30	91.50	99.60	93.08	91.70	85.62	101.67
TOP en Horeca	A	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	A	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	A	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	A	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	A	25.80	26.80	35.80	40.80	40.80	41.80	45.80	38.80	33.80	49.63
TOP en Horeca	A	25.80	26.80	35.80	40.80	40.80	41.80	45.80	38.80	33.80	49.63
TOP en Horeca	A	25.80	26.80	35.80	40.80	40.80	41.80	45.80	38.80	33.80	49.63
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca											

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Bijlage 3-3

Model: LAmix tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
Shell	8	1	10:30, 11 sep 2020	-1	11	Vw01
Shell	9	1	20:32, 25 sep 2020	-12	16	Vw02
Shell	10	1	20:23, 25 sep 2020	-76	9	Vw03
Shell	11	1	10:30, 11 sep 2020	-85	6	Pw01
TOP en Horeca	87	2	10:30, 11 sep 2020	-307	7	Pw02

Bijlage 3-3

Model: LAmix tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
Shell	Vrachtwagens tanken	Polylijn	161451.50	436087.67	161509.28	436040.46
Shell	Vrachtwagens brengen brandstof	Polylijn	161453.28	436086.23	161510.87	436040.93
Shell	Vrachtwagens brengen LNG	Polylijn	161453.83	436084.30	161504.97	436042.46
Shell	Personenwagens tanken	Polylijn	161514.70	436038.40	161450.05	436088.94
TOP en Horeca	Personenwagens TOP/Horeca	Polylijn	161515.62	436038.78	161450.46	436088.51

Bijlage 3-3

Model: LAmix tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH
Shell	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Shell	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Shell	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Shell	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
TOP en Horeca	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Bijlage 3-3

Model: LAmix tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
Shell	0.00	Relatief	6	109.75	109.75	6.40	42.02
Shell	0.00	Relatief	10	156.17	156.17	4.79	55.95
Shell	0.00	Relatief	8	89.78	89.78	6.28	22.60
Shell	0.00	Relatief	13	146.36	146.36	1.60	34.03
TOP en Horeca	0.00	Relatief	13	156.34	156.34	3.45	33.49

Bijlage 3-3

Model: LAmix tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr
Shell	A	79	14	11	21.83	24.57	28.63	10	10.00	11
Shell	A	3	2	1	36.13	33.12	39.14	10	10.00	16
Shell	A	2	1	1	37.79	36.03	39.04	10	10.00	9
Shell	A	417	73	57	10.72	13.51	17.60	10	25.00	6
TOP en Horeca	A	137	43	--	15.93	16.20	--	10	25.00	7

Bijlage 3-3

Model: LAmix tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31
Shell	60.10	76.10	84.10	89.30	94.50	98.30	96.90	89.90	77.20	102.22	-10.00
Shell	60.10	76.10	84.10	89.30	94.50	98.30	96.90	89.90	77.20	102.22	-10.00
Shell	60.10	76.10	84.10	89.30	94.50	98.30	96.90	89.90	77.20	102.22	-10.00
Shell	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25	-10.00
TOP en Horeca	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25	-10.00

Bijlage 3-3

Model: LAmix tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
Shell	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	70.10	86.10	94.10
Shell	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	70.10	86.10	94.10
Shell	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	70.10	86.10	94.10
Shell	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	10.00	79.40	86.30
TOP en Horeca	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	10.00	79.40	86.30

Bijlage 3-3

Model: LAmix tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Shell	99.30	104.50	108.30	106.90	99.90	87.20	112.22
Shell	99.30	104.50	108.30	106.90	99.90	87.20	112.22
Shell	99.30	104.50	108.30	106.90	99.90	87.20	112.22
Shell	88.80	92.70	94.80	94.10	90.70	88.40	100.25
TOP en Horeca	88.80	92.70	94.80	94.10	90.70	88.40	100.25

Bijlage 3-3

Model: LAmix tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)
Terras	Terras met functioneel oppervlak van 72.5m2	1.50	0.00	Relatief	True	A	3.01	3.01

Bijlage 3-3

Model: LAmix tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k
Terras	--	20.0	20.0	Ja	4.92	18.12	28.22	35.72	41.22	44.32	45.52	45.32

Bijlage 3-3

Model: LAmix tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
Terras	43.22	23.60	36.80	46.90	54.40	59.90	63.00	64.20	64.00	61.90	-30.00	-30.00

Bijlage 3-3

Model: LAmix tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Terras	-30.00	-30.00	-30.00	-30.00	-30.00	-30.00	-30.00

Bijlage 3-3

Model: LMax tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X
Shell	12	1	10:33, 11 sep 2020	Tpw01	Tanken personenwagens	Punt	161533.80
Shell	13	1	10:33, 11 sep 2020	Tpw02	Tanken personenwagens	Punt	161529.61
Shell	14	1	10:33, 11 sep 2020	Tpw03	Tanken personenwagens	Punt	161524.87
Shell	15	1	10:33, 11 sep 2020	Tvw01	Tanken vrachtwagens	Punt	161494.26
Shell	16	1	10:33, 11 sep 2020	Tvw02	Tanken vrachtwagens	Punt	161496.96
Shell	17	1	10:33, 11 sep 2020	Tvw03	Tanken vrachtwagens	Punt	161500.40
Shell	18	1	10:33, 11 sep 2020	Tvw04	Tanken vrachtwagens	Punt	161503.10
Shell	19	1	10:33, 11 sep 2020	Tvw05	Tanken vrachtwagens	Punt	161506.45
Shell	20	1	10:33, 11 sep 2020	Tvw06	Tanken vrachtwagens	Punt	161509.24
Shell	21	1	10:34, 11 sep 2020	Los	Lossen tankwagen met LNG	Punt	161486.73
Shell	63	1	10:34, 11 sep 2020	LNG-A	Afblaas LNG	Punt	161467.25
TOP en Horeca	22	2	12:37, 10 sep 2020	PwM01	Personenwagens manoeuvreren	Punt	161527.19
TOP en Horeca	23	2	12:37, 10 sep 2020	PwM02	Personenwagens manoeuvreren	Punt	161534.17
TOP en Horeca	24	2	12:37, 10 sep 2020	PwM03	Personenwagens manoeuvreren	Punt	161540.12
TOP en Horeca	25	2	12:37, 10 sep 2020	PwM04	Personenwagens manoeuvreren	Punt	161545.05
TOP en Horeca	69	2	10:35, 8 sep 2020	Dak01	Dak restaurant	Punt	161542.85
TOP en Horeca	70	2	10:35, 8 sep 2020	Dak02	Dak restaurant	Punt	161545.47
TOP en Horeca	71	2	10:35, 8 sep 2020	Dak03	Dak restaurant	Punt	161548.47
TOP en Horeca	72	2	10:35, 8 sep 2020	Glas01	Glasstrook	Punt	161534.59
TOP en Horeca	73	2	10:35, 8 sep 2020	Glas02	Glasstrook	Punt	161534.63
TOP en Horeca	74	2	10:35, 8 sep 2020	Glas03	Glasstrook	Punt	161536.58
TOP en Horeca	75	2	10:35, 8 sep 2020	Glas04	Glasstrook	Punt	161547.67
TOP en Horeca	76	2	10:35, 8 sep 2020	Glas05	Glasstrook	Punt	161550.17
TOP en Horeca	77	2	10:35, 8 sep 2020	Glas06	Glasstrook	Punt	161550.40
TOP en Horeca	78	2	10:35, 8 sep 2020	Glas07	Glasstrook	Punt	161547.32
TOP en Horeca	79	2	10:35, 8 sep 2020	Glas08	Glasstrook	Punt	161544.65
TOP en Horeca	80	2	15:29, 7 sep 2020	Glas09	Glasstrook	Punt	161540.11
TOP en Horeca	81	2	10:35, 8 sep 2020	Bdak01	Betonnen dak	Punt	161536.86
TOP en Horeca	82	2	10:35, 8 sep 2020	Bdak02	Betonnen dak	Punt	161540.11
TOP en Horeca	83	2	15:29, 7 sep 2020	Bdak03	Betonnen dak	Punt	161542.88
TOP en Horeca	84	2	10:35, 8 sep 2020	Bdak04	Betonnen dak	Punt	161544.17
TOP en Horeca	85	2	10:35, 8 sep 2020	V01	Ventilator horeca	Punt	161542.96
TOP en Horeca	86	2	10:35, 8 sep 2020	V02	Ventilator horeca	Punt	161542.67
TOP en Horeca	88	2	12:37, 10 sep 2020	PwM05	Personenwagens manoeuvreren	Punt	161544.06
TOP en Horeca	89	2	12:37, 10 sep 2020	PwM06	Personenwagens manoeuvreren	Punt	161524.81
TOP en Horeca	90	2	12:37, 10 sep 2020	PwM07	Personenwagens manoeuvreren	Punt	161516.67
TOP en Horeca	93	2	12:01, 10 sep 2020	Od	Open loopdeur	Punt	161549.50

Bijlage 3-3

Model: LAmaz tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type
Shell	436085.21	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436081.21	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436077.03	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436080.56	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436080.56	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436080.56	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436080.93	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436081.31	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436082.05	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436083.45	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron
Shell	436086.02	20.00	20.00	0.00	Relatief	Normale puntbron
TOP en Horeca	436051.63	1.00	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron
TOP en Horeca	436059.35	1.00	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron
TOP en Horeca	436067.54	1.00	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron
TOP en Horeca	436072.56	1.00	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron
TOP en Horeca	436100.62	0.10	0.10	8.00	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8
TOP en Horeca	436098.40	0.10	0.10	8.00	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8
TOP en Horeca	436095.53	0.10	0.10	8.00	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8
TOP en Horeca	436096.53	3.50	3.50	2.47	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436092.63	3.50	3.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436090.70	3.50	3.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436090.10	3.50	3.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436092.63	3.50	3.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436096.55	3.50	3.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436099.58	3.50	3.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436102.22	3.50	3.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436102.79	3.50	3.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel
TOP en Horeca	436095.50	0.10	0.10	8.00	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8
TOP en Horeca	436092.21	0.10	0.10	8.00	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8
TOP en Horeca	436089.26	0.10	0.10	8.00	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8
TOP en Horeca	436093.32	0.10	0.10	8.00	Relatief aan onderliggend item	Uitstralend dak HMRI-II.8
TOP en Horeca	436091.72	0.50	0.50	8.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron
TOP en Horeca	436099.17	0.50	0.50	8.00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron
TOP en Horeca	436077.26	1.00	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron
TOP en Horeca	436096.72	1.00	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron
TOP en Horeca	436103.48	1.00	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron
TOP en Horeca	436097.36	1.50	1.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel

Model: LAmx tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Geomilieu V2020.1 rev 2 Licentiehouder: Akoestisch Buro Tideman 28-9-2020 10:33:41

Bijlage 3-3

Model: LAmx tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Weging	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	A	66.20	86.30	92.60	90.50	96.20	99.30	99.70	89.90	79.90	104.23
Shell	A	61.50	68.40	78.20	83.30	91.50	99.60	93.08	91.70	85.62	101.67
TOP en Horeca	A	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	A	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	A	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	A	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	A	25.80	26.80	35.80	40.80	40.80	41.80	45.80	38.80	33.80	49.63
TOP en Horeca	A	25.80	26.80	35.80	40.80	40.80	41.80	45.80	38.80	33.80	49.63
TOP en Horeca	A	25.80	26.80	35.80	40.80	40.80	41.80	45.80	38.80	33.80	49.63
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	24.80	25.80	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	A	14.80	15.80	24.80	30.80	29.80	25.80	19.80	16.80	11.80	34.87
TOP en Horeca	A	14.80	15.80	24.80	30.80	29.80	25.80	19.80	16.80	11.80	34.87
TOP en Horeca	A	14.80	15.80	24.80	30.80	29.80	25.80	19.80	16.80	11.80	34.87
TOP en Horeca	A	14.80	15.80	24.80	30.80	29.80	25.80	19.80	16.80	11.80	34.87
TOP en Horeca	A	14.80	15.80	24.80	30.80	29.80	25.80	19.80	16.80	11.80	34.87
TOP en Horeca	A	40.10	54.10	64.10	71.60	75.10	75.10	72.10	62.60	52.10	80.01
TOP en Horeca	A	40.10	54.10	64.10	71.60	75.10	75.10	72.10	62.60	52.10	80.01
TOP en Horeca	A	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	A	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	A	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	A	29.00	35.00	49.00	58.00	62.00	64.00	63.00	60.00	55.00	69.10

Bijlage 3-3

Model: LAmaz tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63
Shell	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	56.30	79.60
Shell	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	56.30	79.60
Shell	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	56.30	79.60
Shell	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	56.30	79.60
Shell	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	56.30	79.60
Shell	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	56.30	79.60
Shell	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	56.30	79.60
Shell	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	56.30	79.60
Shell	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	56.30	79.60
Shell	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	71.20	91.30
Shell	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	66.50	73.40
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69.40
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69.40
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69.40
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69.40
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.80	26.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.80	26.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.80	26.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.80	25.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.80	25.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.80	25.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.80	25.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.80	25.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.80	25.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.80	25.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.80	25.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.80	25.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.80	15.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.80	15.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.80	15.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.80	15.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.80	15.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.80	15.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.80	15.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.80	15.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.80	15.80
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.10	54.10
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.10	54.10
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69.40
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69.40
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69.40
TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29.00	35.00

Bijlage 3-3

Model: LAmax tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 Versie 01 van 20.072.01 ontwikkeling De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Shell	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	97.60	95.50	101.20	104.30	104.70	94.90	84.90	109.23
Shell	83.20	88.30	96.50	104.60	98.08	96.70	90.62	106.67
TOP en Horeca	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	35.80	40.80	40.80	41.80	45.80	38.80	33.80	49.63
TOP en Horeca	35.80	40.80	40.80	41.80	45.80	38.80	33.80	49.63
TOP en Horeca	35.80	40.80	40.80	41.80	45.80	38.80	33.80	49.63
TOP en Horeca	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	34.80	40.80	40.80	40.80	43.80	40.80	35.80	49.01
TOP en Horeca	24.80	30.80	29.80	25.80	19.80	16.80	11.80	34.87
TOP en Horeca	24.80	30.80	29.80	25.80	19.80	16.80	11.80	34.87
TOP en Horeca	24.80	30.80	29.80	25.80	19.80	16.80	11.80	34.87
TOP en Horeca	64.10	71.60	75.10	75.10	72.10	62.60	52.10	80.01
TOP en Horeca	64.10	71.60	75.10	75.10	72.10	62.60	52.10	80.01
TOP en Horeca	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25
TOP en Horeca	49.00	58.00	62.00	64.00	63.00	60.00	55.00	69.10

Bijlage 4-1

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP01_A	Toetspunt op 100m	161355.95	436040.11	5.00	43.5	45.4	42.3	52.3
TP02_A	Toetspunt op 100m	161428.84	436195.57	5.00	44.7	46.9	43.7	53.7
TP03_A	Toetspunt op 100m	161551.55	436193.36	5.00	44.5	46.4	42.9	52.9
TP04_A	Toetspunt op 100m	161611.65	435987.08	5.00	42.5	44.4	41.0	51.0
TP05_A	Bouwvlak noord-west	161311.77	436182.79	5.00	39.8	41.9	38.7	48.7
W01_A	Broekdijksestraat 1	161290.26	436244.95	1.50	37.0	39.2	36.1	46.1
W01_B	Broekdijksestraat 1	161290.26	436244.95	5.00	37.5	39.7	36.6	46.6
W02_A	Medelsestraat 4	161080.96	436044.05	1.50	29.8	31.2	27.8	37.8
W02_B	Medelsestraat 4	161080.96	436044.05	5.00	30.9	32.2	28.9	38.9
W03_A	Medelsestraat 5	161081.98	435964.11	1.50	29.4	30.8	27.5	37.5
W03_B	Medelsestraat 5	161081.98	435964.11	5.00	30.5	31.9	28.5	38.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-1

Rapport:	Resultatentabel
Model:	LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
LArq bij Bron/Groep voor toetspunt:	TP01_A - Toetspunt op 100m
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Nee

Naam								
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP01_A	Toetspunt op 100m	161355.95	436040.11	5.00	43.5	45.4	42.3	52.3
Groep	Shell	0.00	0.00	0.00	43.4	45.4	42.3	52.3
Groep	TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	27.4	27.7	--	32.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-1

Rapport:	Resultatentabel
Model:	LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt:	TP02_A - Toetspunt op 100m
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron/Groep	Omschrijving							
TP02_A	Toetspunt op 100m	161428.84	436195.57	5.00	44.7	46.9	43.7	53.7
Groep	Shell	0.00	0.00	0.00	44.5	46.8	43.7	53.7
Groep	TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	30.1	30.3	--	35.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-1

Rapport:	Resultatentabel
Model:	LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt:	TP03_A - Toetspunt op 100m
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Nee

Naam								
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP03_A	Toetspunt op 100m	161551.55	436193.36	5.00	44.5	46.4	42.9	52.9
Groep	Shell	0.00	0.00	0.00	44.0	46.1	42.9	52.9
Groep	TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	35.4	35.5	--	40.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-1

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: TP04_A - Toetspunt op 100m
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP04_A	Toetspunt op 100m	161611.65	435987.08	5.00	42.5	44.4	41.0	51.0
Groep	Shell	0.00	0.00	0.00	42.2	44.2	41.0	51.0
Groep	TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	31.5	31.9	--	36.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-1

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Tp05_A - Bouwvlak noord-west
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Tp05_A	Bouwvlak noord-west	161311.77	436182.79	5.00	39.8	41.9	38.7	48.7
Groep	Shell	0.00	0.00	0.00	39.7	41.8	38.7	48.7
Groep	TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	24.3	24.8	--	29.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-1

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W01_A - Broekdijksestraat 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W01_A	Broekdijksestraat 1	161290.26	436244.95	1.50	37.0	39.2	36.1	46.1
Groep	Shell	0.00	0.00	0.00	36.9	39.1	36.1	46.1
Groep	TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	22.3	22.6	--	27.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-1

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W01_B - Broekdijksestraat 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W01_B	Broekdijksestraat 1	161290.26	436244.95	5.00	37.5	39.7	36.6	46.6
Groep	Shell	0.00	0.00	0.00	37.4	39.6	36.6	46.6
Groep	TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	22.8	23.2	--	28.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-1

Rapport:	Resultatentabel
Model:	LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt:	W02_A - Medelsestraat 4
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Nee

Naam								
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W02_A	Medelsestraat 4	161080.96	436044.05	1.50	29.8	31.2	27.8	37.8
Groep	Shell	0.00	0.00	0.00	29.6	31.0	27.8	37.8
Groep	TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	16.6	17.1	--	22.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-1

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W02_B - Medelsestraat 4
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W02_B	Medelsestraat 4	161080.96	436044.05	5.00	30.9	32.2	28.9	38.9
Groep	Shell	0.00	0.00	0.00	30.7	32.0	28.9	38.9
Groep	TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	18.0	18.4	--	23.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-1

Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: W03_A - Medelsestraat 5
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W03_A	Medelsestraat 5	161081.98	435964.11	1.50	29.4	30.8	27.5	37.5
Groep	Shell	0.00	0.00	0.00	29.2	30.7	27.5	37.5
Groep	TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	16.1	16.4	--	21.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-1

Rapport:	Resultatentabel
Model:	LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt:	W03_B - Medelsestraat 5
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Nee

Naam								
Bron/Groep	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W03_B	Medelsestraat 5	161081.98	435964.11	5.00	30.5	31.9	28.5	38.5
Groep	Shell	0.00	0.00	0.00	30.3	31.7	28.5	38.5
Groep	TOP en Horeca	0.00	0.00	0.00	17.4	17.8	--	22.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP01_A - Toetspunt op 100m
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP01_A	Toetspunt op 100m	161355.95	436040.11	5.00	43.5	45.4	42.3	52.3
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	41.1	42.9	39.8	49.8
Los	Lossen tankwagens met LNG	161486.73	436083.45	1.20	36.2	40.9	37.9	47.9
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	34.1	31.3	27.3	37.3
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	30.0	27.2	23.1	33.1
Pw02	Personenwagens TOP/Horeca	161515.62	436038.78	1.00	25.1	24.9	--	29.9
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	20.8	23.9	17.8	28.9
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	24.0	21.2	17.1	27.1
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	23.8	21.0	16.9	26.9
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	17.4	19.2	16.2	26.2
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	22.1	19.3	15.3	25.3
V01	Ventilator horeca	161542.96	436091.72	0.50	18.4	18.4	--	23.4
V02	Ventilator horeca	161542.67	436099.17	0.50	16.7	16.7	--	21.7
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	18.3	15.6	11.5	21.5
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	18.1	15.4	11.3	21.3
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	17.9	15.2	11.1	21.1
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	17.7	15.0	10.9	20.9
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	17.6	14.9	10.8	20.8
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	17.5	14.8	10.7	20.7
PwM01	Personenwagens manoeuvreren	161527.19	436051.63	1.00	13.5	15.2	--	20.2
PwM02	Personenwagens manoeuvreren	161534.17	436059.35	1.00	13.2	14.9	--	19.9
PwM07	Personenwagens manoeuvreren	161516.67	436103.48	1.00	11.7	14.7	--	19.7
PwM05	Personenwagens manoeuvreren	161544.06	436077.26	1.00	10.7	13.7	--	18.7
PwM03	Personenwagens manoeuvreren	161540.12	436067.54	1.00	10.9	12.6	--	17.6
PwM04	Personenwagens manoeuvreren	161545.05	436072.56	1.00	10.7	12.4	--	17.4
PwM06	Personenwagens manoeuvreren	161524.81	436096.72	1.00	7.4	10.4	--	15.4
Terras	Terras met functioneel oppervlak van 72.5m2	161549.00	436107.59	1.50	3.9	3.9	--	8.9
Glas02	Glasstrook	161534.63	436092.63	3.50	-7.6	-7.6	--	-2.6
Glas01	Glasstrook	161534.59	436096.53	3.50	-7.6	-7.6	--	-2.6
Glas03	Glasstrook	161536.58	436090.70	3.50	-7.6	-7.6	--	-2.6
Od	Open loopdeur	161549.50	436097.36	1.50	-7.7	-7.7	--	-2.7
Dak01	Dak restaurant	161542.85	436100.62	0.10	-9.1	-9.1	--	-4.1
Dak02	Dak restaurant	161545.47	436098.40	0.10	-9.2	-9.2	--	-4.2
Dak03	Dak restaurant	161548.47	436095.53	0.10	-9.3	-9.3	--	-4.3
Glas09	Glasstrook	161540.11	436102.79	3.50	-11.9	-11.9	--	-6.9
Bdak01	Betonnen dak	161536.86	436095.50	0.10	-22.8	-22.8	--	-17.8
Bdak02	Betonnen dak	161540.11	436092.21	0.10	-23.0	-23.0	--	-18.0
Bdak03	Betonnen dak	161542.88	436089.26	0.10	-23.1	-23.1	--	-18.1
Glas04	Glasstrook	161547.67	436090.10	3.50	-23.1	-23.1	--	-18.1
Bdak04	Betonnen dak	161544.17	436093.32	0.10	-23.2	-23.2	--	-18.2
Glas05	Glasstrook	161550.17	436092.63	3.50	-24.0	-24.0	--	-19.0
Glas08	Glasstrook	161544.65	436102.22	3.50	-24.2	-24.2	--	-19.2
Glas06	Glasstrook	161550.40	436096.55	3.50	-25.1	-25.1	--	-20.1
Glas07	Glasstrook	161547.32	436099.58	3.50	-25.3	-25.3	--	-20.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP02_A - Toetspunt op 100m
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP02_A	Toetspunt op 100m	161428.84	436195.57	5.00	44.7	46.9	43.7	53.7
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	38.7	43.5	40.5	50.5
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	41.6	43.3	40.3	50.3
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	35.7	32.9	28.9	38.9
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	31.2	28.4	24.3	34.3
Pw02	Personenwagens TOP/Horeca	161515.62	436038.78	1.00	26.6	26.3	--	31.3
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	22.7	25.7	19.7	30.7
Terras	Terras met functioneel oppervlak van 72.5m2	161549.00	436107.59	1.50	24.9	24.9	--	29.9
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	18.7	20.5	17.5	27.5
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	23.8	21.0	16.9	26.9
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	23.7	20.9	16.8	26.8
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	23.7	20.9	16.8	26.8
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	20.4	17.7	13.6	23.6
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	20.3	17.6	13.5	23.5
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	20.1	17.4	13.3	23.3
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	20.0	17.3	13.2	23.2
V02	Ventilator horeca	161542.67	436099.17	0.50	18.0	18.0	--	23.0
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	19.8	17.1	13.0	23.0
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	19.7	17.0	12.9	22.9
V01	Ventilator horeca	161542.96	436091.72	0.50	17.6	17.6	--	22.6
PwM07	Personenwagens manoeuvreren	161516.67	436103.48	1.00	14.3	17.3	--	22.3
PwM06	Personenwagens manoeuvreren	161524.81	436096.72	1.00	13.5	16.5	--	21.5
PwM05	Personenwagens manoeuvreren	161544.06	436077.26	1.00	12.3	15.3	--	20.3
PwM04	Personenwagens manoeuvreren	161545.05	436072.56	1.00	12.0	13.7	--	18.7
PwM03	Personenwagens manoeuvreren	161540.12	436067.54	1.00	12.0	13.7	--	18.7
PwM02	Personenwagens manoeuvreren	161534.17	436059.35	1.00	11.9	13.5	--	18.5
PwM01	Personenwagens manoeuvreren	161527.19	436051.63	1.00	11.7	13.4	--	18.4
Od	Open loopdeur	161549.50	436097.36	1.50	5.6	5.6	--	10.6
Glas02	Glasstrook	161534.63	436092.63	3.50	-4.9	-4.9	--	0.1
Glas01	Glasstrook	161534.59	436096.53	3.50	-4.9	-4.9	--	0.1
Glas09	Glasstrook	161540.11	436102.79	3.50	-5.0	-5.0	--	0.0
Glas03	Glasstrook	161536.58	436090.70	3.50	-5.1	-5.1	--	-0.1
Dak01	Dak restaurant	161542.85	436100.62	0.10	-5.8	-5.8	--	-0.8
Dak02	Dak restaurant	161545.47	436098.40	0.10	-6.1	-6.1	--	-1.1
Dak03	Dak restaurant	161548.47	436095.53	0.10	-6.5	-6.5	--	-1.5
Glas08	Glasstrook	161544.65	436102.22	3.50	-10.7	-10.7	--	-5.7
Glas07	Glasstrook	161547.32	436099.58	3.50	-12.3	-12.3	--	-7.3
Glas06	Glasstrook	161550.40	436096.55	3.50	-13.6	-13.6	--	-8.6
Bdak01	Betonnen dak	161536.86	436095.50	0.10	-20.0	-20.0	--	-15.0
Bdak02	Betonnen dak	161540.11	436092.21	0.10	-20.5	-20.5	--	-15.5
Bdak04	Betonnen dak	161544.17	436093.32	0.10	-20.6	-20.6	--	-15.6
Bdak03	Betonnen dak	161542.88	436089.26	0.10	-20.8	-20.8	--	-15.8
Glas05	Glasstrook	161550.17	436092.63	3.50	-22.8	-22.8	--	-17.8
Glas04	Glasstrook	161547.67	436090.10	3.50	-23.4	-23.4	--	-18.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP03_A - Toetspunt op 100m
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP03_A	Toetspunt op 100m	161551.55	436193.36	5.00	44.5	46.4	42.9	52.9
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	38.2	43.0	40.0	50.0
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	40.3	42.0	39.0	49.0
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	36.3	33.6	29.5	39.5
Terras	Terras met functioneel oppervlak van 72.5m2	161549.00	436107.59	1.50	33.8	33.8	--	38.8
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	32.1	29.3	25.2	35.2
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	24.9	27.9	21.9	32.9
Pw02	Personenwagens TOP/Horeca	161515.62	436038.78	1.00	27.1	26.8	--	31.8
Tw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	26.1	23.3	19.2	29.2
V02	Ventilator horeca	161542.67	436099.17	0.50	23.6	23.6	--	28.6
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	19.4	21.2	18.2	28.2
V01	Ventilator horeca	161542.96	436091.72	0.50	22.4	22.4	--	27.4
PwM07	Personenwagens manoeuvreren	161516.67	436103.48	1.00	17.3	20.2	--	25.2
Tw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	21.6	18.8	14.7	24.7
Tw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	21.4	18.7	14.6	24.6
Tw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	21.3	18.6	14.5	24.5
Tw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	21.3	18.5	14.4	24.4
Tw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	21.2	18.5	14.4	24.4
Tw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	21.0	18.3	14.2	24.2
Tw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	20.9	18.1	14.0	24.0
PwM06	Personenwagens manoeuvreren	161524.81	436096.72	1.00	16.0	19.0	--	24.0
Od	Open loopdeur	161549.50	436097.36	1.50	18.9	18.9	--	23.9
Tw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	12.6	9.8	5.7	15.7
PwM01	Personenwagens manoeuvreren	161527.19	436051.63	1.00	6.5	8.2	--	13.2
PwM02	Personenwagens manoeuvreren	161534.17	436059.35	1.00	2.0	3.7	--	8.7
PwM05	Personenwagens manoeuvreren	161544.06	436077.26	1.00	-0.2	2.8	--	7.8
PwM04	Personenwagens manoeuvreren	161545.05	436072.56	1.00	0.9	2.5	--	7.5
PwM03	Personenwagens manoeuvreren	161540.12	436067.54	1.00	0.3	2.0	--	7.0
Glas09	Glasstrook	161540.11	436102.79	3.50	1.4	1.4	--	6.4
Glas08	Glasstrook	161544.65	436102.22	3.50	1.3	1.3	--	6.3
Glas07	Glasstrook	161547.32	436099.58	3.50	0.9	0.9	--	5.9
Glas06	Glasstrook	161550.40	436096.55	3.50	0.5	0.5	--	5.5
Glas01	Glasstrook	161534.59	436096.53	3.50	0.3	0.3	--	5.3
Dak01	Dak restaurant	161542.85	436100.62	0.10	-1.2	-1.2	--	3.8
Dak02	Dak restaurant	161545.47	436098.40	0.10	-1.4	-1.4	--	3.6
Dak03	Dak restaurant	161548.47	436095.53	0.10	-1.7	-1.7	--	3.3
Glas05	Glasstrook	161550.17	436092.63	3.50	-14.5	-14.5	--	-9.5
Glas02	Glasstrook	161534.63	436092.63	3.50	-15.5	-15.5	--	-10.5
Bdak01	Betonnen dak	161536.86	436095.50	0.10	-16.2	-16.2	--	-11.2
Bdak04	Betonnen dak	161544.17	436093.32	0.10	-16.4	-16.4	--	-11.4
Glas04	Glasstrook	161547.67	436090.10	3.50	-16.5	-16.5	--	-11.5
Bdak02	Betonnen dak	161540.11	436092.21	0.10	-16.5	-16.5	--	-11.5
Bdak03	Betonnen dak	161542.88	436089.26	0.10	-16.8	-16.8	--	-11.8
Glas03	Glasstrook	161536.58	436090.70	3.50	-16.9	-16.9	--	-11.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP04_A - Toetspunt op 100m
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP04_A	Toetspunt op 100m	161611.65	435987.08	5.00	42.5	44.4	41.0	51.0
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	36.4	41.2	38.2	48.2
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	38.1	39.9	36.9	46.9
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	34.0	31.2	27.2	37.2
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	30.7	27.9	23.8	33.8
Terras	Terras met functioneel oppervlak van 72.5m2	161549.00	436107.59	1.50	27.0	27.0	--	32.0
Pw02	Personenwagens TOP/Horeca	161515.62	436038.78	1.00	26.3	26.0	--	31.0
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	21.5	24.5	18.5	29.5
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	25.8	23.0	18.9	28.9
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	25.8	23.0	18.9	28.9
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	25.7	22.9	18.9	28.9
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	16.9	18.7	15.7	25.7
V01	Ventilator horeca	161542.96	436091.72	0.50	20.1	20.1	--	25.1
V02	Ventilator horeca	161542.67	436099.17	0.50	19.5	19.5	--	24.5
PwM05	Personenwagens manoeuvreren	161544.06	436077.26	1.00	15.8	18.8	--	23.8
PwM01	Personenwagens manoeuvreren	161527.19	436051.63	1.00	16.8	18.4	--	23.4
PwM02	Personenwagens manoeuvreren	161534.17	436059.35	1.00	16.7	18.4	--	23.4
PwM03	Personenwagens manoeuvreren	161540.12	436067.54	1.00	16.5	18.2	--	23.2
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	19.9	17.2	13.1	23.1
PwM04	Personenwagens manoeuvreren	161545.05	436072.56	1.00	16.3	18.0	--	23.0
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	19.8	17.1	13.0	23.0
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	19.6	16.9	12.8	22.8
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	19.5	16.7	12.6	22.6
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	19.3	16.5	12.4	22.4
PwM06	Personenwagens manoeuvreren	161524.81	436096.72	1.00	14.3	17.3	--	22.3
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	19.1	16.4	12.3	22.3
PwM07	Personenwagens manoeuvreren	161516.67	436103.48	1.00	13.5	16.5	--	21.5
Od	Open loopdeur	161549.50	436097.36	1.50	5.3	5.3	--	10.3
Glas04	Glasstrook	161547.67	436090.10	3.50	-2.6	-2.6	--	2.4
Glas05	Glasstrook	161550.17	436092.63	3.50	-2.7	-2.7	--	2.3
Glas03	Glasstrook	161536.58	436090.70	3.50	-3.0	-3.0	--	2.0
Glas02	Glasstrook	161534.63	436092.63	3.50	-3.2	-3.2	--	1.9
Dak03	Dak restaurant	161548.47	436095.53	0.10	-3.7	-3.7	--	1.3
Dak02	Dak restaurant	161545.47	436098.40	0.10	-4.0	-4.0	--	1.0
Dak01	Dak restaurant	161542.85	436100.62	0.10	-4.3	-4.3	--	0.7
Glas06	Glasstrook	161550.40	436096.55	3.50	-11.8	-11.8	--	-6.8
Glas07	Glasstrook	161547.32	436099.58	3.50	-14.9	-14.9	--	-9.9
Glas08	Glasstrook	161544.65	436102.22	3.50	-16.4	-16.4	--	-11.4
Bdak03	Betonnen dak	161542.88	436089.26	0.10	-17.8	-17.8	--	-12.8
Bdak02	Betonnen dak	161540.11	436092.21	0.10	-18.1	-18.1	--	-13.1
Bdak04	Betonnen dak	161544.17	436093.32	0.10	-18.1	-18.1	--	-13.1
Bdak01	Betonnen dak	161536.86	436095.50	0.10	-18.4	-18.4	--	-13.4
Glas01	Glasstrook	161534.59	436096.53	3.50	-19.1	-19.1	--	-14.1
Glas09	Glasstrook	161540.11	436102.79	3.50	-20.5	-20.5	--	-15.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Tp05_A - Bouwvlak noord-west
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Tp05_A	Bouwvlak noord-west	161311.77	436182.79	5.00	39.8	41.9	38.7	48.7
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	37.5	39.2	36.2	46.2
Los	Lossen tankwagens met LNG	161486.73	436083.45	1.20	32.7	37.5	34.5	44.5
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	30.1	27.3	23.3	33.3
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	25.9	23.1	19.0	29.0
Pw02	Personenwagens TOP/Horeca	161515.62	436038.78	1.00	21.3	21.0	--	26.0
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	17.3	20.3	14.3	25.3
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	19.0	16.2	12.1	22.1
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	18.8	16.0	11.9	21.9
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	13.1	14.9	11.9	21.9
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	18.7	15.9	11.8	21.8
Terras	Terras met functioneel oppervlak van 72.5m2	161549.00	436107.59	1.50	14.8	14.8	--	19.8
V01	Ventilator horeca	161542.96	436091.72	0.50	14.6	14.6	--	19.6
PwM05	Personenwagens manoeuvreren	161544.06	436077.26	1.00	10.4	13.4	--	18.4
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	15.1	12.4	8.3	18.3
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	14.9	12.2	8.1	18.1
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	14.8	12.1	8.0	18.0
V02	Ventilator horeca	161542.67	436099.17	0.50	13.0	13.0	--	18.0
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	14.7	12.0	7.9	17.9
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	14.7	12.0	7.9	17.9
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	14.6	11.9	7.8	17.8
PwM04	Personenwagens manoeuvreren	161545.05	436072.56	1.00	10.3	12.0	--	17.0
PwM07	Personenwagens manoeuvreren	161516.67	436103.48	1.00	8.2	11.2	--	16.2
PwM06	Personenwagens manoeuvreren	161524.81	436096.72	1.00	7.9	10.9	--	15.9
PwM02	Personenwagens manoeuvreren	161534.17	436059.35	1.00	8.2	9.9	--	14.9
PwM03	Personenwagens manoeuvreren	161540.12	436067.54	1.00	8.1	9.8	--	14.8
PwM01	Personenwagens manoeuvreren	161527.19	436051.63	1.00	8.1	9.8	--	14.8
Od	Open loopdeur	161549.50	436097.36	1.50	-8.2	-8.2	--	-3.2
Glas01	Glasstrook	161534.59	436096.53	3.50	-10.7	-10.7	--	-5.7
Glas02	Glasstrook	161534.63	436092.63	3.50	-10.7	-10.7	--	-5.7
Glas03	Glasstrook	161536.58	436090.70	3.50	-10.7	-10.7	--	-5.7
Glas09	Glasstrook	161540.11	436102.79	3.50	-11.1	-11.1	--	-6.1
Dak01	Dak restaurant	161542.85	436100.62	0.10	-11.9	-11.9	--	-6.9
Dak02	Dak restaurant	161545.47	436098.40	0.10	-12.0	-12.0	--	-7.0
Dak03	Dak restaurant	161548.47	436095.53	0.10	-12.2	-12.2	--	-7.2
Glas08	Glasstrook	161544.65	436102.22	3.50	-22.7	-22.7	--	-17.7
Glas07	Glasstrook	161547.32	436099.58	3.50	-25.0	-25.0	--	-20.0
Bdak01	Betonnen dak	161536.86	436095.50	0.10	-25.7	-25.7	--	-20.7
Bdak02	Betonnen dak	161540.11	436092.21	0.10	-25.9	-25.9	--	-20.9
Bdak03	Betonnen dak	161542.88	436089.26	0.10	-26.0	-26.0	--	-21.0
Bdak04	Betonnen dak	161544.17	436093.32	0.10	-26.1	-26.1	--	-21.1
Glas06	Glasstrook	161550.40	436096.55	3.50	-26.1	-26.1	--	-21.1
Glas05	Glasstrook	161550.17	436092.63	3.50	-28.0	-28.0	--	-23.0
Glas04	Glasstrook	161547.67	436090.10	3.50	-28.2	-28.2	--	-23.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W01_A - Broekdijksestraat 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W01_A	Broekdijksestraat 1	161290.26	436244.95	1.50	37.0	39.2	36.1	46.1
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	34.4	36.1	33.1	43.1
Los	Lossen tankwagens met LNG	161486.73	436083.45	1.20	30.7	35.5	32.5	42.5
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	26.9	24.2	20.1	30.1
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	23.1	20.3	16.2	26.2
Pw02	Personenwagens TOP/Horeca	161515.62	436038.78	1.00	18.5	18.2	--	23.2
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	14.1	17.1	11.1	22.1
Terras	Terras met functioneel oppervlak van 72.5m2	161549.00	436107.59	1.50	16.7	16.7	--	21.7
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	16.3	13.5	9.4	19.4
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	16.2	13.4	9.3	19.3
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	15.9	13.1	9.0	19.0
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	10.2	12.0	9.0	19.0
V01	Ventilator horeca	161542.96	436091.72	0.50	10.9	10.9	--	15.9
PwM05	Personenwagens manoeuvreren	161544.06	436077.26	1.00	7.7	10.7	--	15.7
V02	Ventilator horeca	161542.67	436099.17	0.50	10.5	10.5	--	15.5
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	12.2	9.5	5.4	15.4
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	12.2	9.4	5.3	15.3
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	12.1	9.3	5.2	15.2
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	12.0	9.3	5.2	15.2
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	11.9	9.2	5.1	15.1
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	11.8	9.1	5.0	15.0
PwM07	Personenwagens manoeuvreren	161516.67	436103.48	1.00	5.7	8.7	--	13.7
PwM06	Personenwagens manoeuvreren	161524.81	436096.72	1.00	5.4	8.4	--	13.4
PwM01	Personenwagens manoeuvreren	161527.19	436051.63	1.00	5.6	7.2	--	12.2
PwM02	Personenwagens manoeuvreren	161534.17	436059.35	1.00	5.4	7.1	--	12.1
PwM03	Personenwagens manoeuvreren	161540.12	436067.54	1.00	5.4	7.0	--	12.0
PwM04	Personenwagens manoeuvreren	161545.05	436072.56	1.00	5.2	6.9	--	11.9
Od	Open loopdeur	161549.50	436097.36	1.50	-8.3	-8.3	--	-3.3
Glas02	Glasstrook	161534.63	436092.63	3.50	-13.5	-13.5	--	-8.5
Glas01	Glasstrook	161534.59	436096.53	3.50	-13.6	-13.6	--	-8.6
Glas03	Glasstrook	161536.58	436090.70	3.50	-13.6	-13.6	--	-8.6
Glas09	Glasstrook	161540.11	436102.79	3.50	-13.9	-13.9	--	-8.9
Dak01	Dak restaurant	161542.85	436100.62	0.10	-15.5	-15.5	--	-10.5
Dak02	Dak restaurant	161545.47	436098.40	0.10	-15.7	-15.7	--	-10.7
Dak03	Dak restaurant	161548.47	436095.53	0.10	-15.8	-15.8	--	-10.8
Glas08	Glasstrook	161544.65	436102.22	3.50	-22.8	-22.8	--	-17.8
Glas07	Glasstrook	161547.32	436099.58	3.50	-24.9	-24.9	--	-19.9
Glas06	Glasstrook	161550.40	436096.55	3.50	-26.2	-26.2	--	-21.2
Bdak01	Betonnen dak	161536.86	436095.50	0.10	-30.2	-30.2	--	-25.2
Glas05	Glasstrook	161550.17	436092.63	3.50	-30.2	-30.2	--	-25.2
Bdak02	Betonnen dak	161540.11	436092.21	0.10	-30.3	-30.3	--	-25.3
Bdak03	Betonnen dak	161542.88	436089.26	0.10	-30.4	-30.4	--	-25.4
Bdak04	Betonnen dak	161544.17	436093.32	0.10	-30.5	-30.5	--	-25.5
Glas04	Glasstrook	161547.67	436090.10	3.50	-30.6	-30.6	--	-25.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W01_B - Broekdijksestraat 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W01_B	Broekdijksestraat 1	161290.26	436244.95	5.00	37.5	39.7	36.6	46.6
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	34.9	36.7	33.7	43.7
Los	Lossen tankwagens met LNG	161486.73	436083.45	1.20	31.2	35.9	32.9	42.9
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	27.5	24.7	20.7	30.7
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	23.7	20.9	16.8	26.8
Pw02	Personenwagens TOP/Horeca	161515.62	436038.78	1.00	19.1	18.8	--	23.8
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	14.7	17.7	11.7	22.7
Terras	Terras met functioneel oppervlak van 72.5m2	161549.00	436107.59	1.50	17.2	17.2	--	22.2
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	16.7	13.9	9.8	19.8
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	16.6	13.8	9.7	19.7
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	10.7	12.5	9.5	19.5
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	16.3	13.5	9.4	19.4
V01	Ventilator horeca	161542.96	436091.72	0.50	11.4	11.4	--	16.4
PwM05	Personenwagens manoeuvreren	161544.06	436077.26	1.00	8.4	11.4	--	16.4
V02	Ventilator horeca	161542.67	436099.17	0.50	11.0	11.0	--	16.0
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	12.6	9.9	5.8	15.8
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	12.5	9.8	5.7	15.7
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	12.4	9.7	5.6	15.6
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	12.4	9.6	5.5	15.5
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	12.3	9.6	5.5	15.5
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	12.2	9.5	5.4	15.4
PwM07	Personenwagens manoeuvreren	161516.67	436103.48	1.00	6.4	9.4	--	14.4
PwM06	Personenwagens manoeuvreren	161524.81	436096.72	1.00	6.0	9.0	--	14.0
PwM01	Personenwagens manoeuvreren	161527.19	436051.63	1.00	6.2	7.9	--	12.9
PwM02	Personenwagens manoeuvreren	161534.17	436059.35	1.00	6.1	7.8	--	12.8
PwM03	Personenwagens manoeuvreren	161540.12	436067.54	1.00	6.0	7.7	--	12.7
PwM04	Personenwagens manoeuvreren	161545.05	436072.56	1.00	5.9	7.6	--	12.6
Od	Open loopdeur	161549.50	436097.36	1.50	-6.9	-6.9	--	-1.9
Glas02	Glasstrook	161534.63	436092.63	3.50	-12.7	-12.7	--	-7.7
Glas01	Glasstrook	161534.59	436096.53	3.50	-12.7	-12.7	--	-7.7
Glas03	Glasstrook	161536.58	436090.70	3.50	-12.8	-12.8	--	-7.8
Glas09	Glasstrook	161540.11	436102.79	3.50	-13.0	-13.0	--	-8.0
Dak01	Dak restaurant	161542.85	436100.62	0.10	-13.9	-13.9	--	-8.9
Dak02	Dak restaurant	161545.47	436098.40	0.10	-14.0	-14.0	--	-9.0
Dak03	Dak restaurant	161548.47	436095.53	0.10	-14.2	-14.2	--	-9.2
Glas08	Glasstrook	161544.65	436102.22	3.50	-21.7	-21.7	--	-16.7
Glas07	Glasstrook	161547.32	436099.58	3.50	-23.9	-23.9	--	-18.9
Glas06	Glasstrook	161550.40	436096.55	3.50	-25.3	-25.3	--	-20.3
Bdak01	Betonnen dak	161536.86	436095.50	0.10	-27.7	-27.7	--	-22.7
Bdak02	Betonnen dak	161540.11	436092.21	0.10	-27.8	-27.8	--	-22.8
Bdak03	Betonnen dak	161542.88	436089.26	0.10	-28.0	-28.0	--	-23.0
Bdak04	Betonnen dak	161544.17	436093.32	0.10	-28.0	-28.0	--	-23.0
Glas05	Glasstrook	161550.17	436092.63	3.50	-29.7	-29.7	--	-24.7
Glas04	Glasstrook	161547.67	436090.10	3.50	-30.1	-30.1	--	-25.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W02_A - Medelsestraat 4
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W02_A	Medelsestraat 4	161080.96	436044.05	1.50	29.8	31.2	27.8	37.8
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	27.0	28.8	25.8	35.8
Los	Lossen tankwagens met LNG	161486.73	436083.45	1.20	20.5	25.2	22.2	32.2
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	21.8	19.0	15.0	25.0
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	18.2	15.4	11.3	21.3
Pw02	Personenwagens TOP/Horeca	161515.62	436038.78	1.00	14.0	13.8	--	18.8
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	9.1	12.1	6.1	17.1
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	11.6	8.8	4.8	14.8
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	10.9	8.1	4.1	14.1
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	10.9	8.1	4.0	14.0
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	4.6	6.4	3.3	13.3
V01	Ventilator horeca	161542.96	436091.72	0.50	8.1	8.1	--	13.1
V02	Ventilator horeca	161542.67	436099.17	0.50	6.8	6.8	--	11.8
PwM02	Personenwagens manoeuvreren	161534.17	436059.35	1.00	2.8	4.5	--	9.5
PwM07	Personenwagens manoeuvreren	161516.67	436103.48	1.00	1.1	4.1	--	9.1
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	5.8	3.1	-1.0	9.0
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	5.8	3.1	-1.0	9.0
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	5.8	3.1	-1.0	9.0
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	5.8	3.0	-1.1	8.9
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	5.7	3.0	-1.1	8.9
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	5.7	3.0	-1.1	8.9
PwM06	Personenwagens manoeuvreren	161524.81	436096.72	1.00	0.9	3.9	--	8.9
PwM03	Personenwagens manoeuvreren	161540.12	436067.54	1.00	1.9	3.5	--	8.5
PwM05	Personenwagens manoeuvreren	161544.06	436077.26	1.00	0.2	3.2	--	8.2
PwM01	Personenwagens manoeuvreren	161527.19	436051.63	1.00	0.6	2.3	--	7.3
PwM04	Personenwagens manoeuvreren	161545.05	436072.56	1.00	0.2	1.9	--	6.9
Terras	Terras met functioneel oppervlak van 72.5m2	161549.00	436107.59	1.50	-5.1	-5.1	--	-0.1
Od	Open loopdeur	161549.50	436097.36	1.50	-17.8	-17.8	--	-12.8
Glas09	Glasstrook	161540.11	436102.79	3.50	-18.5	-18.5	--	-13.5
Glas01	Glasstrook	161534.59	436096.53	3.50	-18.6	-18.6	--	-13.6
Glas02	Glasstrook	161534.63	436092.63	3.50	-18.7	-18.7	--	-13.7
Glas03	Glasstrook	161536.58	436090.70	3.50	-18.8	-18.8	--	-13.8
Dak01	Dak restaurant	161542.85	436100.62	0.10	-20.5	-20.5	--	-15.5
Dak02	Dak restaurant	161545.47	436098.40	0.10	-20.6	-20.6	--	-15.6
Dak03	Dak restaurant	161548.47	436095.53	0.10	-20.7	-20.7	--	-15.7
Glas08	Glasstrook	161544.65	436102.22	3.50	-32.9	-32.9	--	-27.9
Glas04	Glasstrook	161547.67	436090.10	3.50	-33.7	-33.7	--	-28.7
Glas05	Glasstrook	161550.17	436092.63	3.50	-34.2	-34.2	--	-29.2
Glas07	Glasstrook	161547.32	436099.58	3.50	-34.2	-34.2	--	-29.2
Glas06	Glasstrook	161550.40	436096.55	3.50	-34.4	-34.4	--	-29.4
Bdak01	Betonnen dak	161536.86	436095.50	0.10	-35.4	-35.4	--	-30.4
Bdak02	Betonnen dak	161540.11	436092.21	0.10	-35.5	-35.5	--	-30.5
Bdak04	Betonnen dak	161544.17	436093.32	0.10	-35.6	-35.6	--	-30.6
Bdak03	Betonnen dak	161542.88	436089.26	0.10	-36.8	-36.8	--	-31.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W02_B - Medelsestraat 4
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W02_B	Medelsestraat 4	161080.96	436044.05	5.00	30.9	32.2	28.9	38.9
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	28.2	30.0	27.0	37.0
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	21.1	25.9	22.8	32.8
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	22.9	20.2	16.1	26.1
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	19.5	16.7	12.6	22.6
Pw02	Personenwagens TOP/Horeca	161515.62	436038.78	1.00	15.4	15.1	--	20.1
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	10.3	13.3	7.3	18.3
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	12.4	9.6	5.5	15.5
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	11.9	9.1	5.0	15.0
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	11.8	9.0	4.9	14.9
V01	Ventilator horeca	161542.96	436091.72	0.50	9.6	9.6	--	14.6
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	5.7	7.5	4.4	14.4
V02	Ventilator horeca	161542.67	436099.17	0.50	7.8	7.8	--	12.8
PwM02	Personenwagens manoeuvreren	161534.17	436059.35	1.00	4.2	5.9	--	10.9
PwM07	Personenwagens manoeuvreren	161516.67	436103.48	1.00	2.5	5.5	--	10.5
PwM06	Personenwagens manoeuvreren	161524.81	436096.72	1.00	2.3	5.3	--	10.3
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	6.5	3.8	-0.3	9.7
PwM03	Personenwagens manoeuvreren	161540.12	436067.54	1.00	3.0	4.7	--	9.7
PwM05	Personenwagens manoeuvreren	161544.06	436077.26	1.00	1.7	4.6	--	9.6
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	6.5	3.7	-0.4	9.6
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	6.4	3.7	-0.4	9.6
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	6.4	3.6	-0.5	9.5
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	6.3	3.6	-0.5	9.5
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	6.3	3.6	-0.5	9.5
PwM01	Personenwagens manoeuvreren	161527.19	436051.63	1.00	2.0	3.7	--	8.7
PwM04	Personenwagens manoeuvreren	161545.05	436072.56	1.00	1.6	3.3	--	8.3
Terras Od	Terras met functioneel oppervlak van 72.5m2 Open loopdeur	161549.00	436107.59	1.50	-3.3	-3.3	--	1.7
Glas09	Glasstrook	161549.50	436097.36	1.50	-15.9	-15.9	--	-10.9
Glas01	Glasstrook	161540.11	436102.79	3.50	-16.8	-16.8	--	-11.8
Glas02	Glasstrook	161534.59	436096.53	3.50	-17.0	-17.0	--	-12.0
Glas03	Glasstrook	161534.63	436092.63	3.50	-17.1	-17.1	--	-12.1
Dak01	Dak restaurant	161536.58	436090.70	3.50	-17.2	-17.2	--	-12.2
Dak02	Dak restaurant	161542.85	436100.62	0.10	-18.7	-18.7	--	-13.7
Dak03	Dak restaurant	161545.47	436098.40	0.10	-18.8	-18.8	--	-13.8
Dak04	Dak restaurant	161548.47	436095.53	0.10	-18.9	-18.9	--	-13.9
Glas08	Glasstrook	161544.65	436102.22	3.50	-31.5	-31.5	--	-26.5
Bdak01	Betonnen dak	161536.86	436095.50	0.10	-32.2	-32.2	--	-27.2
Bdak02	Betonnen dak	161540.11	436092.21	0.10	-32.3	-32.3	--	-27.3
Bdak04	Betonnen dak	161544.17	436093.32	0.10	-32.4	-32.4	--	-27.4
Glas04	Glasstrook	161547.67	436090.10	3.50	-32.5	-32.5	--	-27.5
Glas05	Glasstrook	161550.17	436092.63	3.50	-33.0	-33.0	--	-28.0
Glas07	Glasstrook	161547.32	436099.58	3.50	-33.1	-33.1	--	-28.1
Glas06	Glasstrook	161550.40	436096.55	3.50	-33.3	-33.3	--	-28.3
Bdak03	Betonnen dak	161542.88	436089.26	0.10	-34.9	-34.9	--	-29.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W03_A - Medelsestraat 5
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W03_A	Medelsestraat 5	161081.98	435964.11	1.50	29.4	30.8	27.5	37.5
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	26.4	28.2	25.2	35.2
Los	Lossen tankwagens met LNG	161486.73	436083.45	1.20	20.6	25.4	22.4	32.4
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	21.2	18.5	14.4	24.4
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	17.9	15.1	11.0	21.0
Pw02	Personenwagens TOP/Horeca	161515.62	436038.78	1.00	13.4	13.1	--	18.1
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	8.3	11.3	5.2	16.3
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	12.9	10.1	6.0	16.0
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	12.9	10.1	6.0	16.0
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	10.6	7.8	3.8	13.8
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	4.2	6.0	3.0	13.0
V01	Ventilator horeca	161542.96	436091.72	0.50	7.8	7.8	--	12.8
V02	Ventilator horeca	161542.67	436099.17	0.50	6.3	6.3	--	11.3
PwM02	Personenwagens manoeuvreren	161534.17	436059.35	1.00	2.5	4.1	--	9.1
PwM01	Personenwagens manoeuvreren	161527.19	436051.63	1.00	2.4	4.1	--	9.1
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	5.5	2.8	-1.4	8.7
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	5.4	2.7	-1.4	8.6
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	5.4	2.7	-1.4	8.6
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	5.4	2.7	-1.4	8.6
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	5.4	2.6	-1.5	8.5
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	5.3	2.6	-1.5	8.5
PwM07	Personenwagens manoeuvreren	161516.67	436103.48	1.00	0.4	3.4	--	8.4
PwM05	Personenwagens manoeuvreren	161544.06	436077.26	1.00	0.0	3.0	--	8.0
PwM03	Personenwagens manoeuvreren	161540.12	436067.54	1.00	0.1	1.8	--	6.8
PwM04	Personenwagens manoeuvreren	161545.05	436072.56	1.00	0.0	1.7	--	6.7
PwM06	Personenwagens manoeuvreren	161524.81	436096.72	1.00	-3.1	-0.2	--	4.9
Terras	Terras met functioneel oppervlak van 72.5m2	161549.00	436107.59	1.50	-6.8	-6.8	--	-1.8
Od	Open loopdeur	161549.50	436097.36	1.50	-18.4	-18.4	--	-13.4
Glas02	Glasstrook	161534.63	436092.63	3.50	-19.3	-19.3	--	-14.3
Glas01	Glasstrook	161534.59	436096.53	3.50	-19.3	-19.3	--	-14.3
Glas03	Glasstrook	161536.58	436090.70	3.50	-19.3	-19.3	--	-14.3
Dak02	Dak restaurant	161545.47	436098.40	0.10	-21.1	-21.1	--	-16.1
Dak03	Dak restaurant	161548.47	436095.53	0.10	-21.1	-21.1	--	-16.1
Glas09	Glasstrook	161540.11	436102.79	3.50	-21.7	-21.7	--	-16.7
Dak01	Dak restaurant	161542.85	436100.62	0.10	-23.9	-23.9	--	-18.9
Glas04	Glasstrook	161547.67	436090.10	3.50	-33.1	-33.1	--	-28.1
Glas05	Glasstrook	161550.17	436092.63	3.50	-33.8	-33.8	--	-28.8
Glas08	Glasstrook	161544.65	436102.22	3.50	-34.0	-34.0	--	-29.0
Glas06	Glasstrook	161550.40	436096.55	3.50	-34.8	-34.8	--	-29.8
Glas07	Glasstrook	161547.32	436099.58	3.50	-35.1	-35.1	--	-30.1
Bdak01	Betonnen dak	161536.86	436095.50	0.10	-35.8	-35.8	--	-30.8
Bdak02	Betonnen dak	161540.11	436092.21	0.10	-35.9	-35.9	--	-30.9
Bdak03	Betonnen dak	161542.88	436089.26	0.10	-35.9	-35.9	--	-30.9
Bdak04	Betonnen dak	161544.17	436093.32	0.10	-35.9	-35.9	--	-30.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W03_B - Medelsestraat 5
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W03_B	Medelsestraat 5	161081.98	435964.11	5.00	30.5	31.9	28.5	38.5
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	27.7	29.4	26.4	36.4
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	21.2	25.9	22.9	32.9
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	22.3	19.6	15.5	25.5
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	19.3	16.5	12.4	22.4
Pw02	Personenwagens TOP/Horeca	161515.62	436038.78	1.00	14.7	14.4	--	19.4
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	9.3	12.4	6.3	17.4
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	13.8	11.0	7.0	17.0
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	13.8	11.0	6.9	16.9
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	11.6	8.8	4.7	14.7
V01	Ventilator horeca	161542.96	436091.72	0.50	9.3	9.3	--	14.3
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	5.2	7.0	4.0	14.0
V02	Ventilator horeca	161542.67	436099.17	0.50	7.4	7.4	--	12.4
PwM02	Personenwagens manoeuvreren	161534.17	436059.35	1.00	3.9	5.6	--	10.6
PwM01	Personenwagens manoeuvreren	161527.19	436051.63	1.00	3.8	5.5	--	10.5
PwM07	Personenwagens manoeuvreren	161516.67	436103.48	1.00	1.8	4.8	--	9.8
PwM05	Personenwagens manoeuvreren	161544.06	436077.26	1.00	1.4	4.4	--	9.4
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	6.1	3.4	-0.7	9.3
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	6.1	3.4	-0.7	9.3
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	6.1	3.3	-0.8	9.2
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	6.0	3.3	-0.8	9.2
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	6.0	3.3	-0.8	9.2
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	6.0	3.3	-0.9	9.2
PwM03	Personenwagens manoeuvreren	161540.12	436067.54	1.00	1.5	3.2	--	8.2
PwM04	Personenwagens manoeuvreren	161545.05	436072.56	1.00	1.4	3.1	--	8.1
PwM06	Personenwagens manoeuvreren	161524.81	436096.72	1.00	-2.7	0.3	--	5.3
Terras	Terras met functioneel oppervlak van 72.5m2	161549.00	436107.59	1.50	-5.2	-5.2	--	-0.2
Od	Open loopdeur	161549.50	436097.36	1.50	-16.6	-16.6	--	-11.6
Glas02	Glasstrook	161534.63	436092.63	3.50	-17.7	-17.7	--	-12.7
Glas01	Glasstrook	161534.59	436096.53	3.50	-17.7	-17.7	--	-12.7
Glas03	Glasstrook	161536.58	436090.70	3.50	-17.7	-17.7	--	-12.7
Dak02	Dak restaurant	161545.47	436098.40	0.10	-19.2	-19.2	--	-14.2
Dak03	Dak restaurant	161548.47	436095.53	0.10	-19.3	-19.3	--	-14.3
Glas09	Glasstrook	161540.11	436102.79	3.50	-21.0	-21.0	--	-16.0
Dak01	Dak restaurant	161542.85	436100.62	0.10	-22.6	-22.6	--	-17.6
Glas04	Glasstrook	161547.67	436090.10	3.50	-31.8	-31.8	--	-26.8
Glas05	Glasstrook	161550.17	436092.63	3.50	-32.6	-32.6	--	-27.6
Bdak01	Betonnen dak	161536.86	436095.50	0.10	-32.6	-32.6	--	-27.6
Bdak02	Betonnen dak	161540.11	436092.21	0.10	-32.6	-32.6	--	-27.6
Bdak03	Betonnen dak	161542.88	436089.26	0.10	-32.6	-32.6	--	-27.6
Bdak04	Betonnen dak	161544.17	436093.32	0.10	-32.7	-32.7	--	-27.7
Glas08	Glasstrook	161544.65	436102.22	3.50	-32.8	-32.8	--	-27.8
Glas06	Glasstrook	161550.40	436096.55	3.50	-33.7	-33.7	--	-28.7
Glas07	Glasstrook	161547.32	436099.58	3.50	-34.0	-34.0	--	-29.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5-1

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax tijdens RBS Shell, TOP en Horeca
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP01_A	Toetspunt op 100m	161355.95	436040.11	5.00	57.7	57.7	57.7
TP02_A	Toetspunt op 100m	161428.84	436195.57	5.00	58.6	58.6	58.6
TP03_A	Toetspunt op 100m	161551.55	436193.36	5.00	61.3	61.3	61.3
TP04_A	Toetspunt op 100m	161611.65	435987.08	5.00	58.0	58.0	58.0
TP05_A	Bouwvlak noord-west	161311.77	436182.79	5.00	53.3	53.3	53.3
W01_A	Broekdijksestraat 1	161290.26	436244.95	1.50	49.6	49.6	49.6
W01_B	Broekdijksestraat 1	161290.26	436244.95	5.00	50.1	50.1	50.1
W02_A	Medelsestraat 4	161080.96	436044.05	1.50	44.6	44.6	44.6
W02_B	Medelsestraat 4	161080.96	436044.05	5.00	45.9	45.9	45.9
W03_A	Medelsestraat 5	161081.98	435964.11	1.50	43.2	43.2	43.2
W03_B	Medelsestraat 5	161081.98	435964.11	5.00	44.5	44.5	44.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kristenbosweg 20
7559 PN Hengelo
Telefoon: 074 349 2777
e-mail: info@tideman.nl
web: www.tideman.nl

Akoestisch onderzoek
Shell Medel Medelsestraat 3
18.154.02 versie 03

Behandeld door:

Ing. R. Herik

Opdrachtgever :

AECOM
Oude Middenweg 17
2491 AC 'S GRAVENHAGE

Hengelo, 25 september 2020



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1 Inleiding	4
2 Beschrijving van de situatie	4
3 Toetsingskader	5
3.1 Gemiddelde geluidniveaus en piekgeluiden	5
3.2 Geluid buiten de grens van de inrichting	5
4 Aanpak van het onderzoek	6
5 Bedrijfssituaties	7
5.1 Representatieve bedrijfssituatie	7
6 Vaststelling bronsterktes	8
6.1 Bronvermogen activiteiten	8
6.2 Bronsterkte personenwagens en vrachtwagens	9
6.3 Piekgeluiden	9
7 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{Ar,LT})	10
7.1 Resultaten L _{Ar,LT}	10
7.2 Resultaten L _{Amax}	10
8 Bespreking en conclusies	11



FIGUREN EN BIJLAGEN

Figuur 1:	Ligging Shell Tankstation met de omgeving
Figuur 2:	Indeling terrein en gevels
Figuur 3-1:	Weergave rekenmodel HMRI in ondergrond
Figuur 3-2:	Weergave rekenmodel HMRI zonder ondergrond
Figuur 3-3:	Weergave rekenmodel HMRI detail ligging geluidbronnen RBS
Figuur 3-4:	Weergave rekenmodel HMRI objectnummering
Bijlage 1:	Immissierelevante bronsterkte geluidbronnen
Bijlage 2:	Bedrijfsduurcorrectie
Bijlage 3-1:	Relevante invoergegevens $L_{Ar,LT}$
Bijlage 3-2:	Brongegevens $L_{Ar,LT}$
Bijlage 3-3:	Brongegevens L_{Amax}
Bijlage 4-1:	Resultaten per punt $L_{Ar,LT}$
Bijlage 4-2:	Resultaten per punt en per bron $L_{Ar,LT}$
Bijlage 5-1:	Resultaten L_{Amax}
Bijlage 5-2:	Resultaten per punt en per bron L_{Amax}



1 Inleiding

In opdracht van Aecom is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting in de omgeving als gevolg van de activiteiten van een te realiseren tankstation aan de Medelsestraat 3 te Medel.

Het tankstation is vergunningplichtig en dient een omgevingsvergunning onderdeel milieu aan te vragen. Onderdeel van deze aanvraag is voorliggend akoestisch rapport.

Dit rapport doet verslag van het verrichte onderzoek.

De in dit rapport opgenomen berekeningen zijn uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, HMRI 1999.

2 Beschrijving van de situatie

In figuur 1 is de ligging van het beoogde tankstation in de omgeving aangegeven. De geluidbelasting als gevolg van de activiteiten bij het tankstation moeten worden getoetst aan de richtwaarden voor een nieuwe inrichting die gelden ter plaatse van woningen of andere geluidgevoelige objecten.

De geluidbelasting naar de omgeving wordt bepaald door het komen en gaan van personenwagens, middelzwaar en zwaar vrachtverkeer dat komt tanken. Verdere geluidbronnen zijn het tanken zelf en het bevoorraden van het tankstation.

De dichtst bijgelegen woningen zijn op enige afstand gelegen. Ten noorden en westen van het plan bevinden zich enkele woningen. In figuur 1 zijn de woningen met W01 tot en met W03 aangegeven. Daarnaast wordt in vier richtingen het geluid op een afstand van 100 meter bepaald.

Het tankstation is 24/7 geopend.



3 Toetsingskader

3.1 GEMIDDELDE GELUIDNIVEAUS EN PIEKGELUIDEN

Voor deze inrichting zal een omgevingsvergunning voor een nieuw bedrijf worden aangevraagd.

Deze locatie valt onder de gemeente Neder-Betuwe. De gemeente heeft geen eigen geluidbeleid dat door de raad is vastgesteld. Er moet een afweging worden gemaakt of sprake is van een vergunbare situatie. De gemeente heeft een zekere beleidsvrijheid bij het stellen van voorschriften. Er is gekozen om bij de beoordeling van de aanvaardbaarheid van de optredende geluidbelasting, aan te sluiten bij de standaardregels uit het Activiteitenbesluit.

In dit besluit zijn regels opgenomen om geluidhinder te voorkomen. Kort samengevat mag de geluidbelasting niet meer bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde bij een gevoelig gebouw van derden.

Piekgeluiden mogen niet hoger zijn dan 20 dB boven de geluidregels voor de gemiddelde geluidbelasting. Bij de toetsing van deze piekgeluiden blijft het geluid van het komen en gaan van voertuigen alsmede de laad- en losactiviteiten in de dagperiode buiten beschouwing.

Volgens artikel 2.17 lid 1 gelden samengevat de volgende eisen:

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

De geluidbelasting wordt bepaald op de gevel van de woningen en de referentiepunten in de omgeving. De geluidbelasting wordt alleen aan de geluideisen getoetst op de gevels van de woningen gelegen op de punten W01, W02 en W03.

Er wordt niet getoetst aan de voorschriften in tuinen of op een erf (rekenpunt Tp05). Deze toetsing van buitenruimten vindt alleen in het ruimtelijk spoor plaats.

3.2 GELUID BUITEN DE GRENS VAN DE INRICHTING

Het geluid als gevolg van indirecte hinder wordt veroorzaakt door het komen en gaan van voertuigen. In het kader van de zorgplicht kunnen voorwaarden worden gesteld aan het geluid als gevolg van het komen en gaan van voertuigen. Het geluid van het komen en gaan van voertuigen moet worden getoetst conform de Circulaire Indirecte hinder voor zolang de voertuigen nog niet zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden.

Aan alle zijden van het plan zijn geen woningen aanwezig tussen de in- en uitgang van het plan en de eerste afslag waar moet worden geremd.

De voertuigen die deze inrichting aandoen zijn ter plaatse van woningen van derden niet meer als zodanig herkenbaar. De woningen vallen buiten de reikwijdte van het toetsingskader voor indirecte hinder.



4 Aanpak van het onderzoek

In overleg met de opdrachtgever is de representatieve bedrijfssituatie (RBS) vastgesteld. De inrichting is op deze locatie nog niet in werking zoals deze nu wordt aangevraagd. De bronsterkte van de bedrijfseigen geluidbronnen zoals deze zijn aangevraagd kon niet door middel van meting worden vastgesteld. Om deze reden is een meting verricht aan een tankzuil bij een vergelijkbaar shell tankstation. In bijlage 1 is de geluidmeting opgenomen.

De bronsterktes en bedrijfssituatie zijn samen met het ter beschikking staande kaartmateriaal in een rekenmodel verwerkt conform de methode II.8 uit de HMRI 1999. Met dit rekenmodel kan de geluidbelasting op elk willekeurig punt in de omgeving berekend worden waarbij rekening wordt gehouden met bedrijfsduur, de invloed van afscherming en gebouwen, de invloed van het tussengebied, etc. Er wordt verondersteld dat de activiteiten plaatsvinden op een leeg terrein. Er is geen rekening gehouden met de eventuele invloed op de geluidoverdracht van personenwagens of luifels.

Voor het bepalen van de optredende piekgeluiden is een afzonderlijk rekenmodel opgesteld waarbij hogere bronsterktes zijn aangenomen die representatief zijn voor de optredende maximale A-gewogen geluidniveaus.

De invoergegevens zijn opgenomen als bijlage 3-1 tot en met 3-3.



5 Bedrijfssituaties

5.1 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE

Onder de representatieve bedrijfssituatie (RBS) worden de activiteiten bedoeld die maximaal binnen één beoordeling periode (dag-, of nachtperiode) plaatsvinden.

De activiteiten benoemd in hoofdstuk 2 zijn vertaald naar geluidbronnen en in het rekenmodel ingevoerd. De mobiele geluidbronnen in het rekenmodel worden voorgesteld door een aantal vaste puntbronnen, die elk een deel van het rijtraject voorstellen. De rijlijnen waarover de vrachtwagens rijden zijn samen met de bronnummers in figuur 3-3 weergegeven. De codes van de bronnummers zijn weergegeven in de figuren zodat herkenbaar is waar welke activiteiten plaatsvinden. In bijlage 2 is een overzicht opgenomen van de geluidbronnen en bedrijfsduren. In het onderstaande wordt een toelichting gegeven op bijlage 2.

Door Goudappel Coffeng is een verkeersanalyse opgesteld voor deze locatie. De aantallen rijbewegingen in dit onderzoek zijn overgenomen van de “Verkeersanalyse De Vaalt” uitgevoerd in opdracht van Lingedelta Vastgoed BV met nummer 002449.20190301.R01.07.Jsk. De aantallen in deze rapportage wijken om deze reden af van eerdere inschattingen van rijbewegingen op het terrein.

In totaal worden per etmaal 1096 bewegingen verwacht van lichte voertuigen en 206 bewegingen van zware voertuigen. Voor de -procentuele- verdeling van de voertuigen over de dag-, avond-, en nachtperiode is uitgegaan van de verdeling van het verkeer over de A15. Met één beweging wordt in het verkeersonderzoek of het komen of het gaan van een voertuig bedoeld. In het rekenmodel is het komen plus het gaan van één voertuig als een enkele beweging gezien

De onderstaande bedrijfsduren zijn doorgerekend naar een bedrijfsduurcorrectie per geluidbron in bijlage 2. De volgende vervoersbewegingen vinden plaats:

Tabel 5.1.1: Vervoersbewegingen.

Aantal vervoersbewegingen	Bron nrs. figuur 3	Dag (RBS): (07.00–19.00)	Avond (RBS): (19.00–23.00)	Nacht (RBS): (23.00–07.00)
Vrachtwagens tanken	Vw01	79	14	11
Vrachtwagens brengen brandstof	Vw02	3	2	1
Vrachtwagens brengen LNG	Vw03	2	1	1
Personenwagens tanken	Pw01	417	73	57

Met 1 beweging wordt bedoeld het komen EN het gaan van een voertuig. Met een vrachtwagen wordt een zware of lichte vrachtwagen bedoeld. De bronvermogens zijn afgestemd op een zware vrachtwagen.

De bedrijfsduur van de dagelijkse activiteiten is in de onderstaande tabel opgenomen. Voor de locatie van de verschillende geluidbronnen wordt verwezen naar figuur 3-3.

Tabel 5.1.2: Dagelijkse activiteiten ‘

Activiteiten	Bron nrs. figuur 3	Dag (RBS): (07.00–19.00)	Avond (RBS): (19.00–23.00)	Nacht (RBS): (23.00–07.00)
Tanken personenwagens 3 min/wagen	Tpw01	20.9 uur	3.7 uur	2.9 uur
Tanken vrachtwagen 10 min per wagon	Tvw01	13.2 uur	2.3 uur	1.8 uur
Lossen LNG	Los	1 uur	1 uur	1 uur
Afblazen LNG	LNG-A	2 uur	1 uur	1 uur

De geluidbronnen zoals het lossen van brandstof of het gebruik van het tankpistool bij het tanken van wagens spreekt voor zich. Het afblazen van LNG betreft het afblazen van stikstof indien de LNG tank te warm wordt. Aan de onderzijde wordt koude stikstof ingeblazen en langs de silo geleid, aan de bovenzijde wordt de stikstof, onder druk, afgeblazen. De aangegeven tijd is hetgeen maximaal wordt verwacht op warme dagen.



De bovenstaande gegevens zijn verwerkt in een rekenmodel. Figuur 1 en 3-1 geeft het rekenmodel weer in deze ondergrond. In figuur 3-2 is de ondergrond weggelaten zodat bronnen en objecten beter te onderscheiden zijn. In figuur 3-3 zijn de rijlijnen van de personenwagens zichtbaar en de geluidbronnen voor het tanken. De aantallen geluidbronnen en aantallen rijlijnen hoeven niet exact overeen te stemmen met de werkelijkheid die op een dag kan optreden. Een geluidbron is representatief voor deze activiteit in een omgeving die zo groot is als circa 60% van de afstand tussen de bron en de woningen. Een enkele rijlijn en een enkele bron voor het tanken zou volgens de modelregels voldoende zijn. Het model is meer als beeldvorming bedoeld.

Er is gerekend met een gemiddelde snelheid van 10 km/u over het gehele traject. Het manoeuvreren is bij deze rijsnelheid inbegrepen.

6 Vaststelling bronsterktes

Uitgangspunt bij de berekeningen zijn de bronsterktes van het geluid van de verschillende activiteiten. In de onderstaande paragraaf wordt verantwoord wat de uitgangspunten zijn geweest bij het bepalen van deze bronsterktes.

6.1 BRONVERMOGEN ACTIVITEITEN

Het betreft hier een bedrijf dat nog niet in werking is zoals dit wordt aangevraagd. De bronsterktes zijn daarom gemeten bij een vergelijkbaar bedrijf

De metingen zijn uitgewerkt tot bronsterktes die in bijlage 1 zijn opgenomen.

Tanken aan zuil 83.9 dB(A)
Pomp vrachtwagen lossen gas 104.3 dB(A)

Er zijn nog weinig locaties waar aardgas wordt getankt. Het bronvermogen van het afblazen is vastgesteld bij een station in het buitenland. De brongegevens zijn aangeleverd door Shell.

De meetgegevens zijn uitgelezen en geanalyseerd (BZ5503) en vervolgens is er een bronvermogen berekend (L_{wr}) van de stoomafblaasvoorziening van de LNG opslagtank.

Bronvermogen stoomafblaas									
31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB(A)
61.5	68.4	78.2	83.3	91.5	99.6	93.08	91.7	85.62	101.7



6.2 BRONSTERKTE PERSONENWAGENS EN VRACHTWAGENS

Voor de emissierelevante bronvermogens van vrachtwagens is uitgegaan van de publicatie in het blad Geluid (maart 2013) met titel “Geluidsvermogens van vrachtwagens bij lage snelheden”.

In deze publicatie wordt een gemiddeld geluidvermoggenniveau per rijsnelheid bepaald aan de hand van circa 1000 geluidmetingen die zijn uitgevoerd in praktijksituaties. De volgende bronvermogens worden vermeld voor zware vrachtwagens:

Snelheid [km/u]	L _{WReq,gem} [dB(A)]
0 (stationair)	95,0
10	102,2
15	102,2
20	102,4
25	102,5
30	103,7
35	103,9

In het voorliggend onderzoek zijn de bovengenoemde bronvermogens gehanteerd bij de betreffende rijsnelheid. De spectrale gegevens zijn tevens verwerkt zoals genoemd in de genoemde publicatie van maart 2013. De bronvermogens voor zware en middelzware vrachtwagens verschillen niet veel. Door het hoogste bronvermogen te hanteren (zware vrachtwagens) zijn de beide typen meegenomen in dit onderzoek.

Er is gerekend met een lage rijsnelheid van 10 km/u. Bij een hogere snelheid is de verblijfsduur van de geluidbron korter en zal de bijdrage aan het gemiddeld geluidniveau lager zijn.

Door uit te gaan van een rijsnelheid van 10 km/u en een bronvermogen van 102.2 dB(A) wordt de worst-case situatie beschouwd.

Voor de rijdende busjes en personenwagens is een bronsterkte L_w van 90 dB(A) aangehouden. Het bereik van een individuele bron kan variëren van 84 tot 94 dB(A) afhankelijk van de rijstijl, leeftijd en onderhoud.

6.3 PIEKGELUIDEN

De optredende piekgeluiden worden veroorzaakt door het ontluchten van remmen van vrachtwagens, het dichtslaan van een autoportier of het komen en gaan van voertuigen.

De piekgeluiden die optreden zijn in een afzonderlijk rekenmodel opgenomen. Hierbij is gerekend met een toeslag op de bronsterkte van vrachtwagens en personenwagens van 10 dB.

Ter plaatse van het tanken is het bronvermogen verhoogd met 20 dB tot 104 dB(A) representatief voor het dichtslaan van een autoportier of bijvoorbeeld het pakken of terugplaatsen van een tankpistool. Voor het afblazen van stikstof via de LNG tank is een verhoging aangehouden van het bronvermogen van 5 dB tot een maximale bronsterkte van 109 dB(A).

Voor het bepalen van de maximale A-gewogen geluidniveaus is een afzonderlijk rekenmodel opgesteld. In bijlage 3-2 zijn de invoergegevens opgenomen.

De piekgeluiden die zijn aangehouden gelden bij een “normaal” gebruik waarbij een portier rustig wordt dichtgeslagen en met gebruikelijke snelheid wordt vertrokken.



7 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{Ar,LT})

7.1 RESULTATEN L_{Ar,LT}

In tabel 7.1 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voor de RBS opgenomen. De waarden bij de woningen zijn berekend op een hoogte van 1.5 meter voor de dagperiode en in de avond- en nachtperiode op de hoogte van het 5 meter. De waarden op de toetspunten zijn op een hoogte van 5m bepaald. Buiten de ingevoerde harde bodemobjecten zoals het terrein en omliggende wegen is gerekend met een tussengebied met standaard bodemfactor van 0.8.

Tabel 7.1 rekenresultaten L_{Ar,LT} voor de RBS

Rekenpunt	dag (dB(A))	avond (dB(A))	nacht (dB(A))
TP01: Toetspunt op 100m west	43	45	42
TP02: Toetspunt op 100m noord	44	47	44
TP03: Toetspunt op 100m noord-oost	44	46	43
TP04: Toetspunt op 100m zuid-oost	42	44	41
TP05: Toetspunt grens woonfunctie	40	42	39
W01: Broekdijksestraat 1	37	40	37
W02: Medelsestraat 4	30	32	29
W03: Medelsestraat 5	29	32	28

De resultaten op alle punten zijn opgenomen in bijlage 4-1. In bijlage 4-2 is de geluidbelasting per bron weergegeven.

Uit de berekeningen blijkt dat op de grens van de dichtbijgelegen woonfunctie wordt voldaan aan een etmaalwaarde van 50 dB(A) zijnde de richtwaarde voor gemengd gebied.

7.2 RESULTATEN L_{Amax}

In tabel 7.2 zijn de waarden opgenomen van de maximale A-gewogen geluidniveaus. Deze piekgeluiden worden veroorzaakt door het gebruik van het materieel tijdens het laden en lossen of het weggrijden van voertuigen of dichtslaan van portieren.

Tabel 7.2 rekenresultaten L_{Amax} voor de RBS

Rekenpunt	dag (dB(A))	avond (dB(A))	nacht (dB(A))
TP01: Toetspunt op 100m west	58	58	58
TP02: Toetspunt op 100m noord	59	59	59
TP03: Toetspunt op 100m noord-oost	61	61	61
TP04: Toetspunt op 100m zuid-oost	58	58	58
TP05: Toetspunt grens woonfunctie	53	53	53
W01: Broekdijksestraat 1	50	50	50
W02: Medelsestraat 4	45	46	46
W03: Medelsestraat 5	43	44	44

De resultaten op alle punten zijn opgenomen in bijlage 5-1. In bijlage 5-2 is de geluidbelasting per bron weergegeven.

De waarden opgenomen voor de maximale A-gewogen geluidniveaus ter plaatse van woningen van derden bedragen maximaal 50 dB(A) en voldoen aan de toelaatbare niveaus van 70,65, 60 dB(A) in resp. de dag-, avond-, en nachtperiode.



8 Bespreking en conclusies

In opdracht van Aecom is een akoestisch onderzoek uitgevoerd om de geluidbelasting als gevolg van de activiteiten van een Shell Tankstation aan de Medelsestraat 3 te Medel

Rondom het tankstation is de geluidbelasting bepaald op een afstand van circa 100 meter voor de vaststelling van vergunningpunten.

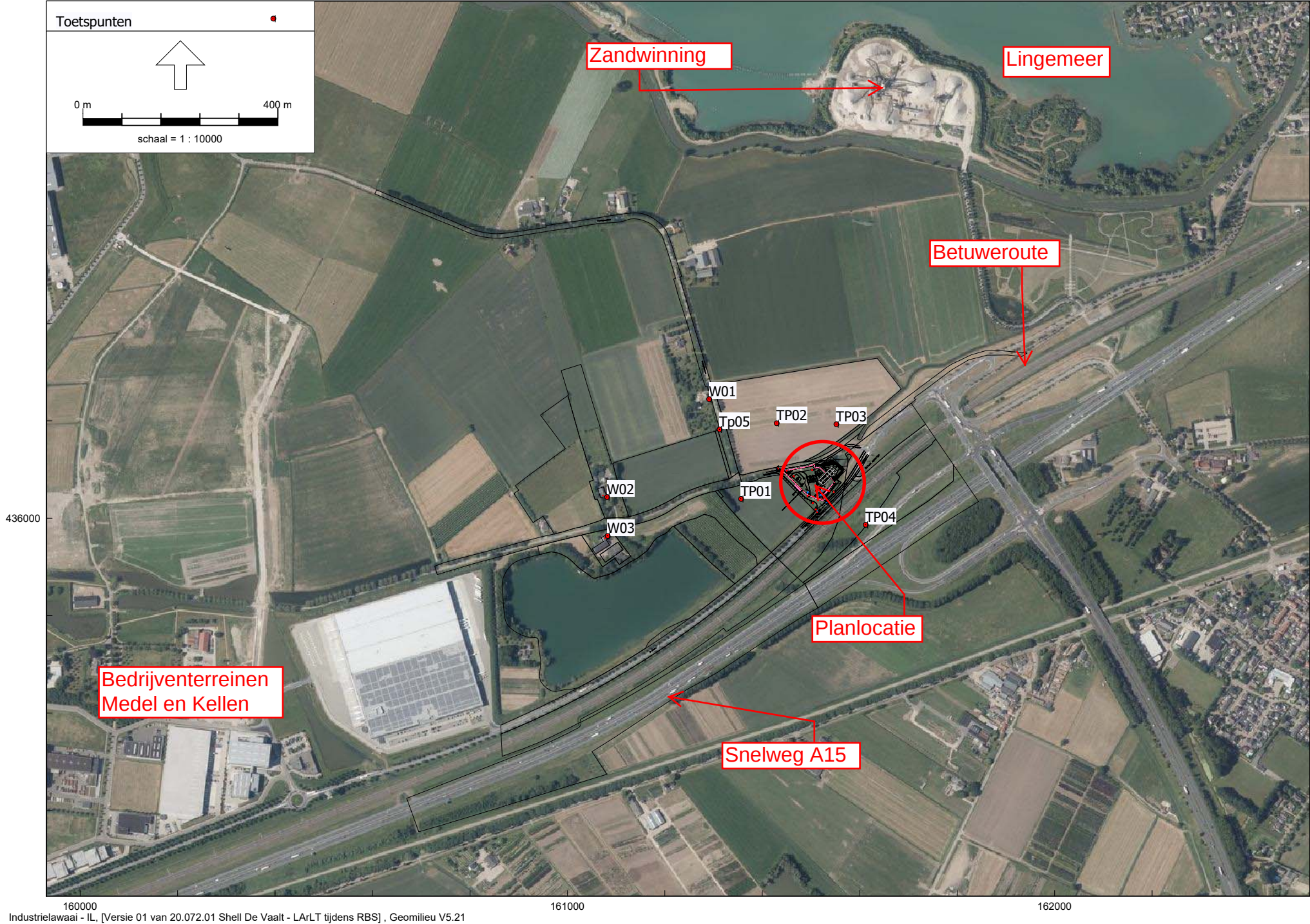
De geluidbelasting moet worden getoetst ter plaatse van de gevoelige objecten. Ter plaatse van de dichtbijgelegen woningen wordt voldaan aan de richtwaarden die zijn beschreven in deze rapportage.

De dichtst bijgelegen woningen vallen buiten de reikwijdte van het toetsingskader voor indirecte hinder.

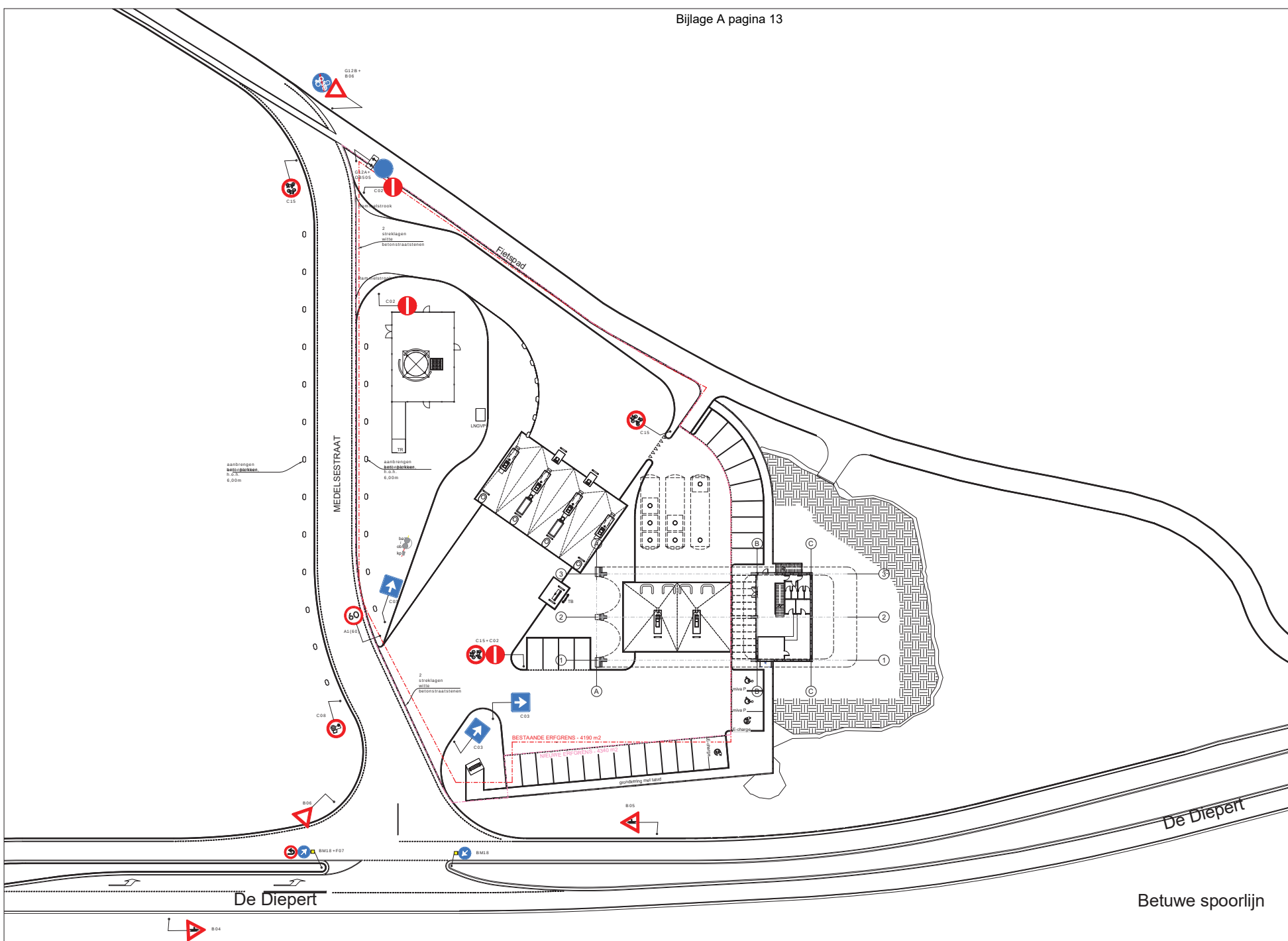
Het aspect geluid is geen beletsel voor de vergunningverlening.

Hengelo, 25 september 2020

Ing. R. Herik

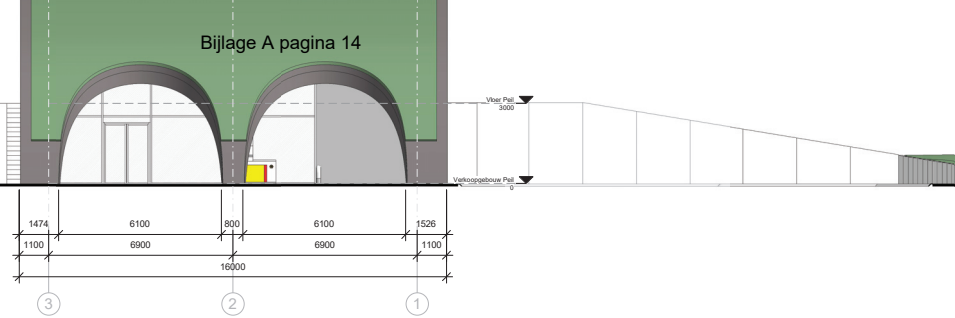


Akoestisch Buro Tideman
Figuur 1

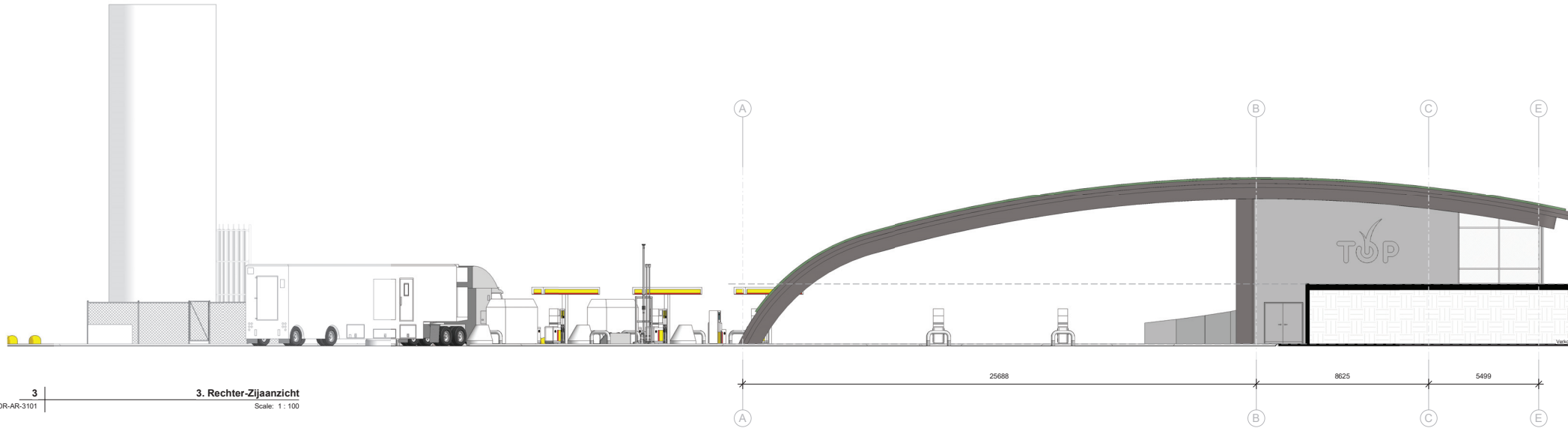


Figuur 2-2

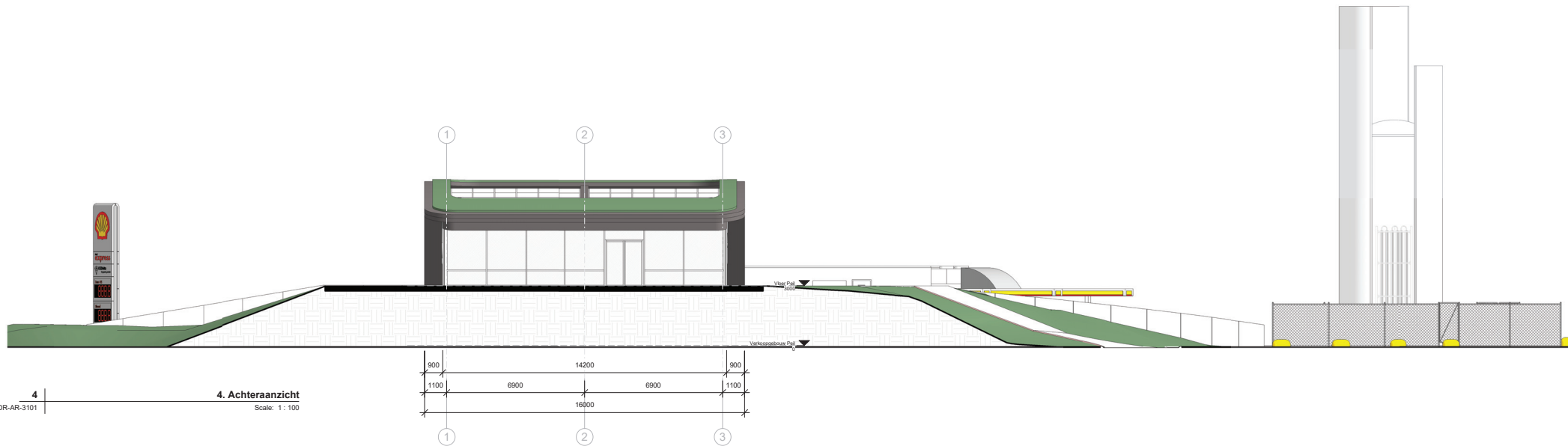
2
ZZ-00-DR-AR-3101
2. Vooraanzicht
Scale: 1 : 100

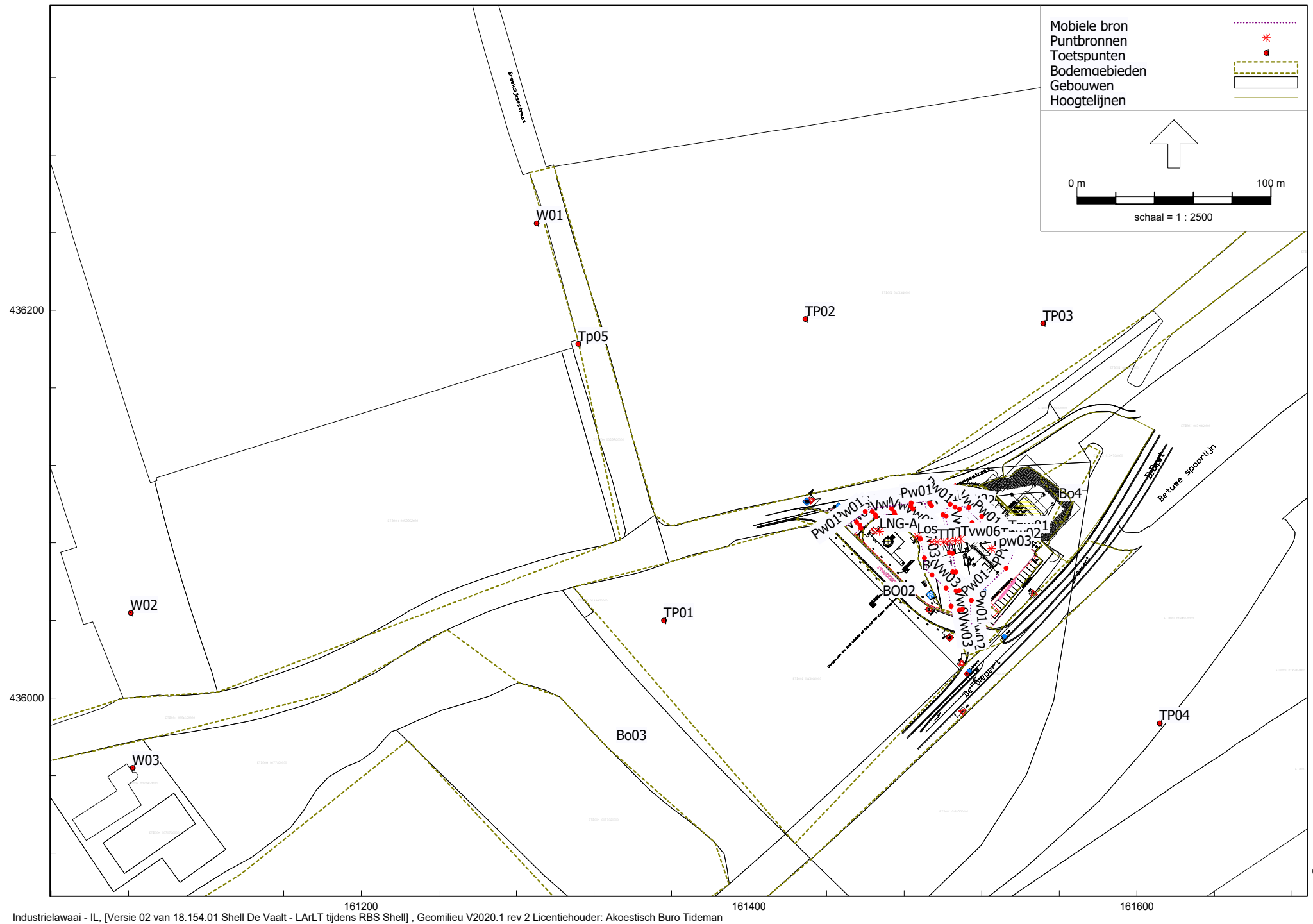


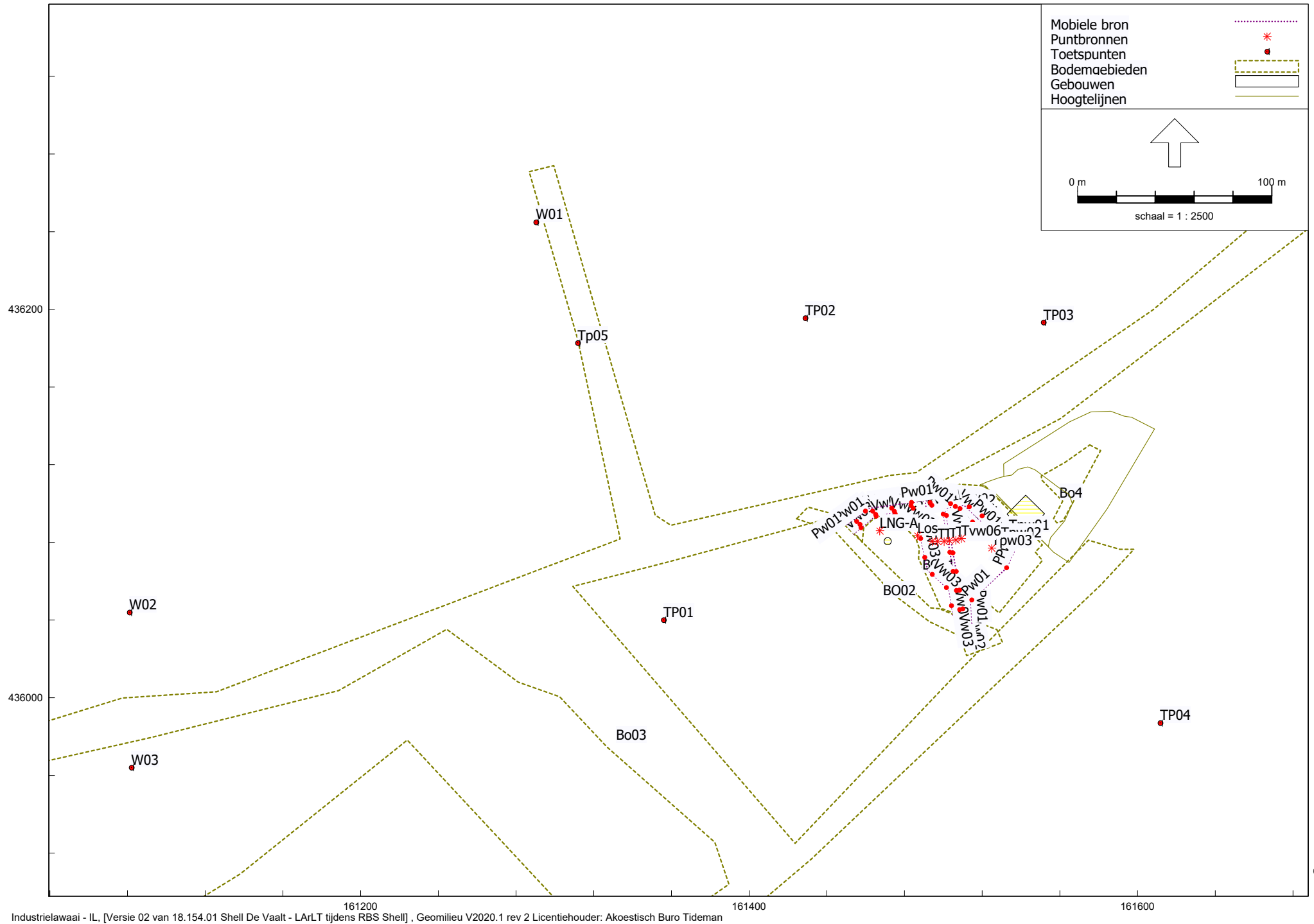
3
ZZ-00-DR-AR-3101
3. Rechter-Zijaanzicht
Scale: 1 : 100

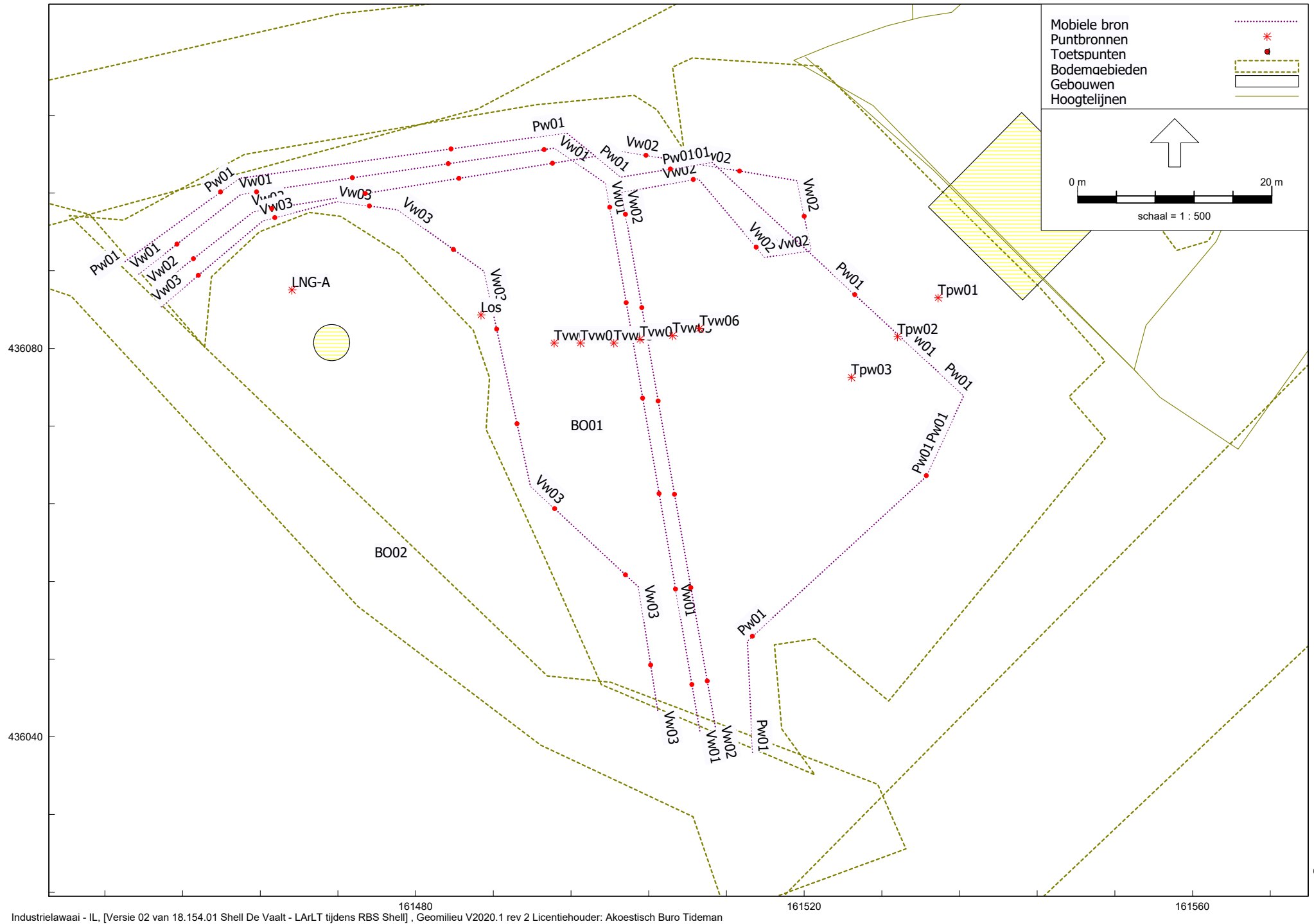


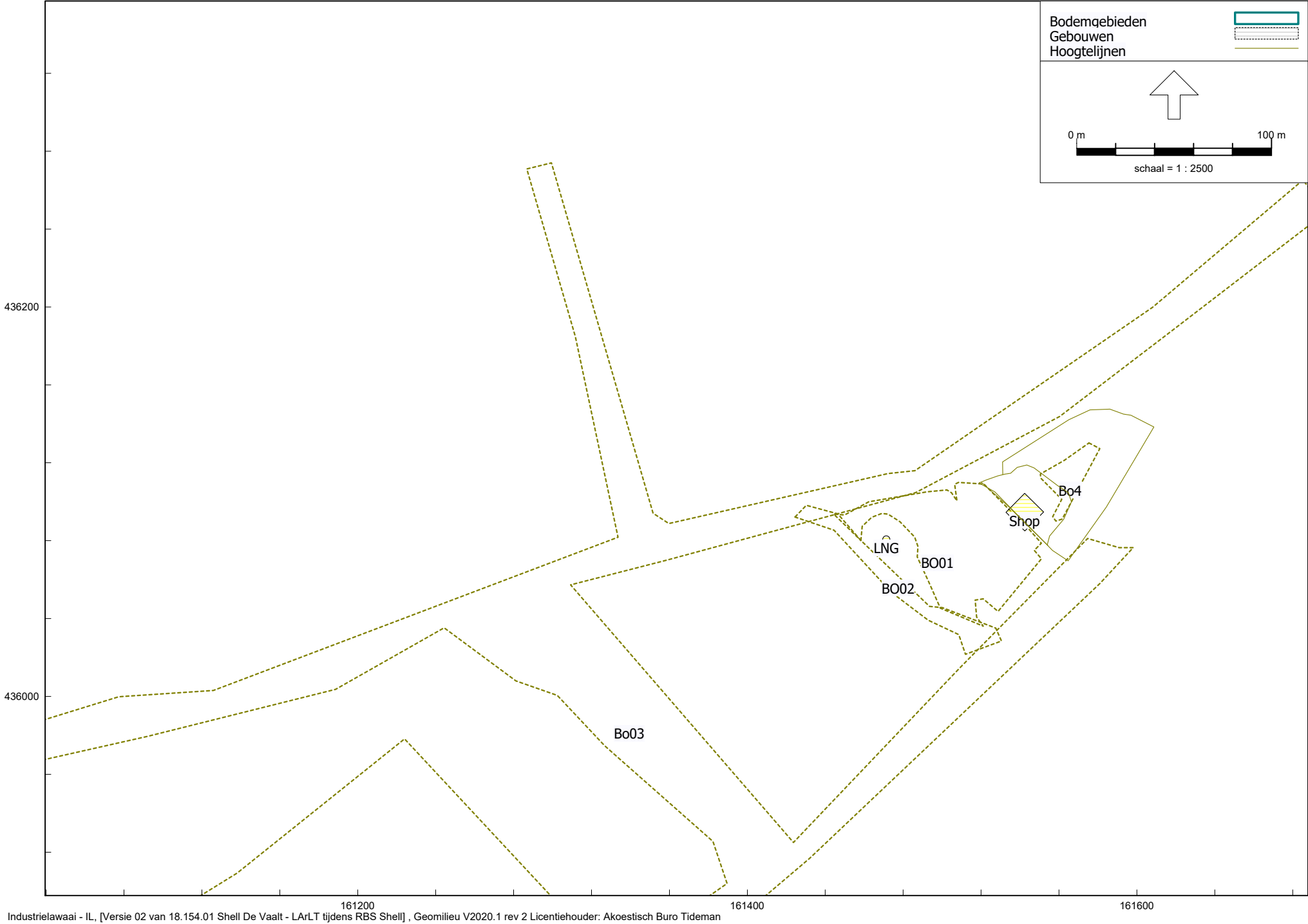
4
ZZ-00-DR-AR-3101
4. Achteraanzicht
Scale: 1 : 100













Bronsterkte berekeningen geconcentreerde bronmethode (methode II.2, HMRI 1999)

Project	:	Archief		
Geluidbron	:	Lossen vrachtwagen met eigen pomp		
Datum en tijd meting	:	21 september 2012		
Beschrijving geluid	:	Pomp achterzijde vrachtwagen		
Stoorlawaai	:	geen		
Bronhoogte [m]	:	1	<i>Bepaling halve of hele bol</i>	
Meetafstand [m] (<20)	:	14	Afstand bron-ontvanger	14.0 [m]
Meethoogte [m]	:	2	Omweg via bodem	14.3 [m]
			Bijdrage door bodem	2.9 [dB(A)]
			als >1,5 dB dan Db=-2 dB anders Db=0.	

	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	34.3	54.4	60.7	58.6	64.3	67.4	67.8	58.0	48.0	72.3
Dgeo [dB]	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	
Dbodem [dB]	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	-2.0	
Lw [dB(A)]	66.2	86.3	92.6	90.5	96.2	99.3	99.7	89.9	79.9	104.3

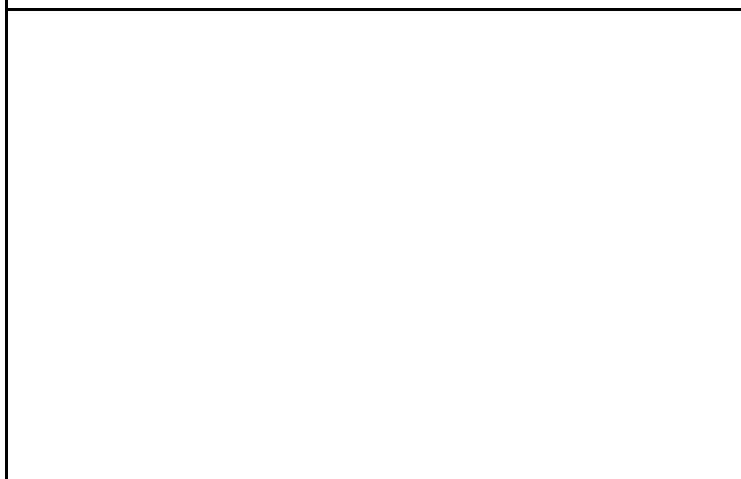
Gebruikte meetapparatuur

(type 1 instrument volgens de standaard IEC 651 en IEC 225)

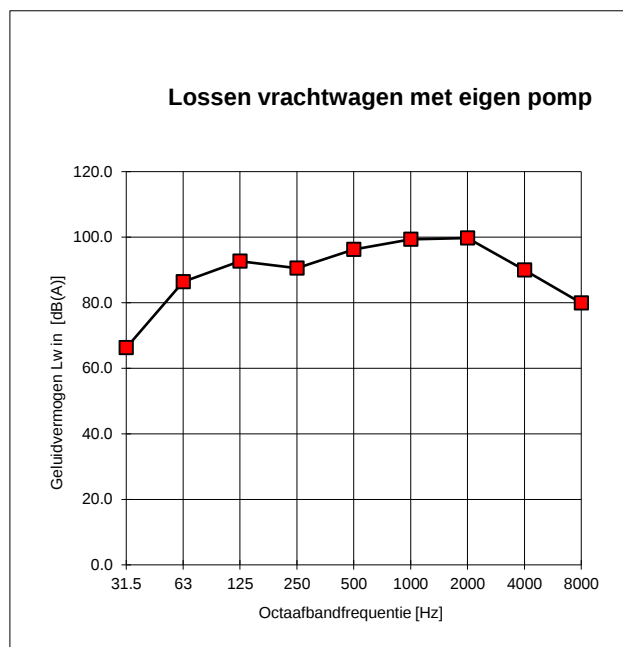
	Merk	Type
Geluidniveaumeter	Rion	NA27
Microfoon	Rion	UC-53A
Voorversterker	Rion	NH-20
Calibrator (pistonfoon)	Brüel & Kjær	4230

Weersomstandigheden

Windsnelheid	n.v.t.	[m/s]
Windrichting	n.v.t.	[-]
Temperatuur	n.v.t.	[°C]
Nat/Droog	n.v.t.	[-]



Schets meetsituatie



Bronsterkte berekeningen geconcentreerde bronmethode (methode II.2, HMRI 1999)

Project	:	Shell Amersfoort								
Geluidbron	:	Tanken bij pomp								
Datum en tijd meting	:	21-10-17 15:28								
Beschrijving geluid	:	Pistool pakken in auto en tanken.								
Stoorlawaai	:	Wegverkeerslawaai, gecorrigeerd								
Bronhoogte [m]	:	1.2								<i>Bepaling halve of hele bol</i>
Meetafstand [m] (<20)	:	1.7								1.7 [m]
Meethoogte [m]	:	1.5								3.2 [m]
L _{Amax} minus L _{Aeq}	:	2.3	dB							1.1 [dB(A)]
als >1,5 dB dan Db=-2 dB anders Db=0.										
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000 dB(A)
L _p [dB(A)]		20.6	43.9	54.3	55.1	56.3	59.2	64.1	61.3	58.4
D _{geo} [dB]		15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7
D _{bodem} [dB]		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
L _w [dB(A)]		36.3	59.6	70.0	70.9	72.0	74.9	79.9	77.1	74.1
										83.9

Gebruikte meetapparatuur

(type 1 instrument volgens de standaard IEC 651 en IEC 225)

	Merk	Type
Geluidniveaumeter	Cirrus	CR:171B
Microfoon	Cirrus	MK: 224
Afstandsmeter	Leica	D510 Disto
Calibrator (pistonfoon)	Cirrus	CR: 515

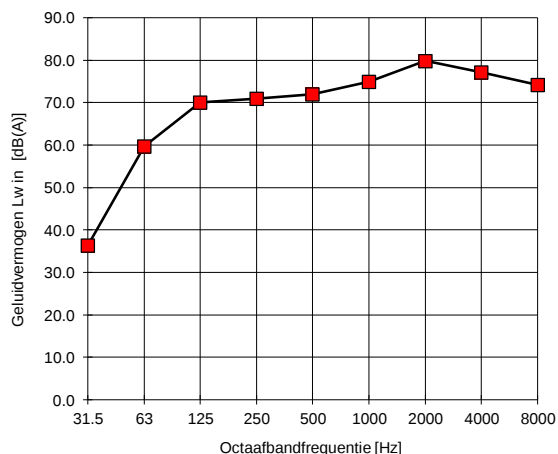
Weersomstandigheden

Windsnelheid	n.v.t.	[m/s]
Windrichting	n.v.t.	[-]
Temperatuur	n.v.t.	[°C]
Nat/Droog	n.v.t.	[-]



Foto slechts ter illustratie

Tanken bij pomp



Project: Plan Medelsestraat 3 Echteld
 Nummer: 18.154.01V3
 Datum: 25-9-2020
 Variant bedrijfssituatie: Representatieve bedrijfssituatie

[illegible][illegible]

Bijlage 2

Bijlage 3-1

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: LAmix tijdens RBS Shell

Model eigenschap	
Omschrijving	LAmix tijdens RBS Shell
Verantwoordelijke	Robert
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	Robert op 18-12-2018
Laatst ingezien door	Robert op 9-9-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.41
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5.0
Standaard bodemfactor	0.8
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Bijlage 3-1

Commentaar

Bijlage 3-1

Model: LArLT tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	30	0	12:21, 19 dec 2018	-91	1	TP01	Toetspunt op 100m	Punt
--	32	0	12:23, 19 dec 2018	-103	1	TP02	Toetspunt op 100m	Punt
--	35	0	12:23, 19 dec 2018	-121	1	TP03	Toetspunt op 100m	Punt
--	45	0	13:05, 19 dec 2018	-181	1	TP04	Toetspunt op 100m	Punt
--	61	0	13:16, 19 dec 2018	-277	1	TP05	Bouwvlak noord-west	Punt
--	64	0	15:35, 18 aug 2020	-283	2	W01	Broekdijksestraat 1	Punt
--	65	0	15:35, 18 aug 2020	-289	2	W02	Medelsestraat 4	Punt
--	66	0	15:36, 18 aug 2020	-295	2	W03	Medelsestraat 5	Punt

Bijlage 3-1

Model: LArLT tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	161355.95	436040.11	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--
--	161428.84	436195.57	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--
--	161551.55	436193.36	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--
--	161611.65	435987.08	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--
--	161311.77	436182.79	0.00	Relatief	5.00	--	--	--	--	--
--	161290.26	436244.95	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--
--	161080.96	436044.05	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--
--	161081.98	435964.11	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--

Bijlage 3-1

Model: LArLT tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hoogtes	Gevel
--	5.00	Nee
--	5.00	Nee
--	5.00	Nee
--	5.00	Nee
--	5.00	Nee
--	1.50/5.00	Nee
--	1.50/5.00	Nee
--	1.50/5.00	Nee

Bijlage 3-1

Model: LArLT tijdens RBS Shell
Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B001	Bodem hard	0.00
B002	Bodem hard	0.00
Meer	Harde bodem	0.00
B003	Harde bodem	0.00
Bo4	Water bij restaurant	0.00

Bijlage 3-1

Model: LArLT tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
Shop	Shop	8.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB
LNG	LNG	17.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB

Bijlage 3-1

Model: LArLT tijdens RBS Shell
Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Shop	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
LNG	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Bijlage 3-1

Model: LArLT tijdens RBS Shell
Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H
Nul	Peil 0m	0.00
Nul	Peil 3m	--
Nul	Peil 3m	0.00

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.
Shell	8	1	12:20, 7 sep 2020	-1	11	Vw01	Vrachtwagens tanken
Shell	9	1	20:31, 25 sep 2020	-12	16	Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof
Shell	10	1	20:17, 25 sep 2020	-76	9	Vw03	Vrachtwagens brengen LNG
Shell	11	1	12:20, 7 sep 2020	-85	6	Pw01	Personenwagens tanken

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
Shell	Polylijn	161451.50	436087.67	161509.28	436040.46	1.50	1.50	0.00	0.00
Shell	Polylijn	161453.28	436086.23	161510.87	436040.93	1.50	1.50	0.00	0.00
Shell	Polylijn	161453.83	436084.30	161504.97	436042.46	1.50	1.50	0.00	0.00
Shell	Polylijn	161514.70	436038.40	161450.05	436088.94	1.00	1.00	0.00	0.00

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
Shell	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	0.00	Relatief	6	109.75
Shell	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	0.00	Relatief	10	156.17
Shell	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	0.00	Relatief	8	89.78
Shell	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	Relatief	13	146.36

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)
Shell	109.75	6.40	42.02	A	79	14	11	21.83	24.57
Shell	156.17	4.79	55.95	A	3	2	1	36.13	33.12
Shell	89.78	6.28	22.60	A	2	1	1	37.79	36.03
Shell	146.36	1.60	34.03	A	417	73	57	10.72	13.51

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
Shell	28.63	10	10.00	11	60.10	76.10	84.10	89.30	94.50	98.30	96.90
Shell	39.14	10	10.00	16	60.10	76.10	84.10	89.30	94.50	98.30	96.90
Shell	39.04	10	10.00	9	60.10	76.10	84.10	89.30	94.50	98.30	96.90
Shell	17.60	10	25.00	6	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Shell	89.90	77.20	102.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Shell	89.90	77.20	102.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Shell	89.90	77.20	102.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Shell	80.70	78.40	90.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Shell	60.10	76.10	84.10	89.30	94.50	98.30	96.90	89.90	77.20	102.22
Shell	60.10	76.10	84.10	89.30	94.50	98.30	96.90	89.90	77.20	102.22
Shell	60.10	76.10	84.10	89.30	94.50	98.30	96.90	89.90	77.20	102.22
Shell	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10	80.70	78.40	90.25

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y
Shell	12	1	12:20, 7 sep 2020	Tpw01	Tanken personenwagens	Punt	161533.80	436085.21
Shell	13	1	12:20, 7 sep 2020	Tpw02	Tanken personenwagens	Punt	161529.61	436081.21
Shell	14	1	12:20, 7 sep 2020	Tpw03	Tanken personenwagens	Punt	161524.87	436077.03
Shell	15	1	12:20, 7 sep 2020	Tvw01	Tanken vrachtwagens	Punt	161494.26	436080.56
Shell	16	1	12:20, 7 sep 2020	Tvw02	Tanken vrachtwagens	Punt	161496.96	436080.56
Shell	17	1	12:20, 7 sep 2020	Tvw03	Tanken vrachtwagens	Punt	161500.40	436080.56
Shell	18	1	12:20, 7 sep 2020	Tvw04	Tanken vrachtwagens	Punt	161503.10	436080.93
Shell	19	1	12:20, 7 sep 2020	Tvw05	Tanken vrachtwagens	Punt	161506.45	436081.31
Shell	20	1	12:20, 7 sep 2020	Tvw06	Tanken vrachtwagens	Punt	161509.24	436082.05
Shell	21	1	12:20, 7 sep 2020	Los	Lossen tankwagen met LNG	Punt	161486.73	436083.45
Shell	63	1	12:20, 7 sep 2020	LNG-A	Afblaas LNG	Punt	161467.25	436086.02

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	57.943	30.409	11.885
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	57.943	30.409	11.885
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	57.943	30.409	11.885
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.281	9.772	3.802
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.281	9.772	3.802
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.281	9.772	3.802
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.281	9.772	3.802
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.281	9.772	3.802
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	8.337	25.003	12.503
Shell	20.00	20.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	16.672	25.003	12.503

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
Shell	6.9531	1.2164	0.9508	2.37	5.17	9.25	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00
Shell	6.9531	1.2164	0.9508	2.37	5.17	9.25	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00
Shell	6.9531	1.2164	0.9508	2.37	5.17	9.25	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00
Shell	2.1937	0.3909	0.3042	7.38	10.10	14.20	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00
Shell	2.1937	0.3909	0.3042	7.38	10.10	14.20	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00
Shell	2.1937	0.3909	0.3042	7.38	10.10	14.20	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00
Shell	2.1937	0.3909	0.3042	7.38	10.10	14.20	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00
Shell	2.1937	0.3909	0.3042	7.38	10.10	14.20	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00
Shell	1.0004	1.0001	1.0002	10.79	6.02	9.03	A	66.20	86.30	92.60	90.50	96.20
Shell	2.0007	1.0001	1.0002	7.78	6.02	9.03	A	61.50	68.40	78.20	83.30	91.50

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
Shell	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Shell	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Shell	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Shell	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Shell	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Shell	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Shell	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Shell	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Shell	99.30	99.70	89.90	79.90	104.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Shell	99.60	93.08	91.70	85.62	101.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Bijlage 3-2

Model: LArLT tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Shell	0.00	0.00	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	0.00	0.00	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	0.00	0.00	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	0.00	0.00	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	0.00	0.00	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	0.00	0.00	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	0.00	0.00	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89
Shell	0.00	0.00	66.20	86.30	92.60	90.50	96.20	99.30	99.70	89.90	79.90	104.23
Shell	0.00	0.00	61.50	68.40	78.20	83.30	91.50	99.60	93.08	91.70	85.62	101.67

Bijlage 3-3

Model: LAmaz tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.
Shell	8	1	14:33, 8 sep 2020	-1	11	Vw01	Vrachtwagens tanken
Shell	9	1	20:32, 25 sep 2020	-12	16	Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof
Shell	10	1	20:16, 25 sep 2020	-76	9	Vw03	Vrachtwagens brengen LNG
Shell	11	1	14:33, 8 sep 2020	-85	6	Pw01	Personenwagens tanken

Bijlage 3-3

Model: LAmix tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
Shell	Polylijn	161451.50	436087.67	161509.28	436040.46	1.50	1.50	0.00	0.00
Shell	Polylijn	161453.28	436086.23	161510.87	436040.93	1.50	1.50	0.00	0.00
Shell	Polylijn	161453.83	436084.30	161504.97	436042.46	1.50	1.50	0.00	0.00
Shell	Polylijn	161514.70	436038.40	161450.05	436088.94	1.00	1.00	0.00	0.00

Bijlage 3-3

Model: LAmix tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
Shell	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	0.00	Relatief	6	109.75
Shell	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	0.00	Relatief	10	156.17
Shell	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	0.00	Relatief	8	89.78
Shell	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	Relatief	13	146.36

Bijlage 3-3

Model: LAmaz tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)
Shell	109.75	6.40	42.02	A	79	14	11	21.83	24.57
Shell	156.17	4.79	55.95	A	3	2	1	36.13	33.12
Shell	89.78	6.28	22.60	A	2	1	1	37.79	36.03
Shell	146.36	1.60	34.03	A	417	73	57	10.72	13.51

Bijlage 3-3

Model: LAmaz tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
Shell	28.63	10	10.00	11	60.10	76.10	84.10	89.30	94.50	98.30	96.90
Shell	39.14	10	10.00	16	60.10	76.10	84.10	89.30	94.50	98.30	96.90
Shell	39.04	10	10.00	9	60.10	76.10	84.10	89.30	94.50	98.30	96.90
Shell	17.60	10	25.00	6	0.00	69.40	76.30	78.80	82.70	84.80	84.10

Bijlage 3-3

Model: LAmaz tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Shell	89.90	77.20	102.22	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00
Shell	89.90	77.20	102.22	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00
Shell	89.90	77.20	102.22	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00
Shell	80.70	78.40	90.25	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00	-10.00

Bijlage 3-3

Model: LAmaz tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Shell	70.10	86.10	94.10	99.30	104.50	108.30	106.90	99.90	87.20	112.22
Shell	70.10	86.10	94.10	99.30	104.50	108.30	106.90	99.90	87.20	112.22
Shell	70.10	86.10	94.10	99.30	104.50	108.30	106.90	99.90	87.20	112.22
Shell	10.00	79.40	86.30	88.80	92.70	94.80	94.10	90.70	88.40	100.25

Bijlage 3-3

Model: LAmaz tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y
Shell	12	1	14:34, 8 sep 2020	Tpw01	Tanken personenwagens	Punt	161533.80	436085.21
Shell	13	1	14:34, 8 sep 2020	Tpw02	Tanken personenwagens	Punt	161529.61	436081.21
Shell	14	1	14:34, 8 sep 2020	Tpw03	Tanken personenwagens	Punt	161524.87	436077.03
Shell	15	1	14:34, 8 sep 2020	Tvw01	Tanken vrachtwagens	Punt	161494.26	436080.56
Shell	16	1	14:34, 8 sep 2020	Tvw02	Tanken vrachtwagens	Punt	161496.96	436080.56
Shell	17	1	14:34, 8 sep 2020	Tvw03	Tanken vrachtwagens	Punt	161500.40	436080.56
Shell	18	1	14:34, 8 sep 2020	Tvw04	Tanken vrachtwagens	Punt	161503.10	436080.93
Shell	19	1	14:34, 8 sep 2020	Tvw05	Tanken vrachtwagens	Punt	161506.45	436081.31
Shell	20	1	14:34, 8 sep 2020	Tvw06	Tanken vrachtwagens	Punt	161509.24	436082.05
Shell	21	1	14:34, 8 sep 2020	Los	Lossen tankwagen met LNG	Punt	161486.73	436083.45
Shell	63	1	14:34, 8 sep 2020	LNG-A	Afblaas LNG	Punt	161467.25	436086.02

Bijlage 3-3

Model: LAmaz tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	57.943	30.409	11.885
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	57.943	30.409	11.885
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	57.943	30.409	11.885
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.281	9.772	3.802
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.281	9.772	3.802
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.281	9.772	3.802
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.281	9.772	3.802
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.281	9.772	3.802
Shell	1.20	1.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	8.337	25.003	12.503
Shell	20.00	20.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	16.672	25.003	12.503

Bijlage 3-3

Model: LAmix tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
Shell	6.9531	1.2164	0.9508	2.37	5.17	9.25	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00
Shell	6.9531	1.2164	0.9508	2.37	5.17	9.25	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00
Shell	6.9531	1.2164	0.9508	2.37	5.17	9.25	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00
Shell	2.1937	0.3909	0.3042	7.38	10.10	14.20	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00
Shell	2.1937	0.3909	0.3042	7.38	10.10	14.20	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00
Shell	2.1937	0.3909	0.3042	7.38	10.10	14.20	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00
Shell	2.1937	0.3909	0.3042	7.38	10.10	14.20	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00
Shell	2.1937	0.3909	0.3042	7.38	10.10	14.20	A	36.30	59.60	70.00	70.90	72.00
Shell	1.0004	1.0001	1.0002	10.79	6.02	9.03	A	66.20	86.30	92.60	90.50	96.20
Shell	2.0007	1.0001	1.0002	7.78	6.02	9.03	A	61.50	68.40	78.20	83.30	91.50

Bijlage 3-3

Model: LAmaz tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
Shell	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00
Shell	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00
Shell	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00
Shell	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00
Shell	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00
Shell	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00
Shell	74.90	79.90	77.10	74.10	83.89	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00
Shell	99.30	99.70	89.90	79.90	104.23	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00
Shell	99.60	93.08	91.70	85.62	101.67	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00

Bijlage 3-3

Model: LAmaz tijdens RBS Shell
 Versie 02 van 18.154.01 Shell De Vaalt - 18.154.01 Shell De Vaalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Shell	-20.00	-20.00	56.30	79.60	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	-20.00	-20.00	56.30	79.60	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	-20.00	-20.00	56.30	79.60	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	-20.00	-20.00	56.30	79.60	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	-20.00	-20.00	56.30	79.60	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	-20.00	-20.00	56.30	79.60	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	-20.00	-20.00	56.30	79.60	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	-20.00	-20.00	56.30	79.60	90.00	90.90	92.00	94.90	99.90	97.10	94.10	103.89
Shell	-5.00	-5.00	71.20	91.30	97.60	95.50	101.20	104.30	104.70	94.90	84.90	109.23
Shell	-5.00	-5.00	66.50	73.40	83.20	88.30	96.50	104.60	98.08	96.70	90.62	106.67

Bijlage 4-1

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP01_A	Toetspunt op 100m	161355.95	436040.11	5.00	43.4	45.4	42.3	52.3
TP02_A	Toetspunt op 100m	161428.84	436195.57	5.00	44.5	46.8	43.7	53.7
TP03_A	Toetspunt op 100m	161551.55	436193.36	5.00	44.0	46.1	42.9	52.9
TP04_A	Toetspunt op 100m	161611.65	435987.08	5.00	42.2	44.2	41.0	51.0
TP05_A	Bouwvlak noord-west	161311.77	436182.79	5.00	39.7	41.8	38.7	48.7
W01_A	Broekdijksestraat 1	161290.26	436244.95	1.50	36.9	39.1	36.1	46.1
W01_B	Broekdijksestraat 1	161290.26	436244.95	5.00	37.4	39.6	36.6	46.6
W02_A	Medelsestraat 4	161080.96	436044.05	1.50	29.6	31.0	27.8	37.8
W02_B	Medelsestraat 4	161080.96	436044.05	5.00	30.7	32.0	28.9	38.9
W03_A	Medelsestraat 5	161081.98	435964.11	1.50	29.2	30.7	27.5	37.5
W03_B	Medelsestraat 5	161081.98	435964.11	5.00	30.3	31.7	28.5	38.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP01_A - Toetspunt op 100m
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP01_A	Toetspunt op 100m	161355.95	436040.11	5.00	43.4	45.4	42.3	52.3
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	41.1	42.9	39.8	49.8
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	36.2	40.9	37.9	47.9
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	34.1	31.3	27.3	37.3
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	30.0	27.2	23.1	33.1
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	20.8	23.9	17.8	28.9
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	24.0	21.2	17.1	27.1
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	23.8	21.0	16.9	26.9
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	17.4	19.2	16.2	26.2
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	22.1	19.3	15.3	25.3
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	18.3	15.6	11.5	21.5
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	18.1	15.4	11.3	21.3
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	17.9	15.2	11.1	21.1
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	17.7	15.0	10.9	20.9
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	17.6	14.9	10.8	20.8
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	17.5	14.8	10.7	20.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP02_A - Toetspunt op 100m
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP02_A	Toetspunt op 100m	161428.84	436195.57	5.00	44.5	46.8	43.7	53.7
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	38.7	43.5	40.5	50.5
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	41.6	43.3	40.3	50.3
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	35.7	32.9	28.9	38.9
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	31.2	28.4	24.3	34.3
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	22.7	25.7	19.7	30.7
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	18.7	20.5	17.5	27.5
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	23.8	21.0	16.9	26.9
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	23.7	20.9	16.8	26.8
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	23.7	20.9	16.8	26.8
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	20.4	17.7	13.6	23.6
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	20.3	17.6	13.5	23.5
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	20.1	17.4	13.3	23.3
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	20.0	17.3	13.2	23.2
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	19.8	17.1	13.0	23.0
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	19.7	17.0	12.9	22.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP03_A - Toetspunt op 100m
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP03_A	Toetspunt op 100m	161551.55	436193.36	5.00	44.0	46.1	42.9	52.9
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	38.2	43.0	40.0	50.0
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	40.3	42.0	39.0	49.0
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	36.3	33.6	29.5	39.5
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	32.1	29.3	25.2	35.2
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	24.9	27.9	21.9	32.9
TPw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	26.1	23.3	19.2	29.2
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	19.4	21.2	18.2	28.2
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	21.6	18.8	14.7	24.7
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	21.4	18.7	14.6	24.6
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	21.3	18.6	14.5	24.5
TPw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	21.3	18.5	14.4	24.4
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	21.2	18.5	14.4	24.4
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	21.0	18.3	14.2	24.2
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	20.9	18.1	14.0	24.0
TPw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	12.6	9.8	5.7	15.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell
 LAeq bij Bron voor toetspunt: TP04_A - Toetspunt op 100m
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP04_A	Toetspunt op 100m	161611.65	435987.08	5.00	42.2	44.2	41.0	51.0
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	36.4	41.2	38.2	48.2
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	38.1	39.9	36.9	46.9
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	34.0	31.2	27.2	37.2
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	30.7	27.9	23.8	33.8
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	21.5	24.5	18.5	29.5
TPw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	25.8	23.0	18.9	28.9
TPw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	25.8	23.0	18.9	28.9
TPw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	25.7	22.9	18.9	28.9
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	16.9	18.7	15.7	25.7
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	19.9	17.2	13.1	23.1
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	19.8	17.1	13.0	23.0
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	19.6	16.9	12.8	22.8
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	19.5	16.7	12.6	22.6
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	19.3	16.5	12.4	22.4
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	19.1	16.4	12.3	22.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Tp05_A - Bouwvlak noord-west
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Tp05_A	Bouwvlak noord-west	161311.77	436182.79	5.00	39.7	41.8	38.7	48.7
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	37.5	39.2	36.2	46.2
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	32.7	37.5	34.5	44.5
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	30.1	27.3	23.3	33.3
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	25.9	23.1	19.0	29.0
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	17.3	20.3	14.3	25.3
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	19.0	16.2	12.1	22.1
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	18.8	16.0	11.9	21.9
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	13.1	14.9	11.9	21.9
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	18.7	15.9	11.8	21.8
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	15.1	12.4	8.3	18.3
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	14.9	12.2	8.1	18.1
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	14.8	12.1	8.0	18.0
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	14.7	12.0	7.9	17.9
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	14.7	12.0	7.9	17.9
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	14.6	11.9	7.8	17.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W01_A - Broekdijksestraat 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W01_A	Broekdijksestraat 1	161290.26	436244.95	1.50	36.9	39.1	36.1	46.1
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	34.4	36.1	33.1	43.1
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	30.7	35.5	32.5	42.5
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	26.9	24.2	20.1	30.1
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	23.1	20.3	16.2	26.2
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	14.1	17.1	11.1	22.1
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	16.3	13.5	9.4	19.4
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	16.2	13.4	9.3	19.3
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	15.9	13.1	9.0	19.0
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	10.2	12.0	9.0	19.0
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	12.2	9.5	5.4	15.4
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	12.2	9.4	5.3	15.3
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	12.1	9.3	5.2	15.2
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	12.0	9.3	5.2	15.2
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	11.9	9.2	5.1	15.1
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	11.8	9.1	5.0	15.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W01_B - Broekdijksestraat 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W01_B	Broekdijksestraat 1	161290.26	436244.95	5.00	37.4	39.6	36.6	46.6
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	34.9	36.7	33.7	43.7
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	31.2	35.9	32.9	42.9
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	27.5	24.7	20.7	30.7
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	23.7	20.9	16.8	26.8
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	14.7	17.7	11.7	22.7
Tw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	16.7	13.9	9.8	19.8
Tw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	16.6	13.8	9.7	19.7
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	10.7	12.5	9.5	19.5
Tw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	16.3	13.5	9.4	19.4
Tw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	12.6	9.9	5.8	15.8
Tw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	12.5	9.8	5.7	15.7
Tw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	12.4	9.7	5.6	15.6
Tw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	12.4	9.6	5.5	15.5
Tw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	12.3	9.6	5.5	15.5
Tw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	12.2	9.5	5.4	15.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W02_A - Medelsestraat 4
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W02_A	Medelsestraat 4	161080.96	436044.05	1.50	29.6	31.0	27.8	37.8
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	27.0	28.8	25.8	35.8
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	20.5	25.2	22.2	32.2
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	21.8	19.0	15.0	25.0
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	18.2	15.4	11.3	21.3
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	9.1	12.1	6.1	17.1
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	11.6	8.8	4.8	14.8
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	10.9	8.1	4.1	14.1
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	10.9	8.1	4.0	14.0
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	4.6	6.4	3.3	13.3
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	5.8	3.1	-1.0	9.0
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	5.8	3.1	-1.0	9.0
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	5.8	3.1	-1.0	9.0
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	5.8	3.0	-1.1	8.9
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	5.7	3.0	-1.1	8.9
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	5.7	3.0	-1.1	8.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W02_B - Medelsestraat 4
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W02_B	Medelsestraat 4	161080.96	436044.05	5.00	30.7	32.0	28.9	38.9
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	28.2	30.0	27.0	37.0
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	21.1	25.9	22.8	32.8
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	22.9	20.2	16.1	26.1
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	19.5	16.7	12.6	22.6
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	10.3	13.3	7.3	18.3
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	12.4	9.6	5.5	15.5
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	11.9	9.1	5.0	15.0
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	11.8	9.0	4.9	14.9
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	5.7	7.5	4.4	14.4
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	6.5	3.8	-0.3	9.7
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	6.5	3.7	-0.4	9.6
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	6.4	3.7	-0.4	9.6
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	6.4	3.6	-0.5	9.5
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	6.3	3.6	-0.5	9.5
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	6.3	3.6	-0.5	9.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W03_A - Medelsestraat 5
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W03_A	Medelsestraat 5	161081.98	435964.11	1.50	29.2	30.7	27.5	37.5
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	26.4	28.2	25.2	35.2
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	20.6	25.4	22.4	32.4
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	21.2	18.5	14.4	24.4
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	17.9	15.1	11.0	21.0
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	8.3	11.3	5.2	16.3
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	12.9	10.1	6.0	16.0
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	12.9	10.1	6.0	16.0
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	10.6	7.8	3.8	13.8
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	4.2	6.0	3.0	13.0
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	5.5	2.8	-1.4	8.7
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	5.4	2.7	-1.4	8.6
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	5.4	2.7	-1.4	8.6
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	5.4	2.7	-1.4	8.6
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	5.4	2.6	-1.5	8.5
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	5.3	2.6	-1.5	8.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LArLT tijdens RBS Shell
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W03_B - Medelsestraat 5
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W03_B	Medelsestraat 5	161081.98	435964.11	5.00	30.3	31.7	28.5	38.5
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	27.7	29.4	26.4	36.4
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	21.2	25.9	22.9	32.9
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	22.3	19.6	15.5	25.5
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	19.3	16.5	12.4	22.4
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	9.3	12.4	6.3	17.4
Tpw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	13.8	11.0	7.0	17.0
Tpw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	13.8	11.0	6.9	16.9
Tpw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	11.6	8.8	4.7	14.7
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	5.2	7.0	4.0	14.0
Tvw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	6.1	3.4	-0.7	9.3
Tvw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	6.1	3.4	-0.7	9.3
Tvw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	6.1	3.3	-0.8	9.2
Tvw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	6.0	3.3	-0.8	9.2
Tvw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	6.0	3.3	-0.8	9.2
Tvw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	6.0	3.3	-0.9	9.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5-1

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmax tijdens RBS Shell
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP01_A	Toetspunt op 100m	161355.95	436040.11	5.00	57.7	57.7	57.7
TP02_A	Toetspunt op 100m	161428.84	436195.57	5.00	58.6	58.6	58.6
TP03_A	Toetspunt op 100m	161551.55	436193.36	5.00	61.3	61.3	61.3
TP04_A	Toetspunt op 100m	161611.65	435987.08	5.00	58.0	58.0	58.0
TP05_A	Bouwvlak noord-west	161311.77	436182.79	5.00	53.3	53.3	53.3
W01_A	Broekdijksestraat 1	161290.26	436244.95	1.50	49.6	49.6	49.6
W01_B	Broekdijksestraat 1	161290.26	436244.95	5.00	50.1	50.1	50.1
W02_A	Medelsestraat 4	161080.96	436044.05	1.50	44.6	44.6	44.6
W02_B	Medelsestraat 4	161080.96	436044.05	5.00	45.9	45.9	45.9
W03_A	Medelsestraat 5	161081.98	435964.11	1.50	43.2	43.2	43.2
W03_B	Medelsestraat 5	161081.98	435964.11	5.00	44.5	44.5	44.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5-2

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmix tijdens RBS Shell
 LAmix bij Bron voor toetspunt: TP01_A - Toetspunt op 100m
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving						
TP01_A	Toetspunt op 100m	161355.95	436040.11	5.00	57.7	57.7	57.7
Vw01	Vrachtwagens tanken	161451.50	436087.67	1.50	57.7	57.7	57.7
Vw02	Vrachtwagens brengen brandstof	161453.28	436086.23	1.50	57.6	57.6	57.6
Vw03	Vrachtwagens brengen LNG	161453.83	436084.30	1.50	57.6	57.6	57.6
LNG-A	Afblaas LNG	161467.25	436086.02	20.00	53.9	53.9	53.9
Los	Lossen tankwagen met LNG	161486.73	436083.45	1.20	52.0	52.0	52.0
TPw02	Tanken personenwagens	161529.61	436081.21	1.20	46.3	46.3	46.3
TPw01	Tanken personenwagens	161533.80	436085.21	1.20	46.2	46.2	46.2
TVw01	Tanken vrachtwagens	161494.26	436080.56	1.20	45.7	45.7	45.7
TVw02	Tanken vrachtwagens	161496.96	436080.56	1.20	45.5	45.5	45.5
TVw03	Tanken vrachtwagens	161500.40	436080.56	1.20	45.3	45.3	45.3
TVw04	Tanken vrachtwagens	161503.10	436080.93	1.20	45.1	45.1	45.1
Pw01	Personenwagens tanken	161514.70	436038.40	1.00	45.0	45.0	45.0
TVw05	Tanken vrachtwagens	161506.45	436081.31	1.20	45.0	45.0	45.0
TVw06	Tanken vrachtwagens	161509.24	436082.05	1.20	44.9	44.9	44.9
TPw03	Tanken personenwagens	161524.87	436077.03	1.20	44.5	44.5	44.5
LAmix	(hoofdgroep)	0.00	0.00	0.00	57.7	57.7	57.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen