

Bijlage 1 (vervolg 33)

6.1 Uitgangspunten activiteiten

Arke stadion

- Een aantal controlemetingen is uitgevoerd door NIBAG o.a. in mei 2001. Op 250 meter is 56 dB(A) gemeten en op 500 meter 49 dB(A) tgv juichen, fluiten en zingen;
- De norm op 500 meter wordt hiermee in de avondperiode met 4 dB(A) overschreden;
- Vanwege het hoge omgevingsgeluid worden de gemeten waarden, gecorrigeerd voor het omgevingsgeluid, als norm beschouwd;
- De uit de metingen berekende bronsterkte bedraagt zonder uitbreiding (13.000 bezoekers) 114 dB(A) en na uitbreiding (25.000 bezoekers) 117 dB(A);
- Als bronhoogte is 25 meter gehanteerd. Het gebouw is niet gemodelleerd;
- De geluidproductie vindt de hele dag- en avondperiode plaats (geen bedrijfsduurcorrectie toegepast vanwege de herkenbaarheid van het geluid).

Cinestar bioscoop

- Geen rekenmodel beschikbaar;
- In de vergunning zijn geluidwaarden opgenomen van 50 dB(A) etmaalwaarde op 50 meter afstand van de inrichting;
- De immisierelevante bronsterkte is zodanig bepaald dat op 50 meter afstand van de inrichting wordt voldaan aan de norm.

Coronel Kartracing, Chimpy Champ en Sportstudio Drienerlo, speelhal, museum en restaurant/poolcentrum (gebouw 1 Go Planet)

- De objecten, geluidbronnen en bedrijfstijden zijn overgenomen uit het aangeleverde rekenmodel van De Bondt (geb1);
- Aangezien de normstelling niet bekend is, is uitgegaan van de berekende waarden na uitvoering van de geluidmaatregelen zoals in het aangeleverde rekenmodel is ingevoerd.

Condor City, Diveworld, Bowling Enschede (gebouw 2 Go Planet)

- De objecten, geluidbronnen en bedrijfstijden zijn overgenomen uit het aangeleverde rekenmodel van De Bondt (geb2);
- In de vergunning zijn geluidwaarden opgenomen van 50 dB(A) op 50 meter afstand van de inrichting. Er is vanuit gegaan dat hieraan wordt voldaan;
- Uitgegaan is van de situatie met alle bronnen inclusief muziekcorrectie;
- Ter plaatse van de 4 rekenpunten uit het model wordt maximaal 3,5 dB(A) te hoog uitgerekend op de 50 meter van de inrichting. Op alle geluidbronnen is derhalve een correctie van -3,5 dB(A) toegepast;
- Op punt 3 wordt na genoemde correctie nog 60 dB(A) berekend i.p.v. 50 dB(A) uit de vergunning; er is voor gekozen om dit punt buiten beschouwing te laten om te voorkomen dat alle bronnen nog eens 10 dB(A) gereduceerd dienen te worden.

Het industrielawaai (o.a. de waterzuiveringsinstallatie) is niet beschouwd in het onderhavige onderzoek.

6.2 Rekenresultaten activiteiten

Op basis van de genoemde uitgangsgegevens zijn modelberekeningen uitgevoerd conform de Handleiding meten en reken industrielawaai 1999. De rekenpunten zijn in de bijlage 1 weergegeven. In de bijlage 3 zijn de berekende geluidniveaus en deelbijdrage per activiteit gevoegd.

Punten	Adres	Waarneemhoogte (meter)	Geluidsbelasting in dB(A)
1	Broeierdweg	5	42
2	Hengelosestraat A	5	41
3	Hengelosestraat B	5	44
4	Hengelosestraat C	5	49
5	Sterrenstraat	5	49
6	Burg. Stroinkstraat A	5	51
7	Burg. Stroinkstraat B	5	48
8	Burg. Stroinkstraat C	5	45

Tabel B11: Berekende etmaalwaarden in dB(A) t.g.v. de activiteiten

De maatgevende geluidbron ter plaatse van de rekenpunten betreft hoofdzakelijk het voetbalstadion.

6.3 Railverkeerslawaai

- De gegevens zijn ontleend aan het Akoestisch Spoorboekje (Aswin2002);
- Uitgegaan wordt van de gegevens op traject 190;
- Voor de autonome situatie worden de gegevens gehanteerd van 2010-15 (v6/02).

Punten	Adres	Waarneemhoogte (meter)	Geluidsbelasting in dB(A)
1	Broeierdweg	5	54
2	Hengelosestraat A	5	50
3	Hengelosestraat B	5	54
4	Hengelosestraat C	5	57
5	Sterrenstraat	5	63
6	Burg. Stroinkstraat A	5	46
7	Burg. Stroinkstraat B	5	45
8	Burg. Stroinkstraat C	5	44

Tabel 12: berekende etmaalwaarde in dB(A) t.g.v. railverkeerslawaai

6.4 Wegverkeerslawaai

Voor wegverkeerslawaai zijn berekeningen uitgevoerd op basis van door de gemeente aangeleverde verkeersgegevens. Deze staan in bijlage 3 opgenomen, tezamen met de uitgangspunten. De resultaten van de berekeningen van de geluidsbelasting in de huidige situatie (inclusief autonome ontwikkeling) zijn hieronder weergegeven. De nachtperiode betreft de maatgevende periode.

Bijlage 1 (vervolg 35)

Punten	Adres	Waarneemhoogte (meter)	Geluidsbelasting in dB(A)
1	Broeierdweg	5	56
2	Hengelosestraat A	5	69
3	Hengelosestraat B	5	58
4	Hengelosestraat C	5	57
5	Sterrenstraat	5	<30
6	Burg. Stroinkstraat A	5	<30
7	Burg. Stroinkstraat B	5	<30
8	Burg. Stroinkstraat C	5	<30

Tabel 13: berekende etmaalwaarde in dB(A) t.g.v. wegverkeerslawaai van de Hengelosestraat

Punten	Adres	Waarneemhoogte (meter)	Geluidsbelasting in dB(A)
1	Broeierdweg	5	<30
2	Hengelosestraat A	5	<30
3	Hengelosestraat B	5	<30
4	Hengelosestraat C	5	<30
5	Sterrenstraat	5	59
6	Burg. Stroinkstraat A	5	<30
7	Burg. Stroinkstraat B	5	<30
8	Burg. Stroinkstraat C	5	<30

Tabel 14: berekende etmaalwaarde in dB(A) t.g.v. wegverkeerslawaai van de overige wegen

6.5 Kaartmateriaal

In bijlage 3 is het gehele akoestische onderzoek opgenomen, inclusief kaartmateriaal.

Bijlage 2

Akoestisch onderzoek

Bijlage 2

Akoestisch onderzoek

In deze bijlage wordt per activiteit uiteengezet welke gegevens en uitgangspunten zijn gehanteerd voor het inzichtelijk maken van de geluidaspecten ten behoeve de MER Kanaalzone Enschede. In het MER worden vier situaties beschouwd:

0. Autonoom;
1. Model 1;
2. Model 2;
3. Model 3.

In bijlage 1 zijn ingetekende luchtfoto's van deze situaties weergegeven. Opgemerkt wordt dat model 1 en 2 ten aanzien van de invulling met activiteiten en de capaciteiten identiek zijn, maar verschillen qua ontsluitingswegen.

Karting en Aerobics

- De objecten, geluidbronnen en bedrijfstijden zijn overgenomen uit het aangeleverde rekenmodel van De Bondt (geb1);
- Aangezien de normstelling niet bekend is, is uitgegaan van de berekende waarden na uitvoering van de geluidmaatregelen zoals in het aangeleverde rekenmodel is ingevoerd.

Entertainment en Stargate

- De objecten, geluidbronnen en bedrijfstijden zijn overgenomen uit het aangeleverde rekenmodel van De Bondt (geb2);
- In de vergunning zijn geluidwaarden opgenomen van 50 dB(A) op 50 meter afstand van de inrichting. Er is vanuit gegaan dat hieraan wordt voldaan;
- Uitgegaan is van de situatie met alle bronnen inclusief muziekcorrectie;
- Ter plaatse van de 4 rekenpunten uit dit model wordt maximaal 3,5 dB(A) te hoog uitgerekend op de 50 meter van de inrichting. Op alle geluidbronnen is derhalve een correctie van -3,5 dB(A) toegepast;
- Op bijbehorend punt 3 wordt na genoemde correctie nog 60 dB(A) berekend i.p.v. 50 dB(A) uit de vergunning; er is voor gekozen om dit punt buiten beschouwing te laten om te voorkomen dat alle bronnen nog eens 10 dB(A) gereduceerd dienen te worden.

Cinestar

- Geen rekenmodel beschikbaar;
- In de vergunning zijn geluidwaarden opgenomen van 50 dB(A) etmaalwaarde op 50 meter afstand van de inrichting;
- De immisseriesrelevante bronsterkte is zodanig bepaald dat op 50 meter afstand van de inrichting wordt voldaan aan de norm.

Voetbalstadion

- Door NIBAG is o.a. in mei 2001 een aantal controlemetingen uitgevoerd. Op 250 meter is 56 dB(A) gemeten en op 500 meter 49 dB(A) tgv juichen, fluiten en zingen;
- De norm op 500 meter wordt hiermee in de avondperiode met 4 dB(A) overschreden;
- Vanwege het hoge omgevingsgeluid worden de gemeten waarden, gecorrigeerd voor het omgevingsgeluid, als norm beschouwd;
- De uit de metingen berekende bronsterkte bedraagt zonder uitbreiding (13.000 bezoekers) 114 dB(A) en na uitbreiding (25.000 bezoekers) 117 dB(A);
- Als bronhoogte is 25 meter gehanteerd. Het gebouw is niet gemodelleerd;
- De geluidproductie vindt de hele dag- en avondperiode plaats (geen bedrijfsduurcorrectie toegepast vanwege de herkenbaarheid van het geluid).

IJsbaan

- Geen geluidgegevens beschikbaar;
- 90 dB(A) bronsterkte voor de koelinstallatie is gehanteerd conform een vergelijkbaar onderzoek;
- Als bronhoogte is 8 meter gehanteerd. Het gebouw is niet gemodelleerd;
- De koelinstallatie is volcontinu in bedrijf (24 uur per etmaal).

Verkeerstuin

- Geen geluidgegevens beschikbaar;
- Bronsterkte 103 dB(A) als gevolg van 30 spelende kinderen (metingen AZC Roden);
- Als bronhoogte is 1 meter gehanteerd;
- De geluidproductie vindt gedurende 6 uren in de dagperiode plaats.

Parkeergarages

- Geen geluidgegevens beschikbaar;
- Bronsterkte 96 dB(A) als gevolg van het naar boven rijdend verkeer in de toren (1250 à 1500 personenwagens per toren);
- Bronhoogte 9 en 18 meter. Het gebouw is niet gemodelleerd;
- De geluidemissie is alleen in de dagperiode relevant als gevolg van het stijgend verkeer.

Skihal

- Geen geluidgegevens beschikbaar;
- 90 dB(A) bronsterkte voor de koelinstallatie is gehanteerd conform een vergelijkbaar onderzoek;
- Als bronhoogte is 16 meter gehanteerd. Het gebouw is niet gemodelleerd;
- De koelinstallatie is volcontinu in bedrijf (24 uur per etmaal).

Beautycentrum, hotel en klimhal

Geen geluidgegevens beschikbaar; deze inrichtingen worden akoestisch niet relevant beschouwd en zijn niet in het onderzoek opgenomen.

Ten aanzien van terrasjes op de boulevard zijn geen gegevens beschikbaar. Opgemerkt wordt dat deze voor het vergelijken van de geluideffecten tussen de modellen niet relevant zijn. Terrasjes zijn derhalve niet in het onderzoek opgenomen.

Het overige bestaande industrielawaai (o.a. de waterzuiveringsinstallatie) is niet beschouwd in het onderhavige onderzoek.

Rekenresultaten activiteiten

Op basis van de genoemde uitganggegevens zijn modelberekeningen uitgevoerd conform de Handleiding meten en reken industrielawaai 1999. De rekenpunten zijn in bijlage 2 weergegeven. In bijlage 3 zijn de berekende geluidniveaus en deelbijdrage per activiteit gevoegd. De maatgevende periode betreft hoofdzakelijk de avondperiode. In tabel 1 zijn de berekende etmaalwaarden weergegeven.

Bijlage 2 (vervolg 3)

Tabel 1: berekende etmaalwaarden in dB(A) t.g.v. de activiteiten

Punten	Adres	h (m)	Autonoom*	Model 1	Model 2	Model 3
1	Broeierdweg	5	42	45	45	46
2	Hengelosestraat A	5	41	44	44	44
3	Hengelosestraat B	5	44	47	47	47
4	Hengelosestraat C	5	49	52	52	52
5	Sterrenstraat	5	49	52	52	52
6	Burg. Stroinkstraat A	5	51	54	54	54
7	Burg. Stroinkstraat B	5	48	50	50	50
8	Burg. Stroinkstraat C	5	45	48	48	48

* Gesteld is dat de autonome situatie niet afwijkt van de huidige situatie

De maatgevende geluidbron ter plaatse van de rekenpunten betreft hoofdzakelijk het voetbalstadion. De geluidtoename ten opzichte van de autonome situatie bedraagt:

- Model 1: 2 tot 3 dB(A);
- Model 2: 2 tot 3 dB(A);
- Model 3: 2 tot 4 dB(A).

Railverkeerslawaai

- De gegevens zijn ontleend aan het Akoestisch Spoorboekje (Aswin2002);
- Uitgegaan is van de gegevens op traject 190;
- Voor de autonome situatie, model 1, 2 en 3 worden de gegevens gehanteerd van 2010-15 (v6/02).

In tabel 2 zijn de berekende etmaalwaarden ten gevolge van de spoorlijn weergegeven.

Tabel 2: berekende etmaalwaarde in dB(A) t.g.v. railverkeerslawaai

Punten	Adres	h (m)	Autonoom c.q. model 1, 2 en 3
1	Broeierdweg	5	54
2	Hengelosestraat A	5	50
3	Hengelosestraat B	5	54
4	Hengelosestraat C	5	57
5	Sterrenstraat	5	63
6	Burg. Stroinkstraat A	5	46
7	Burg. Stroinkstraat B	5	45
8	Burg. Stroinkstraat C	5	44

Wegverkeerslawaai

In de vier situaties varieert de ontsluiting van het terrein door verschillende aan te leggen nieuwe wegen. In bijlage 1 zijn de relevante wegen aangegeven. De geluidbelasting van de relevante wegvakken per rekenpunt zijn berekend met Standaard Rekenmethode I (SRMI). Op alle wegen is de wegdekverharding DAB.

In tabel 3.1 t/m 3.5 zijn de gehanteerde relevante verkeersgegevens van de vier situaties weergegeven. De nachtperiode betreft de maatgevende periode.

Tabel 3.1: gehanteerde verkeersgegevens autonome situatie

Wegvak	Snelheid km/uur	Etmaalintensiteit mvt/etm.	Nachtuur %	LV %	MV %	ZV %
Hengelosestraat	80	24212	0,68%	90,7%	5,2%	4,1%
Auke Vleerweg	50	21250	0,71%	85,8%	7,0%	7,2%

Tabel 3.2: gehanteerde verkeersgegevens model 1

Wegvak	Snelheid km/uur	Etmaalintensiteit mvt/etm.	Nachtuur %	LV %	MV %	ZV %
Hengelosestraat (o)	80	15900	0,68%	90,7%	5,2%	4,1%
Hengelosestraat (w)	80	27038	0,68%	90,7%	5,2%	4,1%
Auke Vleerweg (n)	50	14162	0,71%	85,8%	7,0%	7,2%
Auke Vleerweg (z)	50	26825	0,71%	85,8%	7,0%	7,2%
Elsbeekweg	50	7224	0,68%	90,7%	5,2%	4,1%
Nieuwe ontsluiting (n)	50	10875	0,68%	90,7%	5,2%	4,1%
Nieuwe ontsluiting (z)	50	14688	0,68%	90,7%	5,2%	4,1%

Tabel 3.3: gehanteerde verkeersgegevens model 2

Wegvak	Snelheid km/uur	Etmaalintensiteit mvt/etm.	Nachtuur %	LV %	MV %	ZV %
Hengelosestraat (o)	80	18338	0,68%	90,7%	5,2%	4,1%
Hengelosestraat (w)	80	24925	0,68%	90,7%	5,2%	4,1%
Auke Vleerweg (n)	50	13875	0,71%	85,8%	7,0%	7,2%
Auke Vleerweg (z)	50	24900	0,71%	85,8%	7,0%	7,2%
Weg (z) langs w stadion	50	12125	0,68%	90,7%	5,2%	4,1%

N.B. LV= lichte motorvoertuigen; MV= middelzware motorvoertuigen; ZV= zware motorvoertuigen

Tabel 3.4: gehanteerde verkeersgegevens model 3

Wegvak	Snelheid km/uur	Etmaalintensiteit mvt/etm.	Nachtuur %	LV %	MV %	ZV %
Hengelosestraat (o)	80	15900	0,68%	90,7%	5,2%	4,1%
Hengelosestraat (w)	80	27038	0,68%	90,7%	5,2%	4,1%
Auke Vleerweg (n)	50	13875	0,71%	85,8%	7,0%	7,2%
Auke Vleerweg (z)	50	24900	0,71%	85,8%	7,0%	7,2%
Elsbeekweg	50	10000	0,68%	90,7%	5,2%	4,1%
Weg (z) langs w stadion	50	14688	0,68%	90,7%	5,2%	4,1%

N.B. LV= lichte motorvoertuigen; MV= middelzware motorvoertuigen; ZV= zware motorvoertuigen

Op basis van de bovenstaande verkeersgegevens zijn de geluidbelastingen berekend. De Hengelosestraat betreft een buitenstedelijke weg, de andere wegen zijn binnenstedelijk. In tabel 4.1 en 4.2 zijn de berekende etmaalwaarden ten gevolge van respectievelijk de buiten- en binnenstedelijke wegen weergegeven. De invoergegevens en rekenresultaten van enkele maatgevende punten zijn in bijlage 5 weergegeven.

Bijlage 2 (vervolg 5)

Tabel 4.1: berekende etmaalwaarde in dB(A) t.g.v. buitenstedelijke wegen

Punt	Adres	h (m)	Autonoom	Model 1	Model 2	Model 3
1	Broeierdweg	5	56	56	56	56
2	Hengelosestraat A	5	69	69	69	69
3	Hengelosestraat B	5	58	58	58	58
4	Hengelosestraat C	5	57	55	57	55
5	Sterrenstraat	5	<30	<30	<30	<30
6	Burg. Stroinkstraat A	5	<30	<30	<30	<30
7	Burg. Stroinkstraat B	5	<30	<30	<30	<30
8	Burg. Stroinkstraat C	5	<30	<30	<30	<30

Tabel 4.2: berekende etmaalwaarde in dB(A) t.g.v. binnenstedelijke wegen

Punt	Adres	h (m)	Autonoom	Model 1	Model 2	Model 3
1	Broeierdweg	5	<30	47	<30	46
2	Hengelosestraat A	5	<30	47	<30	46
3	Hengelosestraat B	5	<30	58	<30	58
4	Hengelosestraat C	5	<30	50	<30	44
5	Sterrenstraat	5	59	57	57	57
6	Burg. Stroinkstraat A	5	<30	60	56	56
7	Burg. Stroinkstraat B	5	<30	52	46	46
8	Burg. Stroinkstraat C	5	<30	49	42	43

MKM geluidbelasting

Geluid van verschillende geluidbronnen (industrie-, wegverkeers- en railverkeerslawaai) is niet zonder meer bij elkaar op te tellen. Verschillende soorten geluid leveren een verschillende hinder op. Om de effecten in beeld te kunnen brengen van de gezamenlijke geluideffecten is door NIPG-TNO een methode ontwikkeld waarmee dit mogelijk is. De methode wordt de methode Miedema genoemd. Voor elke geluidbron wordt een weegfactor gehanteerd waarmee de milieukwaliteitsmaat (MKM) kan worden bepaald.

Van de vier situaties is de MKM bepaald en zijn vervolgens de effecten vergeleken. In bijlage 6 is de gedetailleerde bepaling van de MKM gevoegd. In tabel 6 is de totale MKM per situatie weergegeven.

Vervolgens zijn in tabel 7 de effecten (toenames) weergegeven van de drie modellen ten opzichte van de autonome situatie.

Tabel 6: Totale MKM per situatie

Punt	Omschrijving	h (m)	Autonoom	Model 1	Model 2	Model 3
1	Broeierdweg	5	60	61	60	61
2	Hengelosestraat A	5	75	75	75	75
3	Hengelosestraat B	5	63	63	63	62
4	Hengelosestraat C	5	62	61	62	61
5	Sterrenstraat	5	62	62	62	62
6	Burg. Stroinkstraat A	5	54	62	59	60
7	Burg. Stroinkstraat B	5	51	56	54	54
8	Burg. Stroinkstraat C	5	48	53	51	51

Tabel 7: Effect MKM t.o.v. autonome situatie

Punt	Omschrijving	h (m)	Autonoom	Model 1	Model 2	Model 3
1	Broeierdweg	5	60	1	-	1
2	Hengelosestraat A	5	75	-	-	-
3	Hengelosestraat B	5	63	-	-	-
4	Hengelosestraat C	5	62	-	-	-
5	Sterrenstraat	5	62	-	-	-
6	Burg. Stroinkstraat A	5	54	8	5	6
7	Burg. Stroinkstraat B	5	51	5	3	3
8	Burg. Stroinkstraat C	5	48	5	3	3

Uit tabel 7 blijkt dat ter plaatse van de woningen op de Burg. Stroinkstraat de toename van de MKM het grootst is. Dit wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door het wegverkeer over de nieuwe ontsluitingsweg die is aangesloten op de Burg. Stroinkstraat.

Op de overige rekenpunten vindt een marginaal effect plaats en zijn de verschillende modellen nauwelijks onderscheidend.

Op rekenpunten 1 t/m 4 is het wegverkeerslawaai de maatgevende geluidbron; op rekenpunt 5 het railverkeerslawaai. Ten aanzien van punten 6 t/m 8 zijn de activiteiten op het terrein en het wegverkeerslawaai hoofdzakelijk maatgevend.

Bijlage 1: Overzicht vier te beschouwen situaties: zie schetsen hoofdstuk 5 MER/VER

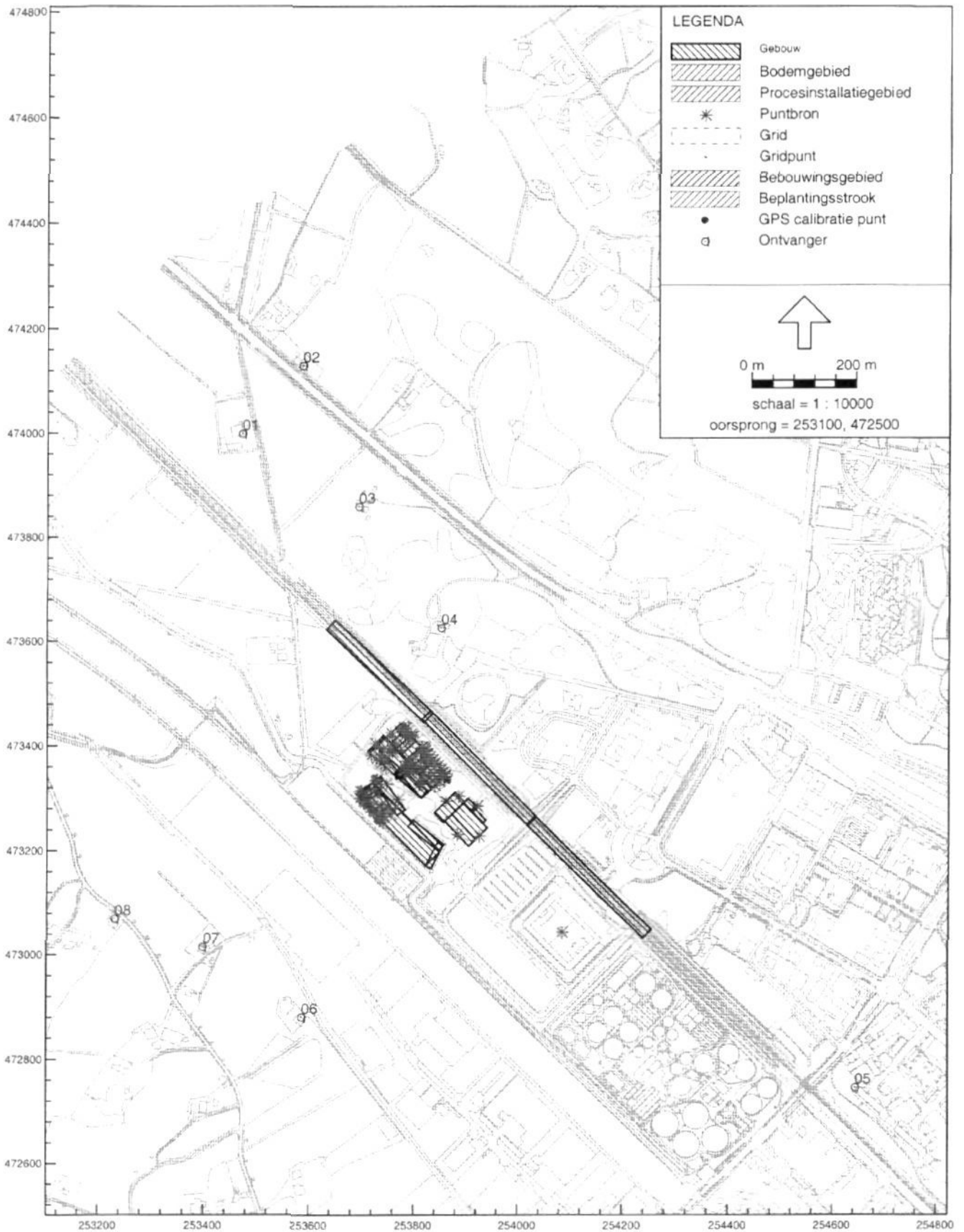
Bijlage 2: Overzicht ligging rekenpunten

Bijlage 3: Berekende en gehanteerde bedrijfsduurcorrectieterm activiteiten

Bijlage 4: Berekende geluidniveaus + deelbijdrage per activiteit

Bijlage 5: Invoergegevens en berekende geluidbelasting wegverkeerslawaai (punt 2 en 6)

Bijlage 6: Bepaling MKM



Industrielawaai - IL, MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Autonom (P:\142059\reken\V4923B-1 03M) , Geonose V4.03

Bijlage 2
 Overzicht rekenpunten

De bedrijfsduurcorrectieterm C_b wordt berekend uit de onderstaande formule:

$$C_b = 10 \cdot \log(T/T_o)$$

T: totale effectieve bedrijfstijd per geluidbron
 To: beoordelingsperiode (dag-, avond-, nachtperiode)

Bijlage 3.1 Berekende bedrijfsduurcorrectieterm in dB van stationaire bronnen (per geluidbron)

identificatie	omschrijving geluidbron	totale effectieve tijd (uren) per bron			totale eff. tijd (minuten) per bron			bedrijfsduurcorrectieterm C_b in dB		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
Autonoom, model 1, 2 en 3										
1-4,14-28	Aerobics (geb1)	conform aangeleverde rekenmodel								
5-13,29-34	Karting (geb1)	conform aangeleverde rekenmodel								
68-109	Entertainment (geb2)	conform aangeleverde rekenmodel								
1-40	Stargate (geb2)	conform aangeleverde rekenmodel								
110-114	Cinestar	12	1,26	0,8	720	75,6	48	0,0	5,0	10,0
201	Stadion	12	4	0	720	240	0	0,0	0,0	n.v.t.
Model 1, 2 en 3										
211	IJsbaan	12	4	8	720	240	480	0,0	0,0	0,0
221	Verkeerstuin	6	0	0	360	0	0	3,0	n.v.t.	n.v.t.
Model 3										
231	Skihal	12	4	8	720	240	480	0,0	0,0	0,0

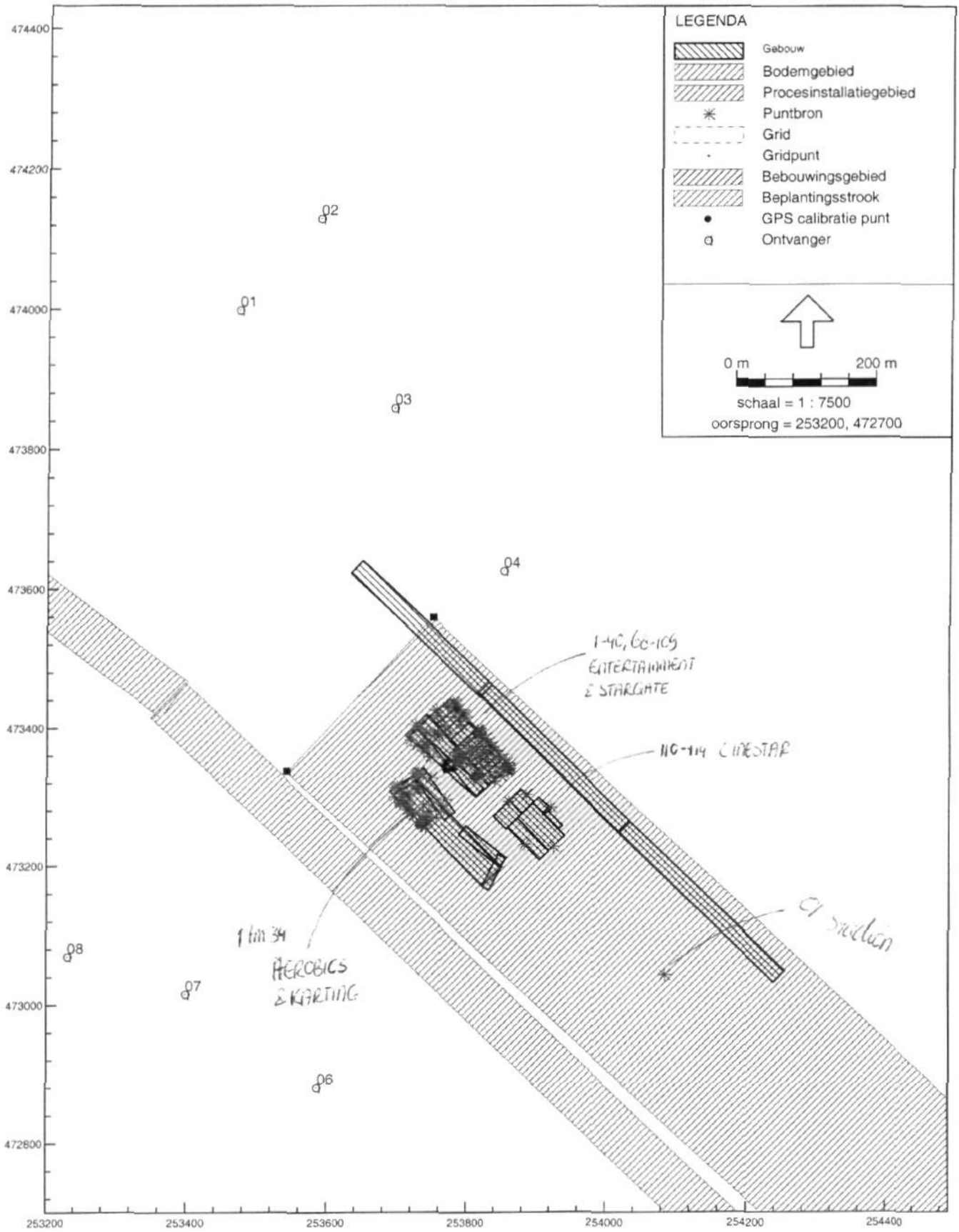
De bedrijfsduurcorrectieterm Cb wordt berekend uit de onderstaande formule:

$$Cb = 10 \cdot \log((n \cdot S) / (v \cdot N \cdot To))$$











n: aantal enkele rijbewegingen
 S: totaal afgelegde afstand
 v: rijsnelheid
 N: aantal bronposities
 To: beoordelingsperiode (dag-, avond-, nachtperiode)

Bijlage 3.2 Berekende bedrijfsduurcorrectieterm in dB van mobiele bronnen (per geluidbron)

identificatie	omschrijving geluidbron	aantal enkele rijbewegingen			afgelegde afstand (m)	rijsnelheid (km/uur)	aantal bronposities	bedrijfsduurcorrectieterm Cb in dB		
		dag	avond	nacht				dag	avond	nacht
Model 1, 2 en 3	Parkeergarage 1250 mvt									
P1-1L t/m P1-8L P2-1L t/m P2-8L	auto's rijden naar half boven	710	0	0	720	15	4	1,5	n.v.t.	n.v.t.
P1-1H t/m P1-4H P2-1H t/m P2-4H	auto's rijden naar boven	540	0	0	1440	15	8	2,7	n.v.t.	n.v.t.
Model 1 en 2	Parkeergarage 1500 mvt									
P3-1L t/m P3-8L	auto's rijden naar half boven	860	0	0	720	15	4	0,7	n.v.t.	n.v.t.
P3-1H t/m P3-4H	auto's rijden naar boven	640	0	0	1440	15	8	1,9	n.v.t.	n.v.t.
Model 3	Parkeergarage 1000 mvt									
P3-1L t/m P3-8L P4-1L t/m P4-8L	auto's rijden naar half boven	570	0	0	720	15	4	2,4	n.v.t.	n.v.t.
P3-1H t/m P3-4H P4-1H t/m P4-4H	auto's rijden naar boven	430	0	0	1440	15	8	3,7	n.v.t.	n.v.t.



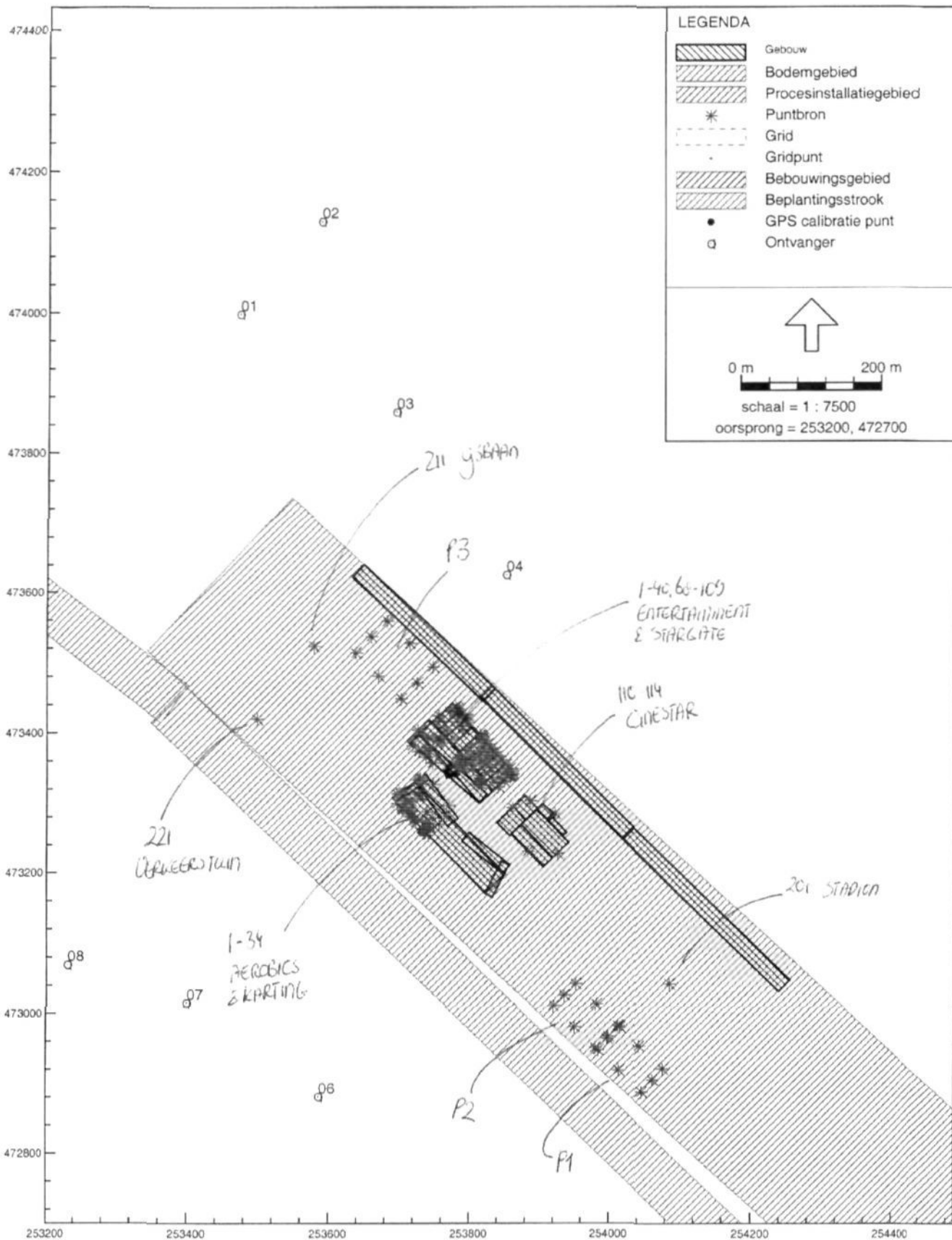
LEGENDA

-  Gebouw
-  Bodemgebied
-  Procesinstallatiegebied
-  Puntbron
-  Grid
-  Gridpunt
-  Bebouwingsgebied
-  Beplantingsstrook
-  GPS calibratie punt
-  Ontvanger

↑

0 m 200 m

schaal = 1 : 7500
oorsprong = 253200, 472700



Industrielaan - IL, MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Model 1 & 2 [P:\142059\reken\4923B-1 03M], Geonose V4 03

Overzicht model 1 en 2

Invoergegevens
Bronnen

bijlage 3.3C
Model 1 & 2

Model:MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Model 1 & 2
Groep:(hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte Refl.	Demp.	Richtingsindex
1	beplating deelbron	253742,7	473254,3	0,0	11,5 25	--	360,0/0,0
2	beplating deelbron	253738,4	473258,6	0,0	11,5 25	--	360,0/0,0
3	dak	253745,0	473265,9	0,0	13,8 --	--	360,0/0,0
4	overheaddeur achtergevel	253735,8	473261,3	0,0	8,5 25	--	360,0/0,0
5	beplating zijgevel	253702,1	473315,0	0,0	5,3 53	--	360,0/0,0
6	beplating zijgevel	253727,9	473333,0	0,0	5,3 53	--	360,0/0,0
7	beplating achtergevel	253705,0	473292,9	0,0	5,3 25	--	360,0/0,0
8	beplating achtergevel	253733,2	473264,0	0,0	5,3 25	--	360,0/0,0
9	beplating voorgevel	253749,8	473326,8	0,0	5,3 26	--	360,0/0,0
10	beplating voorgevel	253771,7	473296,5	0,0	5,3 26	--	360,0/0,0
11	overheaddeur zijgevel	253699,3	473313,0	0,0	2,0 53	--	360,0/0,0
12	overheaddeur zijgevel	253731,9	473335,8	0,0	2,0 53	--	360,0/0,0
13	overheaddeur achtergevel	253725,1	473272,3	0,0	2,0 25	--	360,0/0,0
14	nooddeur	253737,5	473259,5	0,0	9,3 25	--	360,0/0,0
15	koelunit	253731,6	473311,4	0,0	14,7 --	--	360,0/0,0
16	ventilator RM350 4EC	253708,5	473299,5	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
17	ventilator RM350 4EC	253713,1	473301,4	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
18	ventilator RM350 4EC	253717,8	473303,5	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
19	ventilator RM 350 6EC	253712,9	473291,4	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
20	ventilator RM 350 6EC	253716,7	473287,3	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
21	ventilator RM 350 6EC	253720,7	473282,7	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
22	ventilator RM 350 6EC	253738,3	473272,7	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
23	ventilator RM 350 6EC	253743,4	473264,3	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
24	ventilator RM 350 6EC	253757,8	473269,7	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
25	ventilator RM 350 6EC	253748,1	473278,3	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
26	ventilator RM 350 6EC	253740,2	473287,3	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
27	ventilator RM 350 6EC	253768,1	473281,6	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
28	ventilator VDA 450 6EC	253728,0	473312,5	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
29	afzuiging	253698,5	473299,6	0,0	1,0 25	--	360,0/0,0
30	afzuiging	253707,4	473290,5	0,0	1,0 25	--	360,0/0,0
31	afzuiging	253717,6	473280,0	0,0	1,0 25	--	360,0/0,0
32	afzuiging	253722,6	473274,9	0,0	1,0 25	--	360,0/0,0
33	afzuiging	253734,2	473263,0	0,0	1,0 25	--	360,0/0,0
34	aanzuigrooster	253730,5	473334,8	0,0	5,0 53	--	360,0/0,0
1	zijgevel	253784,5	473434,1	0,0	7,5 43	--	360,0/0,0
2	zijgevel	253798,1	473418,7	0,0	7,5 43	--	360,0/0,0
3	dak	253759,7	473417,4	0,0	10,0 47	--	360,0/0,0
4	dak	253773,2	473430,2	0,0	10,0 47	--	360,0/0,0
5	dak	253768,7	473403,3	0,0	12,0 48	--	360,0/0,0
6	dak	253783,8	473416,6	0,0	12,0 48	--	360,0/0,0
7	dak	253777,5	473392,5	0,0	14,0 49	--	360,0/0,0
8	dak	253792,5	473405,5	0,0	14,0 49	--	360,0/0,0
9	nooddeur zijgevel	253782,1	473436,8	0,0	6,5 43	--	360,0/0,0
10	overheaddeur acht.gvl	253758,3	473424,8	0,0	3,3 43	--	360,0/0,0
11	aansluiting wand-dak	253786,6	473431,8	0,0	8,0 43	--	360,0/0,0
12	aansluiting wand-dak	253790,3	473427,4	0,0	9,5 47	--	360,0/0,0
13	aansluiting wand dak	253796,0	473420,9	0,0	11,0 47	--	360,0/0,0
14	aansluiting wand-dak	253800,0	473415,9	0,0	12,5 48	--	360,0/0,0
15	aanzuigrooster LBK 1	253759,1	473393,3	0,0	10,5 --	--	180,0/45,0
16	uitblaasrooster LBK 1	253755,7	473389,8	0,0	10,5 --	--	180,0/225,0
17	aanzuigrooster LBK 2	253745,0	473379,2	0,0	10,5 --	--	180,0/45,0
18	uitblaasrooster LBK 2	253739,7	473375,4	0,0	10,5 --	--	180,0/225,0
19	wanddeel LBK 1	253761,4	473389,1	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
20	wanddeel LBK 2	253745,0	473374,2	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
21	uitlaat 1B	253788,8	473362,8	0,0	12,0 --	--	360,0/0,0
22	uitlaat 2	253793,7	473357,5	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
23	uitlaat 1B	253790,3	473359,4	0,0	12,0 --	--	360,0/0,0
24	uitlaatrooster LBK	253793,4	473349,1	0,0	10,5 --	--	180,0/225,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Geonose V4.03

17-5-2004 10:13:14

Invoergegevens
Bronnen

bijlage 3.3
Model 1 & 2

Model:MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Model 1 & 2
Groep:(hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr31	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
1	6,0	60,8	69,8	61,8	54,8	53,8	54,8	43,8	6,0	71,2	3,00	1,20	--
2	16,0	70,8	79,8	71,8	64,8	63,8	64,8	53,8	16,0	81,2	3,00	1,20	--
3	10,0	70,5	80,5	78,5	71,5	63,5	55,5	48,5	10,0	83,2	3,00	1,20	--
4	32,0	73,0	77,0	76,0	74,0	75,0	70,0	66,0	32,0	82,6	3,00	1,20	--
5	-32,5	58,8	68,7	61,7	55,3	53,4	56,2	39,4	-32,5	70,3	3,00	0,00	9,00
6	-32,5	58,8	68,7	61,7	55,3	53,4	56,2	39,4	-32,5	70,3	3,00	0,00	9,00
7	-20,0	69,7	79,6	72,6	66,2	64,3	67,1	50,3	-20,0	81,2	3,00	0,00	9,00
8	-20,0	69,7	79,6	72,6	66,2	64,3	67,1	50,3	-20,0	81,2	3,00	0,00	9,00
9	-33,6	63,3	73,2	66,2	59,8	57,9	60,7	43,8	-33,6	74,8	3,00	0,00	9,00
10	-33,6	63,3	73,2	66,2	59,8	57,9	60,7	43,8	-33,6	74,8	3,00	0,00	9,00
11	-24,5	47,2	58,1	63,1	64,3	62,6	60,6	49,5	-24,5	69,3	3,00	0,00	9,00
12	-19,5	50,7	61,6	66,6	67,8	66,3	64,1	53,0	-19,5	72,8	3,00	0,00	9,00
13	-9,5	62,2	73,1	78,1	79,3	77,8	75,6	64,5	-5,0	84,3	3,00	0,00	9,00
14	14,2	60,4	65,2	70,3	69,3	71,8	73,4	64,5	24,2	78,0	3,00	1,20	--
15	-6,5	64,3	70,5	72,7	73,3	73,1	73,4	65,9	-6,5	80,1	4,80	6,00	--
16	24,8	36,2	47,0	54,1	64,0	62,4	56,0	49,4	40,3	67,0	3,00	1,20	--
17	24,8	36,2	47,0	54,1	64,0	62,4	56,0	49,4	40,3	67,0	3,00	1,20	--
18	24,8	36,2	47,0	54,1	64,0	62,4	56,0	49,4	40,3	67,0	3,00	1,20	--
19	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
20	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
21	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
22	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
23	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
24	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
25	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
26	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
27	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
28	37,8	49,2	60,0	67,1	77,0	75,4	69,0	62,4	53,3	80,0	3,00	1,20	--
29	0,0	0,0	65,8	69,0	74,3	76,6	69,6	67,4	-10,0	80,0	3,80	0,00	9,00
30	-10,0	0,0	61,7	64,9	75,7	73,8	68,3	64,7	-10,0	78,8	3,80	0,00	9,00
31	-10,0	0,0	49,7	60,1	64,6	75,2	74,4	68,2	63,8	78,7	3,80	0,00	9,00
32	0,0	0,0	53,0	60,7	66,5	76,0	75,6	70,5	55,7	79,7	3,80	0,00	9,00
33	-10,0	49,7	65,8	69,0	74,3	76,6	69,6	67,4	-10,0	80,0	3,80	0,00	9,00
34	-35,0	57,6	59,5	62,6	68,7	70,1	67,4	58,9	47,2	74,4	3,80	0,00	9,00
1	-7,5	59,9	66,7	63,6	60,1	59,7	55,2	50,7	-7,5	70,2	0,00	0,00	0,00
2	-7,5	59,9	66,7	63,6	60,1	59,7	55,2	50,7	-7,5	70,2	0,00	0,00	0,00
3	-5,3	66,8	80,5	74,5	64,5	61,2	57,7	52,5	-5,3	81,8	0,00	0,00	0,00
4	-5,3	66,8	80,5	74,5	64,5	61,2	57,7	52,5	-5,3	81,8	0,00	0,00	0,00
5	-5,3	66,8	80,5	74,5	64,5	61,2	57,7	52,5	-5,3	81,8	0,00	0,00	0,00
6	-5,3	66,8	80,5	74,5	64,5	61,2	57,7	52,5	-5,3	81,8	0,00	0,00	0,00
7	-5,3	66,8	80,5	74,5	64,5	61,2	57,7	52,5	-5,3	81,8	0,00	0,00	0,00
8	-5,3	66,8	80,5	74,5	64,5	61,2	57,7	52,5	-5,3	81,8	0,00	0,00	0,00
9	8,5	50,6	55,4	61,7	64,0	62,0	63,6	54,7	8,5	69,4	0,00	0,00	0,00
10	15,5	65,7	65,4	62,5	61,2	67,0	52,0	38,7	15,5	71,9	0,00	0,00	0,00
11	-20,5	47,8	56,2	54,9	52,6	47,6	47,2	45,2	-20,5	60,5	0,00	0,00	0,00
12	-20,5	47,8	56,2	54,9	52,6	47,6	47,2	45,2	-20,5	60,5	0,00	0,00	0,00
13	-20,5	47,8	56,2	54,9	52,6	47,6	47,2	45,2	-20,5	60,5	0,00	0,00	0,00
14	-20,5	47,8	56,2	54,9	52,6	47,6	47,2	45,2	-20,5	60,5	0,00	0,00	0,00
15	42,0	51,8	63,0	65,3	67,3	70,7	67,9	58,6	47,2	74,7	0,00	3,00	6,00
16	44,8	56,3	65,7	70,1	75,1	76,2	72,4	65,1	55,0	80,4	0,00	3,00	6,00
17	42,0	51,8	63,0	65,3	67,3	70,7	67,9	58,6	47,2	74,7	0,00	3,00	6,00
18	44,8	56,3	65,7	70,1	75,1	76,2	72,4	65,1	55,0	80,4	0,00	3,00	6,00
19	40,5	52,2	66,8	68,7	64,6	62,8	54,9	49,1	44,0	72,5	0,00	3,00	6,00
20	40,5	52,2	66,8	68,7	64,6	62,8	54,9	49,1	44,0	72,5	0,00	3,00	6,00
21	35,9	54,3	69,6	76,0	72,7	74,6	71,4	62,1	49,7	80,5	0,00	3,00	6,00
22	36,7	56,4	69,9	70,9	71,5	72,4	72,6	67,2	56,8	78,9	0,00	3,00	6,00
23	35,9	54,3	69,6	76,0	72,7	74,6	71,4	62,1	49,7	80,5	0,00	3,00	6,00
24	35,6	51,9	55,0	56,8	64,2	63,2	59,1	56,6	44,7	68,4	0,00	3,00	6,00

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Invoergegevens
Bronnen

bijlage 3.3 C
Model 1 & 2

Model:MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Model 1 & 2
Groep:(hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte Refl.	Demp.	Richtingsindex
25	condensor (2 fans in bedr	253784,2	473351,4	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
26	uitblaasrooster LBK 3	253785,4	473354,8	0,0	10,5 --	--	180,0/225,0
27	aanzuigrooster LBK 3	253786,9	473356,7	0,0	10,5 --	--	180,0/45,0
28	aanzuigrooster LBK 4	253814,7	473328,9	0,0	10,5 --	--	180,0/45,0
29	uitblaasrooster LBK 4	253812,0	473325,9	0,0	10,5 --	--	180,0/225,0
30	wanddeel LBK 3	253783,9	473360,4	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
31	wanddeel LBK 3	253791,6	473354,3	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
32	wanddeel LBK 4	253812,0	473332,4	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
33	wanddeel LBK 4	253818,0	473326,7	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
34	afzuiging keuken	253743,3	473393,0	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
35	begl. voorgevel oranje ca	253748,8	473357,5	0,0	2,5 45	--	360,0/0,0
36	begl. voorgev. beachvoetb	253729,9	473374,0	0,0	2,5 45	--	360,0/0,0
37	ingang/sluis tussen cafe'	253739,4	473365,7	0,0	1,3 45	--	360,0/0,0
38	beplating zijgevel M. Bow	253728,1	473403,9	0,0	8,0 46	--	360,0/0,0
39	bepl. voorgev. M. Bowling	253720,5	473382,1	0,0	8,0 45	--	360,0/0,0
40	dak Miracle Bowling	253734,4	473398,8	0,0	10,1 --	--	360,0/0,0
68	deur FG	253820,7	473393,0	0,0	1,1 43	--	360,0/0,0
69	deur GH	253828,9	473383,8	0,0	1,1 43	--	360,0/0,0
70	deur HI	253838,1	473373,3	0,0	1,1 43	--	360,0/0,0
71	deur IJ	253848,5	473361,6	0,0	1,1 43	--	360,0/0,0
72	deur JK	253859,2	473349,4	0,0	1,1 43	--	360,0/0,0
73	F NO-zijgevel	253817,2	473397,1	0,0	9,9 43	--	360,0/0,0
74	FG NO-zijgevel	253821,7	473391,9	0,0	8,3 43	--	360,0/0,0
75	GH NO-zijgevel	253828,3	473384,5	0,0	8,3 43	--	360,0/0,0
76	HI NO-zijgevel	253838,8	473372,6	0,0	7,9 43	--	360,0/0,0
77	IJ NO-zijgevel	253848,3	473361,4	0,0	7,1 47	--	360,0/0,0
78	JK NO-zijgevel	253859,4	473349,3	0,0	5,9 43	--	360,0/0,0
79	deur 1 ZO-gevel	253861,6	473340,0	0,0	1,1 43	--	360,0/0,0
80	deur 2 ZO-gevel	253860,1	473338,7	0,0	1,1 43	--	360,0/0,0
81	grote deur Z	253851,3	473331,0	0,0	2,5 43	--	360,0/0,0
82	FG tussengevel	253786,8	473370,5	0,0	12,2 89	--	360,0/0,0
83	GH tussengevel	253798,8	473357,7	0,0	12,0 88	--	360,0/0,0
84	HI tussengevel	253806,2	473349,3	0,0	11,6 88	--	360,0/0,0
85	IJ tussengevel	253820,0	473334,6	0,0	10,5 87	--	360,0/0,0
86	dakvlak FG1	253813,5	473386,4	0,0	15,0 --	--	360,0/0,0
87	dakvlak FG2	253804,5	473380,1	0,0	15,0 --	--	360,0/0,0
88	dakvlak FG3	253798,7	473374,3	0,0	15,0 --	--	360,0/0,0
89	dakvlak GH1	253823,3	473373,8	0,0	14,0 --	--	360,0/0,0
90	dakvlak GH2	253816,3	473368,4	0,0	14,0 --	--	360,0/0,0
91	dakvlak GH3	253808,5	473361,3	0,0	14,0 --	--	360,0/0,0
92	dakvlak HI1	253829,9	473366,8	0,0	14,0 --	--	360,0/0,0
93	dakvlak HI2	253822,7	473361,3	0,0	14,0 --	--	360,0/0,0
94	dakvlak HI3	253814,7	473355,4	0,0	14,0 --	--	360,0/0,0
95	dakvlak IJ1	253840,5	473355,7	0,0	12,0 --	--	360,0/0,0
96	dakvlak IJ2	253833,0	473350,0	0,0	12,0 --	--	360,0/0,0
97	dakvlak IJ3	253824,5	473343,3	0,0	12,0 --	--	360,0/0,0
98	dakvlak JK1	253851,3	473343,0	0,0	10,0 --	--	360,0/0,0
99	dakvlak JK2	253843,3	473336,6	0,0	10,0 --	--	360,0/0,0
100	dakvlak JK3	253835,9	473330,9	0,0	10,0 --	--	360,0/0,0
101	spouwwand F	253818,5	473395,6	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0
102	spouwwand G	253823,8	473389,6	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0
103	spouwwand H	253833,2	473378,9	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0
104	spouwwand I	253843,3	473367,5	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0
105	spouwwand J	253854,3	473355,0	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0
106	spouwwand K	253862,6	473345,6	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0
107	spouwwand ZO1	253863,4	473341,6	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0
108	spouwwand ZO2	253859,0	473337,7	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0
109	spouwwand ZO3	253842,7	473323,4	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode
Geonoise V4.03

17-5-2004 10:13:14

Invoergegevens
Bronnen

bijlage 3.3 d
Model 1 & 2

Model: MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Model 1 & 2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr31	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
25	37,8	47,0	56,5	67,2	73,9	75,0	71,6	64,7	52,3	79,0	0,00	3,00	6,00
26	44,8	56,3	65,7	70,1	75,1	76,2	72,4	65,1	55,0	80,4	0,00	3,00	6,00
27	42,0	51,8	63,0	65,3	67,3	70,7	67,9	58,6	47,2	74,7	0,00	3,00	6,00
28	42,0	51,8	63,0	65,3	67,3	70,7	67,9	58,6	47,2	74,7	0,00	3,00	6,00
29	44,8	56,3	65,7	70,1	75,1	76,2	72,4	65,1	55,0	80,4	0,00	3,00	6,00
30	40,5	52,2	66,8	68,7	64,6	62,8	54,9	49,1	44,0	72,5	0,00	3,00	6,00
31	40,5	52,2	66,8	68,7	64,6	62,8	54,9	49,1	44,0	72,5	0,00	3,00	6,00
32	40,5	52,2	66,8	68,7	64,6	62,8	54,9	49,1	44,0	72,5	0,00	3,00	6,00
33	40,5	52,2	66,8	68,7	64,6	62,8	54,9	49,1	44,0	72,5	0,00	3,00	6,00
34	34,6	46,0	60,8	67,9	77,8	76,2	69,8	63,2	54,2	80,8	0,00	0,00	-
35	10,0	83,2	90,2	94,2	88,2	81,2	80,2	76,2	10,0	96,8	0,00	0,00	0,00
36	10,0	79,6	86,6	90,6	84,6	77,6	76,6	72,6	10,0	93,2	0,00	0,00	0,00
37	10,0	77,2	84,6	88,2	82,2	75,2	74,2	70,2	10,0	90,9	0,00	0,00	0,00
38	0,0	71,4	72,7	68,5	67,9	67,2	59,9	56,3	0,0	77,2	0,00	0,00	9,00
39	0,0	64,4	65,6	61,5	60,8	60,1	52,8	49,2	0,0	70,1	0,00	0,00	9,00
40	0,0	66,8	74,9	67,9	60,7	57,1	50,8	46,5	0,0	76,4	0,00	0,00	9,00
68	9,5	42,2	50,3	50,8	53,2	54,4	55,6	46,4	9,5	60,6	0,00	0,00	0,00
69	9,5	42,2	50,3	50,8	53,2	54,4	55,6	46,4	9,5	60,6	0,00	0,00	0,00
70	9,5	42,2	50,3	50,8	53,2	54,4	55,6	46,4	9,5	60,6	0,00	0,00	0,00
71	9,5	42,2	50,3	50,8	53,2	54,4	55,6	46,4	9,5	60,6	0,00	0,00	0,00
72	9,5	42,2	50,3	50,8	53,2	54,4	55,6	46,4	9,5	60,6	0,00	0,00	0,00
73	9,5	50,3	57,4	50,9	43,3	41,5	39,7	28,5	9,5	59,2	0,00	0,00	0,00
74	9,5	59,0	66,1	59,6	52,0	50,2	48,4	37,2	9,5	67,9	0,00	0,00	0,00
75	9,5	59,1	66,2	59,7	52,1	50,3	48,5	37,3	9,5	68,0	0,00	0,00	0,00
76	9,5	58,7	65,8	59,3	51,7	49,9	48,1	36,9	9,5	67,6	0,00	0,00	0,00
77	9,5	58,0	65,1	58,6	51,0	49,2	47,4	36,2	9,5	66,9	0,00	0,00	0,00
78	9,5	56,6	63,7	57,2	49,6	47,8	46,0	34,8	9,5	65,5	0,00	0,00	0,00
79	9,5	38,7	46,8	47,3	49,7	50,9	52,1	42,9	9,5	57,1	0,00	0,00	0,00
80	9,5	38,7	46,8	47,3	49,7	50,9	52,1	42,9	9,5	57,1	0,00	0,00	0,00
81	9,5	57,0	65,1	67,6	68,0	69,2	70,4	61,2	9,5	75,6	0,00	0,00	0,00
82	9,5	76,3	83,4	76,9	69,3	67,5	65,7	54,5	9,5	85,2	0,00	0,00	0,00
83	9,5	75,7	82,8	76,3	68,7	66,9	65,1	53,9	9,5	84,6	0,00	0,00	0,00
84	9,5	75,0	82,1	75,6	68,0	66,2	64,4	53,2	9,5	83,9	0,00	0,00	0,00
85	9,5	73,9	81,0	74,5	66,9	65,1	63,3	52,1	9,5	82,8	0,00	0,00	0,00
86	8,5	70,1	75,2	73,7	70,1	64,3	57,5	45,3	8,5	79,1	0,00	0,00	0,00
87	8,5	70,1	75,2	73,7	70,1	64,3	57,5	45,3	8,5	79,1	0,00	0,00	0,00
88	8,5	70,1	75,2	73,7	70,1	64,3	57,5	45,3	8,5	79,1	0,00	0,00	0,00
89	8,5	69,5	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
90	8,5	69,5	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
91	8,5	69,5	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
92	8,5	69,5	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
93	8,5	69,5	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
94	8,5	69,5	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
95	8,5	69,5	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
96	8,5	69,5	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
97	8,5	69,5	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
98	8,5	69,5	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
99	8,5	69,5	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
100	8,5	69,5	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
101	11,5	25,7	33,8	34,3	30,7	24,9	21,1	10,9	11,5	38,5	0,00	0,00	0,00
102	11,5	28,7	36,8	37,3	33,7	27,9	24,1	13,9	11,5	41,5	0,00	0,00	0,00
103	11,5	28,7	36,8	37,3	33,7	27,9	24,1	13,9	11,5	41,5	0,00	0,00	0,00
104	11,5	28,7	36,8	37,3	33,7	27,9	24,1	13,9	11,5	41,5	0,00	0,00	0,00
105	11,5	28,7	36,8	37,3	33,7	27,9	24,1	13,9	11,5	41,5	0,00	0,00	0,00
106	11,5	25,7	33,8	34,3	30,7	24,9	21,1	10,9	11,5	38,5	0,00	0,00	0,00
107	11,5	23,2	31,3	31,8	28,2	22,4	18,6	8,4	11,5	36,0	0,00	0,00	0,00
108	11,5	23,2	31,3	31,8	28,2	22,4	18,6	8,4	11,5	36,0	0,00	0,00	0,00
109	11,5	27,4	34,9	35,4	31,8	26,0	22,2	12,0	11,5	39,7	0,00	0,00	0,00

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Invoergegevens
Bronnen

bijlage 3.3 e
Model 1 & 2

Model: MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Model 1 & 2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte Refl.	Demp.	Richtingsindex
110	gevel NO	253923,9	473284,9	0,0	9,0 3	--	360,0/0,0
111	gevel ZO	253927,2	473227,7	0,0	9,0 8	--	360,0/0,0
112	gevel ZW	253884,7	473230,7	0,0	9,0 8	--	360,0/0,0
113	gevel NO	253888,1	473303,3	0,0	7,0 4	--	360,0/0,0
114	gevel NW	253863,2	473293,6	0,0	7,0 5	--	360,0/0,0
211	IJsbaan	253580,4	473522,8	0,0	8,0 --	--	360,0/0,0
201	Stadion	254086,2	473043,0	0,0	25,0 --	--	360,0/0,0
P1-1 Hoog	Parkeergarage - hoog	254043,8	472953,8	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P1-1 Laag	Parkeergarage - laag	254043,8	472953,8	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P2-1 Hoog	Parkeergarage - hoog	253982,5	473013,5	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P2-1 Laag	Parkeergarage - laag	253982,5	473013,5	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P3-1 Hoog	Parkeergarage - hoog	253716,6	473527,2	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P3-1 Laag	Parkeergarage - laag	253716,7	473527,2	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
221	Verkeerstuin	253500,0	473420,0	0,0	1,0 --	--	360,0/0,0
P1-3 Hoog	Parkeergarage - hoog	254015,0	472918,9	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P1-3 Laag	Parkeergarage - laag	254015,0	472918,9	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P1-4 Hoog	Parkeergarage - hoog	253999,1	472964,4	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P1-4 Laag	Parkeergarage - laag	253999,1	472964,4	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P1-2 Hoog	Parkeergarage - hoog	254062,8	472905,3	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P1-2 Laag	Parkeergarage - laag	254062,8	472905,3	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P1-5 Laag	Parkeergarage - laag	254017,0	472980,4	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P1-6 Laag	Parkeergarage - laag	254077,7	472921,3	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P1-7 Laag	Parkeergarage - laag	254047,3	472888,0	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P1-8 Laag	Parkeergarage - laag	253985,8	472947,8	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P2-2 Hoog	Parkeergarage - hoog	254000,7	472967,2	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P2-2 Laag	Parkeergarage - laag	254000,7	472967,2	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P2-3 Hoog	Parkeergarage - hoog	253952,2	472980,9	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P2-3 Laag	Parkeergarage - laag	253952,2	472980,9	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P2-4 Hoog	Parkeergarage - hoog	253936,7	473026,4	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P2-4 Laag	Parkeergarage - laag	253936,7	473026,4	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P2-5 Laag	Parkeergarage - laag	253953,2	473042,6	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P2-6 Laag	Parkeergarage - laag	254014,2	472982,6	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P2-7 Laag	Parkeergarage - laag	253982,0	472951,0	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P2-8 Laag	Parkeergarage - laag	253921,8	473011,2	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P3-2 Hoog	Parkeergarage - hoog	253727,0	473471,0	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P3-2 Laag	Parkeergarage - laag	253727,0	473471,0	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P3-3 Hoog	Parkeergarage - hoog	253672,5	473481,0	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P3-3 Laag	Parkeergarage - laag	253672,5	473481,0	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P3-4 Hoog	Parkeergarage - hoog	253662,2	473536,8	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P3-4 Laag	Parkeergarage - laag	253662,2	473536,8	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P3-5 Laag	Parkeergarage - laag	253684,9	473558,6	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P3-6 Laag	Parkeergarage - laag	253749,6	473494,0	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P3-7 Laag	Parkeergarage - laag	253704,5	473448,9	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P3-8 Laag	Parkeergarage - laag	253640,2	473513,7	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

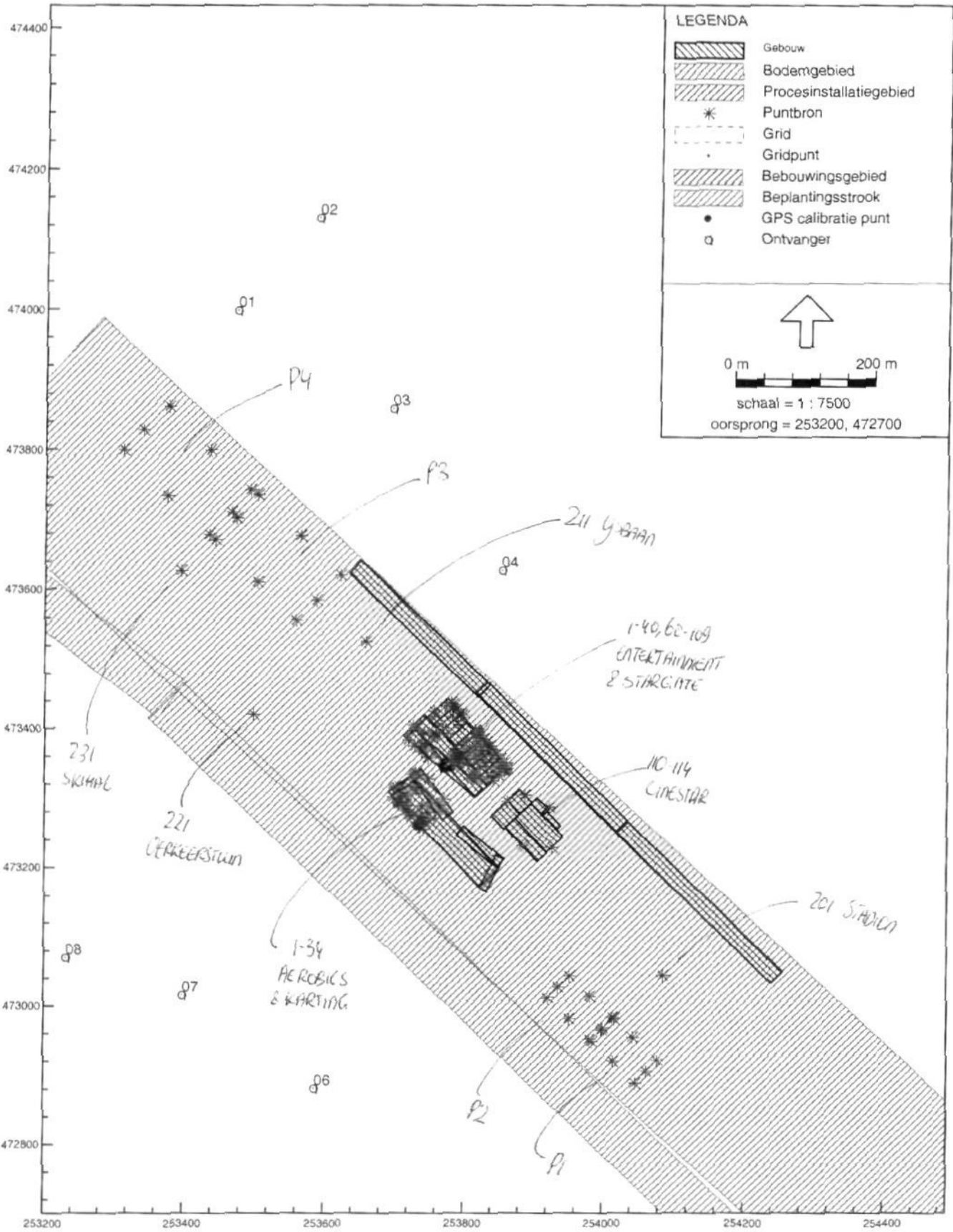
Invoergegevens
Bronnen

bijlage 3.3
Model 1 & 2

Model: MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Model 1 & 2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - 1L

Id	Lwr31	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
110	55,8	75,8	85,8	86,3	87,0	86,6	81,0	75,2	70,4	93,0	0,00	5,00	10,00
111	55,8	75,8	85,8	86,3	87,0	86,6	81,0	75,2	70,4	93,0	0,00	5,00	10,00
112	55,8	75,8	85,8	86,3	87,0	86,6	81,0	75,2	70,4	93,0	0,00	5,00	10,00
113	55,8	75,8	85,8	86,3	87,0	86,6	81,0	75,2	70,4	93,0	0,00	5,00	10,00
114	55,8	75,8	85,8	86,3	87,0	86,6	81,0	75,2	70,4	93,0	0,00	5,00	10,00
211	57,7	73,0	79,7	82,1	81,7	85,4	83,1	77,6	76,8	90,5	0,00	0,00	0,00
201	75,5	75,5	89,5	105,5	112,5	113,5	106,5	101,5	89,5	117,0	0,00	0,00	--
P1-1 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,70	--	--
P1-1 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P2-1 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,70	--	--
P2-1 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P3-1 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,90	--	--
P3-1 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	0,70	--	--
221	63,8	63,8	73,8	88,8	98,8	98,8	93,8	89,8	86,8	103,0	3,01	--	--
P1-3 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,70	--	--
P1-3 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P1-4 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,70	--	--
P1-4 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P1-2 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,70	--	--
P1-2 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P1-5 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P1-6 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P1-7 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P1-8 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P2-2 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,70	--	--
P2-2 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P2-3 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,70	--	--
P2-3 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P2-4 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,70	--	--
P2-4 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P2-5 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P2-6 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P2-7 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P2-8 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P3-2 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,90	--	--
P3-2 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	0,70	--	--
P3-3 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,90	--	--
P3-3 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	0,70	--	--
P3-4 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,90	--	--
P3-4 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	0,70	--	--
P3-5 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	0,70	--	--
P3-6 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	0,70	--	--
P3-7 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	0,70	--	--
P3-8 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	0,70	--	--

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode



Invoergegevens
Bronnen

bijlage 3.4.0
Model 3

Model:NER Enschede - Kanaalzone Enschede - Model 3
Groep:(hoofdgroep)
Lijst van Punbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte Refl.	Deep.	Richtingsindex
1	beplating deelbron	253742,7	473254,3	0,0	11,5 25	--	360,0/0,0
2	beplating deelbron	253738,4	473258,6	0,0	11,5 25	--	360,0/0,0
3	dak	253745,0	473265,9	0,0	13,8 --	--	360,0/0,0
4	overheaddeur achtergevel	253735,8	473261,3	0,0	8,5 25	--	360,0/0,0
5	beplating zijgevel	253702,1	473315,0	0,0	5,3 53	--	360,0/0,0
6	beplating zijgevel	253727,9	473333,0	0,0	5,3 53	--	360,0/0,0
7	beplating achtergevel	253705,0	473292,9	0,0	5,3 25	--	360,0/0,0
8	beplating achtergevel	253733,2	473264,0	0,0	5,3 25	--	360,0/0,0
9	beplating voorgevel	253749,8	473326,8	0,0	5,3 26	--	360,0/0,0
10	beplating voorgevel	253771,7	473298,5	0,0	5,3 26	--	360,0/0,0
11	overheaddeur zijgevel	253699,3	473313,0	0,0	2,0 53	--	360,0/0,0
12	overheaddeur zijgevel	253731,9	473335,8	0,0	2,0 53	--	360,0/0,0
13	overheaddeur achtergevel	253725,1	473272,3	0,0	2,0 25	--	360,0/0,0
14	nooddeur	253737,5	473259,5	0,0	9,3 25	--	360,0/0,0
15	koelunit	253731,6	473311,4	0,0	14,7 --	--	360,0/0,0
16	ventilator RM350 4EC	253708,5	473299,5	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
17	ventilator RM350 4EC	253713,1	473301,4	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
18	ventilator RM350 4EC	253717,8	473303,5	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
19	ventilator RM 350 6EC	253712,9	473291,4	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
20	ventilator RM 350 6EC	253716,7	473287,3	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
21	ventilator RM 350 6EC	253720,7	473282,7	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
22	ventilator RM 350 6EC	253738,3	473272,7	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
23	ventilator RM 350 6EC	253743,4	473264,3	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
24	ventilator RM 350 6EC	253757,8	473269,7	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
25	ventilator RM 350 6EC	253748,1	473278,3	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
26	ventilator RM 350 6EC	253740,2	473287,3	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
27	ventilator RM 350 6EC	253768,1	473281,6	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
28	ventilator VDA 450 6EC	253728,0	473312,5	0,0	14,5 --	--	360,0/0,0
29	afzuiging	253698,5	473299,6	0,0	1,0 25	--	360,0/0,0
30	afzuiging	253707,4	473290,5	0,0	1,0 25	--	360,0/0,0
31	afzuiging	253717,6	473280,0	0,0	1,0 25	--	360,0/0,0
32	afzuiging	253722,6	473274,9	0,0	1,0 25	--	360,0/0,0
33	afzuiging	253734,2	473263,0	0,0	1,0 25	--	360,0/0,0
34	aanzuigrooster	253730,5	473334,8	0,0	5,0 53	--	360,0/0,0
1	zijgevel	253784,5	473434,1	0,0	7,5 43	--	360,0/0,0
2	zijgevel	253798,1	473418,7	0,0	7,5 43	--	360,0/0,0
3	dak	253759,7	473417,4	0,0	10,0 47	--	360,0/0,0
4	dak	253773,2	473430,2	0,0	10,0 47	--	360,0/0,0
5	dak	253768,7	473403,3	0,0	12,0 48	--	360,0/0,0
6	dak	253783,8	473416,8	0,0	12,0 48	--	360,0/0,0
7	dak	253777,5	473392,5	0,0	14,0 49	--	360,0/0,0
8	dak	253792,5	473405,5	0,0	14,0 49	--	360,0/0,0
9	nooddeur zijgevel	253782,1	473436,8	0,0	6,5 43	--	360,0/0,0
10	overheaddeur acht.gvl	253758,3	473424,8	0,0	3,3 43	--	360,0/0,0
11	aansluiting wand-dak	253786,6	473431,8	0,0	8,0 43	--	360,0/0,0
12	aansluiting wand-dak	253790,3	473427,4	0,0	9,5 47	--	360,0/0,0
13	aansluiting wand-dak	253796,0	473420,9	0,0	11,0 47	--	360,0/0,0
14	aansluiting wand-dak	253800,0	473415,9	0,0	12,5 48	--	360,0/0,0
15	aanzuigrooster LBK 1	253759,1	473393,3	0,0	10,5 --	--	180,0/45,0
16	uitblaasrooster LBK 1	253755,7	473389,8	0,0	10,5 --	--	180,0/225,0
17	aanzuigrooster LBK 2	253745,0	473379,2	0,0	10,5 --	--	180,0/45,0
18	uitblaasrooster LBK 2	253739,7	473375,4	0,0	10,5 --	--	180,0/225,0
19	wanddeel LBK 1	253761,4	473389,1	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
20	wanddeel LBK 2	253745,0	473374,2	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
21	uitlaat 1B	253788,8	473362,8	0,0	12,0 --	--	360,0/0,0
22	uitlaat 2	253793,7	473357,5	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
23	uitlaat 1B	253790,3	473359,4	0,0	12,0 --	--	360,0/0,0
24	uitlaastrooster LBK	253793,4	473349,1	0,0	10,5 --	--	180,0/225,0

De bedrijfscijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode
Geonose V4.03

17-5-2004 10:14:09

Invoergegevens
Bronnen

bijlage 3 4 b
Model 3

Model: MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Model 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr31	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
1	6,0	60,8	69,8	61,8	54,8	53,8	54,8	43,8	6,0	71,2	3,00	1,20	--
2	16,0	70,8	79,8	71,8	64,8	63,8	64,8	53,8	16,0	81,2	3,00	1,20	--
3	10,0	70,5	80,5	78,5	71,5	63,5	55,5	48,5	10,0	83,2	3,00	1,20	--
4	32,0	73,0	77,0	76,0	74,0	75,0	70,0	66,0	32,0	82,6	3,00	1,20	--
5	-32,5	58,8	68,7	61,7	55,3	53,4	56,2	39,4	-32,5	70,3	3,00	0,00	9,00
6	-32,5	58,8	68,7	61,7	55,3	53,4	56,2	39,4	-32,5	70,3	3,00	0,00	9,00
7	-20,0	69,7	79,6	72,6	66,2	64,3	67,1	50,3	-20,0	81,2	3,00	0,00	9,00
8	-20,0	69,7	79,6	72,6	66,2	64,3	67,1	50,3	-20,0	81,2	3,00	0,00	9,00
9	-33,6	63,3	73,2	66,2	59,8	57,9	60,7	43,8	-33,6	74,8	3,00	0,00	9,00
10	-33,6	63,3	73,2	66,2	59,8	57,9	60,7	43,8	-33,6	74,8	3,00	0,00	9,00
11	-24,5	47,2	58,1	63,1	64,3	62,6	60,6	49,5	-24,5	69,3	3,00	0,00	9,00
12	-19,5	50,7	61,6	66,6	67,8	66,3	64,1	53,0	-19,5	72,8	3,00	0,00	9,00
13	-9,5	82,2	73,1	78,1	79,3	77,8	75,6	64,5	-5,0	84,3	3,00	0,00	9,00
14	14,2	60,4	65,2	70,3	69,3	71,8	73,4	64,5	24,2	78,0	3,00	1,20	--
15	-6,5	64,3	70,5	72,7	73,3	73,1	73,4	66,9	-6,5	80,1	4,80	6,00	--
16	24,8	36,2	47,0	54,1	64,0	62,4	58,0	49,4	40,3	67,0	3,00	1,20	--
17	24,8	36,2	47,0	54,1	64,0	62,4	58,0	49,4	40,3	67,0	3,00	1,20	--
18	24,8	36,2	47,0	54,1	64,0	62,4	58,0	49,4	40,3	67,0	3,00	1,20	--
19	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
20	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
21	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
22	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
23	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
24	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
25	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
26	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
27	14,8	26,2	37,0	44,1	54,0	52,4	46,0	39,4	30,3	57,0	3,00	1,20	--
28	37,8	48,2	60,0	67,1	77,0	75,4	69,0	62,4	53,3	80,0	3,00	1,20	--
29	0,0	0,0	65,8	69,0	74,3	76,6	69,6	67,4	-10,0	80,0	3,80	0,00	9,00
30	-10,0	0,0	61,7	64,9	75,7	73,8	68,3	64,7	-10,0	78,8	3,80	0,00	9,00
31	-10,0	0,0	49,7	60,1	64,6	75,2	74,4	68,2	63,8	78,7	3,80	0,00	9,00
32	0,0	0,0	53,0	60,7	66,5	76,0	75,6	70,5	55,7	79,7	3,80	0,00	9,00
33	-10,0	49,7	65,8	69,0	74,3	76,6	69,6	67,4	-10,0	80,0	3,80	0,00	9,00
34	-35,0	57,8	59,5	62,6	68,7	70,1	67,4	58,9	47,2	74,4	3,80	0,00	9,00
1	-7,5	59,9	66,7	63,6	60,1	59,7	55,2	50,7	-7,5	70,2	0,00	0,00	0,00
2	-7,5	59,9	66,7	63,6	60,1	59,7	55,2	50,7	-7,5	70,2	0,00	0,00	0,00
3	-5,3	66,8	80,5	74,5	64,5	61,2	57,7	52,5	-5,3	81,8	0,00	0,00	0,00
4	-5,3	66,8	80,5	74,5	64,5	61,2	57,7	52,5	-5,3	81,8	0,00	0,00	0,00
5	-5,3	66,8	80,5	74,5	64,5	61,2	57,7	52,5	-5,3	81,8	0,00	0,00	0,00
6	-5,3	66,8	80,5	74,5	64,5	61,2	57,7	52,5	-5,3	81,8	0,00	0,00	0,00
7	-5,3	66,8	80,5	74,5	64,5	61,2	57,7	52,5	-5,3	81,8	0,00	0,00	0,00
8	-5,3	66,8	80,5	74,5	64,5	61,2	57,7	52,5	-5,3	81,8	0,00	0,00	0,00
9	8,5	60,6	55,4	61,7	64,0	62,0	63,6	54,7	8,5	69,4	0,00	0,00	0,00
10	15,5	65,7	65,4	62,5	61,2	67,0	62,0	58,7	15,5	71,9	0,00	0,00	0,00
11	-20,5	47,8	56,2	54,9	52,6	47,6	47,2	45,2	-20,5	60,5	0,00	0,00	0,00
12	-20,5	47,8	56,2	54,9	52,6	47,6	47,2	45,2	-20,5	60,5	0,00	0,00	0,00
13	-20,5	47,8	56,2	54,9	52,6	47,6	47,2	45,2	-20,5	60,5	0,00	0,00	0,00
14	-20,5	47,8	56,2	54,9	52,6	47,6	47,2	45,2	-20,5	60,5	0,00	0,00	0,00
15	42,0	51,8	63,0	65,3	67,3	70,7	67,9	58,6	47,2	74,7	0,00	3,00	6,00
16	44,8	56,3	65,7	70,1	75,1	76,2	72,4	65,1	55,0	80,4	0,00	3,00	6,00
17	42,0	51,8	63,0	65,3	67,3	70,7	67,9	58,6	47,2	74,7	0,00	3,00	6,00
18	44,8	56,3	65,7	70,1	75,1	76,2	72,4	65,1	55,0	80,4	0,00	3,00	6,00
19	40,5	52,2	66,8	68,7	64,6	62,8	54,9	49,1	44,0	72,5	0,00	3,00	6,00
20	40,5	52,2	66,8	68,7	64,6	62,8	54,9	49,1	44,0	72,5	0,00	3,00	6,00
21	35,9	54,3	69,6	76,0	72,7	74,6	71,4	62,1	49,7	80,5	0,00	3,00	6,00
22	36,7	56,4	69,9	70,9	71,5	72,4	72,6	67,2	56,8	78,9	0,00	3,00	6,00
23	35,9	54,3	69,6	76,0	72,7	74,6	71,4	62,1	49,7	80,5	0,00	3,00	6,00
24	35,6	51,9	65,0	56,8	64,2	63,2	59,1	56,6	44,7	68,4	0,00	3,00	6,00

De bedrijfstaalcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Model:MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Model 3
Groep:(hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte Refl.	Demp.	Richtingsindex
25	condensor (2 fans in bedr	253784,2	473351,4	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
26	uitblaasrooster LBK 3	253785,4	473354,8	0,0	10,5 --	--	180,0/225,0
27	aanzuigrooster LBK 3	253786,9	473356,7	0,0	10,5 --	--	180,0/45,0
28	aanzuigrooster LBK 4	253814,7	473328,9	0,0	10,5 --	--	180,0/45,0
29	uitblaasrooster LBK 4	253812,0	473325,9	0,0	10,5 --	--	180,0/225,0
30	wanddeel LBK 3	253783,9	473360,4	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
31	wanddeel LBK 3	253791,6	473354,3	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
32	wanddeel LBK 4	253812,0	473332,4	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
33	wanddeel LBK 4	253818,0	473326,7	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
34	afzuiging keuken	253743,3	473393,0	0,0	10,5 --	--	360,0/0,0
35	begl. voorgevel oranje ca	253748,8	473357,5	0,0	2,5 45	--	360,0/0,0
36	begl. voorgev. beachvoetb	253729,9	473374,0	0,0	2,5 45	--	360,0/0,0
37	ingang/sluis tussen cafe'	253739,4	473365,7	0,0	1,3 45	--	360,0/0,0
38	beplating zijgevel M. Bow	253728,1	473403,9	0,0	8,0 46	--	360,0/0,0
39	bepl. voorgev. M. Bowling	253720,5	473382,1	0,0	8,0 45	--	360,0/0,0
40	dak Miracle Bowling	253734,4	473398,8	0,0	10,1 --	--	360,0/0,0
68	deur FG	253820,7	473393,0	0,0	1,1 43	--	360,0/0,0
69	deur GH	253828,9	473383,8	0,0	1,1 43	--	360,0/0,0
70	deur HI	253838,1	473373,3	0,0	1,1 43	--	360,0/0,0
71	deur IJ	253848,5	473361,6	0,0	1,1 43	--	360,0/0,0
72	deur JK	253859,2	473349,4	0,0	1,1 43	--	360,0/0,0
73	F NO-zijgevel	253817,2	473397,1	0,0	9,9 43	--	360,0/0,0
74	FG NO-zijgevel	253821,7	473391,9	0,0	8,3 43	--	360,0/0,0
75	GH NO-zijgevel	253828,3	473384,5	0,0	8,3 43	--	360,0/0,0
76	HI NO-zijgevel	253838,8	473372,6	0,0	7,9 43	--	360,0/0,0
77	IJ NO-zijgevel	253848,3	473361,4	0,0	7,1 47	--	360,0/0,0
78	JK NO-zijgevel	253859,4	473349,3	0,0	5,9 43	--	360,0/0,0
79	deur 1 ZO-gevel	253861,6	473340,0	0,0	1,1 43	--	360,0/0,0
80	deur 2 ZO-gevel	253860,1	473338,7	0,0	1,1 43	--	360,0/0,0
81	grote deur Z	253851,3	473331,0	0,0	2,5 43	--	360,0/0,0
82	FG tussengevel	253786,8	473370,5	0,0	12,2 89	--	360,0/0,0
83	GH tussengevel	253798,8	473357,7	0,0	12,0 88	--	360,0/0,0
84	HI tussengevel	253806,2	473349,3	0,0	11,6 88	--	360,0/0,0
85	IJ tussengevel	253820,0	473334,6	0,0	10,5 87	--	360,0/0,0
86	dakvlak FG1	253813,5	473386,4	0,0	15,0 --	--	360,0/0,0
87	dakvlak FG2	253804,5	473380,1	0,0	15,0 --	--	360,0/0,0
88	dakvlak FG3	253798,7	473374,3	0,0	15,0 --	--	360,0/0,0
89	dakvlak GH1	253823,3	473373,8	0,0	14,0 --	--	360,0/0,0
90	dakvlak GH2	253816,3	473368,4	0,0	14,0 --	--	360,0/0,0
91	dakvlak GH3	253808,5	473361,3	0,0	14,0 --	--	360,0/0,0
92	dakvlak HI1	253829,9	473366,8	0,0	14,0 --	--	360,0/0,0
93	dakvlak HI2	253822,7	473361,3	0,0	14,0 --	--	360,0/0,0
94	dakvlak HI3	253814,7	473355,4	0,0	14,0 --	--	360,0/0,0
95	dakvlak IJ1	253840,5	473355,7	0,0	12,0 --	--	360,0/0,0
96	dakvlak IJ2	253833,0	473350,0	0,0	12,0 --	--	360,0/0,0
97	dakvlak IJ3	253824,5	473343,3	0,0	12,0 --	--	360,0/0,0
98	dakvlak JK1	253851,3	473343,0	0,0	10,0 --	--	360,0/0,0
99	dakvlak JK2	253843,3	473336,6	0,0	10,0 --	--	360,0/0,0
100	dakvlak JK3	253835,9	473330,9	0,0	10,0 --	--	360,0/0,0
101	spouw wand F	253818,5	473395,6	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0
102	spouw wand G	253823,8	473389,6	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0
103	spouw wand H	253833,2	473378,9	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0
104	spouw wand I	253843,3	473367,5	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0
105	spouw wand J	253854,3	473355,0	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0
106	spouw wand K	253862,6	473345,6	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0
107	spouw wand Z01	253863,4	473341,6	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0
108	spouw wand Z02	253859,0	473337,7	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0
109	spouw wand Z03	253842,7	473323,4	0,0	1,2 43	--	360,0/0,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode
Geonoise V4.03

17-5-2004 10:14:09

Model: MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Model 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IT

Id	Lwr31	Lwr53	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
25	37,8	47,0	56,5	67,2	73,9	75,0	71,6	64,7	52,3	79,0	0,00	3,00	6,00
26	44,8	56,3	65,7	70,1	75,1	76,2	72,4	65,1	55,0	80,4	0,00	3,00	6,00
27	42,0	51,8	63,0	65,3	67,3	70,7	67,9	56,6	47,2	74,7	0,00	3,00	6,00
28	42,0	51,8	63,0	65,3	67,3	70,7	67,9	56,6	47,2	74,7	0,00	3,00	6,00
29	44,8	56,3	65,7	70,1	75,1	76,2	72,4	65,1	55,0	80,4	0,00	3,00	6,00
30	40,5	52,2	66,8	68,7	64,6	62,8	54,9	49,1	44,0	72,5	0,00	3,00	6,00
31	40,5	52,2	66,8	68,7	64,6	62,8	54,9	49,1	44,0	72,5	0,00	3,00	6,00
32	40,5	52,2	66,8	68,7	64,6	62,8	54,9	49,1	44,0	72,5	0,00	3,00	6,00
33	40,5	52,2	66,8	68,7	64,6	62,8	54,9	49,1	44,0	72,5	0,00	3,00	6,00
34	34,6	46,0	60,8	67,9	77,8	76,2	69,8	63,2	54,2	80,8	0,00	0,00	-
35	10,0	83,2	90,2	94,2	88,2	81,2	80,2	76,2	10,0	96,8	0,00	0,00	0,00
36	10,0	79,6	86,6	90,6	84,6	77,6	76,6	72,6	10,0	93,2	0,00	0,00	0,00
37	10,0	77,2	84,6	88,2	82,2	75,2	74,2	70,2	10,0	90,9	0,00	0,00	0,00
38	0,0	71,4	72,7	68,5	67,9	67,2	59,9	56,3	0,0	77,2	0,00	0,00	9,00
39	0,0	84,4	85,6	81,5	80,8	80,1	82,8	49,2	0,0	70,1	0,00	0,00	9,00
40	0,0	66,8	74,9	67,9	60,7	57,1	50,8	46,5	0,0	76,4	0,00	0,00	9,00
68	9,5	42,2	50,3	50,8	53,2	54,4	55,6	46,4	9,5	60,6	0,00	0,00	0,00
69	9,5	42,2	50,3	50,8	53,2	54,4	55,6	46,4	9,5	60,6	0,00	0,00	0,00
70	9,5	42,2	50,3	50,8	53,2	54,4	55,6	46,4	9,5	60,6	0,00	0,00	0,00
71	9,5	42,2	50,3	50,8	53,2	54,4	55,6	46,4	9,5	60,6	0,00	0,00	0,00
72	9,5	42,2	50,3	50,8	53,2	54,4	55,6	46,4	9,5	60,6	0,00	0,00	0,00
73	9,5	60,3	67,4	60,9	43,3	41,5	39,7	28,5	9,5	59,2	0,00	0,00	0,00
74	9,5	59,0	66,1	59,6	52,0	50,2	48,4	37,2	9,5	67,9	0,00	0,00	0,00
75	9,5	59,1	66,2	59,7	52,1	50,3	48,5	37,3	9,5	68,0	0,00	0,00	0,00
76	9,5	58,7	65,8	59,3	51,7	49,9	48,1	36,9	9,5	67,6	0,00	0,00	0,00
77	9,5	58,0	65,1	58,6	51,0	49,2	47,4	36,2	9,5	66,9	0,00	0,00	0,00
78	9,5	56,6	63,7	57,2	49,6	47,8	46,0	34,8	9,5	65,5	0,00	0,00	0,00
79	9,5	38,7	46,8	47,3	49,7	50,9	52,1	42,9	9,5	57,1	0,00	0,00	0,00
80	9,5	38,7	46,8	47,3	49,7	50,9	52,1	42,9	9,5	57,1	0,00	0,00	0,00
81	9,5	57,0	65,1	67,6	68,0	69,2	70,4	61,2	9,5	75,6	0,00	0,00	0,00
82	9,5	67,3	83,4	76,9	69,3	67,5	65,7	54,5	9,5	85,2	0,00	0,00	0,00
83	9,5	75,7	82,8	76,3	68,7	66,9	65,1	53,9	9,5	84,6	0,00	0,00	0,00
84	9,5	75,0	82,1	75,6	68,0	66,2	64,4	53,2	9,5	83,9	0,00	0,00	0,00
85	9,5	73,9	81,0	74,5	66,9	65,1	63,3	52,1	9,5	82,8	0,00	0,00	0,00
86	8,5	70,1	75,2	73,7	70,1	64,3	57,5	45,3	8,5	79,1	0,00	0,00	0,00
87	8,5	70,1	75,2	73,7	70,1	64,3	57,5	45,3	8,5	79,1	0,00	0,00	0,00
88	8,5	70,1	75,2	73,7	70,1	64,3	57,5	45,3	8,5	79,1	0,00	0,00	0,00
89	8,5	69,6	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
90	8,5	69,6	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
91	8,5	69,6	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
92	8,5	69,6	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
93	8,5	69,6	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
94	8,5	69,6	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
95	8,5	69,6	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
96	8,5	69,6	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
97	8,5	69,6	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
98	8,5	69,6	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
99	8,5	69,6	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
100	8,5	69,6	74,6	73,1	69,5	63,7	56,9	44,7	8,5	78,5	0,00	0,00	0,00
101	11,5	25,7	33,8	34,3	30,7	24,9	21,1	10,9	11,5	38,5	0,00	0,00	0,00
102	11,5	28,7	36,8	37,3	33,7	27,9	24,1	13,9	11,5	41,5	0,00	0,00	0,00
103	11,5	28,7	36,8	37,3	33,7	27,9	24,1	13,9	11,5	41,5	0,00	0,00	0,00
104	11,5	28,7	36,8	37,3	33,7	27,9	24,1	13,9	11,5	41,5	0,00	0,00	0,00
105	11,5	28,7	36,8	37,3	33,7	27,9	24,1	13,9	11,5	41,5	0,00	0,00	0,00
106	11,5	28,7	33,8	34,3	30,7	24,9	21,1	10,9	11,5	38,5	0,00	0,00	0,00
107	11,5	23,2	31,3	31,8	28,2	22,4	18,6	8,4	11,5	36,0	0,00	0,00	0,00
108	11,5	23,2	31,3	31,8	28,2	22,4	18,6	8,4	11,5	36,0	0,00	0,00	0,00
109	11,5	27,4	34,9	35,4	31,8	26,0	22,2	12,0	11,5	39,7	0,00	0,00	0,00

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Model:MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Model 3
Groep:(hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Mvld	Hoogte Refl.	Demp.	Richtingsindex
110	gevel NO	253923,9	473284,9	0,0	9,0 3	--	360,0/0,0
111	gevel ZO	253927,2	473227,7	0,0	9,0 8	--	360,0/0,0
112	gevel ZW	253884,7	473230,7	0,0	9,0 8	--	360,0/0,0
113	gevel NO	253888,1	473303,3	0,0	7,0 4	--	360,0/0,0
114	gevel NW	253863,2	473293,6	0,0	7,0 5	--	360,0/0,0
P3-1 Hoog	Parkeergarage - hoog	253565,5	473676,0	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P3-1 Laag	Parkeergarage - laag	253565,6	473676,0	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
201	Stadion	254086,2	473043,0	0,0	25,0 --	--	360,0/0,0
211	IJsbaan	253659,1	473524,9	0,0	8,0 --	--	360,0/0,0
231	Skihal	253395,2	473626,3	0,0	16,0 --	--	360,0/0,0
221	Verkeerstuin	253500,0	473420,0	0,0	1,0 --	--	360,0/0,0
P1-1 Hoog	Parkeergarage - hoog	254043,8	472953,8	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P1-1 Laag	Parkeergarage - laag	254043,8	472953,8	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P2-1 Hoog	Parkeergarage - hoog	253982,5	473013,5	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P2-1 Laag	Parkeergarage - laag	253982,5	473013,5	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P1-3 Hoog	Parkeergarage - hoog	254015,0	472918,9	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P1-3 Laag	Parkeergarage - laag	254015,0	472918,9	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P1-4 Hoog	Parkeergarage - hoog	253999,1	472964,4	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P1-4 Laag	Parkeergarage - laag	253999,1	472964,4	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P1-2 Hoog	Parkeergarage - hoog	254062,8	472905,3	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P1-2 Laag	Parkeergarage - laag	254062,8	472905,3	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P1-5 Laag	Parkeergarage - laag	254017,0	472980,4	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P1-6 Laag	Parkeergarage - laag	254077,7	472921,3	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P1-7 Laag	Parkeergarage - laag	254047,3	472888,0	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P1-8 Laag	Parkeergarage - laag	253985,8	472947,8	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P2-2 Hoog	Parkeergarage - hoog	254000,7	472967,2	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P2-2 Laag	Parkeergarage - laag	254000,7	472967,2	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P2-3 Hoog	Parkeergarage - hoog	253952,2	472980,9	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P2-3 Laag	Parkeergarage - laag	253952,2	472980,9	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P2-4 Hoog	Parkeergarage - hoog	253936,7	473026,4	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P2-4 Laag	Parkeergarage - laag	253936,7	473026,4	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P2-5 Laag	Parkeergarage - laag	253953,2	473042,6	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P2-6 Laag	Parkeergarage - laag	254014,2	472982,6	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P2-7 Laag	Parkeergarage - laag	253982,0	472951,0	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P2-8 Laag	Parkeergarage - laag	253921,8	473011,2	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P3-2 Hoog	Parkeergarage - hoog	253589,0	473584,0	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P3-2 Laag	Parkeergarage - laag	253589,1	473584,0	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P3-3 Hoog	Parkeergarage - hoog	253504,0	473610,5	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P3-3 Laag	Parkeergarage - laag	253504,1	473610,5	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P3-4 Hoog	Parkeergarage - hoog	253473,5	473701,8	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P3-4 Laag	Parkeergarage - laag	253473,5	473701,8	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P3-5 Laag	Parkeergarage - laag	253505,0	473735,6	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P3-6 Laag	Parkeergarage - laag	253622,4	473619,6	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P3-7 Laag	Parkeergarage - laag	253559,5	473555,1	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P3-8 Laag	Parkeergarage - laag	253443,9	473670,1	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P4-1 Hoog	Parkeergarage - hoog	253437,0	473799,0	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P4-1 Laag	Parkeergarage - laag	253437,1	473799,0	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P4-2 Hoog	Parkeergarage - hoog	253467,2	473710,0	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P4-2 Laag	Parkeergarage - laag	253467,2	473710,0	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P4-3 Hoog	Parkeergarage - hoog	253375,5	473733,5	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P4-3 Laag	Parkeergarage - laag	253375,6	473733,5	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P4-4 Hoog	Parkeergarage - hoog	253340,5	473828,5	0,0	18,0 --	--	360,0/0,0
P4-4 Laag	Parkeergarage - laag	253340,6	473828,5	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P4-5 Laag	Parkeergarage - laag	253377,2	473861,2	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P4-6 Laag	Parkeergarage - laag	253493,9	473742,6	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P4-7 Laag	Parkeergarage - laag	253435,0	473678,2	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0
P4-8 Laag	Parkeergarage - laag	253312,8	473799,7	0,0	9,0 --	--	360,0/0,0

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Invoergegevens
Bronnen

bijlage 3.4
Model 3

Model: MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Model 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Punbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr31	Lwr63	Lwr125	Lwr250	Lwr500	Lwr1k	Lwr2k	Lwr4k	Lwr8k	Lwr-dBA	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
110	55,8	75,8	85,8	86,3	87,0	86,6	81,0	75,2	70,4	93,0	0,00	5,00	10,00
111	55,8	75,8	85,8	86,3	87,0	86,6	81,0	75,2	70,4	93,0	0,00	5,00	10,00
112	55,8	75,8	85,8	86,3	87,0	86,6	81,0	75,2	70,4	93,0	0,00	5,00	10,00
113	55,8	75,8	85,8	86,3	87,0	86,6	81,0	75,2	70,4	93,0	0,00	5,00	10,00
114	55,8	75,8	85,8	86,3	87,0	86,6	81,0	75,2	70,4	93,0	0,00	5,00	10,00
P3-1 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	3,70	--	--
P3-1 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,40	--	--
201	75,5	75,5	89,5	105,5	112,5	113,5	106,5	101,5	89,5	117,0	0,00	0,00	--
211	57,7	73,0	79,7	82,1	81,7	85,4	83,1	77,6	78,8	90,5	0,00	0,00	0,00
231	57,7	73,0	79,7	82,1	81,7	85,4	83,1	77,6	78,8	90,5	0,00	0,00	0,00
221	63,8	63,8	73,8	88,8	98,8	98,8	93,8	89,8	86,8	103,0	3,01	--	--
P1-1 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,70	--	--
P1-1 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P2-1 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,70	--	--
P2-1 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P1-3 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,70	--	--
P1-3 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P1-4 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,70	--	--
P1-4 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P1-2 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,70	--	--
P1-2 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P1-5 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P1-6 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P1-7 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P1-8 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P2-2 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,70	--	--
P2-2 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P2-3 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,70	--	--
P2-3 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P2-4 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,70	--	--
P2-4 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P2-5 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P2-6 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P2-7 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P2-8 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	1,50	--	--
P3-2 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	3,70	--	--
P3-2 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,40	--	--
P3-3 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	3,70	--	--
P3-3 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,40	--	--
P3-4 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	3,70	--	--
P3-4 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,40	--	--
P3-5 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,40	--	--
P3-6 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,40	--	--
P3-7 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,40	--	--
P3-8 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,40	--	--
P4-1 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	3,70	--	--
P4-1 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,40	--	--
P4-2 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	3,70	--	--
P4-2 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,40	--	--
P4-3 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	3,70	--	--
P4-3 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,40	--	--
P4-4 Hoog	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	3,70	--	--
P4-4 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,40	--	--
P4-5 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,40	--	--
P4-6 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,40	--	--
P4-7 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,40	--	--
P4-8 Laag	56,3	70,5	87,5	86,5	90,2	89,4	86,5	86,0	81,5	95,9	2,40	--	--

De bedrijfstijdcorrecties (Cb) worden weergegeven in dB per periode

Rekenresultatenbijlage 4.1
Autonoom

Model : MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Autonoom
Groep : (hoofdgroep)
Periode : Etnaaiwaarde

Id	Omschrijving groep	01_A	02_A	03_A	04_A	05_A	06_A	07_A	08_A
Groep	geb1	17,9	16,2	19,7	24,0	16,6	29,9	30,0	27,7
Groep	geb2	31,4	29,1	33,1	40,2	32,9	35,0	40,0	42,0
Groep	Cinestar	24,8	24,2	28,1	33,3	23,3	26,0	17,8	16,4
Groep	Stadion	41,5	40,6	44,0	48,6	49,2	50,8	47,3	44,6
	Totaal	41,7	40,9	44,2	48,9	49,2	50,9	47,7	45,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

bijlage 4.2
Model 1

Model : MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Model 1 & 2
 Groep : (hoofdgroep)
 Periode : Etmaalwaarde

Id	Omschrijving groep	01_A	02_A	03_A	04_A	05_A	06_A	07_A	08_A
Groep	geb1	18,4	16,4	19,9	23,9	16,6	29,9	30,0	27,7
Groep	geb2	31,5	29,2	33,1	40,1	32,9	35,0	40,0	42,0
Groep	Cinestar	24,9	24,1	28,1	33,3	23,2	26,0	17,8	16,4
Groep	Parkeer	36,6	34,8	40,8	47,6	37,2	41,3	38,8	36,8
Groep	IJsbaan	31,4	29,0	34,7	37,0	22,2	28,9	30,5	29,8
Groep	Stadion	44,5	43,6	47,0	51,5	52,2	53,8	50,3	47,6
Groep	Verkeerstuin	30,0	27,7	32,2	34,1	16,0	30,3	33,0	32,2
	Totaal	44,7	43,8	47,2	51,8	52,2	53,8	50,5	48,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

bijlage 4.2
Model 2

Model : MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Model 1 & 2
Groep : (hoofdgroep)
Periode : Etmaalwaarde

Id	Omschrijving groep	01_A	02_A	03_A	04_A	05_A	06_A	07_A	08_A
Groep	geb1	18,4	16,4	19,9	23,9	16,6	29,9	30,0	27,7
Groep	geb2	31,5	29,2	33,1	40,1	32,9	35,0	40,0	42,0
Groep	Cinestar	24,9	24,1	28,1	33,3	23,2	26,0	17,8	18,4
Groep	Parkeer	36,6	34,8	40,8	47,6	37,2	41,3	38,8	36,8
Groep	IJsbaan	31,4	29,0	34,7	37,0	22,2	28,9	30,6	29,8
Groep	Stadion	44,5	43,6	47,0	51,5	52,2	53,8	50,3	47,6
Groep	Verkeerstuin	30,0	27,7	32,2	34,1	16,0	30,3	33,0	32,2
	Totaal	44,7	43,8	47,2	51,8	52,2	53,8	50,5	48,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

bijlage 4.4
Model 3

Model : MER Enschede - Kanaalzone Enschede - Model 3
 Groep : (hoofdgroep)
 Periode : Etsaalwaarde

Id	Omschrijving groep	01_A	02_A	03_A	04_A	05_A	06_A	07_A	08_A
Groep	geb1	18,5	16,4	19,9	24,0	16,6	29,9	30,0	27,8
Groep	geb2	31,5	29,2	33,1	40,1	32,9	35,0	40,0	42,0
Groep	Cinestar	24,9	24,1	28,1	33,3	23,2	26,1	17,8	16,4
Groep	Stadion	44,5	43,6	47,0	51,5	52,2	53,8	50,4	47,6
Groep	IJsbaan	30,9	28,8	35,2	40,3	22,5	28,9	30,1	29,1
Groep	Skihal	34,9	30,5	34,9	32,6	20,6	26,7	29,1	29,7
Groep	Verkeerstuin	30,5	27,8	32,2	34,1	18,0	30,3	33,0	32,3
Groep	Parkeer	45,0	39,2	44,4	42,4	37,2	41,1	38,6	37,1
	Totaal	46,3	43,8	47,3	51,8	52,2	53,8	50,5	48,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Project: MER Kanaalzone Enschede
Autonoom, Punt 2 (a) - Hengelosestraat

Verkeersgegevens

etmaal intensiteit 24212 motorvoertuigen
maatgevende periode nacht
% gem. nachtuur. 0,68

voertuigcategorie	licht	middelzwaar	zwaar
% samenstelling	90,7	5,2	4,1
snelheid [km/hr]	80	80	80
aantallen [per uur]	149,3	8,6	6,8

Invoergegevens
Resultaten

wegdektype	1 DAB	LAeq=	58,7 dB(A)
afstand tot VRI-kruispunt:	n.v.t. (m)	dag/nacht correctie=	10 dB(A)
afstand tot mini-rotonde:	n.v.t. (m)	afrek ex art. 103 Wgh=	0 dB(A)
afstand tot drempel:	n.v.t. (m)		
reflectie overzijde:	0	Geluidbelasting =	68,7 dB(A)
afstand tot wegas:	20 (m)		
verhardingsbreedte:	6 (m)		
hoogte waarneempunt (Hw):	5 (m)		
hoogte wegas (Hweg):	1 (m)		
Bodemfractie	0,49		

Geluid contour afstanden in meters t.o.v. de wegas

70 dB(A)	-
65 dB(A)	-
60 dB(A)	-
55 dB(A)	-
50 dB(A)	-
45 dB(A)	-
40 dB(A)	-
35 dB(A)	-

Bijlage: **5.0**
Omschrijving:

Project: MER Kanaalzone Enschede
Model 1: Punt 2 (a) - Hengelosestraat

Verkeersgegevens

etmaal intensiteit: 27038 motorvoertuigen
maatgevende periode: nacht
% gem. nachtuur: 0,68

voertuigcategorie	licht	middelzwaar	zwaar
% samenstelling	90,7	5,2	4,1
snelheid [km/hr]	80	80	80
aantallen [per uur]	166,8	9,6	7,5

Invoergegevens

wegdektype: 1 DAB
afstand tot VRI-kruispunt: n.v.t. (m)
afstand tot mini-rotonde: n.v.t. (m)
afstand tot drempel: n.v.t. (m)
reflectie overzijde: 0
afstand tot wegas: 20 (m)
verhardingsbreedte: 6 (m)
hoogte waarneempunt (Hw): 5 (m)
hoogte wegas (Hweg): 1 (m)
Bodemfractie: 0,49

Resultaten

LAeq= 59,2 dB(A)
dag/nacht correctie= 10 dB(A)
aftrek ex. art. 103 Wgh= 0 dB(A)
Geluidbelasting = 69,2 dB(A)

Geluid contour afstanden in meters t.o.v. de wegas

70 dB(A)	-
65 dB(A)	-
60 dB(A)	-
55 dB(A)	-
50 dB(A)	-
45 dB(A)	-
40 dB(A)	-
35 dB(A)	-

Bijlage: 5.1^a
Omschrijving:

Project: MER Kanaalzone Enschede
Model 1: Punt 2 (b) - Nieuwe ontsluiting (n)

Verkeersgegevens

etmaal intensiteit: 10875 motorvoertuigen
maatgevende periode: nacht
% gem. nachtuur: 0,68

voertuigcategorie	licht	middelzwaar	zwaar
% samenstelling	90,7	5,2	4,1
snelheid [km/hr]	50	50	50
aantallen [per uur]	67,1	3,8	3,0

Invoergegevens

wegdektype: 1 DAB
afstand tot VRI-kruispunt: n.v.t. (m)
afstand tot mini-rotonde: n.v.t. (m)
afstand tot drempel: n.v.t. (m)
reflectie overzijde: 0
afstand tot wegas: 220 (m)
verhardingsbreedte: 6 (m)
hoogte waarneempunt (Hw): 5 (m)
hoogte wegas (Hweg): 1 (m)
Bodemfractie: 0,95

Resultaten

LAeq= 36,8 dB(A)
dag/nacht correctie= 10 dB(A)
aftrek ex. art. 103 Wgh= 0 dB(A)

Geluidbelasting = 46,8 dB(A)

Geluid contour afstanden in meters t.o.v. de wegas

70 dB(A)	-
65 dB(A)	-
60 dB(A)	-
55 dB(A)	-
50 dB(A)	-
45 dB(A)	-
40 dB(A)	-
35 dB(A)	-

Bijlage: 516
Omschrijving

Project: MER Kanaalzone Enschede
Model 1: Punt 6 (a) - Nieuwe ontsluiting (z)

Verkeersgegevens

etmaal intensiteit: 14688 motorvoertuigen
maatgevende periode: nacht
% gem. nachtuur: 0,68

voertuigcategorie	licht	middelzwaar	zwaar
% samenstelling	90,7	5,2	4,1
snelheid [km/hr]	50	50	50
aantallen [per uur]	90,6	5,2	4,1

Invoergegevens
Resultaten

wegdektype:	1 DAB	LAeq=	49,6 dB(A)
afstand tot VRI-kruispunt:	n.v.t. (m)	dag/nacht correctie=	10 dB(A)
afstand tot mini-rotonde:	n.v.t. (m)	af trek ex. art. 103 Wgh=	0 dB(A)
afstand tot drempel:	n.v.t. (m)		
reflectie overzijde:	0	Geluidbelasting =	59,6 dB(A)
afstand tot wegas:	35 (m)		
verhardingsbreedte:	3 (m)		
hoogte waarneempunt (Hw):	5 (m)		
hoogte wegas (Hweg):	1 (m)		
Bodemfractie	0,84		

Geluid contour afstanden in meters t.o.v. de wegas

70 dB(A)	-
65 dB(A)	-
60 dB(A)	-
55 dB(A)	-
50 dB(A)	-
45 dB(A)	-
40 dB(A)	-
35 dB(A)	-

Bijlage:
Omschrijving:

5.10

Project: MER Kanaalzone Enschede
Model 2: Punt 2 (a) - Hengelosestraat

Verkeersgegevens

etmaal intensiteit: 24925 motorvoertuigen
maatgevende periode: nacht
% gem. nachtuur: 0,68

voertuigcategorie	licht	middelzwaar	zwaar
% samenstelling	90,7	5,2	4,1
snelheid [km/hr]	80	80	80
aantallen [per uur]	153,7	8,8	6,9

Invoergegevens

wegdektype: 1 DAB
afstand tot VRI-kruispunt: n.v.t. (m)
afstand tot mini-rotonde: n.v.t. (m)
afstand tot drempel: n.v.t. (m)
reflectie overzijde: 0
afstand tot wegas: 20 (m)
verhardingsbreedte: 6 (m)
hoogte waarneempunt (Hw): 5 (m)
hoogte wegas (Hweg): 1 (m)
Bodemfractie: 0,49

Resultaten

LAeq= 58,8 dB(A)
dag/nacht correctie= 10 dB(A)
aftrek ex. art. 103 Wgh= 0 dB(A)

Geluidbelasting = 68,8 dB(A)

Geluid contour afstanden in meters t.o.v. de wegas

70 dB(A)	-
65 dB(A)	-
60 dB(A)	-
55 dB(A)	-
50 dB(A)	-
45 dB(A)	-
40 dB(A)	-
35 dB(A)	-

Bijlage: 5.2 A
Omschrijving:

Project: MER Kanaalzone Enschede
Model 2. Punt 6 (a) - Nieuwe ontsluiting

Verkeersgegevens

etmaal intensiteit: 12125 motorvoertuigen
maatgevende periode: nacht
% gem. nachtuur: 0,68

voertuigcategorie	licht	middelzwaar	zwaar
% samenstelling	90,7	5,2	4,1
snelheid [km/hr]	50	50	50
aantallen [per uur]	74,8	4,3	3,4

Invoergegevens
Resultaten

wegdektype	1 DAB	L _{Aeq} =	45,6 dB(A)
afstand tot VRI-kruispunt:	n.v.t. (m)	dag/nacht correctie=	10 dB(A)
afstand tot mini-rotonde:	n.v.t. (m)	af trek ex. art. 103 Wgh=	0 dB(A)
afstand tot drempel:	n.v.t. (m)		
reflectie overzijde:	0	Geluidbelasting =	55,6 dB(A)
afstand tot wegas:	60 (m)		
verhardingsbreedte:	3 (m)		
hoogte waarmeepunt (Hw):	5 (m)		
hoogte wegas (Hweg):	1 (m)		
Bodemfractie	0,9		

Geluid contour afstanden in meters t.o.v. de wegas

70 dB(A)	-
65 dB(A)	-
60 dB(A)	-
55 dB(A)	-
50 dB(A)	-
45 dB(A)	-
40 dB(A)	-
35 dB(A)	-

Bijlage: 5.26
Omschrijving:

Project: MER Kanaalzone Enschede
Model 3: Punt 2 (a) - Hengelosestraat (w)

Verkeersgegevens

etmaal intensiteit: 27038 motorvoertuigen
maatgevende periode: nacht
% gem. nachtuur: 0,68

voertuigcategorie	licht	middelzwaar	zwaar
% samenstelling	90,7	5,2	4,1
snelheid [km/hr]	80	80	80
aantallen [per uur]	166,8	9,6	7,5

Invoergegevens
Resultaten

wegdektype:	1 DAB	L _{Aeq} =	59,2 dB(A)
afstand tot VRI-kruispunt:	n.v.t. (m)	dag/nacht correctie=	10 dB(A)
afstand tot mini-rotonde:	n.v.t. (m)	afrek ex. art. 103 Wgh=	0 dB(A)
afstand tot drempel:	n.v.t. (m)		
reflectie overzijde:	0	Geluidbelasting =	69,2 dB(A)
afstand tot wegas:	20 (m)		
verhardingsbreedte:	6 (m)		
hoogte waarneempunt (Hw):	5 (m)		
hoogte wegas (Hweg):	1 (m)		
Bodemfractie	0,49		

Geluid contour afstanden in meters t.o.v. de wegas

70 dB(A)	-
65 dB(A)	-
60 dB(A)	-
55 dB(A)	-
50 dB(A)	-
45 dB(A)	-
40 dB(A)	-
35 dB(A)	-

Bijlage: 5.3A
Omschrijving:

Project: MER Kanaalzone Enschede
Model 3: Punt 2 (b) - Nieuwe ontsluiting (n)

Verkeersgegevens

etmaal intensiteit: 10000 motorvoertuigen
maatgevende periode: nacht
% gem. nachtuur: 0,68

voertuigcategorie	licht	middelzwaar	zwaar
% samenstelling	90,7	5,2	4,1
snelheid [km/hr]	50	50	50
aantallen [per uur]	61,7	3,5	2,8

Invoergegevens
Resultaten

wegdektype:	1 DAB	LAeq=	36,4 dB(A)
afstand tot VRI-kruispunt:	n.v.t. (m)	dag/nacht correctie=	10 dB(A)
afstand tot mini-rotonde:	n.v.t. (m)	af trek ex. art. 103 Wgh=	0 dB(A)
afstand tot drempel:	n.v.t. (m)		
reflectie overzijde:	0	Geluidbelasting =	46,4 dB(A)
afstand tot wegas:	220 (m)		
verhardingsbreedte:	6 (m)		
hoogte waarneempunt (Hw):	5 (m)		
hoogte wegas (Hweg):	1 (m)		
Bodemfractie	0,95		

Geluid contour afstanden in meters t.o.v. de wegas

70 dB(A)	-
65 dB(A)	-
60 dB(A)	-
55 dB(A)	-
50 dB(A)	-
45 dB(A)	-
40 dB(A)	-
35 dB(A)	-

Bijlage: 5.3 B
Omschrijving:

Project: MER Kanaalzone Enschede
Model 3: Punt 6 (a) - Nieuwe ontsluiting (z)

Verkeersgegevens

etmaal intensiteit: 14688 motorvoertuigen
maatgevende periode: nacht
% gem. nachtuur: 0,68

voertuigcategorie	licht	middelzwaar	zwaar
% samenstelling	90,7	5,2	4,1
snelheid [km/hr]	50	50	50
aantallen [per uur]	90,6	5,2	4,1

Invoergegevens

wegdektype: 1 DAB
afstand tot VRI-kruispunt: n.v.t. (m)
afstand tot mini-rotonde: n.v.t. (m)
afstand tot drempel: n.v.t. (m)
reflectie overzijde: 0
afstand tot wegas: 60 (m)
verhardingsbreedte: 3 (m)
hoogte waarneempunt (Hw): 5 (m)
hoogte wegas (Hweg): 1 (m)
Bodemfractie: 0,9

Resultaten

LAeq= 46,4 dB(A)
dag/nacht correctie= 10 dB(A)
aftrek ex. art. 103 Wgh= 0 dB(A)

Geluidbelasting = 56,4 dB(A)

Geluid contour afstanden in meters t.o.v. de wegas

70 dB(A)	-
65 dB(A)	-
60 dB(A)	-
55 dB(A)	-
50 dB(A)	-
45 dB(A)	-
40 dB(A)	-
35 dB(A)	-

Bijlage:
Omschrijving:

530

weging	Pli	ai
buitenstedelijke wegen	40	1,21
andere wegen	40	1
spoorwegen	40	0,82
industrie	40	1,21

Autonoom: MKM belasting

Punt	Omschrijving	buitenstedelijke wegen	andere wegen	spoorwegen	industrie	MKM geluid
1	Broeierdweg	56		54	42	60
2	Hengelosestraat A	69		50	41	75
3	Hengelosestraat B	58		54	44	63
4	Hengelosestraat C	57		57	49	62
5	Sterrenstraat		59	63	49	62
6	Burg. Stroinkstraat A			46	51	54
7	Burg. Stroinkstraat B			45	48	51
8	Burg. Stroinkstraat C			44	45	48

Model 1: MKM belasting

Punt	Omschrijving	buitenstedelijke wegen	andere wegen	spoorwegen	industrie	MKM geluid
1	Broeierdweg	56	47	54	45	61
2	Hengelosestraat A	69	47	50	44	75
3	Hengelosestraat B	58	58	54	47	63
4	Hengelosestraat C	55	49	57	52	61
5	Sterrenstraat		57	63	52	62
6	Burg. Stroinkstraat A		60	46	54	62
7	Burg. Stroinkstraat B		52	45	51	56
8	Burg. Stroinkstraat C		49	44	48	53

Model 2: MKM belasting

Punt	Omschrijving	buitenstedelijke wegen	andere wegen	spoorwegen	industrie	MKM geluid
1	Broeierdweg	56		54	45	60
2	Hengelosestraat A	69		50	44	75
3	Hengelosestraat B	58		54	47	63
4	Hengelosestraat C	57		57	52	62
5	Sterrenstraat		57	63	52	62
6	Burg. Stroinkstraat A		56	46	54	59
7	Burg. Stroinkstraat B		46	45	51	54
8	Burg. Stroinkstraat C		42	44	48	51

Model 3: MKM belasting

Punt	Omschrijving	buitenstedelijke wegen	andere wegen	spoorwegen	industrie	MKM geluid
1	Broeierdweg	56	46	54	46	61
2	Hengelosestraat A	69	46	50	44	75
3	Hengelosestraat B	58	58	54	47	62
4	Hengelosestraat C	55	44	57	52	61
5	Sterrenstraat		57	63	52	62
6	Burg. Stroinkstraat A		56	46	54	60
7	Burg. Stroinkstraat B		46	45	51	54
8	Burg. Stroinkstraat C		43	44	48	51

Punt	Omschrijving	MKM geluidbelasting in dB(A)			
		Autonoom	Model 1	Model 2	Model 3
1	Broeierdweg	60	61	60	61
2	Hengelosestraat A	75	75	75	75
3	Hengelosestraat B	63	63	63	62
4	Hengelosestraat C	62	61	62	61
5	Sterrenstraat	62	62	62	62
6	Burg. Stroinkstraat A	54	62	59	60
7	Burg. Stroinkstraat B	51	56	54	54
8	Burg. Stroinkstraat C	48	53	51	51

Bijlage 3

Toetsing MER aan Richtlijnen

Bijlage 3

Toetsing MER aan Richtlijnen

In deze bijlage wordt een korte toelichting gegeven op het MER/VER Kanaalzone in relatie tot de Richtlijnen, zoals die zijn vastgesteld d.d. 03-02-2003. In vet-gedrukte letters wordt steeds verwezen naar de verschillende hoofdstukken van de Richtlijnen.

Hoofdpunten van het advies

In de richtlijnen wordt gevraagd om in het MER de nadruk te leggen op de ontsluiting van het gebied en de ecologische zone. Voor deze twee onderwerpen zijn in het kader van het MER aparte deelonderzoeken uitgevoerd:

- *Quick Scan Middentangent*
- *Ecologische verbindingzone Hengelo-Enschede*

Inhoud van het MER

Integratie van het aspect veiligheid

Het MER/VER is niet verder ingegaan op de specifieke veiligheidsvoorschriften voor gebouwen en functies, maar heeft zich geconcentreerd op de meer ruimtelijke samenhang en samenloop van activiteiten die van belang geacht worden. De punten die genoemd worden in de richtlijnen zijn daarbij als leidraad gebruikt.

Het uitwerken van scenario's is gedaan op basis van de huidige situatie. In het MER/VER is verder wel als advies aangegeven dat scenario's voor de toekomstige situatie van belang geacht worden voor de besluitvorming omtrent de invulling van de Kanaalzone. Ook is aangegeven waar mogelijke restricties blijven bestaan.

Probleemstelling, doel en besluitvorming

In het MER wordt in paragraaf 2.6.2 verder ingegaan op de Nota Koers Middengebied, welke voortvloeit uit de Intergemeentelijke Structuurschets, en wordt tevens ingegaan op de relatie hiervan met provinciaal beleid.

In hoofdstuk 4 wordt aangegeven welke onderdelen het plan voor de Kanaalzone bevat, wat concrete en minder concrete onderdelen zijn en hoe tot deze keuze is gekomen. Hierbij wordt tevens ingegaan op de locatiekeuze van de verschillende onderdelen.

De reden van sluiting en heropening van een deel van Miracle / Go-Planet is van financiële aard en daarom niet relevant geacht voor dit MER.

Ontsluiting

Door de gemeente is een separaat onderzoek uitgevoerd naar de ontsluitingsmogelijkheden in wisselwerking met dit MER. In de *Quickscan Middentangent* zijn de randvoorwaarden aangegeven. Mede op basis van het MER heeft een nadere uitwerking plaatsgevonden van de verlegde Auke Vleerstraat.

Milieudoelen

Voor de ecozone is een aparte studie verricht: *Ecologische verbindingzone Hengelo-Enschede*. Hierin zijn begrenzings en ligging ten opzichte van de PEHS aangegeven. Ook is hierin aangegeven welke waarden aanwezig zijn, en welke waarden met de aanleg van de verbindingzone worden nagestreefd. In de studie wordt duidelijk gemaakt welke potentieel aanwezige soorten in het kader van Nederlandse en Europese richtlijnen beschermd worden. In het MER is rekening gehouden met de uitkomsten van de bovengenoemde studie.

Retentie vormt integraal onderdeel van de ecologische verbindingzone. Noodzaak door waterschap aangetoond. Ingegaan is op de inrichting en inpassing en de ontwikkeling van bodem en waterkwaliteit. Overige onderwerpen dienen in volgende planfasen aan de orde te zijn.

Veiligheidsdoelen

De veiligheidsdoelen hebben vooral betrekking op de ruimtelijke inrichting en bereikbaarheid van het gebied. Hierbij is onder andere gebruik gemaakt van scenarioberekeningen in termen van ontruimingstijden, vereisten ten aanzien van gewondentransport en dergelijke voor de huidige situatie. Deze aspecten komen ook aan de orde bij het doorrekenen van de verschillende rampscenario's voor het gekozen model.

Voorgenomen activiteiten en alternatieven

Bezoekersaantallen

Voor zowel de huidige als de toekomstige situatie is per onderdeel aangegeven wat de (te verwachten) bezoekersaantallen zijn en de maatgevende uren.

De specifieke invulling en het toekomstige gebruik van de ijsbaan is beschreven in paragraaf 4.3.

Verkeer en vervoer

Aan de hand van de bezoekersaantallen en eerdere tellingen bij wedstrijden van FC Twente is de toestroom van bezoekers, nu en in de toekomst, berekend. Hiermee is in het verkeerskundig onderzoek (*Quick Scan Middentangent*) rekening gehouden.

De toegankelijkheid voor de hulpdiensten is uitgebreid beschreven in het VER.

Risico's

De risico's in de huidige situatie zijn in het VER onderzocht en gebruikt als onderdeel van de probleemstelling. Voor de toekomstige invulling is geadviseerd een nieuwe doorrekening van de verschillende scenario's te maken.

Retentiebekken

Retentie vindt plaats in de ecozone buiten het plangebied voor de Kanaalzone. Bij de uitwerking van de inrichting van de ecozone zal dit onderwerp nader aan de orde komen. Over beheersing van de risico's voor de waterkwaliteit is in het MER reeds een voorschot genomen, namelijk door het adviseren van het gebruik van zogenaamde bezinkvijvers (zie ook paragraaf 6.2.2).

Bijlage 3 (vervolg 3)

Duurzaam bouwen en energiegebruik

In paragraaf 5.3 is hier op ingegaan. De mogelijkheden zijn in dit stadium (ruimtelijke inrichting van het terrein) echter beperkt. Op het niveau van de gebouwen dient dit nader te worden uitgewerkt.

Alternatieven

Voor vergelijking van de effecten zijn drie alternatieven ontwikkeld in modellen. Hierin vormen de ecozone, de ontsluiting en de stedelijke uitbreiding de variabelen. De modellen zijn op een vergelijkbaar niveau uitgewerkt en vergeleken.

Varianten/maatregelen

Mogelijke varianten en maatregelen zijn verwerkt in de modellen.

Meest milieuvriendelijk alternatief

In alle modellen is de ontwikkeling van de ecozone als uitgangspunt gehanteerd. Voor het MMA staat een maximale ecozone centraal. Tegelijk blijft de invulling voor wat betreft functies zo optimaal mogelijk, zodat de doelstellingen voor de Kanaalzone kunnen worden gehaald. Daarnaast worden extra maatregelen toegepast ten behoeve van de ontwikkeling van de ecozone en de veiligheid.

Meest veilige alternatief

Dit is niet ontwikkeld, wel is veiligheid meegenomen in het MMA en is in het VER aangegeven waar risico's aanwezig zijn en welke aspecten meer of minder veilig kunnen uitpakken.

Nulalternatief/ referentiesituatie

Er is inderdaad geen reel nulalternatief, de huidige situatie is met enkele autonome ontwikkelingen (zie paragraaf 5.2) als referentiesituatie weergegeven.

Voorkeursalternatief

Op basis van de effectvergelijking en aanbevelingen uit dit MER moet de initiatiefnemer een besluit nemen over het voorkeursalternatief. Deze keuze wordt genomen in het kader van het bestemmingsplan, en zal in de toelichting bij dit plan worden beschreven. Dit wordt dus niet in dit MER beschreven.

Bestaande milieutoestand en gevolgen voor het milieu

Systeembeschrijving

In de studie *Ecologische verbindingzone Enschede-Hengelo* is een systeembeschrijving gegeven, welke in dit MER is samengevat

Bodem en water

Zie paragraaf 3.2 en 6.2.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Zie paragraaf 3.3 en 6.3.

Bijlage 3 (vervolg 4)

Stedebouwkundige inpassing

De gemeente heeft er voor gekozen dit in het kader van het bestemmingsplan en dus niet in dit MER uit te voeren.

Ecologie en natuur

Zie paragraaf 3.4 en 6.4 en rapport *Ecologische verbindingzone Enschede-Hengelo*.

Veiligheid

Er zijn (nog) geen deterministische scenario's uitgewerkt. Dit is aangemerkt als belangrijke leemte.

Geluid

Zie bijlage 2, paragraaf 3.7 en 6.7. Voor het kwantificeren van diverse geluidsemissies zijn aannames gedaan op basis van eerdere onderzoeken.

Lucht

Ook voor de luchtkwaliteit zijn aannames gedaan. In het kader van het ontwerp Auke Vleerstraat zijn vervolgens door de gemeente berekeningen uitgevoerd t.b.v. luchtkwaliteit.

Vergelijking van alternatieven

Zie hoofdstuk 7 en hoofdstuk 8 inclusief MMA.

Leemten in informatie en evaluatieprogramma

In hoofdstuk 8 is een overzicht gegeven van de leemten in kennis en wat deze betekenen voor de besluitvorming. Het evaluatieprogramma dient nader te worden ingevuld in het kader van het bestemmingsplan, omdat dan ook duidelijk is welke keuzes gemaakt worden (voorkeursalternatief).

Vorm en presentatie

Met de genoemde aandachtspunten is rekening gehouden.

Samenvatting van het MER

Zie Samenvatting in het hoofdrapport.