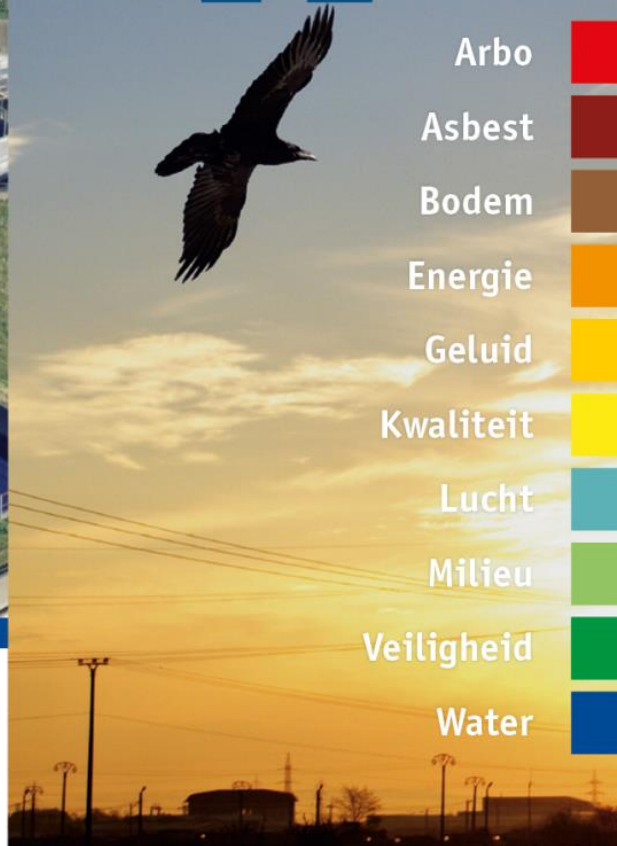


www.kwa.nl



Akoestisch onderzoek ondersteuning NIMBY-project uitbreiding bedrijven Asten

KwA
bedrijfs **A** adviseurs



Arbo
Asbest
Bodem
Energie
Geluid
Kwaliteit
Lucht
Milieu
Veiligheid
Water

Compliance
Duurzaamheid
Realisatie
Procestechniek
Interim-ondersteuning

Rapportnummer 3510521DR01
Datum 22 september 2016

Relatienummer 12861

ADVISEUR

ing. R. Trenning

OPDRACHTGEVER

BügelHajema Adviseurs B.V.
T.a.v. mevrouw T. Casimir

AUTEUR(S)

ing. S.P. van Tilborg



BEWERKT RTR/km
GECONTROLEERD 11-07-2016
INITIALEN RTR
PARAAF



KWA Bedrijfsadviseurs B.V.
Regentesselaan 2
Postbus 1526
3800 BM Amersfoort

t 033 422 1370/71
f 033 422 13 95
e kam@kwa.nl

Rabobank Amersfoort
NL86RABO0372977669
KvK Gooi en Eemland 32069286

www.kwa.nl

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	4
2	UITGANGSPUNTEN	5
2.1	Beschrijving huidige activiteiten	5
2.2	Gehanteerde gegevens	6
2.3	Toetsingskader	6
2.4	Beschrijving wijzigingen	7
3	BEREKENINGEN	9
3.1	Inleiding	9
3.2	Wijzigingen in het rekenmodel	9
3.3	Rekenresultaten	14
4	CONCLUSIES	20
BIJLAGEN		
1	Globale terreingrenzen huidig en toekomstig	
2	Ligging bedrijven en ligging geluidbronnen	
3	Gegevens geluidbronnen	
4	Rekenresultaten	
5	Methodiek bij het bepalen van de immissierelevante bronsterkte	
6	Verklaring van afkortingen en termen	

1 Inleiding

Het bureau BügelHajema is bezig met de planologische inpassing van een aantal bedrijven die in de gemeente Asten (Noord-Brabant) zijn gelegen. De bedrijven betreffen Brandenburg BV (een veevoederfabriek) en Raijmakers Transport BV (een puinbrekerij).

Het betreft een zogenaamd NIMBY-project: qua provinciaal beleid liggen de bedrijven niet op de juiste plek, maar qua historie liggen ze wel op een logische locatie. De provincie heeft subsidie gegeven om te onderzoeken of, in een uitgebreid proces van samenspraak met de omgeving, uitbreiding van de bedrijven mogelijk is.

BügelHajema heeft KWA Bedrijfsadviseurs B.V. (verder KWA) verzocht een akoestisch onderzoek uit te voeren, waarin wordt onderzocht in hoeverre de bedrijven geluidstechnisch binnen de geluidzone van het industrieterrein passen. Hierbij gaat het om een globale toets of de activiteiten binnen de bestaande geluidzone passen of dat de zone moet worden vergroot. In een later stadium moet de geluidemissie van de bedrijven gedetailleerd in kaart worden gebracht, bijvoorbeeld bij het aanvragen van een revisievergunning.

In het geluidonderzoek wordt geanticipeerd op de toekomstplannen van de betrokken bedrijven.

Brandenburg BV is voornemens om op termijn de productiecapaciteit uit te breiden. Om de capaciteit te kunnen realiseren wordt het huidige bedrijfsterrein opnieuw ingedeeld en worden enkele nieuwe gebouwen bijgeplaatst.

Raijmakers Transport BV is voornemens om op termijn de productiecapaciteit te verdubbelen. Om de capaciteit te kunnen realiseren wordt het bedrijfsterrein met enkele hectare vergroot.

In voorliggend onderzoek wordt bepaald of de geluidemissie ten gevolge van de uitbreiding van de productiecapaciteit binnen de geluidruimte van de geluidzone past. Er is middels een berekening geschat welke geluidruimte nodig is en welke voorschriften nodig zijn bij de capaciteitsuitbreiding. De uitkomsten zijn ter indicatie getoetst aan de op dit moment beschikbare geluidruimte in het rekenmodel van de zonebeheerder.

2 Uitgangspunten

2.1 Beschrijving huidige activiteiten

Dit rapport is gericht op de geluidbelasting ten gevolge van de volgende bedrijven:

A. Brandenburg BV

Brandenburg BV (verder Brandenburg) te Asten houdt zich bezig met het ontsluiten (licht verteerbaar maken) van granen en groenten bestemd voor de diervoederindustrie.

De inrichting is gelegen op het gezoneerde industrieterrein 'Sluis XI/Half Elfje' te Someren/Asten.

De grondstoffen worden gemicroniseerd of geëxtrudeerd. Het microniseren is het ontsluiten van granen. De zetmeelstructuur wordt veranderd, waardoor de voeding gemakkelijker verteerbaar is. In de beide microniseer-productielijnen worden de grondstoffen achtereenvolgens gereinigd, geconditioneerd (vochtgehalte verhogen), voorverwarmd, gemicroniseerd, gewalst, gedroogd en als laatste gekoeld. Het product is dan gereed voor opslag in de silo's.

Bij het extruderen worden de grondstoffen onder hoge druk en temperatuur door een extruder getransporteerd. Hierbij wordt stoom geïnjecteerd, zodat er deeg wordt gevormd. Zodra het product de matrijs is gepasseerd expandeert het. Na koeling is het product gereed voor opslag.

De productieprocessen en de opslag van grondstoffen en gereed product vinden in pandig plaats. Het transport naar de opslagloods wordt gedeeltelijk in de open lucht uitgevoerd.

Bij het bedrijf wordt in volcontinudienst gewerkt. De aan- en afvoer van grondstoffen en gereed product vindt alleen in de dagperiode plaats. De producten worden aan- en afgevoerd met behulp van vrachtwagens. Het interne transport binnen de inrichting vindt plaats met elektrisch aangedreven heftrucks.

In de gebouwen van Brandenburg is ook het bedrijf Spelt Someren Onroerend Goed BV (verder Spelt Someren) gevestigd. In dit rapport maakt dit bedrijf onderdeel uit van Brandenburg.

B. Raijmakers Transport BV

Raijmakers Transport BV (verder Raijmakers) te Asten houdt zich bezig met het breken van puin. De werkzaamheden bestaan uit het zeven van grond en de op- en overslag hiervan.

De inrichting is gelegen op het gezoneerde industrieterrein 'Sluis XI/Half Elfje' te Someren/Asten.

De geluidemissie wordt bepaald door het gebruik van de breker met omringende werkzaamheden en bijkomende transportbewegingen op het terrein. De activiteiten vinden alleen in de dagperiode plaats.

Dit rapport is niet gericht op de geluidbelasting ten gevolge van *Betoncentrale Raijmakers Someren BV*. De activiteiten van dit bedrijf wijzigen niet, waardoor dit bedrijf bij de toetsing buiten beschouwing wordt gelaten. Wél is een extra berekening uitgevoerd om een indruk te geven van de geluidbelasting, inclusief de betoncentrale.

Voor het verkeer op de openbare weg geldt dat dit geen deel uitmaakt van de inrichtingen. Daarom wordt ook de geluidbijdrage van dit verkeer buiten beschouwing gelaten. Het verkeer op de openbare weg is wel beschouwd in een separate notitie, ten behoeve van het bestemmingsplan.

2.2 Gehanteerde gegevens

Bij de totstandkoming van dit rapport is gebruikgemaakt van de reeds uitgevoerde akoestische onderzoeken, zoals is gehanteerd bij de rapportages:

- 'Akoestisch onderzoek', met kenmerk A-032390 van 7 april 2004 uitgevoerd door DvL Milieu & Techniek in opdracht van Brandenburg.
- 'Akoestisch onderzoek in het kader van de Wet Milieubeheer', met kenmerk 06.051.02 van 18 oktober 2006 uitgevoerd door Akoestisch Bureau Tideman in opdracht van Raijmakers.

Ook is gebruikgemaakt van het akoestisch rekenmodel, zoals verstrekt op 10 mei 2016 door de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant.

De, in dit rekenmodel opgenomen, objecten en geluidbronnen zijn overgenomen. Dit model is als basis gebruikt voor het toetsingskader uit paragraaf 2.3, de doorgevoerde wijzigingen uit paragraaf 2.4 en de uitgevoerde berekeningen die zijn beschreven in hoofdstuk 3.

2.3 Toetsingskader

Door de Omgevingsdienst is aangegeven dat de geluidruimte, zoals die is opgenomen in het zonemodel, in principe de minimale geluidruimte is waarover de bedrijven kunnen beschikken. Dit betreft het berekende geluid inclusief de in het rekenmodel opgenomen groepsreducties. Door de Omgevingsdienst is aangegeven, dat zonepunt 51 maatgevend is voor de beoordeling. Daarboven kan uiteraard onder voorwaarden nog meer geluidruimte worden verkregen, indien de bedrijven dat nodig hebben in verband met de voorgenomen uitbreidingen.

In tabel 2.1 is deze geluidruimte weergegeven. Dit is de geluidruimte van Raijmakers transport en Brandenburg (inclusief Spelt Beheer) samen.

Tabel 2.1: geluidruimte langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ (inclusief groepsreducties)

Beoordelingspunt	Omschrijving	Hoogte (in m)	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A)(inclusief groepsreducties)		
			Dagperiode 07.00 – 19.00 uur	Avondperiode 19.00 – 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 – 07.00 uur
Z 23_A	Kanaaldijk-Noord 7 (woning)	5,0	48	42	42
Z 24a_A	Kanaaldijk-Noord 14 voorgevel (woning)	5,0	46	42	42
Z 24b_A	Kanaaldijk-Noord 14 (woning)	5,0	46	43	43
Z 24c_A	Kanaaldijk-Noord 14 achtergevel (woning)	5,0	43	39	39
Z 24d_A	Kanaaldijk-Noord 14 linkerzijdegevel (woning)	5,0	43	39	39
Z 31_A	Kanaalweg 10-11	5,0	35	29	29
Z 32_A	Kanaalweg 12	5,0	34	29	29
Z 41_A	Zonebewakingspunt	5,0	26	21	21
Z 42_A	Zonebewakingspunt	5,0	28	22	22
Z 43_A	Zonebewakingspunt	5,0	30	24	24
Z 44_A	Zonebewakingspunt	5,0	31	24	24

Beoordelingspunt	Omschrijving	Hoogte (in m)	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ in dB(A)(inclusief groepsreducties)		
			Dagperiode 07.00 – 19.00 uur	Avondperiode 19.00 – 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 – 07.00 uur
Z 45_A	Zonebewakingspunt	5,0	36	26	26
Z 46_A	Zonebewakingspunt	5,0	36	22	22
Z 47_A	Zonebewakingspunt	5,0	37	19	19
Z 48_A	Zonebewakingspunt	5,0	40	20	20
Z 49_A	Zonebewakingspunt	5,0	37	18	18
Z 50_A	Zonebewakingspunt	5,0	36	22	22
Z 51_A	Zonebewakingspunt	5,0	38	27	27
Z 52_A	Zonebewakingspunt	5,0	33	23	23
Z 53_A	Zonebewakingspunt	5,0	31	21	21
Z 54_A	Zonebewakingspunt	5,0	26	18	18
Z 55_A	Zonebewakingspunt	5,0	22	17	17
Z 56_A	Zonebewakingspunt	5,0	20	17	17
Z 57_A	Zonebewakingspunt	5,0	19	16	16
Z 58_A	Zonebewakingspunt	5,0	21	16	16
Z 59_A	Zonebewakingspunt	5,0	21	17	17
Z 60_A	Zonebewakingspunt	5,0	23	18	18
Z 61_A	Zonebewakingspunt	5,0	25	21	21

2.4 Beschrijving wijzigingen

In dit rapport worden de mogelijk toekomstige wijzigingen op het bedrijfsterrein van Brandenburch en Raijmakers inzichtelijk gemaakt. Hiertoe is door beide bedrijven een inschatting gemaakt van de wijzigingen op locatie.

Het betreft een prognose van toekomstige ontwikkelingen. De uiteindelijke invulling kan afwijken van de hieronder beschreven uitgangspunten. Het bronvermogen van de geluidbronnen is gebaseerd op de geluidemissie van bestaande installaties met eenzelfde gebruiksfunctie, rekening houdend met de huidige stand der techniek.

In bijlage 1 zijn schetsen opgenomen van de huidige en de toekomstige terreingrenzen van de bedrijven.

A. Brandenburch BV

Er worden nieuwe geluidbronnen op de gebouwen geplaatst, omdat naar verwachting niet alle benodigde techniek in pandig wordt gerealiseerd. Deze geluidbronnen betreffen installaties ten behoeve van klimaatbeheersing, koeling en afzuiging, voornamelijk bestaande uit ventilatoren en luchtbehandelingskasten (LBK's).

Voor de stationaire geluidbronnen geldt dat rekening is gehouden met de huidige bedrijfsduren van de diverse bestaande geluidbronnen, zoals deze zijn opgenomen in het aangeleverde rekenmodel van de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant.

Het bebouwd oppervlak op de locatie wordt in de nieuwe situatie veel groter. De uitbreiding vindt met name in noordwestelijke richting plaats. De gewijzigde gebouwen zijn als (reflecterend en afschermend) object ingevoerd in het rekenmodel.

Door de toekomstige ingebruikname van de nieuwbouw verdubbelen de vervoersbewegingen van Brandenburch. In het rekenmodel zijn daartoe de bedrijfsduren van de puntbronnen van het vrachtverkeer (op het eigen terrein) verdubbeld ten opzichte van het aangeleverde rekenmodel.

B. Raijmakers Transport BV

In de huidige situatie vindt de aanvoer van grondstoffen en de afvoer van gereed product plaats via vrachtverkeer.

Raijmakers is tevens voornemens de productiecapaciteit te verdubbelen. In het rekenmodel zijn de bedrijfsduren van de puntbronnen van het vrachtverkeer verdubbeld ten opzichte van het aangeleverde rekenmodel.

Tabel 2.2: overzicht verkeersbronnen Raijmakers Transport BV

Bron nr.	Omschrijving	Bedrijfsduur			Bronvermogen dB(A)
		Dag: (%)	Avond: (%)	Nacht: (%)	
Rtb 04	Vrachtwagen op terrein	1	-	-	104
Rtb 05	Vrachtwagen op terrein	1	-	-	104
Rtb 08	Vrachtwagen op terrein	1	-	-	104
Rtb 09	Vrachtwagen op terrein	1	-	-	104
Rtb 10	Vrachtwagen op terrein	1	-	-	104
Rtb 11	Vrachtwagen op terrein	1	-	-	104
Rtb 12	Vrachtwagen op terrein	1	-	-	104
Rtb 13	Vrachtwagen op terrein	1	-	-	104
Rtb 15	Vrachtwagen op terrein	1	-	-	104

In de bovenstaande tabel zijn ook de in het akoestisch rekenmodel gehanteerde bedrijfsduren gegeven.

Het terrein van Raijmakers verschuift in (noord)westelijke richting. In de plannen is rekening gehouden met de plaatsing van keerwanden. Deze keerwanden hebben aan de kanaalzijde een hoogte van vijf meter en aan de noordzijde (zijde richting de Veldweg) en aan de westzijde een hoogte van acht meter. Alleen aan de oostzijde komt geen afscherming, omdat de vrachtwagens daar de locatie betreden.

3 Berekeningen

3.1 Inleiding

Met de overdrachtsmethode II.8 uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', editie 1999 is de geluidimmissie op de zonepunten berekend. Hierbij is gebruikgemaakt van het computerprogramma Geomilieu V4.01, gebaseerd op methode II-8. Voor de berekeningen zijn de objecten (huizen, gebouwen en bodemgebieden) en de geluidbronnen ingevoerd in een computermodel.

3.2 Wijzigingen in het rekenmodel

Voor de meeste geluidbronnen van Brandenburch en Raijmakers geldt, dat deze zijn verplaatst. Ook zijn er nieuwe geluidbronnen toegevoegd. De bedrijfsduren van de stationaire bronnen zijn onveranderd.

Voor een aantal ventilatoren geldt, dat deze in de bestaande situatie een zeer hoog bronvermogen hebben, soms wel boven de 100 dB(A). In het verleden is er in het zonemodel rekening mee gehouden dat er maatregelen getroffen zouden worden aan deze geluidbronnen. Op dit moment is niet bekend of deze bronvermogens nog actueel zijn. Indien de gebouwen van Brandenburch daadwerkelijk worden uitgebreid, dan dienen deze installaties te worden verplaatst. In het nieuwe rekenmodel is er rekening mee gehouden dat de bronnen dan worden vervangen door ventilatoren die voldoen aan de stand der techniek. De bronvermogens van alle ventilatoren met een bronvermogen boven de 85 dB(A) zijn in het nieuwe rekenmodel aangepast naar een waarde van 85 dB(A).

In het rekenmodel zijn model-items en geluidbronnen toegevoegd of verwijderd. Dit omdat bepaalde geluidbronnen door de toekomstige ontwikkelingen komen te vervallen of op een andere plek worden gerealiseerd.

3.2.1 Brandenburch

In de onderstaande tabel worden de wijzigingen in het rekenmodel opgesomd voor Brandenburch.

Tabel 3.1: wijzigingen in rekenmodel als gevolg van de uitbreidingsplannen Brandenburch

Bron/Item nr.	Omschrijving	Wijziging	Hoogte (in m)	Bronvermogen dB(A)
Gebouwen*				
2001	Kanaalweg 3	Gewijzigd	3	N.v.t.
2002	Kanaalweg 7A	Gewijzigd	4	N.v.t.
2003	Luzerne	Toegevoegd	7,5	N.v.t.
2004	Mengen extrudaten	Toegevoegd	32,5	N.v.t.
2005		Toegevoegd	7,5	N.v.t.
2006		Toegevoegd	15	N.v.t.
2007	Kantoor	Toegevoegd	7,5	N.v.t.
2008		Toegevoegd	10	N.v.t.
2009	Magazijn	Toegevoegd	10	N.v.t.
2010	Expeditie	Toegevoegd	10	N.v.t.
2011	Bulklading	Toegevoegd	7,5	N.v.t.
2012	Storthal	Toegevoegd	15	N.v.t.
2013	Silo's	Toegevoegd	30	N.v.t.

Bron/Item nr.	Omschrijving	Wijziging	Hoogte (in m)	Bronvermogen dB(A)
2014	Productie en microniseren	Toegevoegd	25	N.v.t.
2015	Schoorsteen	Toegevoegd	5	N.v.t.
2016	Mengen en verpakking	Toegevoegd	10	N.v.t.
Stationaire bronnen				
Bbv 001	Poort compressor	Ongewijzigd	2,5	71
Bbv 002	Poort walsen	Ongewijzigd	2,5	71
Bbv 003-008	Gevel koeling	Verwijderd	11	70
Bbv 009-012	Dak koeling	Gewijzigd	1	75
Bbv 013	Poort reiniging	Ongewijzigd	2,5	72
Bbv 014	Gevel reiniging (0-6)	Gewijzigd	4	47
Bbv 015-017	Gevel reiniging (6-12)	Verwijderd	10	75
Bbv 018-020	Gevel reiniging (12-17.7)	Verwijderd	16	74
Bbv 021-022	Dak reiniging	Gewijzigd	1,3	77
Bbv 023-035	Gevel silo's (16-20)	Verwijderd	5	63
Bbv 031-032	Dak silo's	Verwijderd	0,1	67
Bbv 036	Gevel silo's	Gewijzigd	20	74
Bbv 037	Gevel silo's	Gewijzigd	20	74
Bbv 038	Gevel silo's	Gewijzigd	20	74
Bbv 039	Gevel silo's	Gewijzigd	20	74
Bbv 040-041	Dak silo's	Gewijzigd	0,1	78
Bbv 042	Poort vulruimte	Verwijderd	2,6	71
Bbv 043-044	Gevel vulruimte	Verwijderd	2,6	72
Bbv 045-048	Gevel opslag	Gewijzigd	2,6	83
Bbv 049	Openstaande poort vulruimte	Gewijzigd	2,6	82
Bbv 050-054	Transportketting zakgoed	Gewijzigd	4,5	78
Bbv 055-056	Lossen vrachtwagens	Gewijzigd	2	65
Bbv 057	Lossen vrachtwagens	Gewijzigd	3	65
Bbv 058	Openstaande poort opslagruimte	Gewijzigd	2,6	90
Bbv 059	Vrachtwagen (lossen)	Gewijzigd	1,5	94
Bbv 060-065	Dakventilator	Gewijzigd	1,5	85**
Bbv 066-067	Voorgevel machinehal	Gewijzigd	6	86
Bbv 068	Gevelventilator	Gewijzigd	3	84
Bbv 069-078	Vrachtwagen (mobiele bron)	Gewijzigd	1,5	111
Bbv 079-088	Vorkheftruck	Gewijzigd	0,5	91
Bbv 089-090	Links, voor/achter	Gewijzigd	8	64
Bbv 091-092	Links, voor/achter	Verwijderd	13	64
Bbv 093-094	Links, voor/achter	Verwijderd	18	64
Bbv 095-096	Links, voor/achter	Verwijderd	26	82
Bbv 097-098	Achtergevel links/rechts	Verwijderd	18	65
Bbv 099-100	Achtergevel links/rechts	Verwijderd	26	65
Bbv 101-102	Rechts, achter/voor	Gewijzigd	8	65
Bbv 103-104	Rechts, achter, niveau 2	Verwijderd	13	65
Bbv 105-106	Rechts, achter, niveau 3	Verwijderd	18	65
Bbv 107-109	Rechts, achter/voor	Verwijderd	26	65
Bbv 110-112	Voorgevel	Verwijderd	26	65
Bbv 113	Voorgevel	Gewijzigd	6,5	62
Bbv 114	Dak (voor links)	Gewijzigd	0,3	82

Bron/Item nr.	Omschrijving	Wijziging	Hoogte (in m)	Bronvermogen dB(A)
Bbv 115	Dak (voor rechts)	Gewijzigd	0,3	60
Bbv 116	Dak (achter links)	Gewijzigd	0,3	60
Bbv 117	Dak (achter rechts)	Gewijzigd	0,3	60
Bbv 118	Losinstallatie kade (Wm)	Ongewijzigd	2	95
Bbv 201-212	Dakventilator	Toegevoegd	16	85**
Bbv 213	Dakventilator	Toegevoegd	15,1	85**
Bbv 214	Dakventilator	Toegevoegd	7,6	85**

* Alle bestaande gebouwen in het aangeleverde rekenmodel van de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant zijn verwijderd. In de tabel zijn alleen de wijzigingen opgenomen met betrekking tot de gebouwen op het terrein van Brandenburch.

** Het bronvermogen van de dakventilatoren is aangepast naar een bronvermogen gebaseerd op de huidige stand der techniek.

In het bestaande zonemodel is Spelt Beheer als een apart bedrijf opgenomen. Het bedrijf bevindt zich in de gebouwen van Brandenburch. In onderstaande tabel worden de wijzigingen in het rekenmodel opgesomd voor Spelt Someren.

Tabel 3.2: wijzigingen in rekenmodel als gevolg van de uitbreidingsplannen Spelt Someren

Bron/Item nr.	Omschrijving	Wijziging	Hoogte (in m)	Bronvermogen dB(A)
Stationaire bronnen				
Spo 01	Linker zijgevel 1 - boven	Gewijzigd	6,8	72
Spo 02	Voorgevel links 1 - boven	Gewijzigd	6,8	69
Spo 03	Voorgevel midden 1 - boven	Gewijzigd	7,3	70
Spo 04	Voorgevel midden 1 - onder	Gewijzigd	2,9	70
Spo 05	Voorgevel rechts 1 - boven	Gewijzigd	7,3	70
Spo 06	Voorgevel rechts 1 - onder	Gewijzigd	2,9	70
Spo 07	Rechter zijgevel 1 - boven	Gewijzigd	7,3	71
Spo 08	Rechter zijgevel 1 - onder	Gewijzigd	2,9	71
Spo 09	Linker zijgevel 2 - onder	Gewijzigd	5	74
Spo 10	Voorgevel 2 - boven	Gewijzigd	12,9	67
Spo 11	Linker zijgevel 2 - boven	Gewijzigd	12,5	69
Spo 12	Rechter zijgevel 2 - boven	Gewijzigd	12,5	69
Spo 13	Achtergevel 2 - boven	Gewijzigd	13,7	65
Spo 14	Linker zijgevel 3 - onder	Gewijzigd	5	67
Spo 15	Linker zijgevel 3 - boven	Gewijzigd	9,8	68
Spo 16	Rechter zijgevel 3 - boven	Gewijzigd	9,8	68
Spo 17	Linker zijgevel 4 - onder	Gewijzigd	5	64
Spo 18	Linker zijgevel 4 - boven	Gewijzigd	9,8	60
Spo 19	Rechter zijgevel 4 - boven	Gewijzigd	9,8	60
Spo 20	Achtergevel 4 - boven	Gewijzigd	9,7	60
Spo 21	Plat dak 1 - links	Verwijderd	0,1	73
Spo 22	Plat dak 1 - midden	Verwijderd	0,1	73
Spo 23	Plat dak 1 - rechts	Verwijderd	0,1	73
Spo 24	Plat dak 2	Verwijderd	0,1	69
Spo 25	Plat dak 3	Verwijderd	0,1	72
Spo 26	Plat dak 4	Verwijderd	0,1	64
Spo 27	Dakventilator	Gewijzigd	1	85***
Spo 28	Dakventilator	Gewijzigd	1	85***
Spo 29	Dakventilator	Gewijzigd	1	85***

Bron/Item nr.	Omschrijving	Wijziging	Hoogte (in m)	Bronvermogen dB(A)
Spo 30	Vrachtwagen (aanvoer)	Ongewijzigd	1	100
Spo 31	Vrachtwagen (afvoer)	Ongewijzigd	1	100
Spo 32	Vrachtwagen (afvoer)	Ongewijzigd	1	100
Spo 33	Vrachtwagen (afvoer)	Ongewijzigd	1	100
Spo 34	Vrachtwagen (afvoer)	Ongewijzigd	1	100
Spo 35	Vrachtwagen (afvoer)	Ongewijzigd	1	100

*** Het bronvermogen van de dakventilatoren is aangepast naar een bronvermogen gebaseerd op de huidige stand der techniek.

Voor de niet in tabel 3.1 en tabel 3.2 aangegeven model-items geldt dat de in het model opgenomen gegevens nog steeds actueel zijn. Deze gegevens zijn dan ook niet gewijzigd. De bronvermogens van alle geluidbronnen zijn in bijlage 3 opgenomen.

In tabel 3.3 zijn de bedrijfsduur van de geluidbronnen van Brandenburg BV en Spelt Someren samengevat.

Tabel 3.3: overzicht bedrijfsduur stationaire geluidbronnen Brandenburg BV en Spelt Someren

Bronnummer	Omschrijving	Bedrijfsduur		
		Dag (%)	Avond (%)	Nacht (%)
Bbv 001	Poort compressor	20	20	20
Bbv 002	Poort walsen	100	100	100
Bbv 003-008	Gevel koeling	100	100	100
Bbv 009-012	Dak koeling	100	100	100
Bbv 013	Poort reiniging	10	10	10
Bbv 014	Gevel reiniging (0-6)	10	10	10
Bbv 015-017	Gevel reiniging	10	10	10
Bbv 018-020	Gevel reiniging	10	10	10
Bbv 021-022	Dak reiniging	10	10	10
Bbv 023-026	Gevel silo's	20	-	-
Bbv 027-030	Gevel silo's	20	-	-
Bbv 031-032	Dak silo's	20	-	-
Bbv 033-036	Gevel silo's	10	10	10
Bbv 037-039	Gevel silo's	10	10	10
Bbv 040-041	Dak silo's	10	10	10
Bbv 042	Poort vulruimte	100	100	100
Bbv 043	Gevel vulruimte	100	100	100
Bbv 044	Gevel vulruimte	100	100	100
Bbv 045-048	Gevel opslag	100	100	100
Bbv 049	Openstaande poort vulruimte	50	50	50
Bbv 050-054	Transportketting zakgoed	30	30	30
Bbv 055-057	Lossen vrachtwagens	80	100	100
Bbv 058	Openstaande poort opslagruimte	50	50	50
Bbv 059	Vrachtwagen (lossen)	40	-	-
Bbv 060-065	Dakventilator	100	100	100
Bbv 066-067	Voorgevel machinehal	100	100	100
Bbv 068	Gevelventilator	100	100	100
Bbv 069-078	Vrachtwagen (mobiele bron)	1,1	-	-

Bronnummer	Omschrijving	Bedrijfsduur		
		Dag (%)	Avond (%)	Nacht (%)
Bbv 079-088	Vorkheftruck	3	3	3
Bbv 089	Links, voor, niveau 1	100	100	100
Bbv 090	Links, achter, niveau 1	100	100	100
Bbv 091	Links, voor, niveau 2	100	100	100
Bbv 092	Links, achter, niveau 2	100	100	100
Bbv 093	Links, voor, niveau 3	100	100	100
Bbv 094	Links, achter, niveau 3	100	100	100
Bbv 095	Links, voor, niveau 4	100	100	100
Bbv 096-101	Links, achter	100	100	100
Bbv 102	Rechts, voor, niveau 1	100	100	100
Bbv 103-108	Rechts, achter	100	100	100
Bbv 109	Voorgevel, niveau 4	100	100	100
Bbv 110-112	Voorgevel	100	100	100
Bbv 113	Voorgevel, niveau 1	100	100	100
Bbv 114	Dak (voor links)	100	100	100
Bbv 115-117	Dak (voor rechts)	100	100	100
Bbv 118	Losinstallatie kade (Wm)	91	-	-
Spo 01	Linker zijgevel 1 - boven	100	100	100
Spo 02	Voorgevel links 1 - boven	100	100	100
Spo 03-06	Voorgevel midden	100	100	100
Spo 07-08	Rechter zijgevel	100	100	100
Spo 09	Linker zijgevel 2 - onder	100	100	100
Spo 10	Voorgevel 2 - boven	100	100	100
Spo 11-12	Linker zijgevel	100	100	100
Spo 13	Achtergevel 2 - boven	100	100	100
Spo 14	Linker zijgevel 3 - onder	100	100	100
Spo 15-16	Linker zijgevel	100	100	100
Spo 17	Linker zijgevel 4 - onder	100	100	100
Spo 18-20	Linker zijgevel	100	100	100
Spo 21-23	Plat dak	100	100	100
Spo 24	Plat dak 2	100	100	100
Spo 25	Plat dak 3	100	100	100
Spo 26	Plat dak 4	100	100	100
Spo 27	Ventilator	100	100	100
Spo 28	Ventilator	100	100	100
Spo 29	Ventilator	100	100	100
Spo 30	Vrachtwagen (aanvoer)	0,30	-	-
Spo 31-35	Vrachtwagen (afvoer)	0,45	-	-

3.2.2 Raijmakers

In de onderstaande tabel worden de wijzigingen in het rekenmodel opgesomd voor Raijmakers.

Tabel 3.4: wijzigingen in rekenmodel als gevolg van de uitbreidingsplannen Raijmakers

Bron/Item nr.	Omschrijving	Wijziging	Hoogte (in m)	Bronvermogen dB(A)
Stationaire bronnen				
Rtb 01	Windziftingsinst.	Gewijzigd	3	99
Rtb 02	Mobiele zeefins.	Gewijzigd	2,5	88
Rtb 03	Kraan bij breker	Gewijzigd	1	100
Rtb 04-15	Vrachtw. op terrein	Gewijzigd	1	104
Rtb 16-22	Loader laden vracht	Gewijzigd	3	103
Rtb 23	Breker	Gewijzigd	2	101
Rtb 24	Breker	Gewijzigd	2	109
Rtb 25	Breker	Gewijzigd	2	99
Rtb 26	Breker	Gewijzigd	2	109
Rtb 27	Breker	Gewijzigd	3	103
Rtb 28-38	Vrachtw. op weg	Gewijzigd	1	103
Rtr 01	56:Raijmakers trans Bron 1	Verwijderd	3	94
Rtr 02	56:Raijmakers trans Bron 2	Verwijderd	3	99
Rtr 03	56:Raijmakers trans Bron 3	Verwijderd	3	100
Rtr 04	56:Raijmakers trans Bron 4	Verwijderd	3	104

Voor de niet in tabel 3.4 aangegeven model-items geldt dat de in het model opgenomen gegevens nog steeds actueel zijn. Deze gegevens zijn dan ook niet gewijzigd. De bronvermogens van alle geluidbronnen zijn in bijlage 3 opgenomen.

3.3 Rekenresultaten

3.3.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Met het rekenmodel is het geluid ter plaatse van de zonepunten berekend (zie bijlage 4). De rekenresultaten zijn in tabel 3.5 weergegeven. Dit betreft het geluid ten gevolge van Brandenburg (inclusief Spelt) en Raijmakers Transport. Ook zijn de resultaten getoetst aan de beschikbare geluidruimte (zie tabel 2.1).

Tabel 3.5: langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$ na aanpassing rekenmodel

Beoordelings-punt	Omschrijving	Hoogte (in m)	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau dB(A)			Overschrijdingen in dB(A)		
			Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Z 23_A	Kanaaldijk-Noord 7 (woning)	5,0	52	45	45	4	3	3
Z 24a_A	Kanaaldijk-Noord 14 voorgevel (woning)	5,0	48	41	41	2	-	-
Z 24b_A	Kanaaldijk-Noord 14 (woning)	5,0	48	41	41	2	-	-
Z 24c_A	Kanaaldijk-Noord 14 achtergevel (woning)	5,0	44	37	37	1	-	-
Z 24d_A	Kanaaldijk-Noord 14 linkergevel (woning)	5,0	44	37	37	1	-	-

Beoordelingspunt	Omschrijving	Hoogte (in m)	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau dB(A)			Overschrijdingen in dB(A)		
			Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Z 31_A	Kanaalweg 10-11	5,0	32	27	27	-	-	-
Z 32_A	Kanaalweg 12	5,0	36	29	29	2	-	-
Z 41_A	Zonebewakingspunt	5,0	32	21	21	6	-	-
Z 42_A	Zonebewakingspunt	5,0	34	23	23	6	1	1
Z 43_A	Zonebewakingspunt	5,0	36	26	26	6	2	2
Z 44_A	Zonebewakingspunt	5,0	39	26	26	8	2	2
Z 45_A	Zonebewakingspunt	5,0	43	27	27	7	1	1
Z 46_A	Zonebewakingspunt	5,0	45	26	26	9	4	4
Z 47_A	Zonebewakingspunt	5,0	39	30	30	2	11	11
Z 48_A	Zonebewakingspunt	5,0	40	35	35	-	15	15
Z 49_A	Zonebewakingspunt	5,0	37	32	32	-	14	14
Z 50_A	Zonebewakingspunt	5,0	33	30	30	-	8	8
Z 51_A	Zonebewakingspunt	5,0	37	31	31	-	4	4
Z 52_A	Zonebewakingspunt	5,0	34	26	26	1	3	3
Z 53_A	Zonebewakingspunt	5,0	28	20	20	-	-	-
Z 54_A	Zonebewakingspunt	5,0	25	18	18	-	-	-
Z 55_A	Zonebewakingspunt	5,0	26	15	15	4	-	-
Z 56_A	Zonebewakingspunt	5,0	27	13	13	7	-	-
Z 57_A	Zonebewakingspunt	5,0	26	13	13	7	-	-
Z 58_A	Zonebewakingspunt	5,0	26	15	15	5	-	-
Z 59_A	Zonebewakingspunt	5,0	26	16	16	5	-	-
Z 60_A	Zonebewakingspunt	5,0	27	18	18	4	-	-
Z 61_A	Zonebewakingspunt	5,0	29	21	21	4	-	-

Uit tabel 3.5 blijkt dat er op de meeste zonepunten sprake is van een hoger geluidniveau dan op dit moment in het rekenmodel is gereserveerd. De toename vindt met name plaats aan de noordwestzijde van het bedrijventerrein. Dit is een logisch gevolg van het verschuiven van de bedrijven in de richting van de zone en de verdubbeling van het vrachtverkeer.

Bij de berekeningen is rekening gehouden met de volgende geluidmaatregelen:

- Voor de dakventilatoren van Brandenburch/Spelt Someren is rekening gehouden met een beperking van het bronvermogen tot ten hoogste 85 dB(A).
- Rond het terrein van Raijmakers worden keerwanden geplaatst. Deze keerwanden hebben aan de kanaalzijde een hoogte van vijf meter en aan de noordzijde (zijde richting de Veldweg) en aan de westzijde een hoogte van acht meter. Alleen aan de oostzijde komt geen afscherming, omdat de vrachtwagens daar de locatie betreden.

De geluidniveaus zijn ter plaatse van het maatgevende zonepunt in de dagperiode 37 dB(A) en in de avond- en nachtperiode 31 dB(A).

Een zonetoets moet uitwijzen of de berekende geluidimmissie binnen de zone past.

3.3.2 Maximale geluidniveaus

De beoordeling van geluiden die kortstondig optreden geschiedt aan de hand van het maximale A-gewogen geluidniveau L_{Amax} . Er zijn in dit onderzoek geen metingen uitgevoerd naar de maximale geluidniveaus, omdat er tijdens de metingen geen piekniveaus zijn geconstateerd die beduidend hoger zijn dan het equivalente geluidniveau.

Alleen door de mobiele bronnen kunnen mogelijk relevante piekniveaus optreden. Voor de bepaling van het L_{Amax} -niveau is het bronvermogen van het vrachtverkeer met 3 dB verhoogd (bijvoorbeeld voor het gebruik van de remcilinder-ontluchting of het optrekken).

Met het rekenmodel zijn de maximale geluidniveaus L_{Amax} ter plaatse van de diverse beoordelingspunten berekend (zie *bijlage 5*). De rekenresultaten zijn in tabel 3.6 weergegeven.

Tabel 3.6: rekenresultaten L_{Amax}

Beoordelingspunt	Omschrijving	Hoogte (in m)	Maximale geluidniveau L_{Amax} dB(A)		
			Dag	Avond	Nacht
Z 23_A	Kanaaldijk-Noord 7 (woning)	5,0	64	40	40
Z 24a_A	Kanaaldijk-Noord 14 voorgevel (woning)	5,0	63	36	36
Z 24b_A	Kanaaldijk-Noord 14 (woning)	5,0	63	37	37
Z 24c_A	Kanaaldijk-Noord 14 achtergevel (woning)	5,0	57	32	32
Z 24d_A	Kanaaldijk-Noord 14 linkerzijdegevel (woning)	5,0	58	32	32
Z 31_A	Kanaalweg 10-11	5,0	43	20	20
Z 32_A	Kanaalweg 12	5,0	50	25	25
Z 41_A	Zonebewakingspunt	5,0	38	13	13
Z 42_A	Zonebewakingspunt	5,0	42	16	16
Z 43_A	Zonebewakingspunt	5,0	45	19	19
Z 44_A	Zonebewakingspunt	5,0	46	20	20
Z 45_A	Zonebewakingspunt	5,0	48	22	22
Z 46_A	Zonebewakingspunt	5,0	46	21	21
Z 47_A	Zonebewakingspunt	5,0	36	21	21
Z 48_A	Zonebewakingspunt	5,0	41	24	24
Z 49_A	Zonebewakingspunt	5,0	42	22	22
Z 50_A	Zonebewakingspunt	5,0	39	21	21
Z 51_A	Zonebewakingspunt	5,0	36	23	23
Z 52_A	Zonebewakingspunt	5,0	33	18	18
Z 53_A	Zonebewakingspunt	5,0	32	11	11
Z 54_A	Zonebewakingspunt	5,0	39	9	9
Z 55_A	Zonebewakingspunt	5,0	39	10	10
Z 56_A	Zonebewakingspunt	5,0	36	8	8
Z 57_A	Zonebewakingspunt	5,0	37	9	9
Z 58_A	Zonebewakingspunt	5,0	37	10	10
Z 59_A	Zonebewakingspunt	5,0	38	11	11
Z 60_A	Zonebewakingspunt	5,0	37	11	11
Z 61_A	Zonebewakingspunt	5,0	39	15	15

3.3.3 Bijdrage Brandenburg

In de tabel 3.7 is de bijdrage op de rekenpunten ten gevolge van Brandenburg, inclusief Spelt Someren in de nieuwe situatie weergegeven.

Tabel 3.7: rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{ar,LT}$ Brandenburg (inclusief Spelt)

Beoordelingspunt	Omschrijving	Hoogte (in m)	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{ar,LT}$ in dB(A)		
			Dagperiode 07.00 – 19.00 uur	Avondperiode 19.00 – 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 – 07.00 uur
Z 23_A	Kanaaldijk-Noord 7 (woning)	5,0	50	45	45
Z 24a_A	Kanaaldijk-Noord 14 voorgevel (woning)	5,0	47	41	41
Z 24b_A	Kanaaldijk-Noord 14 (woning)	5,0	47	41	41
Z 24c_A	Kanaaldijk-Noord 14 achtergevel (woning)	5,0	43	37	37
Z 24d_A	Kanaaldijk-Noord 14 linkerzijdegevel (woning)	5,0	43	37	37
Z 31_A	Kanaalweg 10-11	5,0	31	27	27
Z 32_A	Kanaalweg 12	5,0	35	29	29
Z 41_A	Zonebewakingspunt	5,0	26	21	21
Z 42_A	Zonebewakingspunt	5,0	28	23	23
Z 43_A	Zonebewakingspunt	5,0	31	26	26
Z 44_A	Zonebewakingspunt	5,0	32	26	26
Z 45_A	Zonebewakingspunt	5,0	35	27	27
Z 46_A	Zonebewakingspunt	5,0	32	26	26
Z 47_A	Zonebewakingspunt	5,0	31	30	30
Z 48_A	Zonebewakingspunt	5,0	35	35	35
Z 49_A	Zonebewakingspunt	5,0	33	32	32
Z 50_A	Zonebewakingspunt	5,0	31	30	30
Z 51_A	Zonebewakingspunt	5,0	32	31	31
Z 52_A	Zonebewakingspunt	5,0	27	26	26
Z 53_A	Zonebewakingspunt	5,0	24	20	20
Z 54_A	Zonebewakingspunt	5,0	23	18	18
Z 55_A	Zonebewakingspunt	5,0	22	15	15
Z 56_A	Zonebewakingspunt	5,0	21	13	13
Z 57_A	Zonebewakingspunt	5,0	21	13	13
Z 58_A	Zonebewakingspunt	5,0	21	15	15
Z 59_A	Zonebewakingspunt	5,0	21	16	16
Z 60_A	Zonebewakingspunt	5,0	22	18	18
Z 61_A	Zonebewakingspunt	5,0	24	21	21

3.3.4 Bijdrage Raijmakers Transport

In de onderstaande tabel 3.8 is de bijdrage van Raijmakers Transport in de nieuwe situatie weergegeven.

Tabel 3.8: rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T}$ Raijmakers Transport

Beoordelingspunt	Omschrijving	Hoogte (in m)	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T}$ in dB(A)		
			Dagperiode 07.00 – 19.00 uur	Avondperiode 19.00 – 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 – 07.00 uur
Z 23_A	Kanaaldijk-Noord 7 (woning)	5,0	46	-	-
Z 24a_A	Kanaaldijk-Noord 14 voorgevel (woning)	5,0	41	-	-
Z 24b_A	Kanaaldijk-Noord 14 (woning)	5,0	41	-	-
Z 24c_A	Kanaaldijk-Noord 14 achtergevel (woning)	5,0	40	-	-
Z 24d_A	Kanaaldijk-Noord 14 linkerzijdegevel (woning)	5,0	39	-	-
Z 31_A	Kanaalweg 10-11	5,0	30	-	-
Z 32_A	Kanaalweg 12	5,0	33	-	-
Z 41_A	Zonebewakingspunt	5,0	35	-	-
Z 42_A	Zonebewakingspunt	5,0	37	-	-
Z 43_A	Zonebewakingspunt	5,0	42	-	-
Z 44_A	Zonebewakingspunt	5,0	45	-	-
Z 45_A	Zonebewakingspunt	5,0	39	-	-
Z 46_A	Zonebewakingspunt	5,0	38	-	-
Z 47_A	Zonebewakingspunt	5,0	35	-	-
Z 48_A	Zonebewakingspunt	5,0	29	-	-
Z 49_A	Zonebewakingspunt	5,0	36	-	-
Z 50_A	Zonebewakingspunt	5,0	33	-	-
Z 51_A	Zonebewakingspunt	5,0	25	-	-
Z 52_A	Zonebewakingspunt	5,0	22	-	-
Z 53_A	Zonebewakingspunt	5,0	24	-	-
Z 54_A	Zonebewakingspunt	5,0	26	-	-
Z 55_A	Zonebewakingspunt	5,0	24	-	-
Z 56_A	Zonebewakingspunt	5,0	25	-	-
Z 57_A	Zonebewakingspunt	5,0	24	-	-
Z 58_A	Zonebewakingspunt	5,0	25	-	-
Z 59_A	Zonebewakingspunt	5,0	28	-	-
Z 60_A	Zonebewakingspunt	5,0	30	-	-
Z 61_A	Zonebewakingspunt	5,0	33	-	-

3.3.5 Bijdrage Brandenburch, Raijmakers Transport en Betoncentrale Raijmakers Someren BV

Met het rekenmodel is het geluid ter plaatse van de zonepunten berekend (zie bijlage 4), inclusief de bijdrage van de Betoncentrale Raijmakers Someren BV. De rekenresultaten zijn in tabel 3.9 weergegeven.

Tabel 3.9: rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{ar, LT}$ inclusief Raijmakers Beton

Beoordelingspunt	Omschrijving	Hoogte (in m)	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau dB(A)		
			Dag	Avond	Nacht
Z 23_A	Kanaaldijk-Noord 7 (woning)	5,0	52	45	45
Z 24a_A	Kanaaldijk-Noord 14 voorgevel (woning)	5,0	52	41	41
Z 24b_A	Kanaaldijk-Noord 14 (woning)	5,0	51	41	41
Z 24c_A	Kanaaldijk-Noord 14 achtergevel (woning)	5,0	48	37	37
Z 24d_A	Kanaaldijk-Noord 14 linkerzijdegevel (woning)	5,0	51	37	37
Z 31_A	Kanaalweg 10-11	5,0	47	27	27
Z 32_A	Kanaalweg 12	5,0	48	29	29
Z 41_A	Zonebewakingspunt	5,0	34	21	21
Z 42_A	Zonebewakingspunt	5,0	36	23	23
Z 43_A	Zonebewakingspunt	5,0	37	26	26
Z 44_A	Zonebewakingspunt	5,0	39	26	26
Z 45_A	Zonebewakingspunt	5,0	43	27	27
Z 46_A	Zonebewakingspunt	5,0	45	26	26
Z 47_A	Zonebewakingspunt	5,0	40	30	30
Z 48_A	Zonebewakingspunt	5,0	41	35	35
Z 49_A	Zonebewakingspunt	5,0	40	32	32
Z 50_A	Zonebewakingspunt	5,0	39	30	30
Z 51_A	Zonebewakingspunt	5,0	44	31	31
Z 52_A	Zonebewakingspunt	5,0	40	26	26
Z 53_A	Zonebewakingspunt	5,0	38	20	20
Z 54_A	Zonebewakingspunt	5,0	34	18	18
Z 55_A	Zonebewakingspunt	5,0	32	15	15
Z 56_A	Zonebewakingspunt	5,0	31	13	13
Z 57_A	Zonebewakingspunt	5,0	30	13	13
Z 58_A	Zonebewakingspunt	5,0	30	15	15
Z 59_A	Zonebewakingspunt	5,0	30	16	16
Z 60_A	Zonebewakingspunt	5,0	31	18	18
Z 61_A	Zonebewakingspunt	5,0	33	21	21

4 Conclusies

Brandenburch en Raijmakers Transport zijn voornemens de productiecapaciteit uit te breiden.

Voor beide bedrijven is een inschatting gemaakt van de geluidemissie in de situatie na uitbreiding. Deze inschatting is globaal van karakter, aangezien de plannen nog niet in detail zijn uitgewerkt.

Uit tabel 3.5 blijkt dat er op de meeste zonepunten sprake is van een hoger geluidniveau dan op dit moment in het rekenmodel is gereserveerd. De toename vindt met name plaats aan de noordwestzijde van het bedrijventerrein. Dit is een logisch gevolg van het verschuiven van de bedrijven in de richting van de zone.

Bij de berekeningen is rekening gehouden met de volgende geluidmaatregelen:

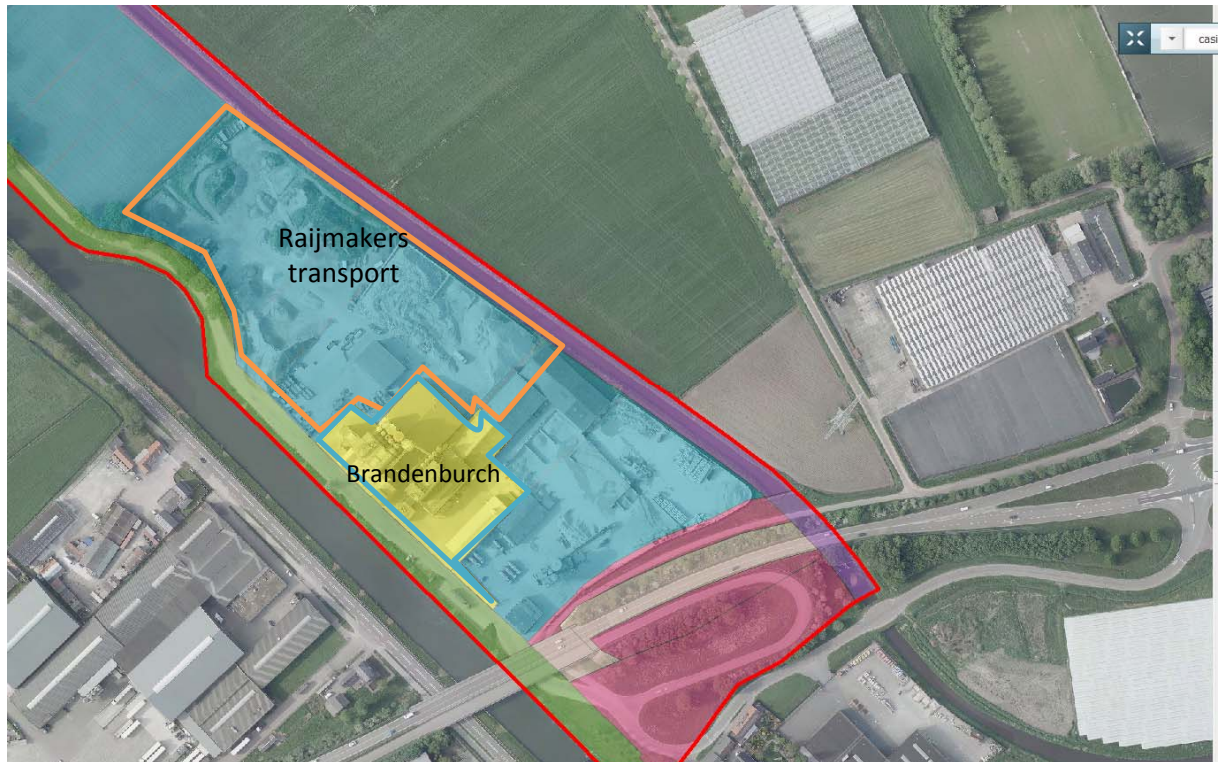
- Voor de dakventilatoren van Brandenburch/Spelt Someren is rekening gehouden met een beperking van het bronvermogen tot ten hoogste 85 dB(A).
- Rond het terrein van Raijmakers worden keerwanden geplaatst. Deze keermantelen hebben aan de kanaalzijde een hoogte van vijf meter en aan de noordzijde (zijde richting de Veldweg) en westzijde een hoogte van acht meter. Alleen aan de oostzijde komt geen afscherming, omdat de vrachtwagens daar de locatie betreden.

Uit een zonetoets moet blijken of de geluidemissie van de bedrijven binnen de geluidzone past. Afhankelijk van de uitkomsten van de toets kan worden geconcludeerd of de bedrijven inpasbaar zijn, inclusief de toekomstplannen. Daarna kan een meer gedetailleerde uitwerking van de toekomstplannen worden gemodelleerd.

Bijlage 1: Globale terreingrenzen huidig en toekomstig

Bijlage 1 – Globale Terreingrenzen bedrijven

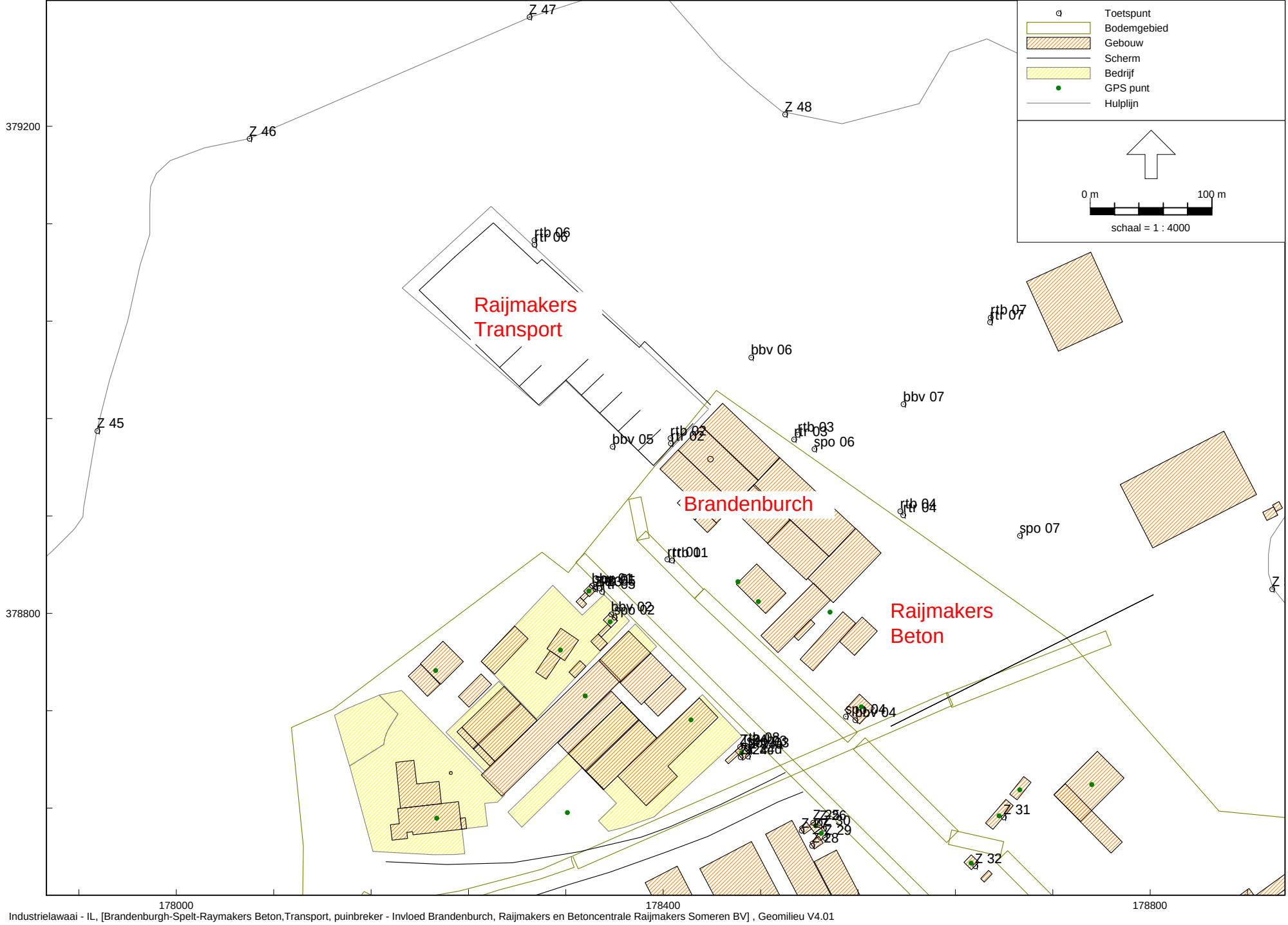
Huidige situatie

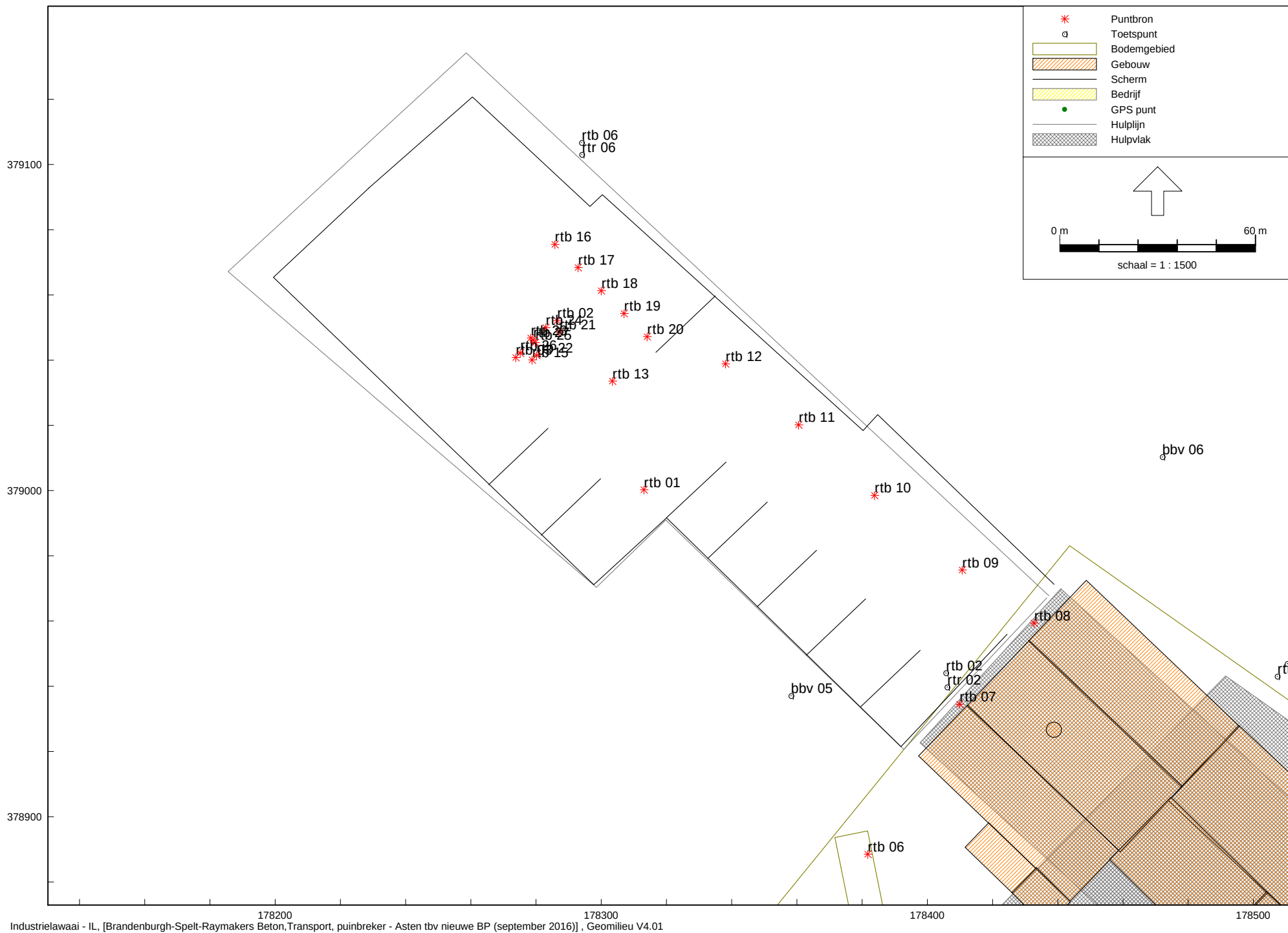


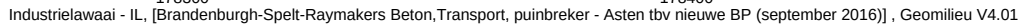
Toekomstige situatie



Bijlage 2: Ligging bedrijven en ligging geluidbronnen







Bijlage 3: Gegevens geluidbronnen

Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.
rtb 01	windziftingsinst.	178313,08	379000,26	3,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee
rtb 02	mobiele zeefins.	178286,48	379052,08	2,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	8,039	--	--	Nee
rtb 03	kraan bij breker	178273,77	379040,80	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	8,039	--	--	Nee
rtb 04	vrachtw op terrein	178437,50	378814,69	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	--	--	Nee
rtb 05	vrachtw op terrein	178399,27	378860,25	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	--	--	Nee
rtb 08	vrachtw op terrein	178432,71	378959,36	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	--	--	Nee
rtb 09	vrachtw op terrein	178410,69	378975,67	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	--	--	Nee
rtb 10	vrachtw op terrein	178383,77	378998,51	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	--	--	Nee
rtb 11	vrachtw op terrein	178360,52	379020,13	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	--	--	Nee
rtb 12	vrachtw op terrein	178338,09	379038,89	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	--	--	Nee
rtb 13	vrachtw op terrein	178303,42	379033,59	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	--	--	Nee
rtb 15	vrachtw op terrein	178278,77	379040,08	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	--	--	Nee
rtb 16	loader laden vracht	178285,77	379075,49	3,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,141	--	--	Nee
rtb 17	loader laden vracht	178292,87	379068,40	3,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,141	--	--	Nee
rtb 18	loader laden vracht	178299,98	379061,30	3,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,141	--	--	Nee
rtb 19	loader laden vracht	178306,98	379054,30	3,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,141	--	--	Nee
rtb 20	loader laden vracht	178314,07	379047,18	3,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,141	--	--	Nee
rtb 21	loader laden vracht	178287,16	379048,58	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,141	--	--	Nee
rtb 22	loader laden vracht	178280,16	379041,49	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,141	--	--	Nee
rtb 23	Breker	178278,38	379046,80	2,00	0,00	Normale puntbron	315,06	180,00	8,039	--	--	Nee
rtb 24	Breker	178282,98	379049,99	2,00	0,00	Normale puntbron	44,68	180,00	8,039	--	--	Nee
rtb 25	Breker	178279,76	379045,40	2,00	0,00	Normale puntbron	134,94	180,00	8,039	--	--	Nee
rtb 26	Breker	178275,16	379042,18	2,00	0,00	Normale puntbron	225,32	180,00	8,039	--	--	Nee
rtb 27	Breker	178279,09	379046,12	3,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	8,039	--	--	Nee
rtb 07	vrachtw op terrein	178409,87	378934,48	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	--	--	Nee
rtb 06	vrachtw op terrein	178381,73	378888,50	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	--	--	Nee

Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
rtb 01	Nee	58,40	70,40	85,70	89,50	92,20	93,40	92,60	86,60	77,00	98,72
rtb 02	Nee	41,10	62,50	64,10	65,90	77,00	83,30	83,60	79,80	70,20	87,83
rtb 03	Nee	68,80	86,90	81,60	87,90	92,40	95,50	93,50	89,00	83,00	99,90
rtb 04	Nee	51,50	78,00	82,90	86,70	95,50	100,40	97,70	91,60	81,10	103,56
rtb 05	Nee	51,50	78,00	82,90	86,70	95,50	100,40	97,70	91,60	81,10	103,56
rtb 08	Nee	51,50	78,00	82,90	86,70	95,50	100,40	97,70	91,60	81,10	103,56
rtb 09	Nee	51,50	78,00	82,90	86,70	95,50	100,40	97,70	91,60	81,10	103,56
rtb 10	Nee	51,50	78,00	82,90	86,70	95,50	100,40	97,70	91,60	81,10	103,56
rtb 11	Nee	51,50	78,00	82,90	86,70	95,50	100,40	97,70	91,60	81,10	103,56
rtb 12	Nee	51,50	78,00	82,90	86,70	95,50	100,40	97,70	91,60	81,10	103,56
rtb 13	Nee	51,50	78,00	82,90	86,70	95,50	100,40	97,70	91,60	81,10	103,56
rtb 15	Nee	51,50	78,00	82,90	86,70	95,50	100,40	97,70	91,60	81,10	103,56
rtb 16	Nee	71,80	89,90	84,60	90,90	95,40	98,50	96,50	92,00	86,00	102,90
rtb 17	Nee	71,80	89,90	84,60	90,90	95,40	98,50	96,50	92,00	86,00	102,90
rtb 18	Nee	71,80	89,90	84,60	90,90	95,40	98,50	96,50	92,00	86,00	102,90
rtb 19	Nee	71,80	89,90	84,60	90,90	95,40	98,50	96,50	92,00	86,00	102,90
rtb 20	Nee	71,80	89,90	84,60	90,90	95,40	98,50	96,50	92,00	86,00	102,90
rtb 21	Nee	71,80	89,90	84,60	90,90	95,40	98,50	96,50	92,00	86,00	102,90
rtb 22	Nee	71,80	89,90	84,60	90,90	95,40	98,50	96,50	92,00	86,00	102,90
rtb 23	Nee	54,10	76,70	87,30	89,90	95,10	96,50	95,30	88,40	77,70	101,27
rtb 24	Nee	59,20	80,60	92,20	97,30	104,00	104,00	101,70	94,60	82,80	108,77
rtb 25	Nee	47,00	67,30	82,80	89,00	93,80	94,90	92,30	87,40	78,00	99,44
rtb 26	Nee	59,20	80,60	92,20	97,30	104,00	104,00	101,70	94,60	82,80	108,77
rtb 27	Nee	48,10	78,50	85,90	94,10	97,60	98,50	95,90	89,80	79,10	103,18
rtb 07	Nee	51,50	78,00	82,90	86,70	95,50	100,40	97,70	91,60	81,10	103,56
rtb 06	Nee	51,50	78,00	82,90	86,70	95,50	100,40	97,70	91,60	81,10	103,56

Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.
bbv 001	poort compressor	178470,30	378789,32	2,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	2,394	0,798	1,596	Nee
bbv 002	poort walsen	178462,64	378796,92	2,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 013	poort reiniging	178451,64	378807,85	2,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	Nee
bbv 014	gevel reiniging	178460,44	378823,47	4,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	Nee
bbv 036	gevel silo's	178405,16	378926,81	5,10	20,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	Nee
bbv 037	gevel silo's	178420,32	378896,53	11,00	13,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	Nee
bbv 038	gevel silo's	178450,52	378881,08	11,00	13,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	Nee
bbv 039	gevel silo's	178435,65	378911,80	5,10	20,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	Nee
bbv 045	gevel opslag	178546,46	378880,54	2,60	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 046	gevel opslag	178532,91	378893,20	2,60	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 047	gevel opslag	178516,59	378908,45	2,60	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 048	gevel opslag	178504,48	378919,77	2,60	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 049	openstaande poort vulruimte	178418,85	378883,42	2,60	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	6,014	2,005	4,009	Nee
bbv 050	transportketting zakgoed	178485,84	378796,14	4,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	3,624	1,208	2,416	Nee
bbv 051	transportketting zakgoed	178489,31	378799,73	4,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	3,624	1,208	2,416	Nee
bbv 052	transportketting zakgoed	178492,83	378803,17	4,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	3,624	1,208	2,416	Nee
bbv 053	transportketting zakgoed	178496,38	378806,82	4,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	3,624	1,208	2,416	Nee
bbv 054	transportketting zakgoed	178499,92	378810,26	4,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	3,624	1,208	2,416	Nee
bbv 055	lossen vrachtwagens	178483,79	378845,58	2,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	9,554	4,000	8,000	Nee
bbv 056	lossen vrachtwagens	178485,55	378843,80	2,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	9,554	4,000	8,000	Nee
bbv 057	lossen vrachtwagens	178484,68	378844,64	3,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	9,554	4,000	8,000	Nee
bbv 058	openstaande poort opslagruimte	178470,33	378872,49	2,60	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	6,014	2,005	4,009	Nee
bbv 059	vrachtwagen (lossen)	178486,50	378842,74	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	9,554	--	--	Nee
bbv 060	dakventilator	178477,55	378834,72	1,50	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 061	dakventilator	178474,93	378832,55	1,50	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 062	dakventilator	178485,11	378824,68	1,50	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee

Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
bbv 001	Nee	0,00	43,90	48,10	61,70	55,90	57,50	69,90	52,60	0,00	70,96
bbv 002	Nee	0,00	54,50	64,00	66,20	63,90	62,20	59,10	54,70	0,00	70,86
bbv 013	Nee	0,00	43,60	52,60	54,50	60,40	64,40	68,00	66,80	0,00	71,88
bbv 014	Nee	0,00	27,70	36,70	36,60	39,40	39,50	41,10	37,80	0,00	46,66
bbv 036	Nee	0,00	50,90	62,30	69,20	65,70	68,30	66,70	61,70	0,00	74,28
bbv 037	Nee	0,00	50,90	62,30	69,20	65,70	68,30	66,70	61,70	0,00	74,28
bbv 038	Nee	0,00	50,90	62,30	69,20	65,70	68,30	66,70	61,70	0,00	74,28
bbv 039	Nee	0,00	50,90	62,30	69,20	65,70	68,30	66,70	61,70	0,00	74,28
bbv 045	Nee	0,00	78,40	77,30	75,00	73,20	68,90	64,20	60,90	0,00	82,72
bbv 046	Nee	0,00	78,40	77,30	75,00	73,20	68,90	64,20	60,90	0,00	82,72
bbv 047	Nee	0,00	78,40	77,30	75,00	73,20	68,90	64,20	60,90	0,00	82,72
bbv 048	Nee	0,00	78,40	77,30	75,00	73,20	68,90	64,20	60,90	0,00	82,72
bbv 049	Nee	0,00	62,40	70,90	74,10	74,80	78,40	70,80	66,70	0,00	81,93
bbv 050	Nee	0,00	52,20	58,40	66,00	75,30	72,90	67,70	62,70	0,00	78,19
bbv 051	Nee	0,00	52,20	58,40	66,00	75,30	72,90	67,70	62,70	0,00	78,19
bbv 052	Nee	0,00	52,20	58,40	66,00	75,30	72,90	67,70	62,70	0,00	78,19
bbv 053	Nee	0,00	52,20	58,40	66,00	75,30	72,90	67,70	62,70	0,00	78,19
bbv 054	Nee	0,00	52,20	58,40	66,00	75,30	72,90	67,70	62,70	0,00	78,19
bbv 055	Nee	0,00	42,10	46,30	54,50	62,70	59,40	53,70	49,00	0,00	65,30
bbv 056	Nee	0,00	42,10	46,30	54,50	62,70	59,40	53,70	49,00	0,00	65,30
bbv 057	Nee	0,00	42,10	46,30	54,50	62,70	59,40	53,70	49,00	0,00	65,30
bbv 058	Nee	0,00	59,30	76,60	72,90	77,80	81,30	84,40	87,50	0,00	90,41
bbv 059	Nee	0,00	64,60	73,50	77,00	83,40	91,20	87,60	82,00	0,00	93,70
bbv 060	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 061	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 062	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00

Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.
bbv 063	dakventilator	178487,58	378827,15	1,50	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 064	dakventilator	178497,77	378816,50	1,50	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 065	dakventilator	178496,07	378814,96	1,50	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	178464,79	378877,94	6,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 067	voorgevel machinehal	178475,86	378867,03	6,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 068	gevelventilator	178472,15	378811,76	3,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	178439,73	378820,48	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,132	--	--	Nee
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	178449,86	378827,07	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,132	--	--	Nee
bbv 071	vrachtwagen (mobiele bron)	178471,29	378846,33	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,132	--	--	Nee
bbv 072	vrachtwagen (mobiele bron)	178480,73	378852,45	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,132	--	--	Nee
bbv 073	vrachtwagen (mobiele bron)	178494,76	378839,95	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,132	--	--	Nee
bbv 074	vrachtwagen (mobiele bron)	178504,58	378829,75	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,132	--	--	Nee
bbv 075	vrachtwagen (mobiele bron)	178513,26	378821,84	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,132	--	--	Nee
bbv 076	vrachtwagen (mobiele bron)	178503,94	378813,55	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,132	--	--	Nee
bbv 077	vrachtwagen (mobiele bron)	178483,53	378793,65	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,132	--	--	Nee
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	178474,48	378786,38	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,132	--	--	Nee
bbv 079	vorkheftruck	178436,08	378823,75	0,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,416	0,139	0,277	Nee
bbv 080	vorkheftruck	178445,65	378830,90	0,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,416	0,139	0,277	Nee
bbv 081	vorkheftruck	178467,72	378849,65	0,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,416	0,139	0,277	Nee
bbv 082	vorkheftruck	178477,41	378856,41	0,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,416	0,139	0,277	Nee
bbv 083	vorkheftruck	178470,14	378863,55	0,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,416	0,139	0,277	Nee
bbv 084	vorkheftruck	178461,59	378871,08	0,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,416	0,139	0,277	Nee
bbv 085	vorkheftruck	178454,86	378874,85	0,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,416	0,139	0,277	Nee
bbv 086	vorkheftruck	178447,76	378872,53	0,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,416	0,139	0,277	Nee
bbv 087	vorkheftruck	178442,05	378868,21	0,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,416	0,139	0,277	Nee
bbv 088	vorkheftruck	178434,64	378861,26	0,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,416	0,139	0,277	Nee

Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
bbv 063	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 064	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 065	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 066	Nee	0,00	71,10	81,10	83,30	76,80	69,90	61,00	53,40	0,00	86,18
bbv 067	Nee	0,00	71,10	81,10	83,30	76,80	69,90	61,00	53,40	0,00	86,18
bbv 068	Nee	0,00	60,10	71,30	76,70	77,20	78,50	76,30	71,60	0,00	83,83
bbv 069	Nee	0,00	99,20	99,30	100,30	99,00	107,00	105,50	98,30	0,00	111,07
bbv 070	Nee	0,00	99,20	99,30	100,30	99,00	107,00	105,50	98,30	0,00	111,07
bbv 071	Nee	0,00	99,20	99,30	100,30	99,00	107,00	105,50	98,30	0,00	111,07
bbv 072	Nee	0,00	99,20	99,30	100,30	99,00	107,00	105,50	98,30	0,00	111,07
bbv 073	Nee	0,00	99,20	99,30	100,30	99,00	107,00	105,50	98,30	0,00	111,07
bbv 074	Nee	0,00	99,20	99,30	100,30	99,00	107,00	105,50	98,30	0,00	111,07
bbv 075	Nee	0,00	99,20	99,30	100,30	99,00	107,00	105,50	98,30	0,00	111,07
bbv 076	Nee	0,00	99,20	99,30	100,30	99,00	107,00	105,50	98,30	0,00	111,07
bbv 077	Nee	0,00	99,20	99,30	100,30	99,00	107,00	105,50	98,30	0,00	111,07
bbv 078	Nee	0,00	99,20	99,30	100,30	99,00	107,00	105,50	98,30	0,00	111,07
bbv 079	Nee	0,00	69,70	83,50	75,80	78,90	81,70	88,70	81,30	0,00	91,38
bbv 080	Nee	0,00	69,70	83,50	75,80	78,90	81,70	88,70	81,30	0,00	91,38
bbv 081	Nee	0,00	69,70	83,50	75,80	78,90	81,70	88,70	81,30	0,00	91,38
bbv 082	Nee	0,00	69,70	83,50	75,80	78,90	81,70	88,70	81,30	0,00	91,38
bbv 083	Nee	0,00	69,70	83,50	75,80	78,90	81,70	88,70	81,30	0,00	91,38
bbv 084	Nee	0,00	69,70	83,50	75,80	78,90	81,70	88,70	81,30	0,00	91,38
bbv 085	Nee	0,00	69,70	83,50	75,80	78,90	81,70	88,70	81,30	0,00	91,38
bbv 086	Nee	0,00	69,70	83,50	75,80	78,90	81,70	88,70	81,30	0,00	91,38
bbv 087	Nee	0,00	69,70	83,50	75,80	78,90	81,70	88,70	81,30	0,00	91,38
bbv 088	Nee	0,00	69,70	83,50	75,80	78,90	81,70	88,70	81,30	0,00	91,38

Bijlage 3

Gegevens Geluidbronnen

Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.
bbv 089	links, voor	178472,85	378811,06	8,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 090	links, achter, niveau 1	178478,62	378838,88	8,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 101	rechts, achter, niveau 1	178498,92	378818,58	8,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 102	rechts, voor, niveau 1	178481,52	378802,39	8,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 113	voorgevel	178473,16	378810,75	6,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 114	dak (voor links)	178460,30	378823,97	0,30	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 115	dak (voor rechts)	178484,15	378800,09	0,30	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 116	dak (achter links)	178476,73	378840,41	0,30	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 117	dak (achter rechts)	178500,62	378816,61	0,30	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	178451,30	378786,17	2,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	10,944	--	--	Nee
bbv 009	dak koeling	178484,49	378806,30	1,00	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 010	dak koeling	178482,99	378807,85	1,00	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 011	dak koeling	178485,03	378809,20	1,00	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 012	dak koeling	178486,48	378807,85	1,00	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 021	dak reiniging	178465,24	378823,31	1,30	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	Nee
bbv 022	dak reiniging	178466,90	378824,49	1,30	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	Nee
bbv 040	dak silo's	178415,92	378915,99	0,10	30,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	Nee
bbv 041	dak silo's	178439,82	378892,84	0,10	30,00	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	Nee
bbv 201	dakventilator	178535,68	378823,76	16,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 202	dakventilator	178561,75	378850,36	16,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 203	dakventilator	178539,94	378864,91	11,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 204	dakventilator	178527,17	378875,73	11,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 205	dakventilator	178506,42	378893,99	11,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 206	dakventilator	178494,71	378907,65	11,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 207	dakventilator	178511,03	378852,14	11,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 208	dakventilator	178479,10	378881,93	11,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee

Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
bbv 089	Nee	0,00	60,60	59,90	57,00	46,30	47,10	47,90	44,30	0,00	64,49
bbv 090	Nee	0,00	52,10	59,40	58,10	60,50	57,40	43,80	45,60	0,00	65,33
bbv 101	Nee	0,00	52,10	59,40	58,10	60,50	57,40	43,80	45,60	0,00	65,33
bbv 102	Nee	0,00	51,40	57,80	57,50	52,00	51,00	46,70	43,30	0,00	62,19
bbv 113	Nee	0,00	51,40	57,80	57,50	52,00	51,00	46,70	43,30	0,00	62,19
bbv 114	Nee	0,00	69,80	78,80	78,00	64,50	62,60	60,70	57,10	0,00	81,90
bbv 115	Nee	0,00	49,60	55,90	51,70	49,90	51,50	43,80	48,10	0,00	59,80
bbv 116	Nee	0,00	49,60	55,90	51,70	49,90	51,50	43,80	48,10	0,00	59,80
bbv 117	Nee	0,00	49,60	55,90	51,70	49,90	51,50	43,80	48,10	0,00	59,80
bbv 118	Nee	37,80	60,00	70,60	83,20	86,20	89,10	90,30	86,20	83,00	94,97
bbv 009	Nee	0,00	70,90	68,00	68,10	64,50	60,40	53,90	46,20	0,00	74,66
bbv 010	Nee	0,00	70,90	68,00	68,10	64,50	60,40	53,90	46,20	0,00	74,66
bbv 011	Nee	0,00	70,90	68,00	68,10	64,50	60,40	53,90	46,20	0,00	74,66
bbv 012	Nee	0,00	70,90	68,00	68,10	64,50	60,40	53,90	46,20	0,00	74,66
bbv 021	Nee	0,00	60,30	66,40	68,00	68,70	69,60	68,50	71,50	0,00	76,94
bbv 022	Nee	0,00	60,30	66,40	68,00	68,70	69,60	68,50	71,50	0,00	76,94
bbv 040	Nee	0,00	53,60	65,00	71,90	68,50	71,30	70,80	67,40	0,00	77,56
bbv 041	Nee	0,00	53,60	65,00	71,90	68,50	71,30	70,80	67,40	0,00	77,56
bbv 201	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 202	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 203	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 204	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 205	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 206	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 207	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 208	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00

Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.
bbv 209	dakventilator	178480,17	378923,44	11,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 210	dakventilator	178447,89	378956,78	11,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 211	dakventilator	178460,66	378906,41	26,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 212	dakventilator	178427,32	378938,33	26,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 214	dakventilator	178434,23	378875,02	7,60	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
bbv 213	dakventilator	178421,82	378887,79	15,10	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 01	linker zijgevel 1 - boven	178483,10	378784,81	6,80	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 02	voorgevel links 1 - boven	178483,31	378778,65	6,80	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 03	voorgevel midden 1 - boven	178489,12	378772,88	7,30	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 04	voorgevel midden 1 - onder	178489,12	378772,88	2,90	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 05	voorgevel rechts 1 - boven	178493,21	378768,76	7,30	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 06	voorgevel rechts 1 - onder	178493,21	378768,76	2,90	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 07	rechter zijgevel 1 - boven	178497,76	378771,34	7,30	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 08	rechter zijgevel 1 - onder	178497,76	378771,34	2,90	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 09	linker zijgevel 2 - onder	178490,07	378791,72	5,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 10	voorgevel 2 - boven	178486,40	378788,11	12,90	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 11	linker zijgevel 2 - boven	178490,07	378791,72	12,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 12	rechter zijgevel 2 - boven	178489,02	378790,74	12,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 13	achtergevel 2 - boven	178493,66	378795,37	13,70	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 14	linker zijgevel 3 - onder	178501,36	378803,24	5,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 15	linker zijgevel 3 - boven	178501,36	378803,24	9,80	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 16	rechter zijgevel 3 - boven	178505,71	378807,42	9,80	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 17	linker zijgevel 4 - onder	178511,98	378813,73	5,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 18	linker zijgevel 4 - boven	178511,98	378813,73	9,80	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 19	rechter zijgevel 4 - boven	178516,08	378817,80	9,80	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 20	achtergevel 4 - boven	178519,25	378820,97	9,70	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee

Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
bbv 209	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 210	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 211	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 212	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 214	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
bbv 213	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
spo 01	Nee	0,00	59,10	65,20	67,70	65,10	64,30	59,50	59,30	0,00	72,48
spo 02	Nee	0,00	56,00	62,10	64,60	62,00	61,20	56,40	56,20	0,00	69,38
spo 03	Nee	0,00	56,90	63,00	65,50	62,90	62,10	57,30	57,10	0,00	70,28
spo 04	Nee	0,00	56,90	63,00	65,50	62,90	62,10	57,30	57,10	0,00	70,28
spo 05	Nee	0,00	56,90	63,00	65,50	62,90	62,10	57,30	57,10	0,00	70,28
spo 06	Nee	0,00	56,90	63,00	65,50	62,90	62,10	57,30	57,10	0,00	70,28
spo 07	Nee	0,00	58,00	64,10	66,60	64,00	63,20	58,40	58,20	0,00	71,38
spo 08	Nee	0,00	58,00	64,10	66,60	64,00	63,20	58,40	58,20	0,00	71,38
spo 09	Nee	0,00	60,40	66,50	69,00	66,40	65,60	60,80	60,60	0,00	73,78
spo 10	Nee	0,00	53,20	59,30	61,80	59,20	58,40	53,60	53,40	0,00	66,58
spo 11	Nee	0,00	55,40	61,50	64,00	61,40	60,60	55,80	55,60	0,00	68,78
spo 12	Nee	0,00	55,40	61,50	64,00	61,40	60,60	55,80	55,60	0,00	68,78
spo 13	Nee	0,00	51,20	57,30	59,80	57,20	56,40	51,60	51,40	0,00	64,58
spo 14	Nee	5,00	53,30	59,40	61,90	59,30	58,50	53,70	53,50	5,00	66,68
spo 15	Nee	0,00	55,00	61,10	63,60	61,00	60,20	55,40	55,20	0,00	68,38
spo 16	Nee	0,00	55,00	61,10	63,60	61,00	60,20	55,40	55,20	0,00	68,38
spo 17	Nee	5,00	50,30	56,40	58,90	56,30	55,50	50,70	50,50	5,00	63,68
spo 18	Nee	5,00	46,90	53,00	55,50	52,90	52,10	47,30	47,10	5,00	60,28
spo 19	Nee	5,00	46,90	53,00	55,50	52,90	52,10	47,30	47,10	5,00	60,28
spo 20	Nee	5,00	46,20	52,30	54,80	52,20	51,40	46,60	46,40	5,00	59,58

Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.
spo 27	dakventilator	178494,52	378790,93	1,00	32,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 28	dakventilator	178490,91	378786,88	1,00	32,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 29	dakventilator	178514,44	378811,53	1,00	32,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	Nee
spo 30	vrachtwagen (aanvoer)	178487,30	378771,31	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,034	--	--	Nee
spo 31	vrachtwagen (afvoer)	178510,43	378816,37	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,054	--	--	Nee
spo 32	vrachtwagen (afvoer)	178502,23	378807,46	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,054	--	--	Nee
spo 33	vrachtwagen (afvoer)	178495,05	378799,60	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,054	--	--	Nee
spo 34	vrachtwagen (afvoer)	178487,05	378790,90	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,054	--	--	Nee
spo 35	vrachtwagen (afvoer)	178479,67	378783,24	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,054	--	--	Nee

Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
spo 27	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
spo 28	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
spo 29	Nee	-27,00	51,80	61,90	69,40	74,80	78,00	79,20	79,00	77,00	85,00
spo 30	Nee	54,30	73,50	81,20	87,30	92,10	95,90	94,40	87,30	82,60	99,86
spo 31	Nee	54,30	73,50	81,20	87,30	92,10	95,90	94,40	87,30	82,60	99,86
spo 32	Nee	54,30	73,50	81,20	87,30	92,10	95,90	94,40	87,30	82,60	99,86
spo 33	Nee	54,30	73,50	81,20	87,30	92,10	95,90	94,40	87,30	82,60	99,86
spo 34	Nee	54,30	73,50	81,20	87,30	92,10	95,90	94,40	87,30	82,60	99,86
spo 35	Nee	54,30	73,50	81,20	87,30	92,10	95,90	94,40	87,30	82,60	99,86

Bijlage 4: Rekenresultaten

Bijlage 4

Rekenresultaten Toekomstig
Raijmakers Transport en Brandenburch

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 01_A	Kanaalstraat 99	5,00	34	26	26	36	52
Z 02_A	Kanaalstraat 99	5,00	33	25	25	35	52
Z 03_A	Kanaalstraat 99	5,00	32	25	25	35	49
Z 04_A	Kanaalstraat 99	5,00	34	26	26	36	52
Z 09_A	Kanaalstraat 103a	1,50	34	26	26	36	53
Z 10_A	Kanaalstraat 103a	1,50	33	25	25	35	52
Z 11_A	Kanaalstraat 103a	1,50	30	21	21	31	49
Z 12_A	Kanaalstraat 103a	1,50	32	26	26	36	53
Z 13_A	Kanaalstraat 103	5,00	36	28	28	38	55
Z 14_A	Kanaalstraat 103	5,00	36	28	28	38	55
Z 15_A	Kanaalstraat 103	5,00	36	29	29	39	55
Z 16_A	Kanaalstraat 103	5,00	36	28	28	38	55
Z 17_A	Schoolstraat 27-29 vg	5,00	37	32	32	42	56
Z 18_A	Schoolstraat 27-29 lg	5,00	37	32	32	42	55
Z 19_A	Schoolstraat 27-29 ag	5,00	37	32	32	42	56
Z 20_A	Schoolstraat 27-29 rg	5,00	31	27	27	37	50
Z 21_A	Schoolstraat 25 vg	5,00	34	30	30	40	52
Z 22_A	Schoolstraat 25 ag	5,00	29	23	23	33	48
Z 23_A	Kanaaldijk-Noord 7	5,00	52	45	45	55	70
Z 24a_A	Kanaaldijk-Noord 14 voorgevel	5,00	48	41	41	51	66
Z 24b_A	Kanaaldijk Noord 14	5,00	48	41	41	51	66
Z 24c_A	Kanaaldijk Noord 14 achtergevel	5,00	44	37	37	47	62
Z 24d_A	Kanaaldijk Noord 14 linkerzijgevel	5,00	44	37	37	47	62
Z 25_A	Kanaaldijk-Noord 15	5,00	44	34	34	44	62
Z 26_A	Kanaaldijk-Noord 15	5,00	44	33	33	44	62
Z 27_A	Kanaaldijk-Noord 15	5,00	40	32	32	42	59
Z 28_A	Kanaaldijk-Noord 17	5,00	40	32	32	42	60
Z 29_A	Kanaaldijk-Noord 17	5,00	33	24	24	34	52
Z 30_A	Kanaaldijk-Noord 17	5,00	43	33	33	43	62
Z 31_A	Kanaalweg 10-11	5,00	32	27	27	37	50
Z 32_A	Kanaalweg 12	5,00	36	29	29	39	55
Z 33_A	Kanaalweg 13	5,00	35	27	27	37	55
Z 34_A	Broekstraat 9	5,00	30	15	15	30	46
Z 35_A	Broekstraat 12	5,00	28	14	14	28	45
Z 36_A	Waalseweg 46	5,00	30	21	21	31	49
Z 37_A	Beukelaar 33	5,00	32	23	23	33	50
Z 38_A	Beukelaar 25	5,00	32	23	23	33	50
Z 39_A	Acaciaweg 20	5,00	35	24	24	35	51
Z 40_A	Lepelaar 10	1,50	34	23	23	34	52
Z 41_A	Zonebewakingspunt	5,00	32	21	21	32	49
Z 42_A	Zonebewakingspunt	5,00	34	23	23	34	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Nee
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 43_A	Zonebewakingspunt	5,00	36	26	26	36	54
Z 44_A	Zonebewakingspunt	5,00	39	26	26	39	56
Z 45_A	Zonebewakingspunt	5,00	43	27	27	43	58
Z 46_A	Zonebewakingspunt	5,00	45	26	26	45	57
Z 47_A	Zonebewakingspunt	5,00	39	30	30	40	50
Z 48_A	Zonebewakingspunt	5,00	40	35	35	45	51
Z 49_A	Zonebewakingspunt	5,00	37	32	32	42	51
Z 50_A	Zonebewakingspunt	5,00	33	30	30	40	47
Z 51_A	Zonebewakingspunt	5,00	37	31	31	41	48
Z 52_A	Zonebewakingspunt	5,00	34	26	26	36	45
Z 53_A	Zonebewakingspunt	5,00	28	20	20	30	44
Z 54_A	Zonebewakingspunt	5,00	25	18	18	28	44
Z 55_A	Zonebewakingspunt	5,00	26	15	15	26	45
Z 56_A	Zonebewakingspunt	5,00	27	13	13	27	44
Z 57_A	Zonebewakingspunt	5,00	26	13	13	26	44
Z 58_A	Zonebewakingspunt	5,00	26	15	15	26	44
Z 59_A	Zonebewakingspunt	5,00	26	16	16	26	45
Z 60_A	Zonebewakingspunt	5,00	27	18	18	28	45
Z 61_A	Zonebewakingspunt	5,00	29	21	21	31	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 23_A - Kanaaldijk-Noord 7
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 23_A	Kanaaldijk-Noord 7	5,00	52	45	45	55	70
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	35	35	35	45	36
bbv 058	openstaande poort opslagruimte	2,60	35	35	35	45	40
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	35	35	35	45	36
bbv 214	dakventilator	7,60	34	34	34	44	34
bbv 068	gevelventilator	3,00	33	33	33	43	35
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	41	--	--	41	62
bbv 208	dakventilator	11,00	31	31	31	41	31
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	41	--	--	41	43
bbv 049	openstaande poort vulruimte	2,60	30	30	30	40	34
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	40	--	--	40	62
bbv 071	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	40	--	--	40	62
bbv 207	dakventilator	11,00	30	30	30	40	30
bbv 077	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	40	--	--	40	62
bbv 061	dakventilator	1,50	29	29	29	39	32
bbv 060	dakventilator	1,50	29	29	29	39	32
rtb 27	Breker	3,00	39	--	--	39	44
bbv 205	dakventilator	11,00	29	29	29	39	29
bbv 062	dakventilator	1,50	29	29	29	39	31
rtb 26	Breker	2,00	39	--	--	39	44
bbv 063	dakventilator	1,50	29	29	29	39	31
bbv 213	dakventilator	15,10	29	29	29	39	29
bbv 204	dakventilator	11,00	28	28	28	38	29
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	38	--	--	38	61
bbv 065	dakventilator	1,50	28	28	28	38	31
bbv 064	dakventilator	1,50	28	28	28	38	31
bbv 203	dakventilator	11,00	28	28	28	38	29
bbv 059	vrachtwagen (lossen)	1,50	38	--	--	38	42
bbv 072	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	38	--	--	38	60
rtb 05	vrachtw op terrein	1,00	37	--	--	37	57
bbv 114	dak (voor links)	0,30	26	26	26	36	29
rtb 06	vrachtw op terrein	1,00	36	--	--	36	56
bbv 079	vorkheftruck	0,50	26	26	26	36	42
bbv 202	dakventilator	16,00	26	26	26	36	26
spo 27	dakventilator	1,00	25	25	25	35	28
spo 28	dakventilator	1,00	25	25	25	35	28
Rest			44	36	36	46	62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 24a_A - Kanaaldijk-Noord 14 voorgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 24a_A	Kanaaldijk-Noord 14 voorgevel	5,00	48	41	41	51	66
bbv 068	gevelventilator	3,00	32	32	32	42	34
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	42	--	--	42	44
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	30	30	30	40	32
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	40	--	--	40	61
bbv 214	dakventilator	7,60	29	29	29	39	30
bbv 208	dakventilator	11,00	28	28	28	38	29
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	38	--	--	38	60
bbv 213	dakventilator	15,10	28	28	28	38	28
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	27	27	27	37	29
bbv 202	dakventilator	16,00	27	27	27	37	27
bbv 061	dakventilator	1,50	27	27	27	37	30
bbv 060	dakventilator	1,50	27	27	27	37	29
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	36	--	--	36	58
bbv 211	dakventilator	26,00	25	25	25	35	25
spo 07	rechter zijgevel 1 - boven	7,30	25	25	25	35	25
bbv 058	openstaande poort opslagruimte	2,60	25	25	25	35	31
rtb 26	Breker	2,00	35	--	--	35	41
spo 05	voorgevel rechts 1 - boven	7,30	24	24	24	34	24
rtb 27	Breker	3,00	34	--	--	34	40
bbv 114	dak (voor links)	0,30	24	24	24	34	27
bbv 206	dakventilator	11,00	24	24	24	34	26
spo 08	rechter zijgevel 1 - onder	2,90	24	24	24	34	25
spo 03	voorgevel midden 1 - boven	7,30	24	24	24	34	24
spo 06	voorgevel rechts 1 - onder	2,90	24	24	24	34	24
bbv 209	dakventilator	11,00	24	24	24	34	25
spo 04	voorgevel midden 1 - onder	2,90	23	23	23	33	24
spo 02	voorgevel links 1 - boven	6,80	23	23	23	33	23
bbv 205	dakventilator	11,00	23	23	23	33	24
bbv 204	dakventilator	11,00	22	22	22	32	23
bbv 079	vorkheftruck	0,50	22	22	22	32	39
bbv 203	dakventilator	11,00	22	22	22	32	22
bbv 049	openstaande poort vulruimte	2,60	21	21	21	31	28
rtb 04	vrachtw op terrein	1,00	30	--	--	30	52
rtb 25	Breker	2,00	30	--	--	30	36
bbv 062	dakventilator	1,50	20	20	20	30	22
Rest			39	30	30	40	59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 24b_A - Kanaaldijk Noord 14
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 24b_A	Kanaaldijk Noord 14	5,00	48	41	41	51	66
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	43	--	--	43	44
bbv 068	gevelventilator	3,00	32	32	32	42	34
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	31	31	31	41	33
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	40	--	--	40	62
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	38	--	--	38	61
bbv 208	dakventilator	11,00	28	28	28	38	29
bbv 213	dakventilator	15,10	28	28	28	38	28
bbv 062	dakventilator	1,50	28	28	28	38	30
bbv 214	dakventilator	7,60	28	28	28	38	29
bbv 063	dakventilator	1,50	27	27	27	37	30
bbv 202	dakventilator	16,00	27	27	27	37	27
bbv 061	dakventilator	1,50	27	27	27	37	30
bbv 060	dakventilator	1,50	27	27	27	37	30
bbv 206	dakventilator	11,00	27	27	27	37	28
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	27	27	27	37	29
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	36	--	--	36	58
bbv 211	dakventilator	26,00	25	25	25	35	25
spo 07	rechter zijgevel 1 - boven	7,30	25	25	25	35	25
spo 08	rechter zijgevel 1 - onder	2,90	25	25	25	35	26
bbv 114	dak (voor links)	0,30	25	25	25	35	28
rtb 26	Breker	2,00	35	--	--	35	41
spo 05	voorgevel rechts 1 - boven	7,30	25	25	25	35	25
spo 03	voorgevel midden 1 - boven	7,30	24	24	24	34	24
rtb 27	Breker	3,00	34	--	--	34	40
spo 06	voorgevel rechts 1 - onder	2,90	24	24	24	34	24
bbv 209	dakventilator	11,00	24	24	24	34	25
bbv 205	dakventilator	11,00	24	24	24	34	25
spo 04	voorgevel midden 1 - onder	2,90	24	24	24	34	24
spo 02	voorgevel links 1 - boven	6,80	23	23	23	33	23
bbv 079	vorkheftruck	0,50	22	22	22	32	40
bbv 204	dakventilator	11,00	22	22	22	32	23
bbv 049	openstaande poort vulruimte	2,60	22	22	22	32	28
rtb 24	Breker	2,00	32	--	--	32	38
rtb 04	vrachtw op terrein	1,00	31	--	--	31	52
rtb 25	Breker	2,00	30	--	--	30	36
Rest			39	31	31	41	59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 24c_A - Kanaaldijk Noord 14 achtergevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 24c_A	Kanaaldijk Noord 14 achtergevel	5,00	44	37	37	47	62
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	27	27	27	37	30
bbv 068	gevelventilator	3,00	27	27	27	37	29
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	37	--	--	37	39
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	26	26	26	36	28
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	35	--	--	35	56
rtb 26	Breker	2,00	35	--	--	35	40
bbv 213	dakventilator	15,10	24	24	24	34	24
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	33	--	--	33	56
bbv 214	dakventilator	7,60	23	23	23	33	25
bbv 208	dakventilator	11,00	23	23	23	33	24
bbv 202	dakventilator	16,00	23	23	23	33	23
bbv 062	dakventilator	1,50	22	22	22	32	25
bbv 063	dakventilator	1,50	22	22	22	32	25
bbv 061	dakventilator	1,50	22	22	22	32	25
bbv 206	dakventilator	11,00	22	22	22	32	23
bbv 060	dakventilator	1,50	22	22	22	32	24
bbv 211	dakventilator	26,00	21	21	21	31	21
rtb 24	Breker	2,00	31	--	--	31	37
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	31	--	--	31	53
rtb 27	Breker	3,00	31	--	--	31	36
bbv 114	dak (voor links)	0,30	20	20	20	30	23
spo 07	rechter zijgevel 1 - boven	7,30	20	20	20	30	20
spo 08	rechter zijgevel 1 - onder	2,90	20	20	20	30	20
spo 05	voorgevel rechts 1 - boven	7,30	19	19	19	29	19
bbv 205	dakventilator	11,00	19	19	19	29	20
spo 03	voorgevel midden 1 - boven	7,30	19	19	19	29	19
bbv 209	dakventilator	11,00	19	19	19	29	20
spo 06	voorgevel rechts 1 - onder	2,90	18	18	18	28	19
bbv 010	dak koeling	1,00	18	18	18	28	21
spo 04	voorgevel midden 1 - onder	2,90	18	18	18	28	19
rtb 25	Breker	2,00	28	--	--	28	34
spo 02	voorgevel links 1 - boven	6,80	18	18	18	28	18
bbv 204	dakventilator	11,00	17	17	17	27	18
bbv 009	dak koeling	1,00	17	17	17	27	20
rtb 03	kraan bij breker	1,00	27	--	--	27	33
Rest			37	28	28	38	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 24d_A - Kanaaldijk Noord 14 linkerzijgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 24d_A	Kanaaldijk Noord 14 linkerzijgevel	5,00	44	37	37	47	62
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	28	28	28	38	30
bbv 068	gevelventilator	3,00	27	27	27	37	29
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	37	--	--	37	39
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	26	26	26	36	28
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	35	--	--	35	57
rtb 26	Breker	2,00	35	--	--	35	40
bbv 213	dakventilator	15,10	24	24	24	34	24
bbv 202	dakventilator	16,00	24	24	24	34	24
bbv 208	dakventilator	11,00	23	23	23	33	24
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	33	--	--	33	56
bbv 214	dakventilator	7,60	23	23	23	33	25
bbv 061	dakventilator	1,50	22	22	22	32	25
bbv 060	dakventilator	1,50	22	22	22	32	25
bbv 206	dakventilator	11,00	22	22	22	32	23
bbv 211	dakventilator	26,00	21	21	21	31	21
bbv 058	openstaande poort opslagruimte	2,60	21	21	21	31	27
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	31	--	--	31	53
spo 07	rechter zijgevel 1 - boven	7,30	21	21	21	31	21
rtb 27	Breker	3,00	31	--	--	31	36
bbv 114	dak (voor links)	0,30	20	20	20	30	24
spo 05	voorgevel rechts 1 - boven	7,30	20	20	20	30	20
spo 08	rechter zijgevel 1 - onder	2,90	20	20	20	30	21
spo 03	voorgevel midden 1 - boven	7,30	20	20	20	30	20
bbv 062	dakventilator	1,50	20	20	20	30	22
spo 06	voorgevel rechts 1 - onder	2,90	19	19	19	29	20
bbv 010	dak koeling	1,00	19	19	19	29	21
bbv 209	dakventilator	11,00	19	19	19	29	21
spo 04	voorgevel midden 1 - onder	2,90	19	19	19	29	19
bbv 205	dakventilator	11,00	18	18	18	28	20
spo 02	voorgevel links 1 - boven	6,80	18	18	18	28	18
bbv 063	dakventilator	1,50	18	18	18	28	21
bbv 009	dak koeling	1,00	17	17	17	27	20
bbv 204	dakventilator	11,00	17	17	17	27	18
bbv 079	vorkheftruck	0,50	17	17	17	27	35
bbv 012	dak koeling	1,00	17	17	17	27	19
Rest			37	27	27	37	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 31_A - Kanaalweg 10-11
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 31_A	Kanaalweg 10-11	5,00	32	27	27	37	50
bbv 202	dakventilator	16,00	20	20	20	30	21
bbv 201	dakventilator	16,00	20	20	20	30	20
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	26	--	--	26	31
spo 27	dakventilator	1,00	16	16	16	26	20
spo 28	dakventilator	1,00	16	16	16	26	20
spo 29	dakventilator	1,00	16	16	16	26	20
bbv 211	dakventilator	26,00	16	16	16	26	16
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	14	14	14	24	17
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	14	14	14	24	17
bbv 045	gevel opslag	2,60	11	11	11	21	14
bbv 204	dakventilator	11,00	10	10	10	20	12
bbv 203	dakventilator	11,00	10	10	10	20	12
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	20	--	--	20	43
bbv 208	dakventilator	11,00	10	10	10	20	12
rtb 26	Breker	2,00	20	--	--	20	26
spo 07	rechter zijgevel 1 - boven	7,30	9	9	9	19	12
bbv 210	dakventilator	11,00	9	9	9	19	12
spo 08	rechter zijgevel 1 - onder	2,90	8	8	8	18	11
rtb 03	kraan bij breker	1,00	18	--	--	18	24
bbv 209	dakventilator	11,00	8	8	8	18	10
rtb 27	Breker	3,00	17	--	--	17	23
rtb 24	Breker	2,00	17	--	--	17	23
bbv 207	dakventilator	11,00	7	7	7	17	9
bbv 206	dakventilator	11,00	7	7	7	17	10
bbv 058	openstaande poort opslagruimte	2,60	7	7	7	17	14
bbv 205	dakventilator	11,00	7	7	7	17	9
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	16	--	--	16	40
bbv 071	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	16	--	--	16	39
bbv 072	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	16	--	--	16	39
bbv 073	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	15	--	--	15	39
spo 05	voorgevel rechts 1 - boven	7,30	5	5	5	15	7
bbv 074	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	15	--	--	15	38
bbv 075	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	14	--	--	14	38
bbv 114	dak (voor links)	0,30	4	4	4	14	8
bbv 212	dakventilator	26,00	4	4	4	14	5
Rest			24	16	16	26	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 32_A - Kanaalweg 12
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 32_A	Kanaalweg 12	5,00	36	29	29	39	55
bbv 201	dakventilator	16,00	23	23	23	33	24
bbv 202	dakventilator	16,00	22	22	22	32	23
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	29	--	--	29	33
spo 28	dakventilator	1,00	19	19	19	29	22
spo 27	dakventilator	1,00	18	18	18	28	22
spo 29	dakventilator	1,00	18	18	18	28	22
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	28	--	--	28	51
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	26	--	--	26	50
rtb 26	Breker	2,00	23	--	--	23	29
spo 07	rechter zijgevel 1 - boven	7,30	11	11	11	21	14
bbv 079	vorkheftruck	0,50	11	11	11	21	30
spo 08	rechter zijgevel 1 - onder	2,90	11	11	11	21	14
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	11	11	11	21	14
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	11	11	11	21	14
rtb 04	vrachtw op terrein	1,00	20	--	--	20	43
spo 05	voorgevel rechts 1 - boven	7,30	9	9	9	19	12
bbv 205	dakventilator	11,00	9	9	9	19	12
rtb 24	Breker	2,00	19	--	--	19	25
spo 03	voorgevel midden 1 - boven	7,30	9	9	9	19	11
rtb 27	Breker	3,00	19	--	--	19	25
bbv 045	gevel opslag	2,60	8	8	8	18	12
rtb 03	kraan bij breker	1,00	18	--	--	18	24
bbv 073	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	18	--	--	18	41
spo 06	voorgevel rechts 1 - onder	2,90	8	8	8	18	11
spo 04	voorgevel midden 1 - onder	2,90	8	8	8	18	11
bbv 209	dakventilator	11,00	7	7	7	17	10
spo 02	voorgevel links 1 - boven	6,80	7	7	7	17	10
bbv 071	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	17	--	--	17	41
bbv 206	dakventilator	11,00	7	7	7	17	10
bbv 114	dak (voor links)	0,30	7	7	7	17	11
rtb 05	vrachtw op terrein	1,00	17	--	--	17	40
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	16	--	--	16	40
bbv 204	dakventilator	11,00	6	6	6	16	9
bbv 072	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	16	--	--	16	40
bbv 074	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	16	--	--	16	39
Rest			25	17	17	27	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 41_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 41_A	Zonebewakingspunt	5,00	32	21	21	32	49
rtb 24	Breker	2,00	25	--	--	25	32
rtb 27	Breker	3,00	24	--	--	24	31
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	13	13	13	23	18
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	11	11	11	21	16
rtb 26	Breker	2,00	21	--	--	21	27
bbv 068	gevelventilator	3,00	10	10	10	20	14
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	19	--	--	19	24
rtb 03	kraan bij breker	1,00	18	--	--	18	24
rtb 17	loader laden vracht	3,00	17	--	--	17	32
bbv 206	dakventilator	11,00	7	7	7	17	11
rtb 18	loader laden vracht	3,00	17	--	--	17	32
bbv 213	dakventilator	15,10	6	6	6	16	10
bbv 214	dakventilator	7,60	6	6	6	16	11
rtb 16	loader laden vracht	3,00	16	--	--	16	31
rtb 19	loader laden vracht	3,00	16	--	--	16	31
rtb 25	Breker	2,00	16	--	--	16	22
rtb 20	loader laden vracht	3,00	16	--	--	16	31
bbv 114	dak (voor links)	0,30	6	6	6	16	10
bbv 077	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	15	--	--	15	39
bbv 207	dakventilator	11,00	5	5	5	15	9
bbv 208	dakventilator	11,00	5	5	5	15	9
spo 28	dakventilator	1,00	5	5	5	15	9
bbv 061	dakventilator	1,50	5	5	5	15	9
bbv 065	dakventilator	1,50	5	5	5	15	9
bbv 062	dakventilator	1,50	5	5	5	15	9
bbv 204	dakventilator	11,00	5	5	5	15	9
bbv 205	dakventilator	11,00	5	5	5	15	9
bbv 064	dakventilator	1,50	5	5	5	15	9
bbv 060	dakventilator	1,50	5	5	5	15	9
spo 27	dakventilator	1,00	5	5	5	15	9
bbv 063	dakventilator	1,50	5	5	5	15	9
bbv 049	openstaande poort vulruimte	2,60	4	4	4	14	12
spo 29	dakventilator	1,00	4	4	4	14	9
bbv 071	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	14	--	--	14	38
rtb 21	loader laden vracht	1,00	14	--	--	14	28
Rest			23	13	13	23	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 42_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 42_A	Zonebewakingspunt	5,00	34	23	23	34	52
rtb 24	Breker	2,00	27	--	--	27	34
rtb 27	Breker	3,00	26	--	--	26	33
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	15	15	15	25	19
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	15	15	15	25	19
rtb 26	Breker	2,00	22	--	--	22	29
bbv 058	openstaande poort opslagruimte	2,60	11	11	11	21	19
rtb 03	kraan bij breker	1,00	20	--	--	20	26
rtb 25	Breker	2,00	19	--	--	19	26
bbv 071	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	19	--	--	19	43
rtb 18	loader laden vracht	3,00	19	--	--	19	34
rtb 19	loader laden vracht	3,00	19	--	--	19	34
rtb 17	loader laden vracht	3,00	19	--	--	19	34
bbv 214	dakventilator	7,60	9	9	9	19	13
bbv 213	dakventilator	15,10	9	9	9	19	12
rtb 16	loader laden vracht	3,00	18	--	--	18	33
rtb 20	loader laden vracht	3,00	18	--	--	18	33
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	18	--	--	18	42
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	18	--	--	18	42
bbv 061	dakventilator	1,50	7	7	7	17	12
bbv 207	dakventilator	11,00	7	7	7	17	11
bbv 208	dakventilator	11,00	7	7	7	17	11
bbv 062	dakventilator	1,50	7	7	7	17	12
bbv 065	dakventilator	1,50	7	7	7	17	12
spo 28	dakventilator	1,00	7	7	7	17	12
bbv 049	openstaande poort vulruimte	2,60	7	7	7	17	14
bbv 060	dakventilator	1,50	7	7	7	17	11
bbv 064	dakventilator	1,50	7	7	7	17	11
bbv 063	dakventilator	1,50	7	7	7	17	11
bbv 204	dakventilator	11,00	7	7	7	17	11
bbv 205	dakventilator	11,00	7	7	7	17	11
spo 27	dakventilator	1,00	7	7	7	17	11
bbv 206	dakventilator	11,00	7	7	7	17	11
bbv 114	dak (voor links)	0,30	7	7	7	17	11
bbv 075	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	17	--	--	17	41
bbv 077	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	17	--	--	17	41
Rest			25	17	17	27	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 43_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 43_A	Zonebewakingspunt	5,00	36	26	26	36	54
rtb 24	Breker	2,00	30	--	--	30	36
rtb 27	Breker	3,00	29	--	--	29	35
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	16	16	16	26	21
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	16	16	16	26	21
rtb 26	Breker	2,00	25	--	--	25	31
bbv 058	openstaande poort opslagruimte	2,60	13	13	13	23	21
bbv 072	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	23	--	--	23	47
rtb 03	kraan bij breker	1,00	22	--	--	22	28
rtb 19	loader laden vracht	3,00	22	--	--	22	36
bbv 071	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	22	--	--	22	46
rtb 25	Breker	2,00	22	--	--	22	28
bbv 065	dakventilator	1,50	11	11	11	21	16
bbv 064	dakventilator	1,50	11	11	11	21	16
bbv 213	dakventilator	15,10	11	11	11	21	15
bbv 203	dakventilator	11,00	11	11	11	21	15
bbv 204	dakventilator	11,00	11	11	11	21	15
bbv 214	dakventilator	7,60	11	11	11	21	15
rtb 20	loader laden vracht	3,00	21	--	--	21	35
rtb 18	loader laden vracht	3,00	21	--	--	21	35
rtb 17	loader laden vracht	3,00	21	--	--	21	35
rtb 16	loader laden vracht	3,00	21	--	--	21	35
bbv 068	gevelventilator	3,00	10	10	10	20	15
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	20	--	--	20	44
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	19	--	--	19	43
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	19	--	--	19	43
bbv 208	dakventilator	11,00	9	9	9	19	13
bbv 061	dakventilator	1,50	9	9	9	19	13
bbv 049	openstaande poort vulruimte	2,60	9	9	9	19	16
bbv 114	dak (voor links)	0,30	9	9	9	19	13
bbv 062	dakventilator	1,50	9	9	9	19	13
bbv 207	dakventilator	11,00	9	9	9	19	13
bbv 060	dakventilator	1,50	9	9	9	19	13
bbv 063	dakventilator	1,50	9	9	9	19	13
spo 28	dakventilator	1,00	9	9	9	19	13
bbv 076	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	19	--	--	19	43
Rest			28	20	20	30	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 44_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 44_A	Zonebewakingspunt	5,00	39	26	26	39	56
rtb 24	Breker	2,00	32	--	--	32	38
rtb 27	Breker	3,00	31	--	--	31	37
rtb 26	Breker	2,00	27	--	--	27	33
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	17	17	17	27	21
rtb 23	Breker	2,00	26	--	--	26	32
bbv 058	openstaande poort opslagruimte	2,60	15	15	15	25	23
rtb 03	kraan bij breker	1,00	24	--	--	24	30
bbv 071	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	24	--	--	24	48
bbv 068	gevelventilator	3,00	14	14	14	24	18
rtb 16	loader laden vracht	3,00	23	--	--	23	38
rtb 17	loader laden vracht	3,00	23	--	--	23	38
rtb 18	loader laden vracht	3,00	23	--	--	23	38
rtb 19	loader laden vracht	3,00	23	--	--	23	38
rtb 20	loader laden vracht	3,00	23	--	--	23	38
bbv 077	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	23	--	--	23	47
bbv 213	dakventilator	15,10	12	12	12	22	16
bbv 072	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	22	--	--	22	46
bbv 207	dakventilator	11,00	12	12	12	22	15
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	11	11	11	21	16
bbv 059	vrachtwagen (lossen)	1,50	21	--	--	21	27
bbv 204	dakventilator	11,00	11	11	11	21	15
bbv 062	dakventilator	1,50	11	11	11	21	16
bbv 065	dakventilator	1,50	11	11	11	21	16
bbv 063	dakventilator	1,50	11	11	11	21	16
bbv 064	dakventilator	1,50	11	11	11	21	16
bbv 203	dakventilator	11,00	11	11	11	21	15
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	20	--	--	20	45
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	20	--	--	20	45
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	20	--	--	20	44
bbv 073	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	20	--	--	20	44
bbv 049	openstaande poort vulruimte	2,60	9	9	9	19	17
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	19	--	--	19	24
bbv 061	dakventilator	1,50	9	9	9	19	14
bbv 060	dakventilator	1,50	9	9	9	19	14
rtb 21	loader laden vracht	1,00	19	--	--	19	34
Rest			27	21	21	31	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 45_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 45_A	Zonebewakingspunt	5,00	43	27	27	43	58
rtb 24	Breker	2,00	36	--	--	36	42
rtb 27	Breker	3,00	36	--	--	36	41
rtb 26	Breker	2,00	35	--	--	35	41
rtb 23	Breker	2,00	31	--	--	31	37
rtb 03	kraan bij breker	1,00	29	--	--	29	35
rtb 16	loader laden vracht	3,00	27	--	--	27	42
rtb 18	loader laden vracht	3,00	27	--	--	27	41
rtb 19	loader laden vracht	3,00	27	--	--	27	41
rtb 20	loader laden vracht	3,00	27	--	--	27	41
bbv 068	gevelventilator	3,00	16	16	16	26	21
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	16	16	16	26	20
bbv 077	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	25	--	--	25	49
bbv 213	dakventilator	15,10	15	15	15	25	18
rtb 17	loader laden vracht	3,00	25	--	--	25	39
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	24	--	--	24	48
bbv 212	dakventilator	26,00	14	14	14	24	16
bbv 071	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	24	--	--	24	48
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	24	--	--	24	48
rtb 22	loader laden vracht	1,00	24	--	--	24	38
bbv 073	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	24	--	--	24	48
rtb 25	Breker	2,00	24	--	--	24	29
bbv 207	dakventilator	11,00	13	13	13	23	17
bbv 061	dakventilator	1,50	13	13	13	23	17
bbv 060	dakventilator	1,50	13	13	13	23	17
bbv 062	dakventilator	1,50	13	13	13	23	17
bbv 063	dakventilator	1,50	13	13	13	23	17
bbv 065	dakventilator	1,50	13	13	13	23	17
bbv 064	dakventilator	1,50	13	13	13	23	17
bbv 210	dakventilator	11,00	13	13	13	23	16
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	22	--	--	22	27
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	22	--	--	22	46
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	12	12	12	22	16
bbv 058	openstaande poort opslagruimte	2,60	12	12	12	22	19
bbv 072	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	22	--	--	22	46
bbv 049	openstaande poort vulruimte	2,60	11	11	11	21	19
Rest			31	23	23	33	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 46_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 46_A	Zonebewakingspunt	5,00	45	26	26	45	57
rtb 26	Breker	2,00	42	--	--	42	48
rtb 27	Breker	3,00	37	--	--	37	43
rtb 23	Breker	2,00	35	--	--	35	40
rtb 03	kraan bij breker	1,00	34	--	--	34	39
rtb 21	loader laden vracht	1,00	27	--	--	27	41
rtb 22	loader laden vracht	1,00	27	--	--	27	41
bbv 068	gevelventilator	3,00	16	16	16	26	20
rtb 19	loader laden vracht	3,00	26	--	--	26	40
bbv 212	dakventilator	26,00	16	16	16	26	17
rtb 16	loader laden vracht	3,00	26	--	--	26	39
rtb 18	loader laden vracht	3,00	26	--	--	26	39
rtb 17	loader laden vracht	3,00	26	--	--	26	39
rtb 20	loader laden vracht	3,00	25	--	--	25	39
bbv 211	dakventilator	26,00	15	15	15	25	16
bbv 213	dakventilator	15,10	14	14	14	24	17
bbv 210	dakventilator	11,00	14	14	14	24	17
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	23	--	--	23	47
bbv 077	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	23	--	--	23	47
bbv 209	dakventilator	11,00	13	13	13	23	16
bbv 061	dakventilator	1,50	13	13	13	23	17
bbv 062	dakventilator	1,50	13	13	13	23	17
bbv 065	dakventilator	1,50	13	13	13	23	17
bbv 049	openstaande poort vulruimte	2,60	12	12	12	22	20
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	22	--	--	22	27
rtb 02	mobiele zeefins.	2,50	22	--	--	22	27
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	22	--	--	22	46
bbv 114	dak (voor links)	0,30	11	11	11	21	15
bbv 064	dakventilator	1,50	11	11	11	21	15
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	21	--	--	21	45
bbv 060	dakventilator	1,50	10	10	10	20	15
bbv 063	dakventilator	1,50	10	10	10	20	15
rtb 13	vrachtw op terrein	1,00	20	--	--	20	43
spo 28	dakventilator	1,00	10	10	10	20	14
spo 27	dakventilator	1,00	10	10	10	20	14
spo 29	dakventilator	1,00	10	10	10	20	14
Rest			28	20	20	30	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 47_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 47_A	Zonebewakingspunt	5,00	39	30	30	40	50
rtb 26	Breker	2,00	34	--	--	34	40
rtb 24	Breker	2,00	33	--	--	33	39
bbv 048	gevel opslag	2,60	21	21	21	31	25
bbv 047	gevel opslag	2,60	21	21	21	31	25
bbv 046	gevel opslag	2,60	21	21	21	31	25
bbv 045	gevel opslag	2,60	20	20	20	30	25
bbv 211	dakventilator	26,00	19	19	19	29	21
bbv 212	dakventilator	26,00	18	18	18	28	19
bbv 209	dakventilator	11,00	18	18	18	28	21
rtb 03	kraan bij breker	1,00	28	--	--	28	33
rtb 27	Breker	3,00	27	--	--	27	32
bbv 206	dakventilator	11,00	17	17	17	27	20
bbv 210	dakventilator	11,00	17	17	17	27	20
bbv 205	dakventilator	11,00	16	16	16	26	19
bbv 204	dakventilator	11,00	16	16	16	26	19
bbv 203	dakventilator	11,00	16	16	16	26	19
bbv 207	dakventilator	11,00	15	15	15	25	19
rtb 23	Breker	2,00	23	--	--	23	29
rtb 21	loader laden vracht	1,00	23	--	--	23	37
bbv 202	dakventilator	16,00	13	13	13	23	16
bbv 201	dakventilator	16,00	13	13	13	23	16
rtb 22	loader laden vracht	1,00	22	--	--	22	36
rtb 19	loader laden vracht	3,00	22	--	--	22	35
rtb 18	loader laden vracht	3,00	22	--	--	22	35
rtb 20	loader laden vracht	3,00	22	--	--	22	35
rtb 17	loader laden vracht	3,00	22	--	--	22	35
spo 29	dakventilator	1,00	11	11	11	21	15
spo 27	dakventilator	1,00	11	11	11	21	15
spo 28	dakventilator	1,00	11	11	11	21	15
rtb 16	loader laden vracht	3,00	19	--	--	19	32
bbv 214	dakventilator	7,60	9	9	9	19	12
bbv 114	dak (voor links)	0,30	4	4	4	14	9
rtb 05	vrachtw op terrein	1,00	14	--	--	14	37
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	13	--	--	13	37
bbv 076	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	13	--	--	13	37
Rest			23	13	13	23	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
LAeq bij Bron voor toetspunt:	Z 48_A - Zonebewakingspunt
Groep:	(hoofdgroep)
Groepsreductie:	Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 48_A	Zonebewakingspunt	5,00	40	35	35	45	51
rtb 26	Breker	2,00	35	--	--	35	41
bbv 048	gevel opslag	2,60	24	24	24	34	28
bbv 212	dakventilator	26,00	24	24	24	34	24
bbv 047	gevel opslag	2,60	24	24	24	34	28
bbv 046	gevel opslag	2,60	24	24	24	34	27
bbv 210	dakventilator	11,00	24	24	24	34	25
bbv 211	dakventilator	26,00	23	23	23	33	23
bbv 045	gevel opslag	2,60	23	23	23	33	27
bbv 209	dakventilator	11,00	22	22	22	32	25
bbv 203	dakventilator	11,00	20	20	20	30	23
bbv 207	dakventilator	11,00	19	19	19	29	22
bbv 206	dakventilator	11,00	19	19	19	29	22
bbv 201	dakventilator	16,00	19	19	19	29	21
rtb 24	Breker	2,00	29	--	--	29	34
bbv 205	dakventilator	11,00	19	19	19	29	21
bbv 208	dakventilator	11,00	18	18	18	28	21
rtb 25	Breker	2,00	28	--	--	28	34
bbv 204	dakventilator	11,00	18	18	18	28	21
bbv 202	dakventilator	16,00	17	17	17	27	20
bbv 061	dakventilator	1,50	17	17	17	27	21
bbv 060	dakventilator	1,50	17	17	17	27	21
bbv 065	dakventilator	1,50	17	17	17	27	21
bbv 064	dakventilator	1,50	17	17	17	27	21
rtb 03	kraan bij breker	1,00	26	--	--	26	32
rtb 27	Breker	3,00	26	--	--	26	31
bbv 062	dakventilator	1,50	15	15	15	25	19
bbv 063	dakventilator	1,50	14	14	14	24	19
spo 29	dakventilator	1,00	14	14	14	24	18
spo 27	dakventilator	1,00	14	14	14	24	18
spo 28	dakventilator	1,00	14	14	14	24	18
rtb 21	loader laden vracht	1,00	21	--	--	21	35
rtb 22	loader laden vracht	1,00	21	--	--	21	35
bbv 010	dak koeling	1,00	10	10	10	20	14
bbv 009	dak koeling	1,00	10	10	10	20	14
bbv 011	dak koeling	1,00	10	10	10	20	14
Rest			29	17	17	29	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 49_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 49_A	Zonebewakingspunt	5,00	37	32	32	42	51
rtb 26	Breker	2,00	33	--	--	33	39
bbv 048	gevel opslag	2,60	22	22	22	32	26
bbv 047	gevel opslag	2,60	22	22	22	32	26
bbv 046	gevel opslag	2,60	22	22	22	32	26
bbv 045	gevel opslag	2,60	22	22	22	32	26
bbv 211	dakventilator	26,00	19	19	19	29	20
bbv 212	dakventilator	26,00	19	19	19	29	20
bbv 209	dakventilator	11,00	18	18	18	28	21
bbv 210	dakventilator	11,00	18	18	18	28	21
bbv 201	dakventilator	16,00	17	17	17	27	20
bbv 202	dakventilator	16,00	16	16	16	26	18
bbv 206	dakventilator	11,00	16	16	16	26	19
bbv 205	dakventilator	11,00	16	16	16	26	19
bbv 204	dakventilator	11,00	16	16	16	26	19
bbv 203	dakventilator	11,00	15	15	15	25	18
bbv 208	dakventilator	11,00	15	15	15	25	18
bbv 207	dakventilator	11,00	15	15	15	25	18
rtb 03	kraan bij breker	1,00	24	--	--	24	30
bbv 062	dakventilator	1,50	14	14	14	24	18
rtb 25	Breker	2,00	24	--	--	24	30
rtb 24	Breker	2,00	24	--	--	24	30
bbv 064	dakventilator	1,50	13	13	13	23	17
bbv 063	dakventilator	1,50	12	12	12	22	16
spo 29	dakventilator	1,00	12	12	12	22	16
bbv 061	dakventilator	1,50	12	12	12	22	16
spo 27	dakventilator	1,00	11	11	11	21	16
bbv 065	dakventilator	1,50	11	11	11	21	16
spo 28	dakventilator	1,00	11	11	11	21	16
bbv 060	dakventilator	1,50	10	10	10	20	15
rtb 27	Breker	3,00	20	--	--	20	26
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	19	--	--	19	43
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	19	--	--	19	43
rtb 22	loader laden vracht	1,00	19	--	--	19	33
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	19	--	--	19	43
bbv 010	dak koeling	1,00	8	8	8	18	13
Rest			27	16	16	27	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 50_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 50_A	Zonebewakingspunt	5,00	33	30	30	40	47
bbv 045	gevel opslag	2,60	21	21	21	31	25
bbv 046	gevel opslag	2,60	21	21	21	31	25
bbv 047	gevel opslag	2,60	21	21	21	31	25
bbv 048	gevel opslag	2,60	21	21	21	31	25
bbv 202	dakventilator	16,00	17	17	17	27	20
bbv 201	dakventilator	16,00	17	17	17	27	19
bbv 211	dakventilator	26,00	16	16	16	26	18
bbv 209	dakventilator	11,00	16	16	16	26	19
bbv 210	dakventilator	11,00	15	15	15	25	19
bbv 203	dakventilator	11,00	14	14	14	24	17
bbv 204	dakventilator	11,00	14	14	14	24	17
bbv 212	dakventilator	26,00	14	14	14	24	16
bbv 205	dakventilator	11,00	14	14	14	24	17
bbv 206	dakventilator	11,00	14	14	14	24	17
rtb 26	Breker	2,00	24	--	--	24	30
bbv 207	dakventilator	11,00	14	14	14	24	17
bbv 208	dakventilator	11,00	13	13	13	23	16
rtb 24	Breker	2,00	23	--	--	23	29
spo 29	dakventilator	1,00	11	11	11	21	16
bbv 061	dakventilator	1,50	11	11	11	21	16
spo 27	dakventilator	1,00	11	11	11	21	15
spo 28	dakventilator	1,00	11	11	11	21	15
rtb 03	kraan bij breker	1,00	20	--	--	20	27
bbv 060	dakventilator	1,50	10	10	10	20	15
rtb 27	Breker	3,00	19	--	--	19	25
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	19	--	--	19	24
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	17	--	--	17	41
rtb 21	loader laden vracht	1,00	16	--	--	16	31
bbv 114	dak (voor links)	0,30	6	6	6	16	11
rtb 22	loader laden vracht	1,00	15	--	--	15	29
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	14	--	--	14	38
rtb 25	Breker	2,00	13	--	--	13	19
bbv 071	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	13	--	--	13	37
bbv 010	dak koeling	1,00	3	3	3	13	7
bbv 011	dak koeling	1,00	3	3	3	13	7
Rest			22	12	12	22	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 51_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 51_A	Zonebewakingspunt	5,00	37	31	31	41	48
rtb 24	Breker	2,00	33	--	--	33	40
bbv 045	gevel opslag	2,60	23	23	23	33	27
bbv 046	gevel opslag	2,60	22	22	22	32	26
bbv 047	gevel opslag	2,60	22	22	22	32	26
bbv 048	gevel opslag	2,60	22	22	22	32	26
bbv 201	dakventilator	16,00	20	20	20	30	22
rtb 27	Breker	3,00	29	--	--	29	35
bbv 202	dakventilator	16,00	18	18	18	28	20
bbv 208	dakventilator	11,00	17	17	17	27	20
bbv 212	dakventilator	26,00	17	17	17	27	19
bbv 204	dakventilator	11,00	17	17	17	27	19
bbv 210	dakventilator	11,00	16	16	16	26	19
bbv 205	dakventilator	11,00	16	16	16	26	19
bbv 211	dakventilator	26,00	16	16	16	26	17
bbv 206	dakventilator	11,00	15	15	15	25	18
bbv 209	dakventilator	11,00	15	15	15	25	18
spo 29	dakventilator	1,00	15	15	15	25	19
rtb 03	kraan bij breker	1,00	24	--	--	24	30
spo 27	dakventilator	1,00	14	14	14	24	18
spo 28	dakventilator	1,00	14	14	14	24	18
rtb 25	Breker	2,00	23	--	--	23	29
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	22	--	--	22	27
bbv 060	dakventilator	1,50	11	11	11	21	16
bbv 061	dakventilator	1,50	11	11	11	21	16
bbv 063	dakventilator	1,50	11	11	11	21	15
bbv 062	dakventilator	1,50	11	11	11	21	15
bbv 064	dakventilator	1,50	11	11	11	21	15
bbv 065	dakventilator	1,50	11	11	11	21	15
bbv 114	dak (voor links)	0,30	10	10	10	20	14
rtb 22	loader laden vracht	1,00	19	--	--	19	34
rtb 23	Breker	2,00	16	--	--	16	23
bbv 011	dak koeling	1,00	6	6	6	16	10
bbv 010	dak koeling	1,00	6	6	6	16	10
bbv 012	dak koeling	1,00	6	6	6	16	10
bbv 009	dak koeling	1,00	6	6	6	16	10
Rest			25	14	14	25	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 52_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 52_A	Zonebewakingspunt	5,00	34	26	26	36	45
rtb 24	Breker	2,00	30	--	--	30	37
bbv 045	gevel opslag	2,60	18	18	18	28	22
bbv 046	gevel opslag	2,60	18	18	18	28	22
bbv 047	gevel opslag	2,60	18	18	18	28	22
bbv 048	gevel opslag	2,60	18	18	18	28	22
rtb 27	Breker	3,00	26	--	--	26	33
rtb 03	kraan bij breker	1,00	23	--	--	23	29
bbv 212	dakventilator	26,00	12	12	12	22	15
bbv 202	dakventilator	16,00	12	12	12	22	15
bbv 201	dakventilator	16,00	12	12	12	22	15
bbv 210	dakventilator	11,00	11	11	11	21	15
bbv 205	dakventilator	11,00	11	11	11	21	14
bbv 211	dakventilator	26,00	10	10	10	20	13
bbv 206	dakventilator	11,00	10	10	10	20	14
spo 29	dakventilator	1,00	10	10	10	20	14
bbv 209	dakventilator	11,00	10	10	10	20	13
rtb 25	Breker	2,00	20	--	--	20	26
spo 27	dakventilator	1,00	10	10	10	20	14
spo 28	dakventilator	1,00	9	9	9	19	14
bbv 208	dakventilator	11,00	9	9	9	19	13
rtb 23	Breker	2,00	19	--	--	19	25
bbv 060	dakventilator	1,50	7	7	7	17	12
bbv 061	dakventilator	1,50	7	7	7	17	11
bbv 062	dakventilator	1,50	7	7	7	17	11
bbv 064	dakventilator	1,50	7	7	7	17	11
bbv 065	dakventilator	1,50	7	7	7	17	11
rtb 22	loader laden vracht	1,00	16	--	--	16	31
rtb 21	loader laden vracht	1,00	16	--	--	16	31
bbv 011	dak koeling	1,00	3	3	3	13	7
bbv 012	dak koeling	1,00	3	3	3	13	7
bbv 009	dak koeling	1,00	3	3	3	13	7
bbv 010	dak koeling	1,00	3	3	3	13	7
spo 07	rechter zijgevel 1 - boven	7,30	1	1	1	11	5
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	11	--	--	11	35
rtb 16	loader laden vracht	3,00	11	--	--	11	25
Rest			21	10	10	21	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 53_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 53_A	Zonebewakingspunt	5,00	28	20	20	30	44
bbv 201	dakventilator	16,00	11	11	11	21	15
rtb 24	Breker	2,00	21	--	--	21	27
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	20	--	--	20	25
bbv 202	dakventilator	16,00	10	10	10	20	13
bbv 211	dakventilator	26,00	8	8	8	18	11
spo 29	dakventilator	1,00	8	8	8	18	13
spo 27	dakventilator	1,00	8	8	8	18	13
spo 28	dakventilator	1,00	8	8	8	18	13
bbv 208	dakventilator	11,00	8	8	8	18	12
bbv 209	dakventilator	11,00	8	8	8	18	12
bbv 210	dakventilator	11,00	8	8	8	18	12
bbv 207	dakventilator	11,00	7	7	7	17	11
bbv 047	gevel opslag	2,60	6	6	6	16	11
bbv 048	gevel opslag	2,60	6	6	6	16	11
rtb 16	loader laden vracht	3,00	15	--	--	15	30
rtb 17	loader laden vracht	3,00	15	--	--	15	30
bbv 046	gevel opslag	2,60	5	5	5	15	10
rtb 03	kraan bij breker	1,00	15	--	--	15	21
rtb 27	Breker	3,00	15	--	--	15	21
rtb 18	loader laden vracht	3,00	14	--	--	14	29
bbv 045	gevel opslag	2,60	3	3	3	13	8
spo 07	rechter zijgevel 1 - boven	7,30	2	2	2	12	6
bbv 212	dakventilator	26,00	2	2	2	12	5
bbv 206	dakventilator	11,00	1	1	1	11	5
rtb 21	loader laden vracht	1,00	11	--	--	11	26
rtb 23	Breker	2,00	10	--	--	10	16
rtb 22	loader laden vracht	1,00	10	--	--	10	25
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	10	--	--	10	34
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	-1	-1	-1	9	4
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	-1	-1	-1	9	4
bbv 071	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	9	--	--	9	33
bbv 072	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	9	--	--	9	33
bbv 205	dakventilator	11,00	-1	-1	-1	9	3
bbv 073	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	9	--	--	9	33
bbv 011	dak koeling	1,00	-1	-1	-1	9	3
Rest			18	9	9	19	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 54_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 54_A	Zonebewakingspunt	5,00	25	18	18	28	44
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	17	--	--	17	22
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	17	--	--	17	41
bbv 201	dakventilator	16,00	6	6	6	16	10
bbv 202	dakventilator	16,00	6	6	6	16	10
bbv 045	gevel opslag	2,60	5	5	5	15	10
bbv 211	dakventilator	26,00	5	5	5	15	9
bbv 209	dakventilator	11,00	5	5	5	15	9
spo 28	dakventilator	1,00	5	5	5	15	10
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	5	5	5	15	9
bbv 208	dakventilator	11,00	5	5	5	15	9
spo 27	dakventilator	1,00	5	5	5	15	9
spo 29	dakventilator	1,00	5	5	5	15	9
rtb 24	Breker	2,00	15	--	--	15	21
bbv 046	gevel opslag	2,60	5	5	5	15	9
bbv 210	dakventilator	11,00	5	5	5	15	9
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	4	4	4	14	9
bbv 207	dakventilator	11,00	4	4	4	14	8
bbv 047	gevel opslag	2,60	4	4	4	14	8
rtb 26	Breker	2,00	13	--	--	13	20
bbv 048	gevel opslag	2,60	3	3	3	13	8
rtb 03	kraan bij breker	1,00	13	--	--	13	20
rtb 27	Breker	3,00	12	--	--	12	19
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	12	--	--	12	36
spo 07	rechter zijgevel 1 - boven	7,30	0	0	0	10	4
spo 08	rechter zijgevel 1 - onder	2,90	-1	-1	-1	9	4
bbv 206	dakventilator	11,00	-1	-1	-1	9	3
rtb 04	vrachtw op terrein	1,00	9	--	--	9	33
rtb 21	loader laden vracht	1,00	9	--	--	9	24
rtb 22	loader laden vracht	1,00	8	--	--	8	23
rtb 16	loader laden vracht	3,00	8	--	--	8	23
rtb 17	loader laden vracht	3,00	8	--	--	8	23
rtb 18	loader laden vracht	3,00	8	--	--	8	23
bbv 071	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	7	--	--	7	31
bbv 212	dakventilator	26,00	-3	-3	-3	7	1
rtb 23	Breker	2,00	7	--	--	7	13
Rest			15	6	6	16	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 55_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 55_A	Zonebewakingspunt	5,00	26	15	15	26	45
rtb 26	Breker	2,00	20	--	--	20	27
rtb 24	Breker	2,00	16	--	--	16	23
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	16	--	--	16	41
bbv 202	dakventilator	16,00	6	6	6	16	10
rtb 27	Breker	3,00	16	--	--	16	22
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	14	--	--	14	20
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	14	--	--	14	39
bbv 201	dakventilator	16,00	4	4	4	14	8
rtb 03	kraan bij breker	1,00	14	--	--	14	21
bbv 209	dakventilator	11,00	3	3	3	13	7
bbv 210	dakventilator	11,00	3	3	3	13	7
spo 27	dakventilator	1,00	3	3	3	13	7
spo 28	dakventilator	1,00	3	3	3	13	7
spo 29	dakventilator	1,00	3	3	3	13	7
bbv 204	dakventilator	11,00	2	2	2	12	6
bbv 203	dakventilator	11,00	2	2	2	12	6
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	1	1	1	11	6
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	1	1	1	11	6
bbv 045	gevel opslag	2,60	1	1	1	11	6
rtb 23	Breker	2,00	11	--	--	11	17
rtb 22	loader laden vracht	1,00	10	--	--	10	25
bbv 046	gevel opslag	2,60	0	0	0	10	5
bbv 047	gevel opslag	2,60	-1	-1	-1	9	4
spo 08	rechter zijgevel 1 - onder	2,90	-1	-1	-1	9	4
bbv 048	gevel opslag	2,60	-1	-1	-1	9	3
spo 07	rechter zijgevel 1 - boven	7,30	-2	-2	-2	8	3
bbv 206	dakventilator	11,00	-2	-2	-2	8	3
rtb 21	loader laden vracht	1,00	8	--	--	8	23
rtb 25	Breker	2,00	8	--	--	8	14
rtb 16	loader laden vracht	3,00	7	--	--	7	22
rtb 17	loader laden vracht	3,00	7	--	--	7	22
rtb 18	loader laden vracht	3,00	7	--	--	7	22
spo 05	voorgevel rechts 1 - boven	7,30	-3	-3	-3	7	1
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	7	--	--	7	31
spo 03	voorgevel midden 1 - boven	7,30	-3	-3	-3	7	1
Rest			16	7	7	17	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 56_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 56_A	Zonebewakingspunt	5,00	27	13	13	27	44
rtb 26	Breker	2,00	21	--	--	21	28
rtb 27	Breker	3,00	19	--	--	19	25
rtb 25	Breker	2,00	14	--	--	14	20
rtb 18	loader laden vracht	3,00	13	--	--	13	28
rtb 17	loader laden vracht	3,00	13	--	--	13	28
rtb 16	loader laden vracht	3,00	13	--	--	13	28
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	13	--	--	13	38
rtb 03	kraan bij breker	1,00	13	--	--	13	20
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	13	--	--	13	37
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	13	--	--	13	18
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	13	--	--	13	37
bbv 201	dakventilator	16,00	3	3	3	13	7
bbv 202	dakventilator	16,00	3	3	3	13	7
bbv 209	dakventilator	11,00	1	1	1	11	6
rtb 19	loader laden vracht	3,00	11	--	--	11	26
bbv 049	openstaande poort vulruimte	2,60	1	1	1	11	9
rtb 21	loader laden vracht	1,00	11	--	--	11	26
spo 28	dakventilator	1,00	1	1	1	11	6
spo 27	dakventilator	1,00	1	1	1	11	6
spo 29	dakventilator	1,00	1	1	1	11	5
bbv 206	dakventilator	11,00	-1	-1	-1	9	3
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	-1	-1	-1	9	3
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	-1	-1	-1	9	3
bbv 114	dak (voor links)	0,30	-2	-2	-2	8	3
bbv 073	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	8	--	--	8	32
bbv 045	gevel opslag	2,60	-3	-3	-3	7	2
rtb 20	loader laden vracht	3,00	7	--	--	7	22
bbv 071	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	7	--	--	7	31
bbv 046	gevel opslag	2,60	-4	-4	-4	6	1
spo 07	rechter zijgevel 1 - boven	7,30	-4	-4	-4	6	1
spo 08	rechter zijgevel 1 - onder	2,90	-4	-4	-4	6	1
bbv 047	gevel opslag	2,60	-4	-4	-4	6	0
rtb 22	loader laden vracht	1,00	6	--	--	6	21
bbv 048	gevel opslag	2,60	-5	-5	-5	5	0
bbv 072	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	5	--	--	5	29
Rest			13	7	7	17	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 57_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 57_A	Zonebewakingspunt	5,00	26	13	13	26	44
rtb 26	Breker	2,00	18	--	--	18	25
rtb 27	Breker	3,00	18	--	--	18	24
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	14	--	--	14	20
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	14	--	--	14	39
rtb 16	loader laden vracht	3,00	13	--	--	13	28
rtb 17	loader laden vracht	3,00	13	--	--	13	28
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	3	3	3	13	7
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	12	--	--	12	37
rtb 18	loader laden vracht	3,00	12	--	--	12	27
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	12	--	--	12	37
bbv 213	dakventilator	15,10	2	2	2	12	6
bbv 214	dakventilator	7,60	1	1	1	11	6
rtb 03	kraan bij breker	1,00	11	--	--	11	18
bbv 114	dak (voor links)	0,30	1	1	1	11	6
bbv 201	dakventilator	16,00	1	1	1	11	5
bbv 202	dakventilator	16,00	1	1	1	11	5
rtb 25	Breker	2,00	11	--	--	11	17
bbv 072	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	11	--	--	11	35
bbv 049	openstaande poort vulruimte	2,60	0	0	0	10	8
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	0	0	0	10	5
rtb 19	loader laden vracht	3,00	10	--	--	10	25
rtb 20	loader laden vracht	3,00	10	--	--	10	25
spo 28	dakventilator	1,00	-1	-1	-1	9	4
spo 27	dakventilator	1,00	-1	-1	-1	9	4
spo 29	dakventilator	1,00	-1	-1	-1	9	4
rtb 22	loader laden vracht	1,00	7	--	--	7	22
bbv 045	gevel opslag	2,60	-3	-3	-3	7	1
spo 07	rechter zijgevel 1 - boven	7,30	-4	-4	-4	6	1
rtb 21	loader laden vracht	1,00	6	--	--	6	21
spo 08	rechter zijgevel 1 - onder	2,90	-5	-5	-5	5	0
spo 05	voorgevel rechts 1 - boven	7,30	-5	-5	-5	5	-1
bbv 087	vorkheftruck	0,50	-5	-5	-5	5	14
spo 03	voorgevel midden 1 - boven	7,30	-5	-5	-5	5	-1
spo 06	voorgevel rechts 1 - onder	2,90	-6	-6	-6	4	-1
spo 04	voorgevel midden 1 - onder	2,90	-6	-6	-6	4	-1
Rest			12	6	6	16	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 58_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 58_A	Zonebewakingspunt	5,00	26	15	15	26	44
rtb 26	Breker	2,00	18	--	--	18	25
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	8	8	8	18	13
rtb 27	Breker	3,00	17	--	--	17	24
bbv 068	gevelventilator	3,00	6	6	6	16	11
rtb 24	Breker	2,00	15	--	--	15	22
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	14	--	--	14	20
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	14	--	--	14	39
rtb 03	kraan bij breker	1,00	14	--	--	14	21
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	4	4	4	14	9
rtb 25	Breker	2,00	13	--	--	13	20
rtb 18	loader laden vracht	3,00	13	--	--	13	28
rtb 16	loader laden vracht	3,00	13	--	--	13	28
rtb 17	loader laden vracht	3,00	13	--	--	13	28
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	12	--	--	12	37
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	12	--	--	12	37
bbv 213	dakventilator	15,10	2	2	2	12	6
bbv 114	dak (voor links)	0,30	1	1	1	11	6
bbv 214	dakventilator	7,60	1	1	1	11	6
bbv 058	openstaande poort opslagruimte	2,60	1	1	1	11	9
bbv 201	dakventilator	16,00	1	1	1	11	5
bbv 049	openstaande poort vulruimte	2,60	1	1	1	11	8
rtb 19	loader laden vracht	3,00	11	--	--	11	26
bbv 202	dakventilator	16,00	1	1	1	11	5
rtb 20	loader laden vracht	3,00	10	--	--	10	25
spo 28	dakventilator	1,00	0	0	0	10	4
spo 27	dakventilator	1,00	-1	-1	-1	9	4
bbv 208	dakventilator	11,00	-1	-1	-1	9	4
spo 29	dakventilator	1,00	-1	-1	-1	9	4
rtb 21	loader laden vracht	1,00	9	--	--	9	24
bbv 203	dakventilator	11,00	-1	-1	-1	9	3
rtb 22	loader laden vracht	1,00	9	--	--	9	24
spo 07	rechter zijgevel 1 - boven	7,30	-4	-4	-4	6	1
bbv 079	vorkheftruck	0,50	-4	-4	-4	6	15
bbv 045	gevel opslag	2,60	-4	-4	-4	6	0
bbv 204	dakventilator	11,00	-5	-5	-5	5	0
Rest			14	7	7	17	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 59_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 59_A	Zonebewakingspunt	5,00	26	16	16	26	45
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	11	11	11	21	15
rtb 27	Breker	3,00	17	--	--	17	24
bbv 068	gevelventilator	3,00	6	6	6	16	11
rtb 26	Breker	2,00	16	--	--	16	22
rtb 03	kraan bij breker	1,00	16	--	--	16	22
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	6	6	6	16	10
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	15	--	--	15	39
rtb 16	loader laden vracht	3,00	14	--	--	14	28
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	13	--	--	13	37
rtb 25	Breker	2,00	13	--	--	13	19
rtb 24	Breker	2,00	13	--	--	13	19
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	12	--	--	12	37
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	12	--	--	12	17
bbv 214	dakventilator	7,60	2	2	2	12	6
bbv 213	dakventilator	15,10	2	2	2	12	6
bbv 114	dak (voor links)	0,30	2	2	2	12	7
rtb 18	loader laden vracht	3,00	12	--	--	12	27
bbv 202	dakventilator	16,00	1	1	1	11	5
rtb 20	loader laden vracht	3,00	11	--	--	11	26
rtb 17	loader laden vracht	3,00	11	--	--	11	26
bbv 049	openstaande poort vulruimte	2,60	1	1	1	11	9
rtb 22	loader laden vracht	1,00	11	--	--	11	26
rtb 19	loader laden vracht	3,00	11	--	--	11	26
bbv 211	dakventilator	26,00	0	0	0	10	4
spo 28	dakventilator	1,00	0	0	0	10	5
bbv 208	dakventilator	11,00	0	0	0	10	5
bbv 061	dakventilator	1,50	0	0	0	10	5
spo 27	dakventilator	1,00	0	0	0	10	5
spo 29	dakventilator	1,00	0	0	0	10	4
bbv 204	dakventilator	11,00	-1	-1	-1	9	4
bbv 205	dakventilator	11,00	-1	-1	-1	9	4
rtb 21	loader laden vracht	1,00	9	--	--	9	24
bbv 060	dakventilator	1,50	-4	-4	-4	7	1
bbv 079	vorkheftruck	0,50	-4	-4	-4	6	16
spo 07	rechter zijgevel 1 - boven	7,30	-4	-4	-4	6	1
Rest			15	9	9	19	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 60_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 60_A	Zonebewakingspunt	5,00	27	18	18	28	45
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	10	10	10	20	15
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	8	8	8	18	12
rtb 26	Breker	2,00	17	--	--	17	24
rtb 27	Breker	3,00	17	--	--	17	23
bbv 068	gevelventilator	3,00	6	6	6	16	11
rtb 03	kraan bij breker	1,00	16	--	--	16	22
bbv 208	dakventilator	11,00	5	5	5	15	9
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	15	--	--	15	39
rtb 24	Breker	2,00	15	--	--	15	21
bbv 213	dakventilator	15,10	4	4	4	14	8
rtb 16	loader laden vracht	3,00	14	--	--	14	29
bbv 214	dakventilator	7,60	4	4	4	14	8
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	13	--	--	13	18
rtb 18	loader laden vracht	3,00	13	--	--	13	28
rtb 17	loader laden vracht	3,00	13	--	--	13	28
rtb 19	loader laden vracht	3,00	13	--	--	13	28
bbv 058	openstaande poort opslagruimte	2,60	3	3	3	13	10
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	13	--	--	13	37
bbv 202	dakventilator	16,00	3	3	3	13	7
rtb 20	loader laden vracht	3,00	13	--	--	13	27
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	12	--	--	12	37
spo 28	dakventilator	1,00	2	2	2	12	7
bbv 211	dakventilator	26,00	2	2	2	12	6
bbv 209	dakventilator	11,00	2	2	2	12	6
bbv 061	dakventilator	1,50	2	2	2	12	7
bbv 060	dakventilator	1,50	2	2	2	12	7
spo 27	dakventilator	1,00	2	2	2	12	7
bbv 206	dakventilator	11,00	2	2	2	12	6
spo 29	dakventilator	1,00	2	2	2	12	6
bbv 049	openstaande poort vulruimte	2,60	2	2	2	12	9
rtb 25	Breker	2,00	11	--	--	11	18
bbv 205	dakventilator	11,00	1	1	1	11	5
rtb 22	loader laden vracht	1,00	11	--	--	11	26
bbv 114	dak (voor links)	0,30	1	1	1	11	6
rtb 21	loader laden vracht	1,00	10	--	--	10	25
Rest			17	10	10	20	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Asten tbv nieuwe BP (september 2016)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: Z 61_A - Zonebewakingspunt
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z 61_A	Zonebewakingspunt	5,00	29	21	21	31	47
bbv 066	voorgevel machinehal (4-7m)	6,00	14	14	14	24	19
rtb 24	Breker	2,00	22	--	--	22	28
bbv 067	voorgevel machinehal	6,00	11	11	11	21	15
bbv 068	gevelventilator	3,00	10	10	10	20	14
rtb 26	Breker	2,00	19	--	--	19	26
rtb 27	Breker	3,00	19	--	--	19	26
bbv 058	openstaande poort opslagruimte	2,60	8	8	8	18	16
bbv 205	dakventilator	11,00	7	7	7	17	11
bbv 206	dakventilator	11,00	7	7	7	17	11
rtb 03	kraan bij breker	1,00	17	--	--	17	23
bbv 078	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	16	--	--	16	40
rtb 16	loader laden vracht	3,00	16	--	--	16	31
bbv 213	dakventilator	15,10	6	6	6	16	10
bbv 214	dakventilator	7,60	6	6	6	16	10
rtb 17	loader laden vracht	3,00	15	--	--	15	30
bbv 070	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	15	--	--	15	39
rtb 19	loader laden vracht	3,00	15	--	--	15	30
rtb 18	loader laden vracht	3,00	15	--	--	15	30
bbv 114	dak (voor links)	0,30	5	5	5	15	9
spo 28	dakventilator	1,00	5	5	5	15	9
bbv 202	dakventilator	16,00	4	4	4	14	8
bbv 208	dakventilator	11,00	4	4	4	14	9
bbv 069	vrachtwagen (mobiele bron)	1,50	14	--	--	14	39
bbv 062	dakventilator	1,50	4	4	4	14	9
spo 27	dakventilator	1,00	4	4	4	14	9
bbv 061	dakventilator	1,50	4	4	4	14	9
bbv 063	dakventilator	1,50	4	4	4	14	9
bbv 060	dakventilator	1,50	4	4	4	14	9
rtb 20	loader laden vracht	3,00	14	--	--	14	28
spo 29	dakventilator	1,00	4	4	4	14	8
rtb 21	loader laden vracht	1,00	13	--	--	13	28
bbv 049	openstaande poort vulruimte	2,60	2	2	2	12	10
rtb 25	Breker	2,00	12	--	--	12	19
bbv 118	losinstallatie kade (Wm)	2,00	12	--	--	12	17
bbv 010	dak koeling	1,00	1	1	1	11	6
Rest			20	13	13	23	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5: Methodiek bij het bepalen van de immissierelevante bronsterkte

Methodiek bij het bepalen van de immissierelevante bronsterkte

Bij het berekenen van de immissierelevante bronsterkten zijn formules toegepast zoals beschreven in deel C van de bovengenoemde handleiding toegepast zijn de formules behorende bij:

- Geconcentreerde bronnen (methode II.2/C2) voor het bepalen van door geconcentreerde bronnen.

$$L_{WR} = L_p + 10 \text{ LOG}(4\pi r^2) + D_{bodem} + a_{lu} R$$

waarin:

L_{WR}	=	immissierelevante bronsterkte
L_p	=	gemeten geluidrukniveau op R meter van het centrum van de bron
R	=	afstand tussen bron en meetpunt
D_{bodem}	=	bodemverzakking (variërend tussen 0 en -3 dB)
a_{lu}	=	luchtabSORPTIE in dB/m

- Aangepast meetvlak (methode II.3/C4); voor het bepalen van het geluidvermogen met behulp van een aangepast meetvlak;

$$L_W = L_p + 10 \text{ LOG } S + C_{gn}$$

waarin:

L_W	=	totaal uitgestraald vermogen
L_p	=	geluidniveau gemiddeld over de meetpunten
C_{gn}	=	correctieterm voor het geometrisch nabijheidsveld
S	=	oppervlakte van het meetvlak dat de bron omsluit

- Uitstraling door gebouwen (methode C7); voor het bepalen van het geluidvermogen met behulp van geveldelen.

$$L_{WRi} = L_{pi} + 10 \text{ LOG } S_i - R_i - C_d + DI$$

waarin:

L_{WRi}	=	totaal uitgestraald vermogen van het geveldeel
L_{pi}	=	geluidrukniveau op 1-2 meter aan de binnenzijde van de gevel
S_i	=	oppervlakte van het wanddeel
R_i	=	luchtgeluidisolatie van het wanddeel
C_{gn}	=	correctieterm voor de diffusiteit van het veld in de ruimte
DI	=	de richtingsindex bij afstraling

Bijlage 6: Verklaring van afkortingen en termen

Verklaring van afkortingen en termen

Object	=	Gebouw, bodemgebied enz.
Go	=	Gewoon object
Db	=	Bebouwingsdemping
Bm	=	Bodemgebied
Dv	=	Vegetatiedemping
#	=	Niet actief dempinggebied
Dt	=	Terreindemping
Hoogte mvld	=	Hoogte maaiveld
Hoogte obj	=	Hoogte object t.o.v. maaiveld
Hoogte bron	=	Hoogte van bron t.o.v. maaiveld
Code	=	Code m.b.t. soort object
Rf	=	Reflectiecoëfficiënt van object
Cp	=	Profielcorrectie afhankelijk van de constructie van een wand
Octaafbanden - dempingsgebieden	=	Demping per octaafband van b.v. demping door bomen
Bf	=	Reflectiecoëfficiënt van bodemgebied
S1&S2	=	Nummers van de objecten die aan het object vast zitten
R/ gevel	=	Geen reflectie in het object met nummer ..
D gevel	=	Demping voor object met nummer ..
Uitstraling		
Richting	=	Uitstralingsrichting van geluidbronnen. *=alzijdig
Open	=	Openingshoek van de geluiduitstraling van een bron
dB(A)	=	Is een filtering van het geluidsspectrum die rekening houdt met de ongevoeligheid van onze oren voor lage tonen
A-gewogen bronspectra	=	De dB(A)-correctie is het geluidsspectrum verwerkt
Tijdscorrecties	=	Vermindering van de gemiddelde geluidbelasting door een geluidbron vanwege een bedrijfsduurcorrectie. De helft van de dagperiode van 12 uur in bedrijf geeft een correctie van 3 dB
Cb(dag)	=	Bedrijfsduurcorrectie voor de dagperiode
Cb(avond)	=	Bedrijfsduurcorrectie voor de avondperiode
Cb(nacht)	=	Bedrijfsduurcorrectie voor de nachtperiode
Bronvermogen	=	Het gemeten geluiddrukkniveau omgerekend naar een bol met een oppervlakte van 1 m^2
Cgn	=	Correctie voor dichtbij een bron meten
DI	=	Correctie voor het niet bolvormige verspreiding van het geluid
Lp	=	Geluiddrukkniveau in dB t.o.v. 10^{-5} N/m^2
Lw	=	Geluidvermogen of bronvermogen in dB t.o.v. 10^{-12} Watt
$L_{Ar,LT}$	=	Langetijdgemiddeld beoordelingsniveau

www.kwa.nl



Dé partner voor het bedrijfsleven



KWA Bedrijfsadviseurs B.V.

Regentesselaan 2, Postbus 1526

3800 BM Amersfoort

t 033 – 422 13 08

e info@kwa.nl

i www.kwa.nl