



1. INLEIDING

Ten behoeve van de uitbreiding van Aviko Steenderen b.v. is onderzocht welke geluidbelasting ontstaat op de omgeving van het te zoneren industrieterrein Steenderdiek te Steenderen, waarop Aviko is gelegen.

In verband met een geplande uitbreiding is een bestemmingsplanwijziging nodig. Daarin is ook voorzien in zonering van het gehele industrieterrein waarop Aviko is gelegen. Zonering is noodzakelijk i.v.m. de geplande bouw van een (uitbreiding van de) WKC, de Power Plant Steenderen (PPS) met een gezamenlijk vermogen van meer dan 70 MW aan de Nijverheidsweg 4. Daarnaast dient zonering van dit terrein tot inventarisatie en vervolgens beheer van de geluidssituatie rond het bedrijventerrein.

Aviko is op het industrieterrein maatgevend voor de geluidemissie.

Bij Aviko Steenderen is een uitbreiding gepland aan de zuidoostzijde van het bedrijf. Daarmee zal een aantal produktie-eenheden alsmede transportactiviteiten worden verplaatst. Tekening 1 geeft een overzicht van Aviko (bestaande bedrijf), de uitbreiding en de omgeving. Tekening 6 geeft een overzicht van het bedrijfsterrein.

Industrieterrein Steenderdiek

Industrieterrein Steenderdiek omvat een gebied waarin naast Aviko een aantal bedrijven is gevestigd. De meeste bedrijven zijn kleinschalig en hebben een beperkte geluidemissie; Aviko is de maatgevende geluidbron op het terrein.

Er bestaan plannen om het bedrijventerrein aan de noordzijde uit te breiden (zie ook tekening 1); in dit onderzoek is rekening gehouden met te reserveren geluidruimte voor nieuwe vestigingen op dit perceel [REDACTED]

Het industrieterrein wordt aan de zuidzijde begrensd door woonbebouwing van Steenderen, direkt aan de zuidzijde van de Prins Bernhardlaan. Aan de overige zijden ligt verspreide woonbebouwing op grotere afstand van het terrein.

Onderzoek

Ten behoeve van deze uitbreiding is voorliggend akoestisch onderzoek uitgevoerd, waarbij is gekeken naar de ligging van de 50- en 55-dBA-geluidcontouren rond het gehele industrieterrein; ook de geluidemissie van de overige (kleine) bedrijven zijn hiertoe in het rekenmodel opgenomen,



Rapportnr. 98.090.rzo4

Vervolgblad 2

Aangezien Aviko dominant is t.a.v. de geluidemissie zijn geluidmetingen verricht op en rond dit bedrijf om het akoestische rekenmodel te aktualiseren. De resultaten daarvan zijn opgenomen in het rapport t.b.v. de aanvraag Wm-vergunning van Aviko (98.090.Wmr1). De geplande uitbreidingen van Aviko (Steenderen VI) en de nieuwe Warmtekrachtinstallatie (Power Plant Steenderen) zijn eveneens opgenomen in het akoestische rekenmodel.

Voorts is de geluidemissie van de overige bedrijven verwerkt in het rekenmodel.

De geluidbelasting is vervolgens berekend met dit geaktualiseerde rekenmodel; de resultaten daarvan zijn gegeven in hoofdstuk 3.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (ICG-rapport IL-HR-13-01).

Conclusies zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

Verkeer openbare weg

Verkeer op de openbare weg van het industrieterrein is niet meegenomen in het onderzoek. Verkeer op terrein van de inrichtingen is wel beschouwd en verwerkt in het rekenmodel.

Verkeer op de openbare weg wordt behandeld in deelrapport nr. 98.090.Vkr.1



2. UITGANGSPUNTEN

Algemeen

Na bepaling van de ligging van de 50- en 55 dBA-contour rond het gehele industrieterrein kan een zgn. zonevoorstel worden opgesteld dat na goedkeuring door de Raad van de Gemeente Steenderen door Gedeputeerde Staten van Gelderland kan wordt vastgesteld (artikel 53 Wet Geluidhinder).

Een geluidzone omvat tenminste het gebied tussen het industrieterrein en de 50 dBA-geluidbelasting-contour.

De vaststelling van een zone kan worden beschouwd als een beleidsmatige keuze omdat een afweging wordt gemaakt tussen belangen van industriële bedrijven enerzijds en woningen (en andere geluidgevoelige bestemmingen) anderzijds.

Geluidsituatie/onderzoek

Uitgegaan is van de bestaande situatie met 11 inrichtingen waaronder Aviko, Power Plant Steenderen en opslagloodsen. Bovendien is akoestische ruimte gereserveerd voor bedrijvigheid op perceel 565, als aangegeven op tekening 1. Gebruik is gemaakt van de recente geluidmetingen bij de bestaande WKC van PPS, als behandeld in rapport nr. 98.090.ps3 d.d. 26 oktober 1998.

De sportinrichtingen aan de westzijde van het bestemmingsplan zijn in het onderzoek (en berekeningen) buiten beschouwing gelaten.

Vergunningen

Bedrijven kunnen:

- beschikken over een vergunning conform de Wet Milieubeheer (Wm), met geluidvoorschriften,
- vallen onder het regime van art. 8.40 Wet Milieubeheer (zgn AMvB-bedrijven), waarvoor 'standaard' vergunningvoorschriften gelden; voor deze bedrijven kan worden uitgegaan van een geluidbelasting (etmaalwaarde) op 50 m van de inrichting van maximaal 50 dBA, overeenkomend met een bronvermogensnivo van 98 - 100 dBA.

Per bedrijf is aangegeven welke voorschriften nu zijn opgenomen in de vigerende (milieu)vergunningen of onder welke AMvB-voorwaarden dit bedrijf valt. Tabel I geeft daarvan een overzicht. De nummers in de eerste kolom verwijzen naar aanduidingen op tekening 1.

Voor het perceel 565 is uitgegaan van de vestiging van maximaal 6 bedrijven in de categorie 4, d.w.z. met een bronvermogensnivo van hooguit 98 dBA per bedrijf. Daarmee is vestiging van bedrijven met werkplaatsen en transportbewegingen (hooguit ca 20 per etmaal, ook in de nacht) mogelijk.



TABEL I		referentie	grenswaarden voor LAeq in dBA's		
nr	bedrijf	positie	dag	avond	nacht
1	Motorrevisie Pasman	grens inr.	55	50	45
2	Transportbedrijf Donderwinkel	grens inr.	55	50	40
3	VMS Stoffeerderij	geen verg	-	-	-
4	Aannemersbedr. Menting b.v	aanp. verg	-	-	-
5	voorheen ROWI b.v	won. derden	50	45	40
6	Power Plant Steenderen	meetp. rapp	55-59	50-54	46-50
7	opslagruimte Aviko	50 m	50	45	40
8	Garagebedrijf Wiegers	50 m	50	45	40
9	bouwbedr. Willemsen	50 m	50	45	40
10	Gemeentewerf en brandw.kaz	onbek.	verm. 50	verm. 45	verm. 40

¹ niet in onderzoek meegenomen.

Grenswaarden Aviko

Conform de vigerende vergunning volgens de Wet Milieubeheer van Aviko zijn de in tabel II aangegeven grenswaarden voor de geluidbelasting L_{Aeq} op de woninggevels aangehouden (dus incl. gevelreflekties).

TABEL II		grenswaarden L_{Aeq} in dBA			
immissiepunt		dag (07-19 uur)	avond (19-23 uur)	nacht (23-07 uur)	etmaal Bi
1		55	50	45	55
2		55	50	45	55
3		55	50	45	55
4		55	50	45	55
5		55	50	45	55
6		55	50	45	55
7		55	50	45	55
8		70	65	60	70
9		55	50	45	55
10		56	51	46	56
11		59	54	49	59
12		55	50	50	60



Uitgangspunten Aviko

Transporten

Na voltooiing van de uitbreiding zal een gedeelte van de transportbewegingen worden verplaatst van de bestaande inrichting naar het nieuwe gedeelte; voor aantallen, rijroutes e.d. wordt verwezen naar het akoestische onderzoek behorende bij de vergunningaanvraag.

Uitsluitend de voertuigbewegingen met de vrachtwagens op het bedrijfsterrein zijn in het rekenmodel meegenomen. Daaronder valt in de nieuwe situatie ook de huidige Dr. Ariënstraat tot aan het kruispunt met de L. Dolfingweg.

Gevel- en dakconstructies fabriekshallen

Waar relevant zijn voor de emissie via de dak- en gevelvlakken de gegevens gehanteerd als opgenomen in voorgaande akoestische onderzoeken t.b.v. Aviko en opgenomen in het rekenmodel. De geluidemissie van gevel- en dakvlakken is overigens zeer gering (als in de bestaande situatie). Bij ontwerp van de constructie moet daarmee rekening worden gehouden.

Voor de nieuwbouw zijn de gebouwafmetingen en hoogtes uit de ontwerptekeningen aangehouden. Daarbij is verondersteld dat op het dak aan de oostzijde een scherm wordt geplaatst tot een hoogte van 15 m boven maaiveld.

Fabrieksinstallaties

Voor de geluidemissie van de fabrieksinstallaties is uitgegaan van recente meetgegevens (zie voornoemd rapport) en is - voor de nieuwbouw - een inschatting gemaakt op basis van de *state of the art*, d.w.z. uitgaande van moderne geluidarme installaties.

Sanering

Aangezien bij de uitbreiding van Aviko (d.w.z. de bouw van Steenderen VI) een aantal geluidbronnen op met name Steenderen II en III vervallen is de geluidbelasting in de omgeving bepaald in de situatie na sanering en uitbreiding. Bij deze sanering wordt ook aan een aantal geluidbronnen op Steenderen II en III geluidbeperkende voorzieningen getroffen.

De sanering is het slot van een saneringsproces, waarin de afgelopen jaren een groot aantal voorzieningen zijn getroffen (afscherming, dempers, vervanging). Meer voorzieningen zijn praktisch niet mogelijk aangezien de geluidemissie inmiddels wordt bepaald door een groot aantal kleine(re) geluidbronnen en aanpak daarvan een buitenproportionele investering vergt.

**Uitgangspunten Power Plant Steenderen**

De operationele WKC wordt met ca 50% uitgebreid aan de oostzijde. Dit betekent dat de uitstraling van de gevels (zuid/oost/noord) met ca 50% toeneemt en enkele extra installaties op het dak worden geplaatst (geschatte toename eveneens ca 50%).

Voor de nieuwe Power Plant Steenderen (WKC) is een totaal bronvermogensnivo van 85 dBA aangehouden, overeenkomend met het vermogensnivo van de bestaande WKC-installatie. Dit is wat ruimer dan volgens specificaties van de bestaande installatie mag worden verwacht.

Bij ontwerp van deze PPS kan van (nagenoeg) dezelfde akoestische eisen worden uitgegaan als voor de bestaande eenheid. Een en ander moet in nader overleg worden uitgewerkt. Verwezen wordt bovendien naar het bij de vergunningaanvraag behorende akoestische onderzoek als omschreven in rapport nr. 98.090.ps3.

Uitgangspunten overige bedrijven

De bronsterkte van een in het model op te nemen bedrijf, waarvoor reeds een Wm-vergunning is afgegeven kan uit de vergunningvoorschriften worden bepaald, volgens de formule:

$$L_{\text{Wetmaal}} = L_N + 20 \log R + 11 + D_{\text{bodem}} \quad [\text{dBA}]$$

waarin L_{Wetmaal} = richtingsrelevant bronvermogensnivo (etmaalwaarde)
 L_N = normwaarde (bij voorkeur etmaal)
 R = afstand normpunt tot centrum van bedrijf
 D_{bodem} = -1 dB correctie voor halfharde bodem.

Voor de overige bedrijven waarvan (nog) niets bekend is t.a.v. de geluidemissie of waar de vergunning ten tijde van dit onderzoek wordt vernieuwd, worden bronvermogensnivo's ingeschat op basis van eigen archiefgegevens en overleg met de Gemeente Steenderen en wordt rekening gehouden met voornoemde eis t.a.v. de geluidbelasting op woningen rond het industrieterrein.

Voor de AMvB-bedrijven is uitgegaan van de werkelijke geluidemissie; deze ligt over het algemeen lager dan de vergunde emissie.

Overigens zal de geluidemissie van Aviko maatgevend zijn voor de geluidbelasting in de omgeving; aangezien voor Aviko is uitgegaan van de werkelijke geluidbelasting en vergunde geluidruimte kan voor het grootste gedeelte van de zonering worden gesproken van zowel een werkelijke als vergunde contour.



Aansluiting is gezocht met de notitie van de Regionale Inspectie Milieuhygiëne Overijssel (3 april 1996) waarin wordt gepleit voor het volgende:

- De bronvermogensnivo's van AMvB-bedrijven kunnen worden gebaseerd op 45 dBA op 50 m, dit betekent een bronvermogensnivo van 93 dBA
- In het algemeen zullen de AMvB-bedrijven met toepassing van het ALARA-principe kunnen voldoen aan 40 dBA op 50 m, dit betekent dan een bronvermogens van 88 dBA.

In onderstaande tabel III is een overzicht opgenomen van de aangehouden bronvermogensnivo's van de bedrijven op het terrein, m.u.v. Aviko en de WKC (zijn al in rekenmodel opgenomen). Het standaardspektrum is gegeven in figuur I in bijlage III.

Bovendien is rekening gehouden met de aangevraagde cq. te verwachten werktijden van deze bedrijven. Waar geen bronvermogensnivo wordt genoemd is geen bedrijvigheid verondersteld.

TABEL III		referentie	bronvermogen L_{wr} in dBA's		
nr	bedrijf	positie	dag	avond	nacht
1	Motorrevisie Pasman	grens inr. op 10 m	88	83	-
2	Transportbedrijf Donderwinkel	grens inr. op 10 m	88	83	78
3	VMS Stoffeerderij	geen verg	88 ¹	83 ¹	-
4	Aannemersbedr. Menting b.v	aanp. verg	83 ¹	78 ¹	-
5	voorheen ROWI b.v	won. derden op 25 m	88	83	-
6	WKC Aviko	meetp. rapp	-	-	-
7	opslagruimte Aviko	niet rel.	-	-	-
8	Garagebedrijf Wiegers	50 m	94	89	84
9	bouwbedr. Willemsen	50 m	94	89	-
10	Gemeentewerf en brandw.kaz	onbek.	94 ¹	89 ¹	84 ¹

¹ voorlopig geschat uit akoestisch onderzoek nr. 95.061.1 d.d. 21 maart 1995 Ak. Adviesburo Van der Boom b.v.; aangevuld met enkele nachtelijke activiteiten t.b.v. gladheidsbestrijding.



3. GELUIDBELASTING & ZONERING INDUSTRIETERREIN

Rekenmodel

De geluidoverdracht naar de omgeving is bepaald met een rekenmodel, waarin zijn opgenomen:

- de bedrijfsgebouwen, de omliggende woningen en geluidreflekterende (harde) bodemvlakken
- de geluidbronnen met hun posities en bronvermogensnivo's L_W
- 19 immissiepunten bij de meest nabijgelegen woningen op 5 m boven maaiveld: 12 referentiepunten uit de vergunningsvoorschriften van Aviko aangevuld met 7 nieuwe punten, nabij woningen, rondom het industrieterrein.

De geluidbelasting is bovendien berekend in een groot aantal rasterpunten; uit de resultaten in deze rasterpunten is de ligging van de geluidcontouren bepaald.

Geluidoverdracht

Berekend is de geluidbelasting B_i in de immissiepunten, dat is de hoogste van de volgende waarden:

- $L_{Aeq,dag}$
- $L_{Aeq,avond} + 5 \text{ dBA}$
- $L_{Aeq,nacht} + 10 \text{ dBA}$,

waarin L_{Aeq} is gedefinieerd als

$$L_{Aeq} = L_i - C_m - C_b \quad [\text{dBA}]$$

waarin L_i = invallend equivalent immissie-nivo onder meteocondities

C_m = meteocorrectie

C_b = bedrijfstijd-correctie = $10 \log T_o/T_b$

T_o = tijdsduur van de beoordelingsperiode (dag, avond of nacht)

T_b = effectieve bedrijfstijd in die periode.



Rapportnr. 98.090.rzo4

Vervolgblad 9

Bedrijfstijden en bedrijfstijdcorrecties

Aviko

Voor de fabrieksinstallaties geldt een bedrijfstijd van 24 uur per etmaal met een bedrijfstijdcorrectie C_b van 0 dB (continubedrijf). Eventuele beperkte bedrijfsduren, bijvoorbeeld van condensors, is reeds in het gemiddelde bronvermogensnivo opgenomen.

Voor de rijbewegingen op het terrein en op de openbare weg is uitgegaan van langzaam rijdende voertuigen (ca 15-20 km/uur, d.w.z. 5 m/s).

De rijroute is verdeeld in deeltrajekten van elk 10 m met een bronpunt in het midden daarvan.

Overige bedrijven

Voor de overige inrichtingen zijn werktijdbeperkingen opgenomen als weergegeven in tabel III.

Overigens wordt de ligging van de 50-dBA-contour - zeker wanneer de geluidemissie van perceel 565 wordt meegenomen - volledig bepaald door Aviko en te vestigen bedrijven op dit nieuwe perceel. Dit betekent dat eventuele werktijd-verlengingen geen effect zullen hebben op de ligging van de geluid-contouren.

Rekenmodel

Bijlage III geeft een overzicht en plottertekeningen met de invoergegevens van het rekenmodel.

Gevelreflekties

Zoals gebruikelijk voor de maatgevende nachtperiode en bij zoneringen zijn de gevelreflekties in de woningen niet in de berekende geluidbelasting verwerkt; berekend zijn derhalve de invallende geluidnivo's.

Geluidbelasting

Alle rekenresultaten en invoergegevens zijn opgenomen in bijlage III.

Geluidbelasting bestaande situatie

Equivalente geluidnivo's

De geluidbelasting is berekend voor de bestaande Aviko-fabriek (fabrieksinstallaties en transporten) en overige bedrijven afzonderlijk en gezamenlijk.

Tabel IV geeft een overzicht van de resultaten.



TABEL IV	geluidbelasting Bi in dBA (etmaalwaarde)				Bi
imm.	bestaande fabriek Aviko ongesaneerde situatie		overige bedrijven bestaande situatie		etmaal totaal
punten	transport	fabriek	bedrijven	WKC	in dBA
1	41	51	17	23	52
2	30	54	15	22	54
3	33	54	15	24	54
4	32	53	16	24	53
5	28	48	14	23	48
6	26	46	32	29	46
7	32	54	30	31	54
8	63	61	31	40	65
9	31	54	51	46	56
10	31	56	51	43	58
11	41	55	53	44	57
12	32	55	46	52	57
13	37	47	27	27	48
14	43	52	23	25	53
15	32	53	25	28	53
16	36	53	32	35	53
17	32	50	30	33	50
18	41	50	21	25	51
19	34	45	32	28	46

In alle gevallen m.u.v. punt 8, wordt de geluidbelasting bepaald door de fabrieksinstallaties van Aviko en is de nachtperiode maatgevend.

Maximale geluidnivo's

De maximale geluidnivo's liggen laag (< 10 dBA boven de equivalente geluidnivo's) en zijn voornamelijk niet beschouwd.

Geluidbelasting nieuwe situatie

Onderstaande tabel V geeft een overzicht van de geluidbelasting in de 19 immissiepunten t.g.v:

- de bestaande situatie met Aviko-activiteiten (fabriek + transport) en alle alle overigen bedrijven
- de nieuwe situatie met Aviko (bestaande fabriek (gesaneerd), uitbreiding + alle transporten), alle overige bestaande bedrijven en de geplande bedrijven op perceel 565.

Tevens is het verschil tussen de nieuwe en bestaande situatie aangegeven. Dit wordt bepaald door zowel verplaatsing cq sanering van installaties als afscherming door de nieuwbouw.

De nachtperiode is daarbij (voor het totaal) in alle immissiepunten maatgevend. Immissiepunten waarin de geluidbelasting toeneemt zijn gearceerd weergegeven. In beide gevallen (punten op het industrieterrein) is de toename toe te schrijven aan extra transportbegingen op het bedrijfsterrein. In de overige punten neemt de geluidbelasting af of blijft deze gelijk.

TABEL V		geluidbelasting BI in dBA etmaalwaarden	
immissie-punten	bestaand Aviko + best. bedrijven	nieuw Aviko + uitbr. alle bedr. + perceel 565	verschil nieuw- bestaand [dBA]
1	52	49	-3
2	54	51	-3
3	54	51	-3
4	53	51	-2
5	48	45	-3
6	46	44	-2
7	54	50	-4
8	65	66	+1
9	56	56	0
10	58	57	-1
11	57	58	+1
12	57	56	-1
13	48	43	-5
14	53	49	-4
15	53	51	-2
16	53	50	-3
17	50	48	-2
18	51	49	-2
19	46	46	0



Rapportnr. 98.090.rzo4

Vervolblad 12

Voor de geluidbelasting in de referentie/immissiepunten 9 t/m 12 (op het industrieterrein) zijn de bedrijfsactiviteiten nabij deze punten (eigen bedrijf behorende bij bedrijfswoning) niet maatgevend. In tabel VI is een overzicht gegeven van de geluidbelasting in deze punten, met de bijdrage van het eigen bedrijf en die van de overige bedrijven afzonderlijk.

TABEL VI	eigen	geluidbelasting (etmaat) in dBA		
ref/imm.punt	bedrijf	eigen bedrijf	overige bedrijven	totaal
9	Donderwinkel	40	56	56
10	VMS Stoff.	<35	57	57
11	Aann. Menting	42	59	59
12	Pasman	<35	56	56

Voor de punten 9 - 12 geldt dat (voorheen) Rowi en Aviko maatgevend zijn voor de geluidbelasting. Zie ook de berekeningen per punt in bijlage III.

Geluidcontouren

De ligging van de geluidcontouren (50- en 55-dBA) rond het gehele industrieterrein is gegeven in de tekeningen 2 en 3 in bijlage I, in respectievelijk de niet gesaneerde bestaande situatie (t.g.v. uitsluitend Aviko) en de gesaneerde nieuwe situatie inclusief alle overige bedrijven en de het nieuw in te richten bedrijvenperceel.



Rapportnr. 98.090.rzo4

Vervolgblad 13

4. CONCLUSIES

Algemeen

In alle immissiepunten m.u.v. de punten 9 t/m 12 (Nijverheidsweg) is de geluidemissie van Aviko (nachtperiode) maatgevend.

Ten gevolge van de uitbreiding neemt de geluidbelasting in vrijwel alle immissiepunten af; dit komt door:

- sanering van geluidbronnen op Steenderen II en III en plaatsing van een scherm op Steenderen II/III
- meer afscherming door de (hoge) nieuwbouw van Steenderen VI, waardoor met name de bestaande geluidbronnen (Steenderen I t/m V) en de transporten worden afgeschermd in noordelijke en oostelijke richting.

De nieuwe installaties en transportbewegingen rond Steenderen VI leiden niet tot een verhoging van de geluidbelasting in de omgeving.

Geluidbelasting t.g.v. Aviko

In de *bestaande* situatie liggen t.g.v. Aviko ongeveer 32 woningen binnen de 55-dBA-geluidcontour ofschoon aan de eisen uit de vigerende milieuvergunning van Aviko wordt voldaan (punten 1-12). Dit komt doordat de gekozen referentiepunten aan de Prins Bernhardlaan enigszins in de akoestische schaduw liggen door de hoge ligging van de maatgevende geluidbronnen en de afschermende werking van het dak van Aviko.

In de *nieuwe* situatie, na sanering van Steenderen II en III - onderdeel van de uitbreidingsplannen -, liggen geen woningen meer binnen de 55-dBA-contouren en neemt de geluidbelasting in vrijwel alle referentie/immissiepunten af m.u.v. de punten 8 en 11, waar extra transportbewegingen leiden tot hogere geluidnivo's, overigens nog binnen de normen. Dit is het gevolg van het feit dat het Aviko-terrein wordt vergroot, zodat transportbewegingen die voorheen op de openbare weg plaatsvonden - en derhalve niet werden toegeschreven aan de geluidemissie van Aviko - na de uitbreiding wel op het terrein komen.

Punt 8 is overigens in de nieuwe situatie niet meer relevant, aangezien de nabijgelegen woning wordt geamoveerd.

**Zonering industrieterrein**

Uit het onderzoek blijkt dat de ligging van de geluid-contouren grotendeels door Aviko (en uitbreiding) wordt bepaald. Aan de zuidzijde (punten 1 - 7) zal de zone moeten aansluiten op de vigerende (en eventuele nieuwe) vergunningvoorschriften voor Aviko t.a.v. geluid (d.w.z. meest 55 dBA etmaalwaarde).

Dit geldt uiteraard ook voor vergunningvoorschriften voor andere reeds bestaande en nieuw te vestigen bedrijven.

Aan de oostzijde zal de ligging van de 50-dBA-contour - en dus de mogelijke zonegrens) afhangen van de te treffen geluidbeperkende voorzieningen op Steenderen VI (nieuwbouw). Aan de nieuwe installaties (en gebouwconstructies) zullen derhalve akoestische eisen moeten worden gesteld.

Aan de noordzijde bepalen overige - vooral nieuw te vestigen - inrichtingen de ligging van de geluidcontouren.

Zoals reeds besproken, is sprake van een werkelijke en vergunde geluidcontour.

Hogere grenswaarden woningen

Binnen de 50-dBA-contour komt aan de zuidzijde 91 woningen te liggen; in de bestaande situatie zijn dat er ca 170. Voor de woningen binnen de 50-dBA-contour moet een hogere grenswaarde worden aangevraagd.

Onderstaande tabel VII geeft een overzicht van de aantallen woningen met de daarbij benodigde hogere grenswaarde., als ook aangeduid op tekening 4. De tabel in bijlage IV geeft een overzicht van de woningen met de benodigde hogere grenswaarde. Woningen die net binnen de 50-dBA-contour liggen hebben overigens een (afgeronde) geluidbelasting van 50 dBA en zijn dus niet op de lijst met hogere grenswaarden opgenomen in bijlage IV.

TABEL VII	aantal woningen
hogere grenswaarde [dBA]	in deze klasse
51	47
52	24
53	12
54	8
55	0
totaal	91



De binnennivo's in deze woningen (bouwtijd jaren '60 en '70) zullen bij geluidbelasting van 50 - 54 dBA in de regel onder de 35 dBA liggen, aangenomen dat de geluidwering van dergelijke woningen minimaal 20 dBA bedraagt (incl. ventilatie).

Voor een aantal woningen is de geluidwering - o.a. via een bezoek ter plaatse - nader onderzocht cq berekend. Deze woningen zijn representatief voor dat type. De berekeningen (uitgaande van 55 dBA buitenwaarde) zijn bijgevoegd in bijlage V (conform de Wgh, incl. ongedempte ventilatie).

Onderstaande tabel VIII geeft een overzicht van de onderzochte woningtypen met de maximaal optredende geluidbelasting buiten, geluidwering van de gevels en de geluidbelasting binnen, in de geluidgevoeligste vertrekken (kleinste slaapkamer boven). Uitgegaan is van de maximaal optredende geluidbelasting buiten op de gevel voor dit woningtype

TABEL VIII woning/vertrek	geluidbelasting/wering in dBA		
	max. buiten	karakt. geluidwering	binnen
Korenbloemstr. 5 - 16	52	26	26
Pr. Bernhardlaan 60 - 76 + Add.str. 13 - 27	53	25	28
H.W. Raschstraat 10 - 22	52	26	26

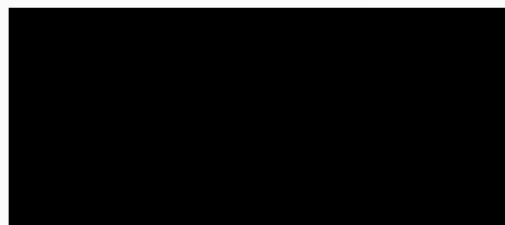
De geluidbelasting binnen ligt ruimschoots onder de wettelijk vereiste waarde van 35 dBA. Naar verwachting is dit bij de overige woningen - met een vergelijkbare bouwkundige opbouw - eveneens het geval.

Ligging zone

Het verdient aanbeveling om de zonegrens aan te laten sluiten bij herkenbare landschaps-elementen, als wegen, perceelgrenzen e.d. Daarbij is het verstandig - waar mogelijk - enige (geluid)ruimte te reserveren.

In tekening 5 is een mogelijke zonegrens aangegeven die met name aan de zuidzijde de 50-dBA-contour zo goed mogelijk volgt om het aantal woningen binnen deze contour te minimaliseren.

Aan de westzijde ligt het voor de hand de (nog exact vast te stellen) plangrens te volgen.



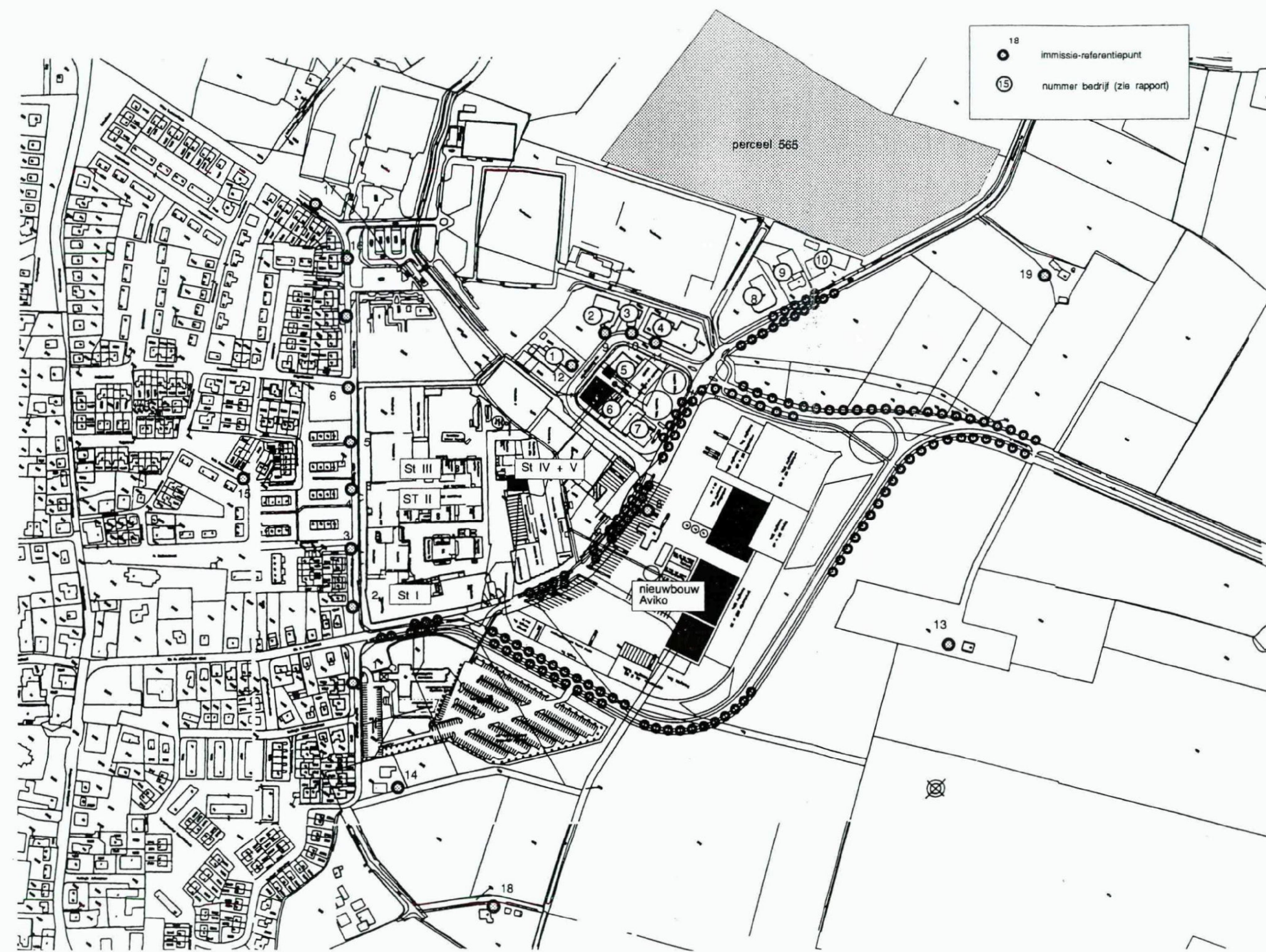


AKOESTISCH ADVIESBURO VAN DER BOOM BV


Laarstraat 24, 7201 CE Zutphen Tel. 0575 - 544756 Fax 0575 - 545648

BIJLAGE I

TEKENINGEN

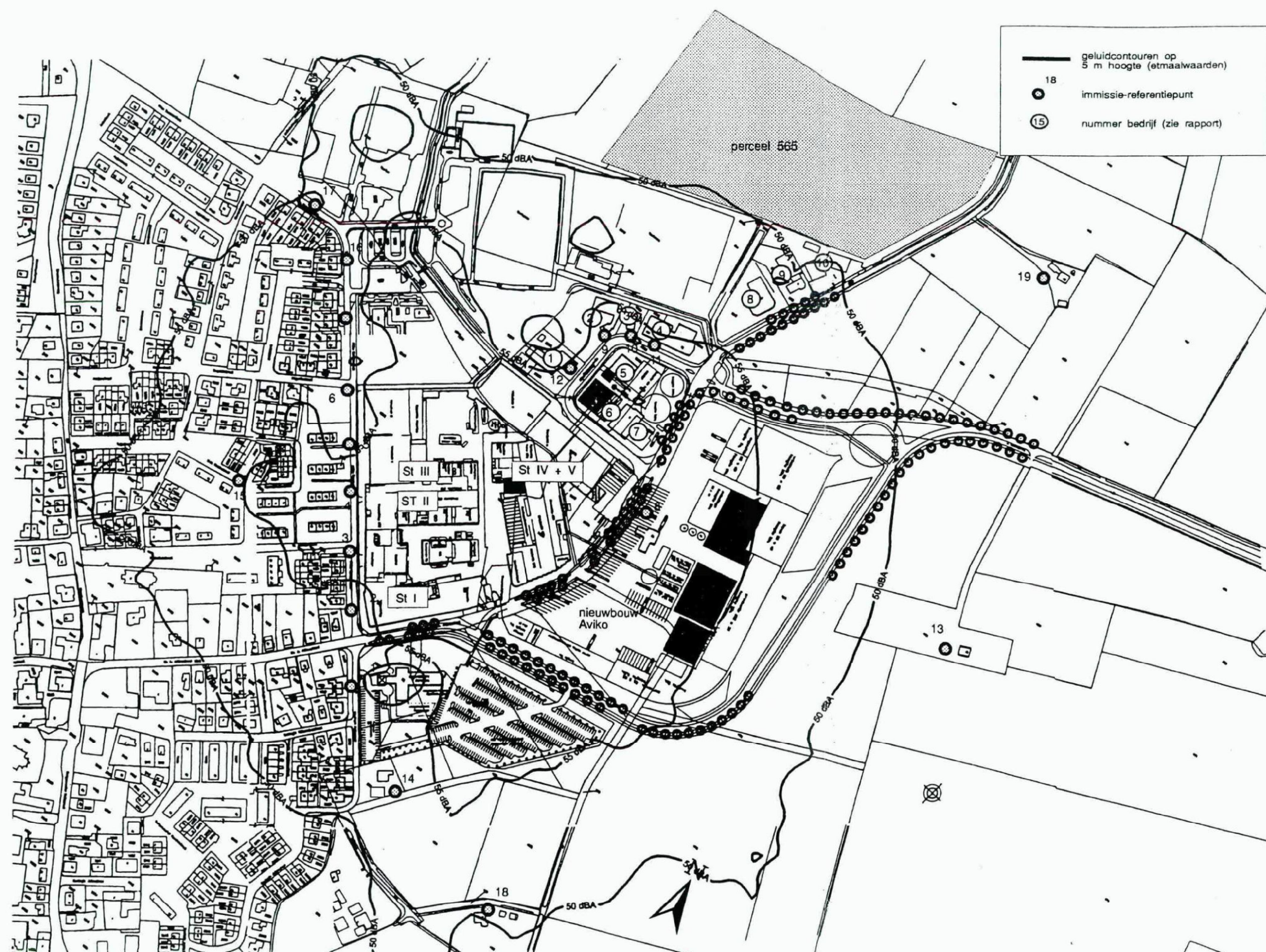



- 18 immissie-referentiepunt
- 15 nummer bedrijf (zie rapport)

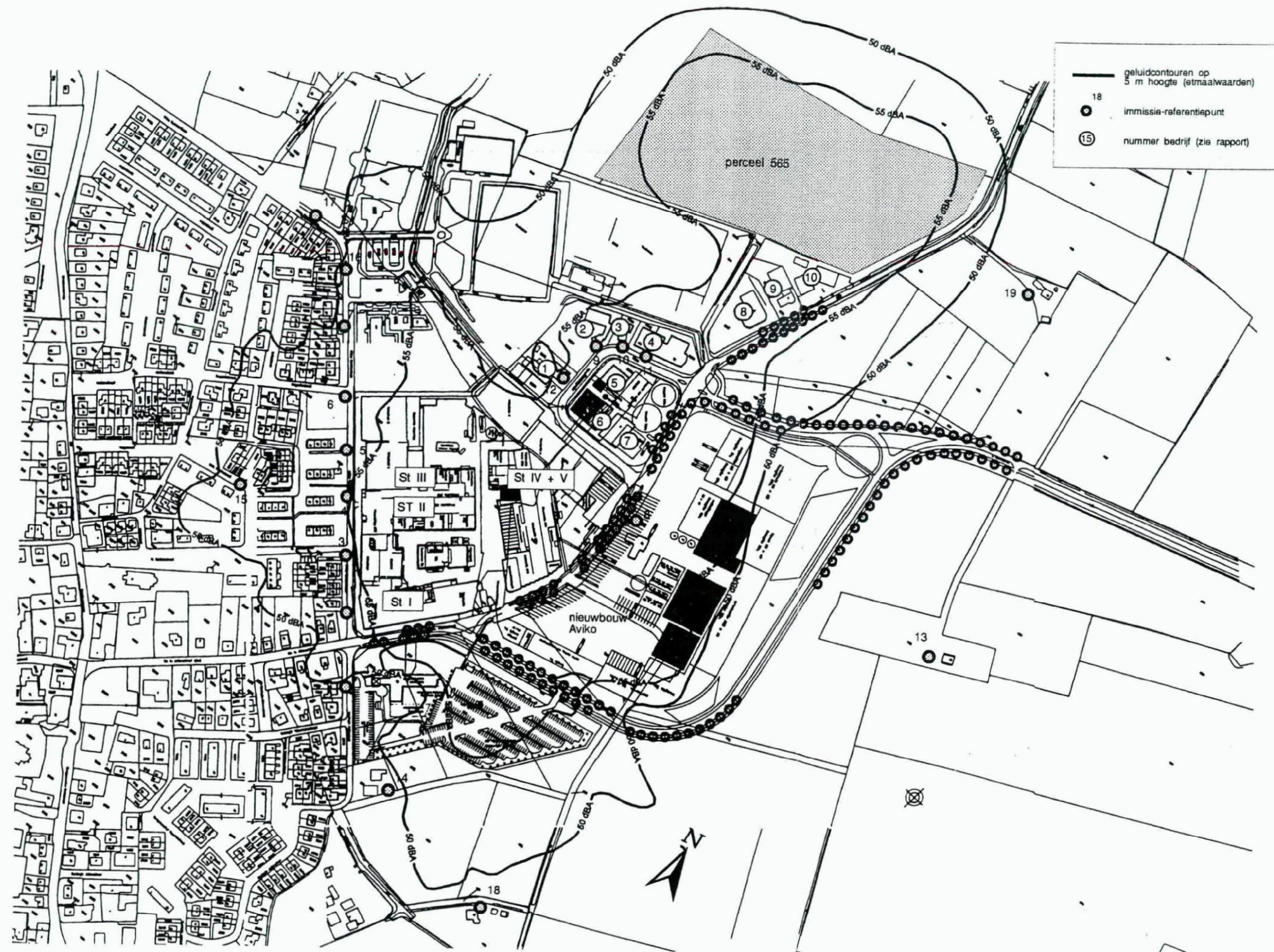
**ADVIESBURO VAN DER BOOM**
Kaartweg 24, 7201 CE, Zutphen, tel 0375 544756, fax 0375 545648


tekening	1	projektnr.	98.090
schaal	1:5000	datum	juli 1998

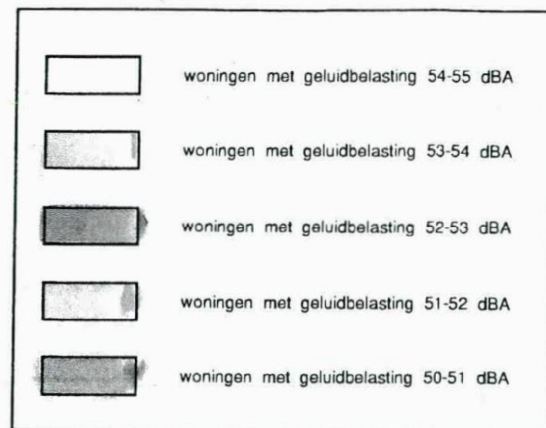
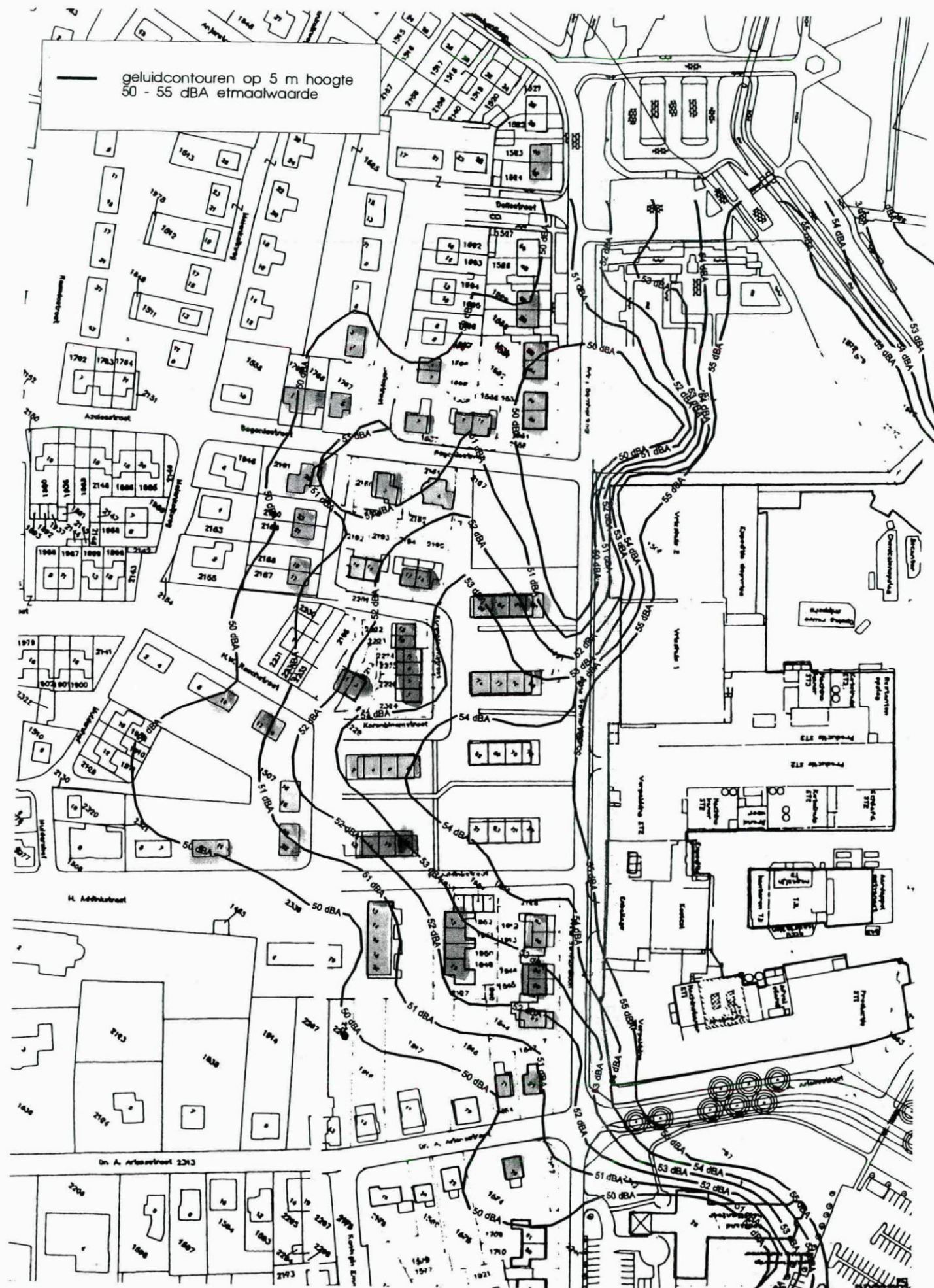
Situatie-overzicht bedrijventerrein
Steenderen Noord
met referentie/immissiepunten




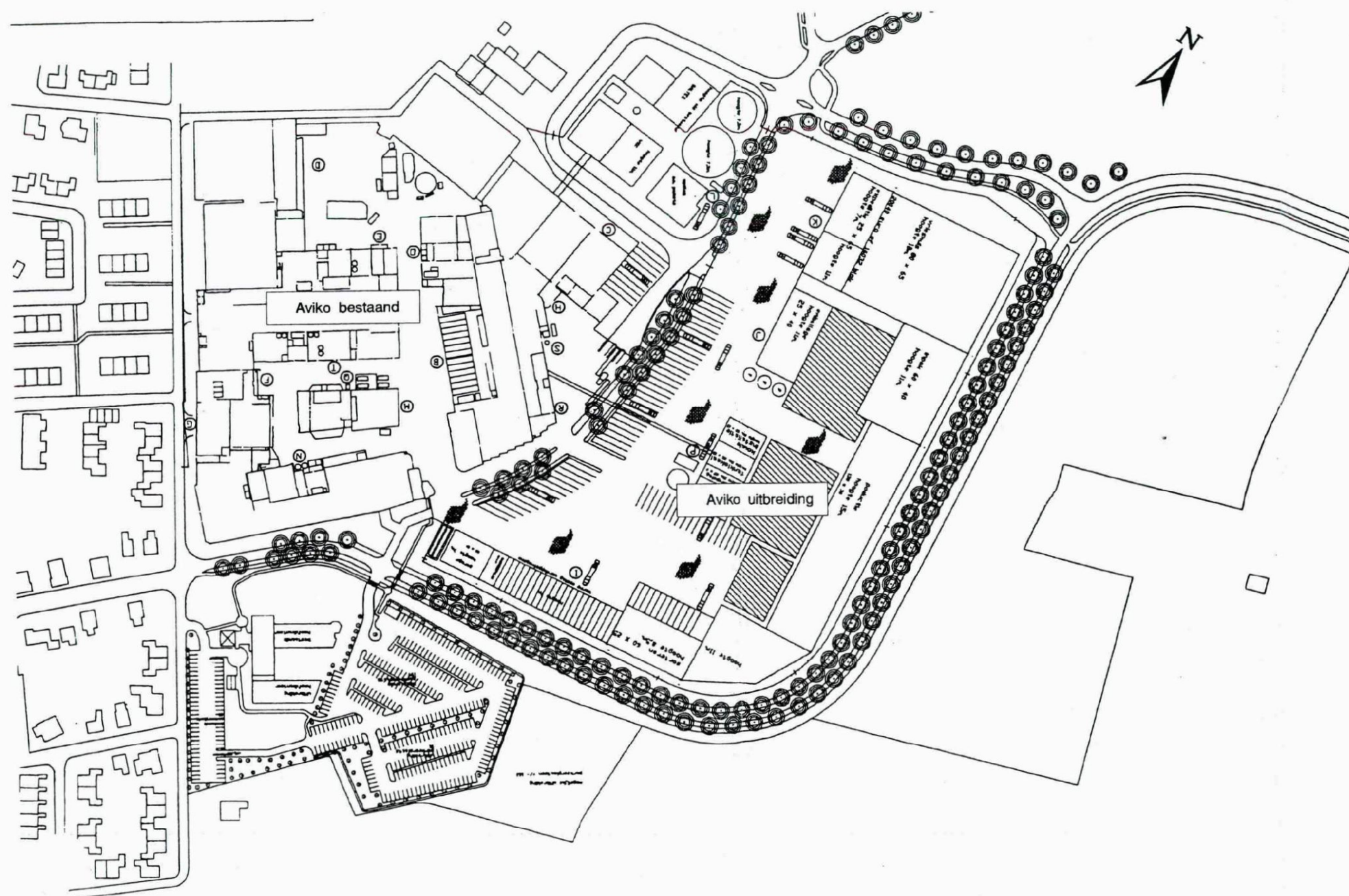
 ADVIESBURO VAN DER BOOM <small>Postbus 24, 7201 CE, Zutphen, tel. 0575 544716, fax 0575 541469</small>			
tekening	2	projektnr.	98.090
schaal	1:5000	datum	juli 1998
Situatie-overzicht bedrijventerrein Steenderen Noord met geluidcontouren bestaande situatie alleen Aviko			




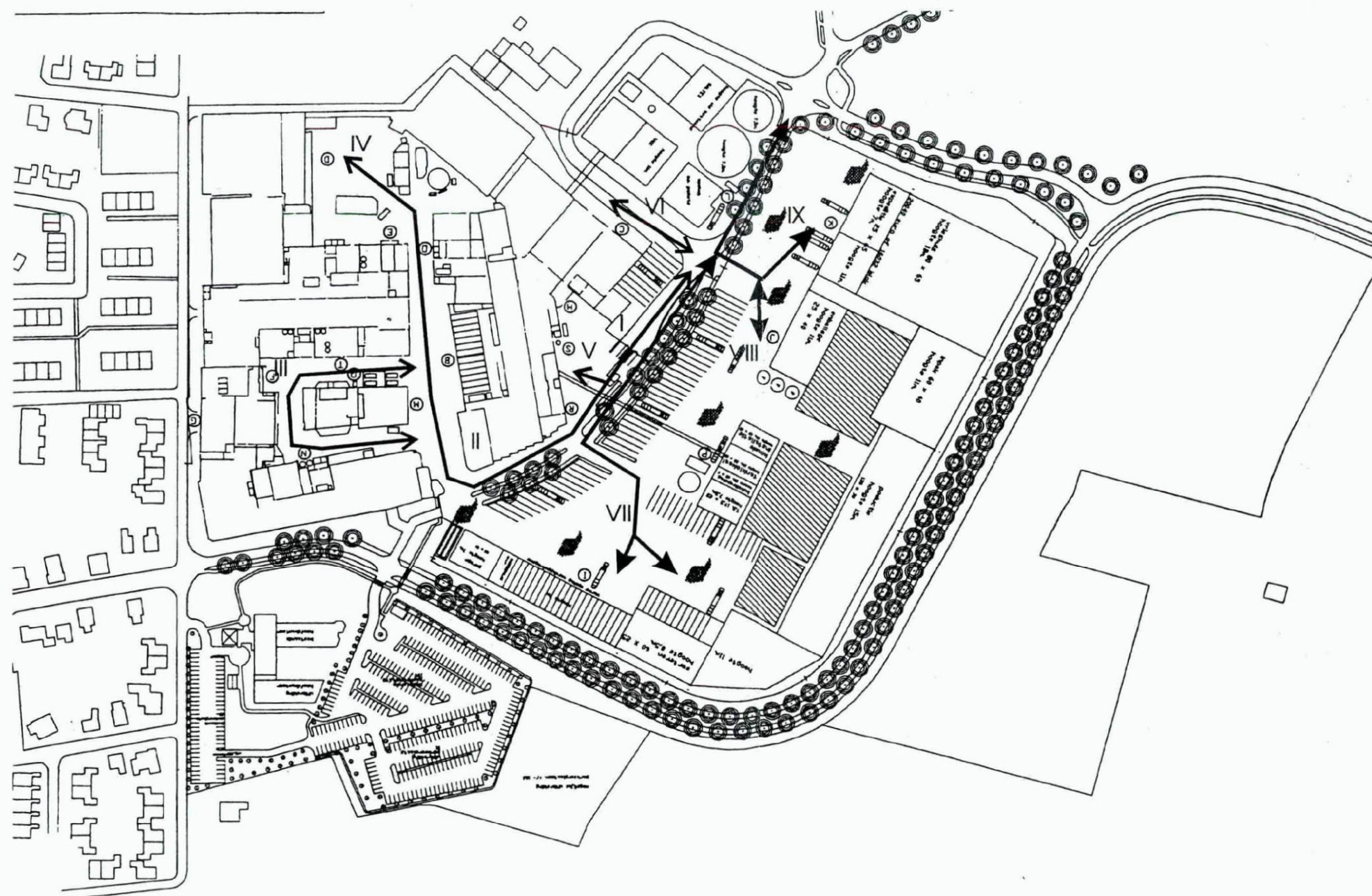
 ADVIESBURO VAN DER BOOM <small>Lanswoud 24, 7401 CP, Zelfde, tel 0575 542754 fax 0575 545648</small>			
tekening	3	projektnr.	98.090
schaal	1:5000	datum	juli 1998
Situatie-overzicht bedrijventerrein Steenderen Noord met geluidcontouren nieuwe situatie Aviko (na sanering) + overige bedrijven			



 ADVIESBUREAU VAN DER BOOM <small>Eerste etage 24, 7201 LB, Arnhem tel. (0571) 544716, fax (0571) 544448</small>			
tekening	4	projektnr.	98.090
schaal	1:2000	datum	juli 1998
Situatie-overzicht bedrijventerrein westzijde Steenderen Noord met geluidcontouren nieuwe situatie Aviko (na sanering) + overige bedrijven			



 ADVIESBUREAU VAN DER BOOM <small>Landmanstraat 24, 7201 CE, Zutphen, tel 0575-544736, fax 0575-545648</small>			
tekening	6	projektnr.	98.090
schaal	1:3000	datum	juli 1998
Situatie-overzicht Aviko bestaande en nieuwe fabriek			



 ADVIESBURO VAN DER BOOM <small>Laarstraat 24, 7201 CE, Zutphen, tel 0575-544756, fax 0575-545648</small>			
tekening	7	projektnr.	98.090
schaal	1:3000	datum	juli 1998
Situatie-overzicht Aviko bestaande en nieuwe situatie met rijroutes vrachtwagens			



AKOESTISCH ADVIESBURO VAN DER BOOM BV

Laarstraat 24, 7201 CE Zutphen Tel. 0575 - 544756 Fax 0575 - 545648

BIJLAGE II

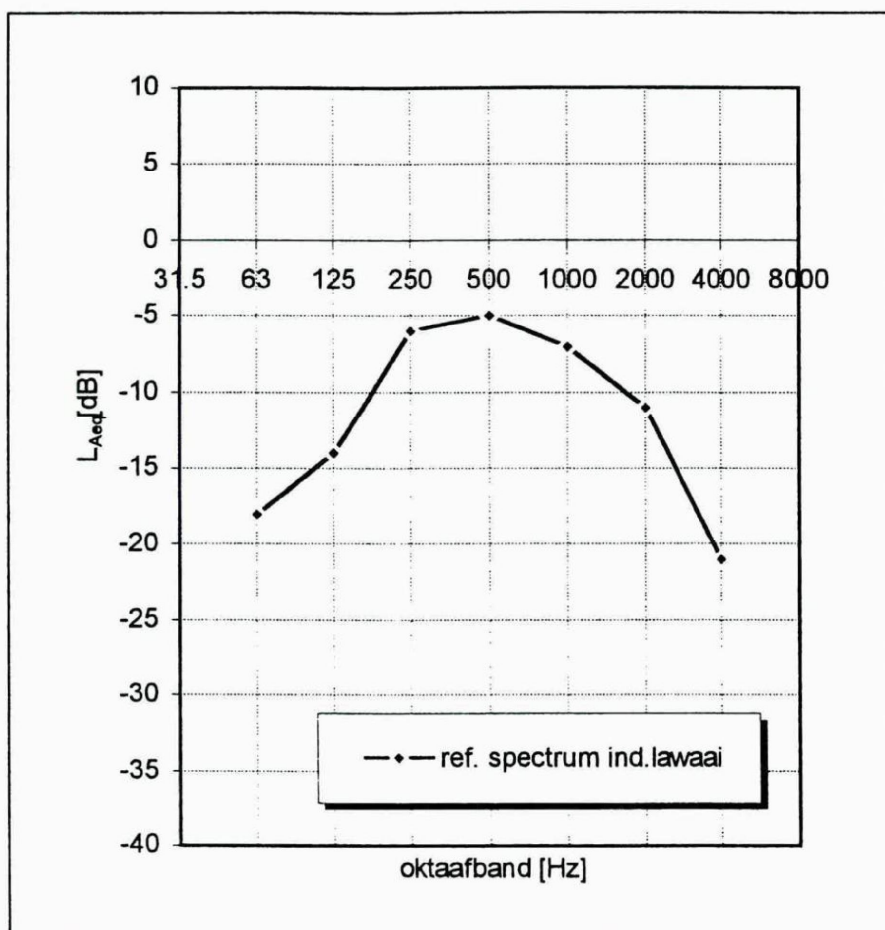
MEETRESULTATEN EN

BRONSTERKTEBEREKENINGEN



Rapportnr.

Vervolgblad



Figuur 1: Referentiespectrum gemiddeld geluidnivo industrielawaai voor globale overdrachtsberekeningen



Rapportnr.
Vervolgblad

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2)					
Projekt :	Aviko Steenderen Steenderen I				
Projektnr:	98.090	datum	juni 1998	blad	1

Bron & positie	1.01.2.1 afvoer ruimte vent			bronhoogte			0.5 m	
Naam	afvoer ruimte ventilatie			meethoogte			0.5 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	55.0	60.0	62.0	62.0	63.0	63.0	69.3
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	5.0	64.0	69.0	71.0	71.0	72.0	72.0	78.3

Bron & positie	1.01.1.3			bronhoogte			1 m	
Naam	toevoer ventil. lucht			meethoogte			1 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	58.0	64.0	64.0	67.0	58.0	-	70.5
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	5.0	67.0	73.0	73.0	76.0	67.0	9.0	79.5

Bron & positie	105			bronhoogte			0.5 m	
Naam	CPU airco/schakel			meethoogte			0.5 m	
afstand tot bron	3 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	56.0	62.0	63.0	62.0	59.0	-	68.0
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	5.0	65.0	71.0	72.0	71.0	68.0	9.0	77.0

Bron & positie	101.2.3			bronhoogte			0.7 m	
Naam	afvoer ruimteventil. schill			meethoogte			0.7 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	56.0	66.0	68.0	69.0	69.0	63.0	-	74.6
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	61.0	75.0	77.0	78.0	78.0	72.0	9.0	83.5



Rapportnr.
Vervolgblad

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2)

Project :	Aviko Steenderen Steenderen I					
Projectnr:	98.090	datum	juni 1998	blad	2	

Bron & positie	101.4.1			bronhoogte			0.5 m	
Naam	afv. ruimtevent. afvaleila			meethoogte			0.5 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	66.0	70.0	73.0	73.0	72.0	65.0	-	78.6
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	71.0	79.0	82.0	82.0	81.0	74.0	9.0	87.5

Bron & positie	101.3.2			bronhoogte			1 m	
Naam	afv. ruimtevent. bakafd.			meethoogte			1 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	50.0	60.0	68.0	67.0	67.0	65.0	-	73.1
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	55.0	69.0	77.0	76.0	76.0	74.0	9.0	82.1

Bron & positie	108			bronhoogte			2.5 m	
Naam	luchtkoelers BDC			meethoogte			1.8 m	
afstand tot bron	3.5 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	48.0	60.0	66.0	69.0	70.0	65.0	-	74.2
D _{geo} (afstandscorr.)	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	63.9	79.9	85.9	88.9	89.9	84.9	19.9	94.1

Bron & positie	101.1.7			bronhoogte			0.5 m	
Naam	toevoer ventil.lucht			meethoogte			0.5 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	-	-	58.0	61.0	56.0	-	63.6
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	5.0	9.0	9.0	67.0	70.0	65.0	9.0	72.6



Rapportnr.
Vervolgblad

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2)

Project :	Aviko Steenderen Steenderen I						
Projektnr:	98.090	datum	juni	1998	blad	3	

Bron & positie	101.4.5			bronhoogte			0.5 m	
Naam	afv. ruimtevent opzetm.			meethoogte			0.5 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	59.0	68.0	63.0	61.0	59.0	-	70.5
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	5.0	68.0	77.0	72.0	70.0	68.0	9.0	79.5

Bron & positie	101.4.8 + 115			bronhoogte			2 m	
Naam	condensorunit			meethoogte			2 m	
afstand tot bron	3 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	45.0	56.0	58.0	60.0	57.0	54.0	-	64.5
D _{geo} (afstandscorr.)	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	59.5	74.5	76.5	78.5	75.5	72.5	18.6	83.0



Rapportnr.
Vervolgblad

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2) aangep. meetvlak						
Projekt :	Aviko Steenderen Steenderen I					
Projektnr:	98.090	datum	juni 1998	blad	4	

Bron & positie	101.1.1			bronhoogte			1 m	
Naam	toevoer vent.lucht			meethoogte			1 m	
Oppervlakte [m2]	1.5			richtingsindex DI			3	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	55.0	61.0	62.0	62.0	-	-	-	66.8
10 log S	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	
DI-1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	58.8	64.8	65.8	65.8	0.0	0.0	0.0	70.5

Bron & positie	bron A			bronhoogte			1 m	
Naam	-			meethoogte			1 m	
Oppervlakte [m2]	1			richtingsindex DI			3	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	65.0	72.0	71.0	71.0	72.0	-	77.8
10 log S	-	-	-	-	-	-	-	
DI-1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	0.0	67.0	74.0	73.0	73.0	74.0	0.0	79.8

Bron & positie	101.1.2			bronhoogte			0.7 m	
Naam	toevoer vent.lucht bakaf			meethoogte			0.7 m	
Oppervlakte [m2]	2.3			richtingsindex DI			3	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	62.0	78.0	79.0	84.0	87.0	81.0	90.1
10 log S	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	
DI-1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	0.0	67.6	83.6	84.6	89.6	92.6	86.6	95.7



Rapportnr.
Vervolgblad

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2)

Project :	Aviko Steenderen Steenderen II							
Projectnr:	98.090	datum	juni	1998	blad	5		

Bron & positie	201.4.2 achterzijde			bronhoogte			0.5 m	
Naam	afv ruimtevent verp natu			meethoogte			0.5 m	
afstand tot bron	3 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	47.0	52.0	61.0	54.0	50.0	51.0	-	62.9
D _{geo} (afstandscorr.)	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	61.5	70.5	79.5	72.5	68.6	69.6	18.6	81.4

Bron & positie	201.4.2b			bronhoogte			1 m	
Naam	afzuigventil verp natuu			meethoogte			1 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	45.0	52.0	62.0	60.0	58.0	53.0	-	65.6
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	50.0	61.0	71.0	69.0	67.0	62.0	9.1	74.6

Bron & positie	216			bronhoogte			0.5 m	
Naam	afv. ruimtevent. mach.k			meethoogte			0.5 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	47.0	54.0	57.0	66.0	60.0	57.0	-	68.0
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	52.0	63.0	66.0	75.0	69.0	66.0	9.1	77.0

Bron & positie	218 a ri woningen			bronhoogte			3 m	
Naam	koeltorens			meethoogte			2.5 m	
afstand tot bron	5 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	49.0	53.0	56.0	62.0	57.0	55.0	-	64.9
D _{geo} (afstandscorr.)	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	68.0	76.0	79.0	85.0	80.0	78.0	23.0	87.8



Rapportnr.

Vervolgblad

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2)

Project :	Aviko Steenderen Steenderen II					
Projektnr:	98.090	datum	juni 1998	blad	6	

Bron & positie	207/206			bronhoogte			2 m	
Naam	afvoer bakd/luchtkoeler			meethoogte			2 m	
afstand tot bron	11 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	49.0	60.0	63.0	64.0	61.0	60.0	-	68.9
D _{geo} (afstandscorr.)	31.8	31.8	31.8	31.8	31.8	31.8	31.8	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	74.8	89.8	92.8	93.8	90.9	89.9	30.0	98.8

Bron & positie	207			bronhoogte			2 m	
Naam	koelers			meethoogte			2 m	
afstand tot bron	3 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	49.0	61.0	62.0	65.0	62.0	73.0	-	74.4
D _{geo} (afstandscorr.)	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	63.5	79.5	80.6	83.6	80.6	91.6	18.8	93.0

Bron & positie	201.1.6 + 2.5			bronhoogte			2 m	
Naam	toev. vent.l.bakken			meethoogte			2 m	
afstand tot bron	3 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	49.0	68.0	64.0	64.0	63.0	61.0	-	71.7
D _{geo} (afstandscorr.)	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	63.5	86.5	82.6	82.6	81.6	79.6	18.8	90.2

Bron & positie	B afvoer ri woningen			bronhoogte			3 m	
Naam	opbouw			meethoogte			1.5 m	
afstand tot bron	2 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	-	55.0	52.0	53.0	55.0	57.0	61.7
D _{geo} (afstandscorr.)	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	11.0	15.0	70.0	67.0	68.1	70.1	72.2	76.9

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2)

Project :	Aviko Steenderen Steenderen II						
Projektnr:	98.090	datum	juni 1998	blad	7		

Bron & positie	203.1 + 202.1 4 stuks !!						bronhoogte	3 m
Naam	toe/afvoer droger lijn 1						meethoogte	2 m
afstand tot bron	2 m						terrein hard (-2)/zacht(0)	-2
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	50.0	62.0	66.0	65.0	65.0	64.0	-	71.6
D _{geo} (afstandscorr.)	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	61.0	77.0	81.0	80.0	80.0	79.0	15.1	86.6

Bron & positie	201.2.4						bronhoogte	0.5 m
Naam	afv. ruimtev. productie						meethoogte	0.5 m
afstand tot bron	0.5 m						terrein hard (-2)/zacht(0)	-2
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	63.0	68.0	69.0	67.0	62.0	-	73.6
D _{geo} (afstandscorr.)	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	-1.0	66.0	71.0	72.0	70.0	65.0	3.0	76.6

Bron & positie	201.1.3						bronhoogte	0.5 m
Naam	toev. vent. l snij/sorteer						meethoogte	0.5 m
afstand tot bron	0.5 m						terrein hard (-2)/zacht(0)	-2
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	52.0	64.0	70.0	68.0	72.0	69.0	-	76.3
D _{geo} (afstandscorr.)	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	51.0	67.0	73.0	71.0	75.0	72.0	3.0	79.3

Bron & positie	201.2.2 ri woningen						bronhoogte	0.5 m
Naam	afv. ruimtev. schillers						meethoogte	0.5 m
afstand tot bron	1 m						terrein hard (-2)/zacht(0)	-2
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	63.0	65.0	63.0	63.0	60.0	-	70.1
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	5.0	72.0	74.0	72.0	72.0	69.0	9.0	79.1



Rapportnr.

Vervolgblad

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2)						
Projekt :	Aviko Steenderen Steenderen III					
Projektnr:	98.090	datum	juni 1998	blad	8	

Bron & positie	301.2.1			bronhoogte			0.5 m	
Naam	afvoer ruimteventil.			meethoogte			0.5 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	60.0	66.0	66.0	66.0	59.0	-	71.4
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	5.0	69.0	75.0	75.0	75.0	68.0	9.0	80.4

Bron & positie	305			bronhoogte			0.5 m	
Naam	afvoeren 1e luchtkoeler			meethoogte			0.5 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	69.0	71.0	69.0	69.0	66.0	-	76.1
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	5.0	78.0	80.0	78.0	78.0	75.0	9.0	85.1

Bron & positie	307			bronhoogte			0.5 m	
Naam	afzuiging kookkan. rosti			meethoogte			0.5 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	73.0	74.0	73.0	72.0	68.0	-	79.4
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	5.0	82.0	83.0	82.0	81.0	77.0	9.0	88.4

Bron & positie	313 ri woningen			bronhoogte			0.5 m	
Naam	koeltoren NH3			meethoogte			0.5 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	64.0	65.0	71.0	67.0	69.0	-	74.9
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	5.0	73.0	74.0	80.0	76.0	78.0	9.0	83.9



Rapportnr.

Vervolgblad

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2)

Projekt : Aviko Steenderen Steenderen III

Projektnr: 98.090 datum juni 1998 blad 9

Bron & positie	316 50% in bedr. ht			bronhoogte			1.5 m	
Naam	condensors tot 20 vent			meethoogte			1.5 m	
afstand tot bron	5 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	67.0	69.0	73.0	71.0	67.0	-	77.0
D _{geo} (afstandscorr.)	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	19.0	90.0	92.0	96.0	94.0	90.0	23.1	100.0



Rapportnr.

Vervolgblad

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2) aangep. meetvlak					
Project :	Aviko Steenderen Steenderen III				
Projektnr:	98.090	datum	juni 1998	blad	10

Bron & positie	301.4.4			bronhoogte			0.5 m	
Naam	afvoer ruimteventilatie			meethoogte			1 m	
Oppervlakte [m2]	2.2			richtingsindex DI			0	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	59.0	63.0	64.0	62.0	62.0	-	69.3
10 log S	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	
DI-1	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	
L _{WR}	0.0	61.4	65.4	66.4	64.4	64.4	0.0	71.7

Bron & positie	301.4.4			bronhoogte			0.5 m	
Naam	idem, lamellen open			meethoogte			1 m	
Oppervlakte [m2]	2.2			richtingsindex DI			0	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	60.0	62.0	64.0	67.0	66.0	-	71.5
10 log S	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	
DI-1	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	
L _{WR}	0.0	62.4	64.4	66.4	69.4	68.4	0.0	73.9

Bron & positie	306			bronhoogte			1 m	
Naam	toevoer 1e luchtkoeler			meethoogte			1 m	
Oppervlakte [m2]	6			richtingsindex DI			0	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	71.0	76.0	77.0	77.0	73.0	-	82.4
10 log S	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	
DI-1	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	
L _{WR}	0.0	77.8	82.8	83.8	83.8	79.8	0.0	89.2

Bron & positie	3.11			bronhoogte			0.5 m	
Naam	ventilatie ketelhuis			meethoogte			0.5 m	
Oppervlakte [m2]	2			richtingsindex DI			0	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	58.0	60.0	63.0	62.0	75.0	-	75.7
10 log S	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
DI-1	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	
L _{WR}	0.0	60.0	62.0	65.0	64.0	77.0	0.0	77.7



Rapportnr.
Vervolgblad

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2) aangep. meetvlak					
Project :	Aviko Steenderen Steenderen III				
Projektnr:	98.090	datum	juni 1998	blad	11

Bron & positie	deur Steenderen III NO			bronhoogte			1.5 m	
Naam	open deur			meethoogte			1.5 m	
Oppervlakte [m2]	6			richtingsindex DI			3	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	65.0	73.0	79.0	83.0	83.0	-	87.0
10 log S	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	
DI-1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	0.0	74.8	82.8	88.8	92.8	92.8	0.0	96.8

Bron & positie	deur Steenderen III NO			bronhoogte			1.5 m	
Naam	open deur			meethoogte			1.5 m	
Oppervlakte [m2]	6			richtingsindex DI			3	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	72.0	76.0	79.0	81.0	79.0	-	85.3
10 log S	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	
DI-1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	0.0	81.8	85.8	88.8	90.8	88.8	0.0	95.1

Bron & positie				bronhoogte			1 m	
Naam				meethoogte			1 m	
Oppervlakte [m2]	6			richtingsindex DI			0	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	71.0	76.0	77.0	77.0	73.0	-	82.4
10 log S	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	
DI-1	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	
L _{WR}	0.0	77.8	82.8	83.8	83.8	79.8	0.0	89.2

Bron & positie				bronhoogte			0.5 m	
Naam				meethoogte			0.5 m	
Oppervlakte [m2]	2			richtingsindex DI			0	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	58.0	60.0	63.0	62.0	75.0	-	75.7
10 log S	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
DI-1	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	
L _{WR}	0.0	60.0	62.0	65.0	64.0	77.0	0.0	77.7



Rapportnr.
Vervolgblad

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2)					
Project :	Aviko Steenderen Steenderen IV				
Projectnr:	98.090	datum	juni 1998	blad	12

Bron & positie	401.4.5			bronhoogte			0.5 m	
Naam	afv. ventil. schakelruimte			meethoogte			0.5 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	64.0	72.0	74.0	72.0	69.0	-	78.3
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	5.0	73.0	81.0	83.0	81.0	78.0	9.0	87.3

Bron & positie	regelkleppen			bronhoogte			2 m	
Naam	4 stuks			meethoogte			1.5 m	
afstand tot bron	3 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	-	-	61.0	65.0	69.0	70.0	73.5
D _{geo} (afstandscorr.)	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	14.5	18.5	18.5	79.5	83.5	87.5	88.6	92.0

Bron & positie	401.4.7			bronhoogte			0.5 m	
Naam	afv. ventil.lu. machinekamer			meethoogte			0.5 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	57.0	63.0	65.0	66.0	60.0	-	70.3
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	5.0	66.0	72.0	74.0	75.0	69.0	9.0	79.3

Bron & positie	432 10 x laagt			bronhoogte			1.5 m	
Naam	condensor 20 vent.			meethoogte			1.5 m	
afstand tot bron	3 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	55.0	63.0	65.0	62.0	57.0	-	68.8
D _{geo} (afstandscorr.)	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	14.5	73.5	81.5	83.5	80.5	75.5	18.6	87.3



Rapportnr.

Vervolgblad

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2)

Projekt :	Aviko Steenderen Steenderen IV					
Projektnr:	98.090	datum	juni 1998	blad	13	

Bron & positie	424			bronhoogte			1 m	
Naam	compressorunit			meethoogte			1 m	
afstand tot bron	3 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	64.0	67.0	75.0	70.0	68.0	-	77.4
D _{geo} (afstandscorr.)	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	14.5	82.5	85.5	93.5	88.6	86.6	18.6	96.0

Bron & positie	afvoerpijpjes a zie tek			bronhoogte			2 m	
Naam	meting aan 1 pijpje			meethoogte			1.5 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	56.0	58.0	63.0	67.0	76.0	66.0	77.1
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	5.0	65.0	67.0	72.0	76.0	85.0	75.1	86.2

Bron & positie	401.4.9			bronhoogte			2 m	
Naam	afv. ventil. lucht ST V			meethoogte			1.5 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	71.0	78.0	76.0	75.0	66.0	-	81.8
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	5.0	80.0	87.0	85.0	84.0	75.0	9.1	90.8

Bron & positie	bronnen binnen A			bronhoogte			2 m	
Naam	fiktief !!			meethoogte			1.5 m	
afstand tot bron	20 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	56.0	59.0	59.0	60.0	58.0	-	65.6
D _{geo} (afstandscorr.)	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	
D _{bodem}	-6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	31.0	91.0	94.0	94.0	95.0	93.0	35.1	100.6



Rapportnr.
Vervolgblad

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2)							
Project :	Aviko Steenderen Steenderen IV						
Projectnr:	98.090	datum	juni 1998	blad	14		

Bron & positie	401.2.13			bronhoogte			2 m	
Naam	afv. vent. droger lijn 2			meethoogte			1.5 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	62.0	66.0	64.0	65.0	63.0	-	71.2
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	5.0	71.0	75.0	73.0	74.0	72.0	9.0	80.2

Bron & positie	401.2.6			bronhoogte			1 m	
Naam	afv. afzuiging schiller			meethoogte			1 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	66.0	67.0	68.0	67.0	63.0	-	73.5
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	5.0	75.0	76.0	77.0	76.0	72.0	9.0	82.5

Bron & positie	801			bronhoogte			2 m	
Naam	koeling vriescel KD			meethoogte			1.5 m	
afstand tot bron	3 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	60.0	64.0	63.0	66.0	63.0	-	70.6
D _{geo} (afstandscorr.)	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	14.5	78.5	82.5	81.5	84.5	81.5	18.6	89.1



Rapportnr.

Vervolgblad

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2) aangep. meetvlak					
Projekt :	Aviko Steenderen Steenderen IV				
Projektnr:	98.090	datum	juni 1998	blad	15

Bron & positie	afvoerunits in gevel			bronhoogte			1.5 m	
Naam	van St. V totaal 7 stuks			meethoogte			1.5 m	
Oppervlakte [m2]	2			richtingsindex DI			3	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	60.0	67.0	67.0	68.0	70.0	-	74.4
10 log S	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
DI-1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	0.0	65.0	72.0	72.0	73.0	75.0	0.0	79.4

Bron & positie	401.3.afv. ventil.l. bakafd			bronhoogte			0.5 m	
Naam	horizontaal			meethoogte			0.5 m	
Oppervlakte [m2]	15			richtingsindex DI			0	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	63.0	66.0	70.0	71.0	66.0	-	75.1
10 log S	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	
DI-1	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	1.0-	
L _{WR}	0.0	73.8	76.8	80.8	81.8	76.8	0.0	85.9



Rapportnr.
Vervolgblad

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2) aangep. meetvlak					
Project :	Aviko Steenderen Steenderen IV + V				
Projektnr:	98.090	datum	juni 1998	blad	16

Bron & positie	laden lossen ZWzijde			bronhoogte			1.5 m	
Naam	stat 8-13			meethoogte			1.5 m	
Oppervlakte [m2]	80			richtingsindex DI			3	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB(A)
L _p (gemeten in dB(A))	-	61.0	68.0	72.0	75.0	76.0	-	79.8
10 log S	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	
DI-1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
L _{WR}	0.0	82.0	89.0	93.0	96.0	97.0	0.0	100.8

Bron & positie	laden/lossen NOzijde			bronhoogte			1.5 m	
Naam	t/o ST IV + V stst 14-19			meethoogte			1.5 m	
Oppervlakte [m2]	80			richtingsindex DI			0	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dB(A)
L _p (gemeten in dB(A))	-	64.0	66.0	67.0	68.0	65.0	-	73.2
10 log S	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	
DI-1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
L _{WR}	0.0	82.0	84.0	85.0	86.0	83.0	0.0	91.2



Rapportnr.
Vervolgblad

Overzicht bronsterkteberekening (IL-HR-13-01;methode B-2)							
Projekt :	Aviko Steenderen Steenderen V						
Projektnr:	98.090	datum	juni 1998	blad	17		

Bron & positie	504			bronhoogte			3 m	
Naam	afz. vlokkenwals			meethoogte			1.5 m	
afstand tot bron	4 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	61.0	65.0	68.0	69.0	63.0	-	73.2
D _{geo} (afstandscorr.)	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	17.0	82.0	86.0	89.0	90.1	84.1	21.1	94.2

Bron & positie	501.1			bronhoogte			1 m	
Naam	toev. ventil.lucht			meethoogte			1.5 m	
afstand tot bron	2 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	53.0	55.0	58.0	58.0	65.0	-	66.9
D _{geo} (afstandscorr.)	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	11.0	68.0	70.0	73.0	73.0	80.0	15.1	82.0

Bron & positie	501.2.1			bronhoogte			1.5 m	
Naam	afv. ventil. zetmeelgeb.			meethoogte			1.5 m	
afstand tot bron	1 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	57.0	64.0	65.0	64.0	58.0	-	69.7
D _{geo} (afstandscorr.)	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	5.0	66.0	73.0	74.0	73.0	67.0	9.1	78.7

Bron & positie	bronnen ST V nieuw			bronhoogte			2 m	
Naam	condensors			meethoogte			1.5 m	
afstand tot bron	7 m			terrein hard (-2)/zacht(0)			-2	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	dBA
L _p (gemeten in dBA)	-	52.0	52.0	56.0	62.0	59.0	-	64.9
D _{geo} (afstandscorr.)	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	27.9	
D _{lucht}	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	
D _{bodem}	-6	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	2.0-	
L _{WR}	21.9	77.9	77.9	81.9	87.9	84.9	26.0	90.8



AKOESTISCH ADVIESBURO VAN DER BOOM BV

Laarstraat 24, 7201 CE Zutphen Tel. 0575 - 544756 Fax 0575 - 545648

BIJLAGE III

INVOERGEGEVENS REKENMODEL

EN REKENRESULTATEN



Rapportnr.

Vervolgblad

Overzicht geluidbronnen Aviko

Nummer	Omschrijving	Opmerkingen	Hoogte
101.1.1	Toevoer ventilatielucht	4x toevoerventilatoren Bovema, totaal 130000 m3/uur	10.75
101.1.2	Toevoer ventilatielucht	2x toevoerventilatoren t.b.v. bakafdeling, totaal 100000 m3/uur	10.25
101.1.3	Toevoer ventilatielucht	1x luchtbehandelingskast, alleen circulatie productieruimtelucht	10.25
101.1.4	Toevoer ventilatielucht	1x schakelruimte bakovens, 1100 m3/uur	9.75
101.1.5	Toevoer ventilatielucht	1x regelkamer	9.75
101.1.6	Toevoer ventilatielucht	1x natuurlijk, machinekamer	9.75
101.1.7	Toevoer ventilatielucht	3x dozenopzetruimte, totaal 6500 m3/uur	8
101.2.1	Afvoer ruimte ventilatie schil/snij	9x afvoerventilatoren Bovema, totaal 63000 m3/uur	9.75
101.2.2	Afvoer ruimte ventilatie schillers	3x afvoerventilatoren Bovema, totaal 57300 m3/uur	11.75
101.2.3	Afvoer ruimte ventilatie schillijn	3x afvoerventilatoren Klima, totaal 30000 m3/uur	10.25
101.3.1	Afvoer ruimte ventilatie bakafdeling	1x natuurlijke continu-ventilator, labyrint 30 m2 (2,5 x 12)	10.25
101.3.2	Afvoer ruimte ventilatie bakafdeling	4x afvoerventilator, totaal 16000 m3/uur	10
101.4.1	Afvoer ruimte ventilatie afvaleiland	2x afvoerventilator, totaal 12600 m3/uur	9.75
101.4.2	Afvoer ruimte ventilatie verpakking	4x afvoerventilator, totaal 10000 m3/uur	10
101.4.3	Afvoer ruimte ventilatie machinekamer	5x afvoerventilator, totaal 14000 m3/uur	9.75
101.4.4	Afvoer ruimte ventilatie kantine	1x afvoerventilatie, 1200 m3/uur	8
101.4.5	Afvoer ruimte ventilatie opzetmachines	3x afvoerventilator, totaal 6000 m3/uur	8
101.4.6	Afvoer ruimte ventilatie opzetmachines	1x afvoerventilator, totaal 1500 m3/uur	7.75
102	Toevoer droger	2x toevoer opening, totaal 144000 m3/uur max.	10.25
103	Afvoer droger	2x afvoer opening, totaal 144000 m3/uur max.	10.25
104	Afblaas schiller expansievat	1700 m3/uur, stoom, 100 °C	11.25
105	CPU airco schakel / bedieningsruimte	3x	9.75
106.1	Afvoer bakdampen	2x bakdampventilator, totaal 5000 m3/uur 50 °C, 100 % r.v.	10.25
106.2	Afvoer dampen ontvettingszeef	1x 1200 m3/uur	9.75
107	Koeltorens t.b.v. koeler	2x	15.5
108	Luchtkoelers t.b.v. BDC	2x, circulatie buitenlucht	11.5
109	Condenserunit	1x, t.b.v. ruimtelucht verversing verpakking	10.75
110	Ketel 1	rookgassen, 12340 nm3/uur	17
111	Ketel 2	rookgassen, 7213 nm3/uur	12.5
112	Ontgasser	continu afblaas	10.5
113	Koeltorens t.b.v. machinekamer	2x	15
114	Condensor unit	6x machinekamer	11.25
115	Condensor unit	3x koelcel	
116	C.V. kantine	74 m3/uur max.	
201.1.1	Toevoer ventilatielucht regelkamer	1x, totaal 2500 m3/uur	8.2
201.1.2	Toevoer ventilatielucht snij / sorteer	2x, totaal 6000 m3/uur	7.7
201.1.3	Toevoer ventilatielucht snij / sorteer	5x, totaal 15000 m3/uur	7.7
201.1.4	Toevoer ventilatielucht droger	2x, totaal 6000 m3/uur	7.7
201.1.5	Toevoer ventilatielucht tussen droger	2x, totaal 6000 m3/uur	7.7
201.1.6	Toevoer ventilatielucht bakken	2x bovema totaal 100000 m3/uur	10
201.1.7	Toevoer ventilatielucht verpakking	5x, totaal 12000 m3/uur	7.7
201.1.8	Toevoer ventilatie verpakking natuurlijk	3x	
201.1.9	Toevoer ventilatielucht palletiseren	1x, 3000 m3/uur	7.7
201.2.1	Afvoer ruimteventilatie schilafdeling	2x, totaal 20000 m3/uur	8
201.2.2	Afvoer ruimteventilatie schillers	3x klima, totaal 45000 m3/uur	8.2
201.2.3	Afvoer ruimteventilatie snij / sorteer	4x bovema, totaal 40000 m3/uur	8.2
201.2.4	Afvoer ruimteventilatie productie	8x diverse, totaal	7.7
201.2.5	Afvoer ruimteventilatie drogers	1x, totaal 3500 m3/uur	7.7
201.3.1	Afvoer ruimteventilatie bakafdeling	1x natuurlijk, labyrint 28 m2	8.2



Rapportnr.

Vervolgblad

Nummer	Omschrijving	Opmerkingen	Hoogte
201.3.2	Afvoer ruimteventilatie bakafdeling	2x ventilator ontvettingszeef, 10000 m3/uur	8.2
201.4.1	Afvoer ruimteventilatie verpakking	2x, totaal 4500 m3/uur	8.2
201.4.2	Afvoer ruimteventilatie verp. natuurlijk	4x, lamellen labyrint	8.2
201.4.3	Afvoer ruimteventilatie palletiseren	2x, totaal 4500 m3/uur	8.2
201.4.4	Afvoer ruimteventilatie pall. natuurlijk	1x, lamellen labyrint	8.2
202.1	Toevoer droger lijn 1	4x, natuurlijk	8.2
202.2	Toevoer droger lijn 2	4x, natuurlijk	9.2
203.1	Afvoer droger lijn 1	4x, totaal 15000 m3/uur, max	10
203.2	Afvoer droger lijn 2	4x, totaal 15000 m3/uur, max	10
204	Afblaas schiller expansievat	1150 m3/uur, stoom, 100 °C	8.5
205	Airco schakelruimte	koeler, circulatie buitenlucht	7.5
206	Afvoer bakdampen	2x BDV, totaal 5000 m3/uur, 50 °C, 100 % r.v.	14
207	Luchtkoeler	2x, circulatie buitenlucht	9
208.1	Toevoer koeling lijn 1	(buiten gebruik)	8.5
208.2	Toevoer koeling lijn 2	(buiten gebruik)	8.5
209.1	Afvoer koeling lijn 1	(buiten gebruik)	9.5
209.2	Afvoer koeling lijn 2	(buiten gebruik)	9.5
210	Ketel 3	rookgassen, max 7250 nm3/uur, buiten bedrijf	11
211	Ketel 4	rookgassen, max 7250 nm3/uur	11
212	Ventilatie ketelhuis	6x natuurlijke afvoer (labyrint)	7.7
213	Ontgasser	continu afblaas, minimaal	10
214	Afvoerventilator schakelruimte	(buiten bedrijf)	7.7
215	Airco kantoor met verversing	toevoer buitenlucht + 3x circulatie buitenlucht	7.7
216	Afvoer ruimteventilatie machinekamer	3x, totaal 15000 m3/uur	8.5
217	Toevoer ruimteventilatie machinekamer	3x, totaal 9000 m3/uur	8
218	Koeltorens	5x	13
219	CV-ketel kantine	184 m3/uur max.	8
301.1.1	Toevoer ventilatielucht	5x, totaal 15000 m3/uur	8
301.1.2	Toevoer ventilatielucht	2x, totaal 5000 m3/uur	8
301.1.3	Toevoer ventilatielucht	4x, totaal 10000 m3/uur	8
301.1.4	Toevoer ventilatielucht	1x, 2500 m3/uur	8
301.1.5	Toevoer ventilatielucht	1x, 2500 m3/uur	8
301.2.1	Afvoer ruimteventilatie	7x, totaal 15000 m3/uur	8
301.2.2	Afvoer ruimteventilatie	1x, 3000 m3/uur	8
301.4.1	Afvoer ruimteventilatie	2x, natuurlijk, lamellen 0,6 x 1,5 m	7.5
301.4.2	Afvoer ruimteventilatie	2x, natuurlijk, lamellen 1 x 2 m	8
301.4.3	Afvoer ruimteventilatie	2x, natuurlijk, lamellen 1 x 2 m	8
301.4.4	Afvoer ruimteventilatie	4x, natuurlijk, lamellen 1 x 2 m	8
301.4.5	Afvoer ruimteventilatie afvaleiland	1x, natuurlijk, dakopbouw, zij lamellen	11
305	Afvoer 1ste luchtkoeler	2 pijpen naast elkaar, totaal 10000 m3/uur	8
306	Toevoer 1ste luchtkoeler	natuurlijk	7.5
307	Afzuiging kookkanon rosti	5000 m3/uur	8
308	Afvoer 2de luchtkoeler	2 pijpen naast elkaar, totaal 10000 m3/uur	8
309	Toevoer 2de luchtkoeler	natuurlijk	7.5
310	Afzuiging kookkanon puree	5000 m3/uur	9.5
311	Ventilatie ketelhuis	3x natuurlijk, labyrint	8
312	Ketel 5	rookgassen, 9000 nm3/uur, buiten bedrijf	17
313	Koeltoren NH3	3x	14
314	Afvoer ruimteventilatie machinekamer	6000 m3/uur	7.5
315	Afblaas luchtcompressor koeling	incidenteel	8.5
316	Glycolkoeler	buitenluchtcirculatie	8
317	Condensorunit	4x, buitenluchtcirculatie	8.5
318	CV-ketel kantoor expeditie	140 m3/uur max.	9
401.1	Toevoer ventilatielucht	8x, totaal 230000 m3/uur	9

Nummer	Omschrijving	Opmerkingen	Hoogte
401.2.1	Afvoer luchtbehandelingskast	10000 m3/uur max.	11
401.2.2	Afvoer ventilatielucht schillen	7000 m3/uur	9
401.2.3	Afvoer ventilatielucht schillen	7000 m3/uur	9
401.2.4	Afvoer ventilatielucht schillen	7000 m3/uur	9
401.2.5			
401.2.6	Afvoer afzuiging schiller	3x, totaal 30000 m3/uur	9.5
401.2.7	Afvoer ventilatielucht blancheren lijn 2	15000 m3/uur	10.5
401.2.8	Afvoer ventilatielucht E sorteren	7000 m3/uur	9
401.2.9	Afvoer ventilatielucht blancheren lijn 2	15000 m3/uur	10.5
401.2.10	Afvoer luchtbehandelingskast	10000 m3/uur max.	9.5
401.2.11	Afvoer ventilatielucht blancheren lijn 2	15000 m3/uur	10.5
401.2.12	Afvoer ventilatielucht blancheren lijn 2	15000 m3/uur	10.5
401.2.13	Afvoer ventilatielucht droger lijn 2	15000 m3/uur	10.5
401.2.14	Afvoer ventilatielucht blancheren lijn 1	15000 m3/uur	10.5
401.2.15	Afvoer ventilatielucht bakken lijn 1	20000 m3/uur	11
401.2.16	Afvoer luchtbehandelingskast	buiten werking	11
401.3	Afvoer ventilatielucht bakafdeling	3x, totaal 12000 m3/uur	9.5
401.4.1	Afvoer ventilatielucht lab + PPO	3x, totaal 12000 m3/uur	9.5
401.4.2	Afvoer ventilatielucht aardappelsort.	2x, totaal 30000 m3/uur	13.5
401.4.3	Afvoer ventilatielucht ketelhuis	3x, natuurlijk, lamellenlabyrinth	9
401.4.4	Afvoer ventilatielucht tanklokaal	3x, natuurlijk, lamellenlabyrinth	9
401.4.5	Afvoer ventilatielucht schakelruimte	2x, totaal 8000 m3/uur	9
401.4.6	Afvoer ventilatielucht vettanklokaal	2x, totaal 4000 m3/uur	9
401.4.7	Afvoer ventilatielucht machinekamer	6x, totaal 16000 m3/uur	9
401.4.8	Afvoer ventilatielucht verpakking	2x, totaal 20000 m3/uur + natuurlijk (labyrinth)	9.5
401.4.9	Afvoer ventilatielucht ST5	2x, totaal 40000 m3/uur	10
402	Afblaas schiller expansievat	1350 m3/uur, stoom, 100 °C	9.5
403	Luchtkoeler koelband	circulatie buitenlucht	10.5
408	Afvoer droger lijn 2	7500 m3/uur	12
409	Afvoer droger lijn 2	3000 m3/uur	12
410	Afvoer droger lijn 2	7500 m3/uur	12
411	Afvoer droger lijn 2	3000 m3/uur	12
412	Afvoer ventilator droger lijn 1	4x, totaal 20000 m3/uur	10
413	Toevoer ventilator droger lijn 1	4x, totaal 20000 m3/uur	9
414	Luchtkoeler BDC lijn 1	circulatie buitenlucht	11
415	Luchtkoeler BDC lijn 2	circulatie buitenlucht	11
416	Bakdampventilator lijn 1	BDV, 2500 m3/uur, 50 °C, 100 % r.v.	12
417	Bakdampventilator lijn 2	BDV, 3800 m3/uur, 50 °C, 100 % r.v.	12
418	Noodaflaat bakdampen lijn 1	alleen bij calamiteiten	15.5
419	Noodaflaat bakdampen lijn 2	alleen bij calamiteiten	15.5
420	Koeltoren lijn 2		15.5
421	Afvoer koellucht koeltunnel lijn 1	3x, buiten gebruik	10
422	Toevoer koellucht koeltunnel lijn 1	3x, buiten gebruik	9.5
423	Koeltoren lijn 1		15.5
424	Compressorunit	circulatie buitenlucht	10
425	Compressorunit	circulatie buitenlucht	10
426	Schoorsteen ketel 6	rookgassen, max 9100 nm3/uur	18.5
427	Schoorsteen ketel 7	rookgassen, max 9100 nm3/uur	18.5
428	Ontgasser	minimaal	9.5
429	Afvoer CO2 toren		9
430	Verdamper condensor	circulatie buitenlucht	15.5
431	Verdamper condensor	circulatie buitenlucht	15.5
432	Luchtgekoelde condensor	circulatie buitenlucht	10
433	Verdamper condensor	circulatie buitenlucht	15.5
501.1	Toevoer ventilatielucht	7x, totaal 50000 m3/uur	12
501.2.1	Afvoer ventilatielucht zetmeelgebouw	7500 m2/uur	12
501.2.2	Afvoer ventilatielucht zetmeelgebouw	7500 m2/uur	12
501.2.3	Afvoer ventilatielucht vlokken	7500 m2/uur	13



Rapportnr.

Vervolgblad

Nummer	Omschrijving	Opmerkingen	Hoogte
501.2.4	Afvoer ventilatielucht vlokken	7500 m2/uur	13
501.2.5	Afvoer ventilatielucht zetmeelgebouw	5000 m2/uur	12
501.2.6	Afvoer ventilatielucht vlokken	5000 m2/uur	13
501.2.7	Afvoer ventilatielucht vlokken	5000 m2/uur	13
501.2.8	Afvoer ventilatielucht vlokken	2500 m3/uur	11
501.2.9	Afvoer ventilatielucht vlokkenwals	5000 m2/uur	13
501.2.10	Afvoer ventilatielucht aanmaakruimte	2500 m3/uur	11.5
501.4	Afvoer luchtbehandelingskast	10000 m3/uur	12
501.4.1	Afvoer ventilatielucht	2500 m3/uur	11
502	Trillers vlokkenilo's	4x	12
503	Airco regelkamer	circulatie buitenlucht	11.5
504	Afzuiging vlokkenwals	40000 m3/uur	13.5
505	Onderafzuiging vlokkenwals	4500 m3/uur	13.5
506	Afvoer condens tank	flash stoom	12
507	Compressor unit t.b.v. gratin	circulatie buitenlucht	11
508	Compressor unit t.b.v. gratin	circulatie buitenlucht	11
509	Afzuiging vriestunnel	5000 m3/uur max.	11
510	Bakdampventilator	BDV, 1300 m3/uur, 50 °C, 100 % r.v.	12.5
511	Noodafvoer bakdampen	alleen bij calamiteiten	12
512	Compressor unit t.b.v. verpakking ST5	circulatie buitenlucht	11
701.2	Afvoer ruimteventilatie L.A. ruimte	2x, totaal 10000 m3/uur	7
702	Voorbezinktank	uitdampen vuil water	2
703	Koeltoren voorzuivering	buitwenluchtcirculatie met verneveling	7
801.1	Toevoer ruimteventilatie WKC	10000 m3/uur	12
801.4.1	Afzuiging kantine	1200 m3/uur	6.5
801.4.2	Afzuiging kantoren	2500 m3/uur	6.5
801.4.3	Afzuiging kantoren	2500 m3/uur	6.5
801.4.4	Afvoer ventilatie	natuurlijk, lamellen 0,5 x 2 m.	6.5
801.4.5	Afvoer ventilatie	natuurlijk, lamellen 0,5 x 2 m.	6.5
801.4.6	Afzuiging werkplaats	2500 m3/uur	6.5
801.4.7	Afzuiging werkplaats	2500 m3/uur	6.5
801.4.8	Afzuiging werkplaats	2500 m3/uur	6.5
801.4.9	Afvoer ventilatie	natuurlijk, lamellen 0,5 x 2 m.	6.5
801.4.10	Afvoer ventilatie	natuurlijk, lamellen 0,5 x 2 m.	6.5
801.4.11	Afzuiging lasdampen	incidenteel	6.5
801.4.12	Afzuiging magazijn, V-snaren ruimte	2500 m3/uur	6.5
801.4.13	Afzuiging bedieningsruimte	1500 m3/uur	11.5
801.4.14	Afzuiging bedieningsruimte	1500 m3/uur	12
801.4.15	Afzuiging schakelruimte	1500 m3/uur	11.5
801	Koeling vriescel K.D.	circulatie buitenlucht	9
802	Koeling koelcel K.D.	circulatie buitenlucht	9
803	Ventilatie gebouw K.D., toevoer	natuurlijk	14.5
804	Ventilatie gebouw K.D., afvoer	totaal 10000 m3/uur	11
805	Afzuigventilatie kantine	6000 m3/uur	11
806	Airconditionings unit	circulatie buitenlucht	11.5
807	Afzuiging grote bakwand	2000 m3/uur	12
808	Afzuiging kleine bakwand	800 m3/uur	13
809	Toevoerventilatie grote bakwand	natuurlijk	11.75
810	Toevoerventilatie kleine bakwand	natuurlijk	11.75
811	Afzuiging bakwand kantine	800 m3/uur (buiten gebruik)	11.75
812	Afzuigventilatie klima	3500 m3/uur	13
813	Afzuigventilatie klima	3500 m3/uur	13
814	Luchtbehandelingskast	5000 m3/uur verversing max.	13
815	Afvoer C.V. groot	370 m3/uur max.	12
816	Afvoer C.V. klein	166 m3/uur max.	12
817	Ventilatie C.V. ruimte, afvoer	1500 m3/uur	11.75



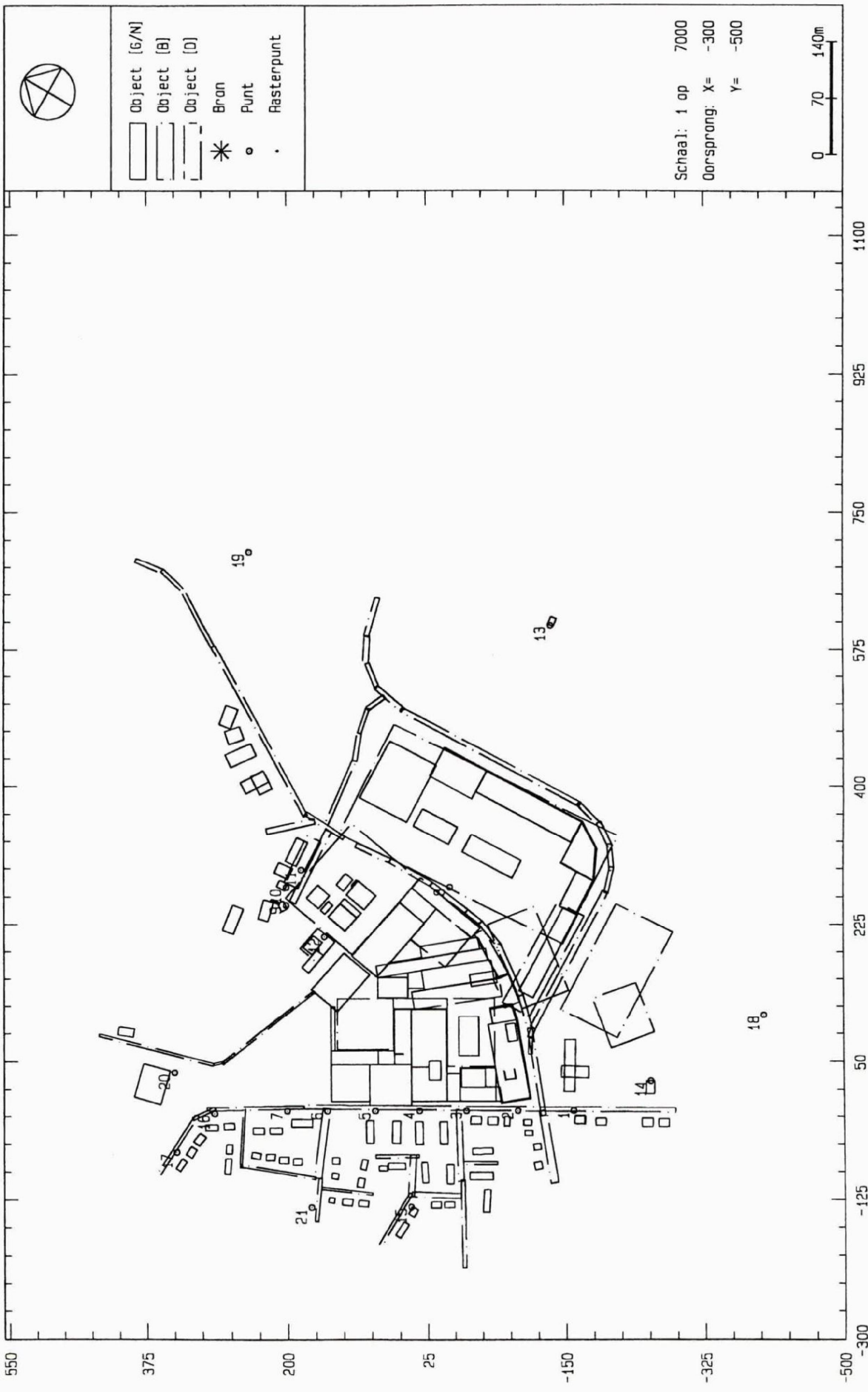
Rapportnr.

Vervolgblad

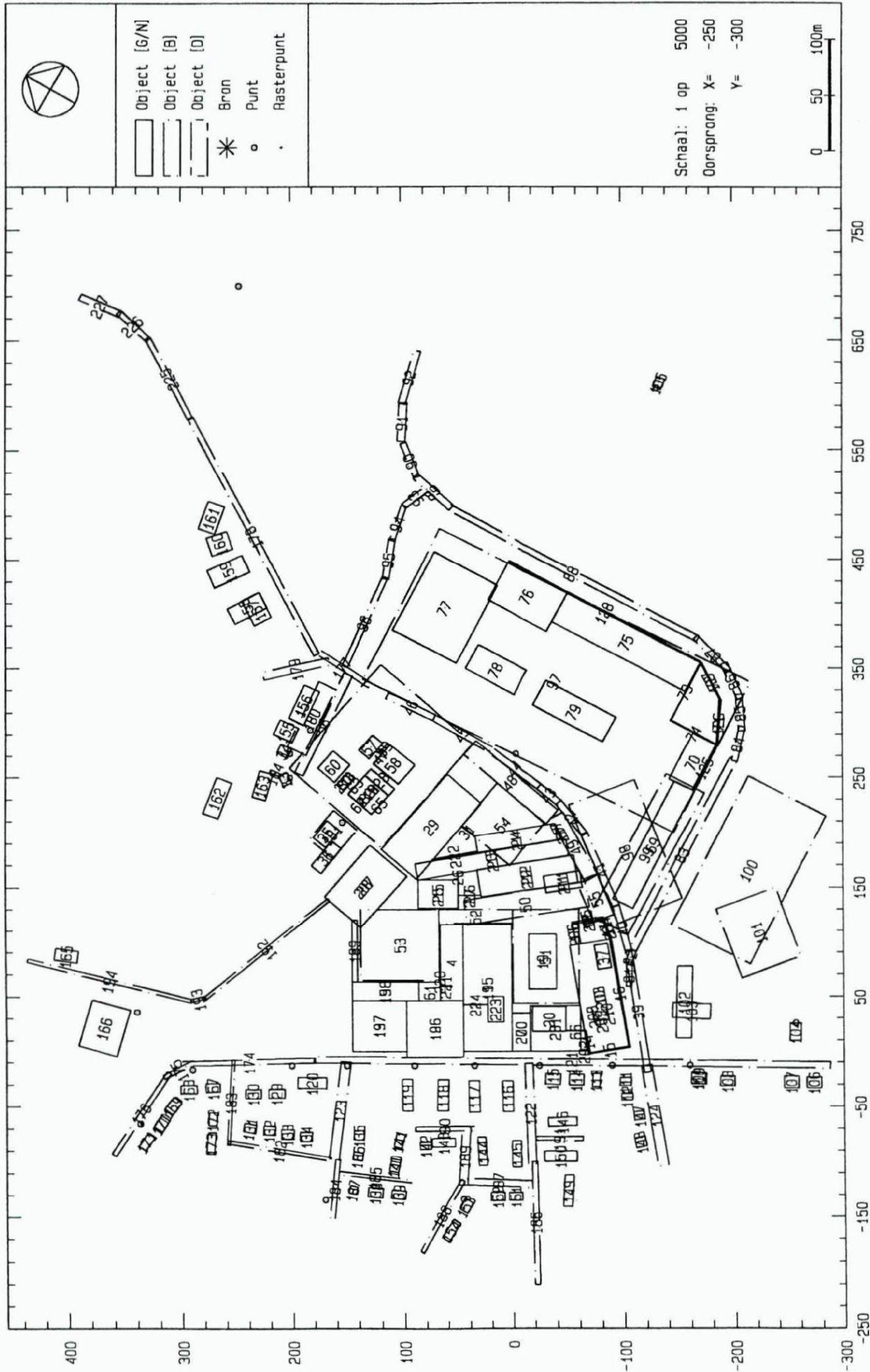
Nummer	Omschrijving	Opmerkingen	Hoogte
818	Afzuiging toiletten	1500 m3/uur	12.5
819	C.V. ketel afvoer groot	156 m3/uur max.	7.5
820	C.V. ketel afvoer klein	40 m3/uur max.	7
821	Toevoerlucht C.V. ruimte	natuurlijk	6.5
822	Airconditionings unit	circulatie buitenlucht	6.5
823	Airconditionings unit	circulatie buitenlucht	6.5
824	Airconditionings unit	circulatie buitenlucht	6.5
825	Airconditionings unit	circulatie buitenlucht	6.5
826	Airconditionings unit	circulatie buitenlucht	6.5
827	Ventilatie t.b.v. turbine	50000 m3/uur	15
828	Ventilatie t.b.v. turbine	50000 m3/uur	15
829	Toevoer verbrandingslucht turbine	58000 m3/uur max.	14
830	Toevoer verbrandingslucht turbine	58000 m3/uur max.	14
833	Natuurlijke labyrint ventilatie	2,5 x 15 m	12.5
834	Afvoer rookgassen	60000 m3/uur max.	16
835	Afvoer rookgassen	60000 m3/uur max.	16
836	Afvoer veiligheden etc. via demper	incidenteel bij calamiteiten	14
837	Afvoer veiligheden etc. via demper	incidenteel bij calamiteiten	14
839	Airconditionings unit	circulatie buitenlucht	11.5
840	Airconditionings unit	circulatie buitenlucht	11.5
841	Airconditionings unit	circulatie buitenlucht	11.5
842	Airconditionings unit	circulatie buitenlucht	11.5
843	Afvoer flashdamp spuiexpansievat	wisselend	14
850	Luchtbehandelingskast emballagehal	6000 m3/uur verversing max.	10
851	Luchtbehandelingskast emballagehal	6000 m3/uur verversing max.	10
852	Compressor unit	circulatie buitenlucht	10
853	Compressor unit	circulatie buitenlucht	10.5
855	Airco portiersloge	circulatie buitenlucht	5
856	Airco personeelsingang	circulatie buitenlucht	4

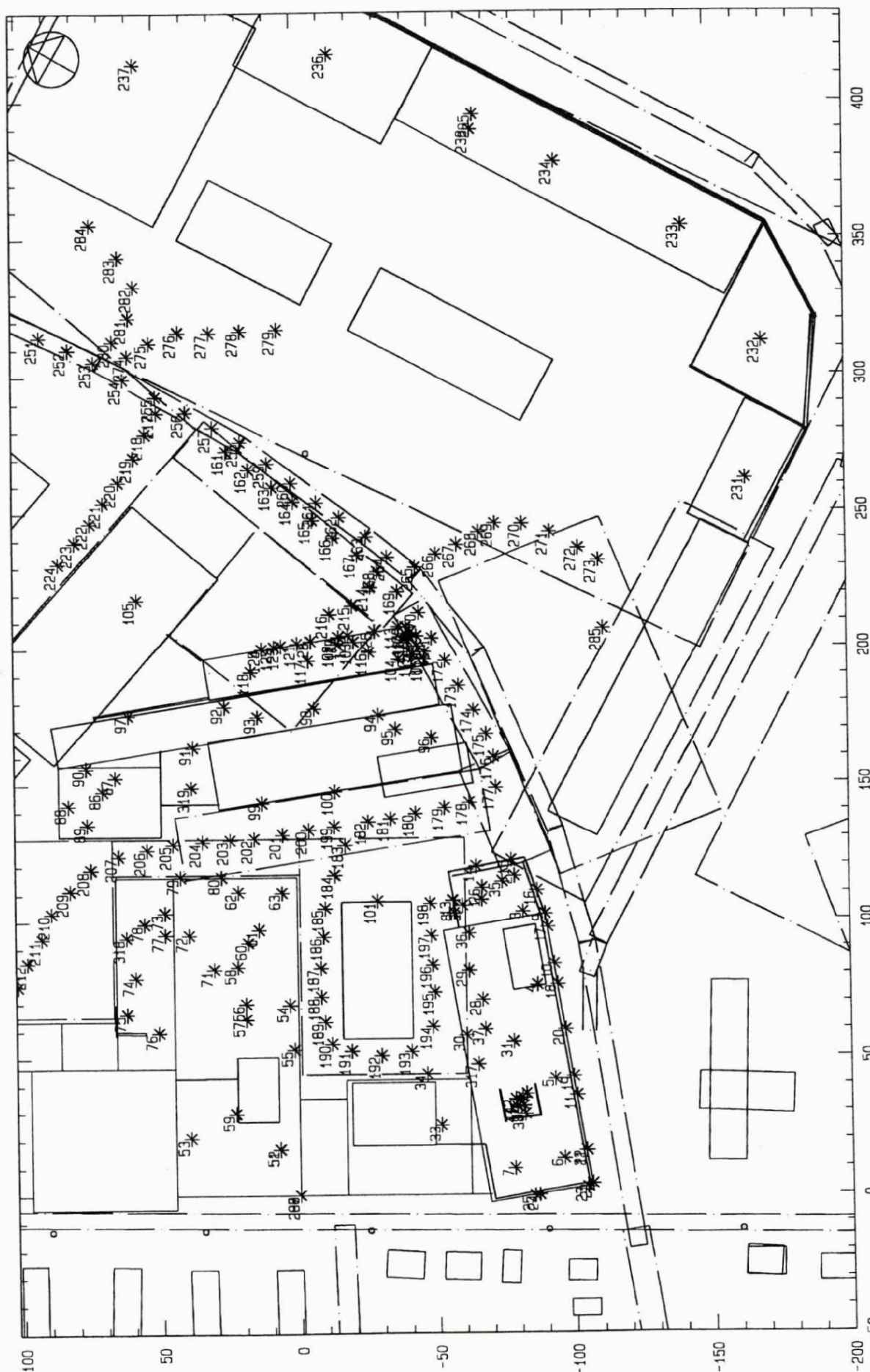
Emissies via buitengevels

BG 1	2x toevoerventilatie WKC gebouw	natuurlijk, 3 x 4,5 m	4
BG 2	Uitblaas filterunits ST5	2x, totaal 7000 m3/uur	3.5
BG 3	Uitblaas filterunit kruidenzolder	2200 m3/uur	5



Overzicht nieuwe situatie
overzicht immissiepunten





Overzicht nieuwe situatie
overzicht bronnen ZW-zijde

Schaal: 1 op 2000

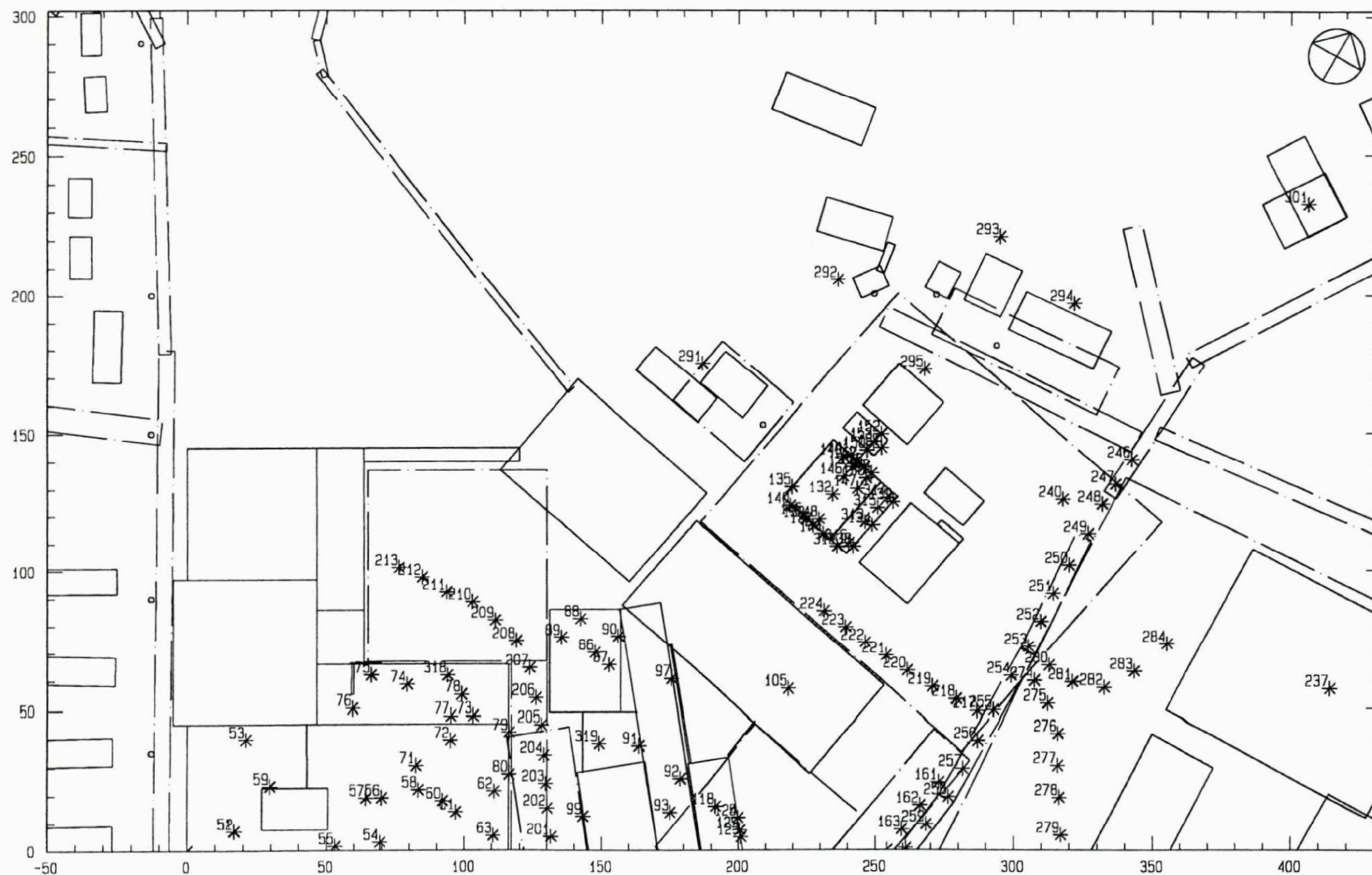


Overzicht nieuwe situatie
overzicht bronnen Z0-zijde

Schaal: 1 op 2000

Figuur 4
98-090

0000000162

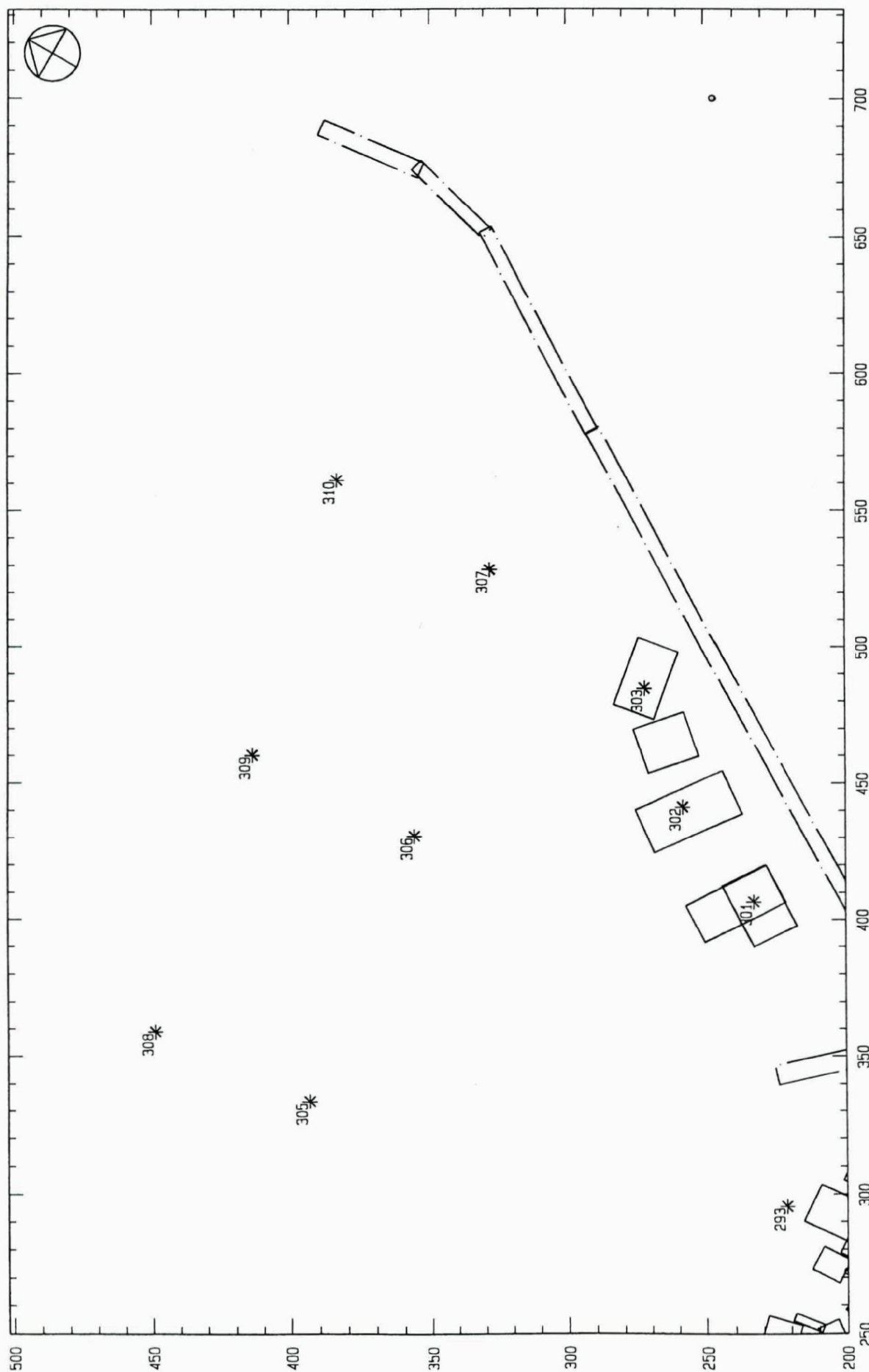


Overzicht nieuwe situatie
overzicht bronnen NW-zijde

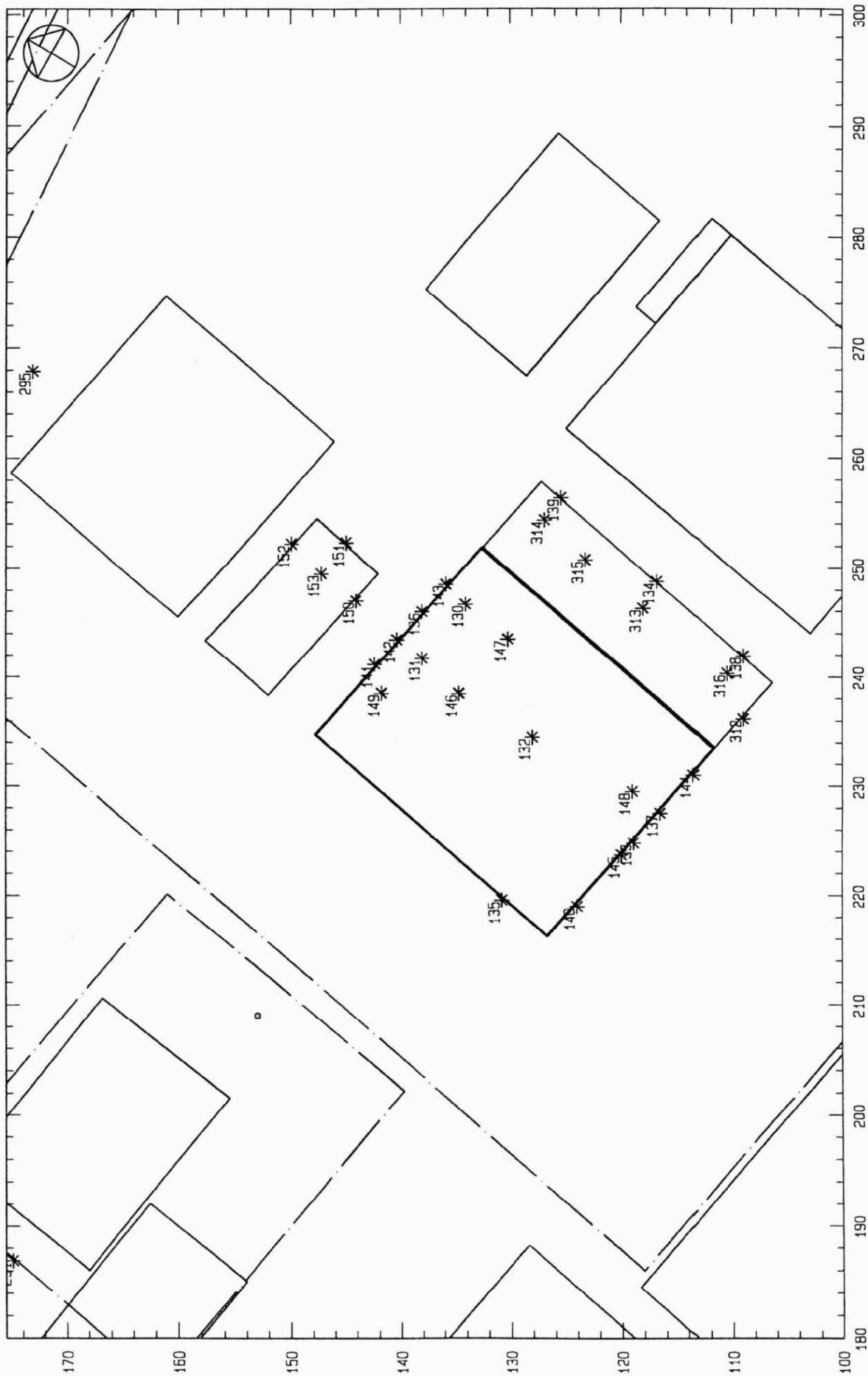
Schaal: 1 op 2000

Figur 5
98-090

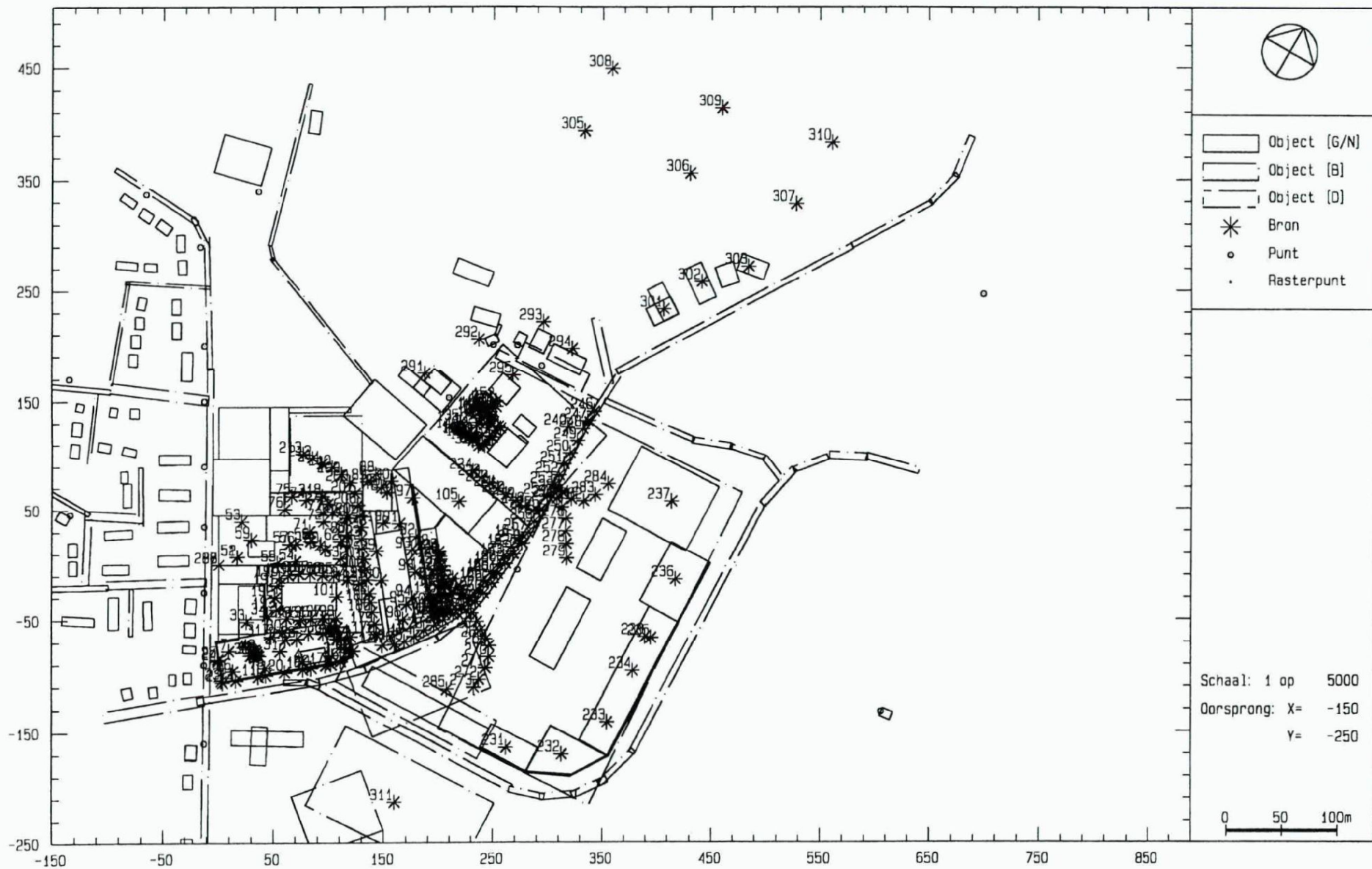
0000000163



Overzicht nieuwe situatie
overzicht bronnen NO-zijde



Overzicht nieuwe situatie
 overzicht bronnen PPS/WKC



Overzicht nieuwe situatie
overzicht alle bronnen

98-090
Figuur 8

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage II

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
			X	Y	X	Y	X	Y	mvld Obj				
1	G	Steenderen II+III	0.0	0.0	116.0	0.0	0.0	45.0	0.0	7.3	0.8	0.0	- 2&7
2	G	vrieshuis 1	-5.0	45.0	46.5	45.0	-5.0	97.0	0.0	8.4	0.8	0.0	- 1&3
3	G	vrieshuis 2	0.0	97.0	46.5	97.0	0.0	145.0	0.0	9.2	0.8	0.0	- 2&5
4	G	Steenderen III	46.5	45.0	116.0	45.0	46.5	66.0	0.0	7.3	0.8	0.0	- 1&-
5	G	expeditie vrieshuis	46.5	86.0	63.5	86.0	46.5	145.0	0.0	4.5	0.8	0.0	- 3&6
6	G	transportgang	63.5	140.0	120.0	140.0	63.5	145.0	0.0	3.0	0.8	0.0	- 5&2&8
7	G	emballage	0.0	0.0	35.0	0.0	0.0	-17.0	0.0	7.5	0.8	0.0	- 1&8
8	G	emballage	0.0	-17.0	42.0	-17.0	0.0	-62.0	0.0	7.5	0.8	0.0	-
9	G	koel+vriescel	0.0	-62.0	0.0	-69.0	0.1	-62.0	0.0	7.5	0.8	0.0	-
10	G	Steenderen I	3.0	-106.0	102.0	-90.0	-3.0	-69.0	0.0	8.3	0.8	0.0	- 8&-
11	G	Steenderen I	102.0	-90.0	122.5	-83.0	102.0	-89.9	0.0	8.3	0.8	0.0	- 10&13
12	G	Steenderen I	122.5	-83.0	117.5	-55.0	122.4	-83.0	0.0	8.3	0.8	0.0	- 10&13
13	G	Steenderen I	117.5	-55.0	97.0	-58.5	117.5	-55.1	0.0	8.3	0.8	0.0	- 10&-
14	G	scherm	18.0	-67.0	-2.0	-70.5	18.0	-67.1	0.0	11.0	0.4	0.0	- 18&6&8
15	G	scherm	-2.0	-70.5	4.0	-105.0	-1.9	-70.5	0.0	11.0	0.4	0.0	- 14&18
16	G	scherm	4.0	-105.0	101.5	-88.5	4.0	-104.9	0.0	11.0	0.4	0.0	- 14&18
17	G	scherm	101.5	-88.5	120.5	-82.5	101.5	-88.4	0.0	11.0	0.4	0.0	- 14&18
18	G	scherm	120.5	-82.5	116.0	-56.5	120.4	-82.5	0.0	11.0	0.4	0.0	- 14&-
19	G	werkplaats e.d.	57.0	-41.0	107.0	-41.0	57.0	-16.0	0.0	7.5	0.8	0.0	- -&-
20	G	vriescel	18.0	-49.0	41.0	-49.0	18.0	-19.0	0.0	9.5	0.8	0.0	- 8&-
21	G	kantoor kwal. dienst	150.0	-64.5	145.0	-32.0	164.8	-62.2	0.0	10.0	0.8	0.0	- 22&-
22	G	schilafdeling	141.0	28.0	154.5	-60.5	165.7	31.8	0.0	9.0	0.8	0.0	- 21&23
23	G	Steenderen IV	179.0	-52.5	156.5	86.0	193.8	-50.1	0.0	9.0	0.8	0.0	- 22&25
24	G	Steenderen V	193.0	-42.5	181.5	31.0	207.8	-40.2	0.0	11.0	0.8	0.0	-
25	G	machinekamer e.d.	131.0	49.0	157.0	49.0	131.0	86.0	0.0	9.0	0.8	0.0	- 23&27
26	G	machinekamer	157.0	49.0	163.0	49.0	157.0	49.1	0.0	9.0	0.8	0.0	- 23&25
27	G	ketelhuis	143.0	49.0	143.0	28.0	143.1	49.0	0.0	9.0	0.0	0.0	- 22&25
28	G	vrieshuis 3	113.0	137.0	160.0	96.0	141.3	169.4	0.0	11.0	0.8	0.0	- -&-
29	G	inpakken/emballage	226.0	27.5	157.5	87.5	253.0	58.3	0.0	10.5	0.8	0.0	- 23&-
30	G	gasregelstation WKC	238.3	152.0	249.5	142.0	243.3	157.6	0.0	4.0	0.8	0.0	- -&-
31	G	inpakken	196.0	34.0	206.0	46.0	195.9	34.1	0.0	9.0	0.8	0.0	- 24&29
32	G	WKC	233.5	111.5	252.0	132.5	216.2	126.7	0.0	9.8	0.8	0.0	- -&-
33	G	woning	245.0	199.0	255.0	203.5	241.7	206.3	0.0	6.0	0.8	0.0	- -&-
34	G	woning	268.0	203.0	273.0	212.5	276.0	198.8	0.0	6.0	0.8	0.0	- -&-
35	G	bedrijfshal	186.0	168.0	201.5	155.5	195.1	179.3	0.0	8.0	0.8	0.0	- -&-
36	G	bedrijfshal	162.5	172.5	185.0	154.0	169.5	181.0	0.0	8.0	0.8	0.0	- -&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
 Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
			X	Y	X	Y	X	Y	mvld	Obj			
37	G	vent. droogkast	76.0	-90.0	98.0	-86.5	74.1	-78.1	0.0	10.5	0.8	0.0	-&-
39	B	Dr. A.Ariensstraat	-19.0	-125.0	92.0	-108.0	-19.9	-119.1	-	-	-	0.0	-&-
40	B	Dr A.Ariensstraat	92.0	-108.0	134.0	-97.0	90.5	-102.2	-	-	-	0.0	-&-
41	B	Dr A.Ariensstraat	134.0	-97.0	200.0	-69.0	131.7	-91.5	-	-	-	0.0	-&-
42	B	Dr A.Ariensstraat	200.0	-69.0	229.0	-46.0	196.3	-64.3	-	-	-	0.0	-&-
43	B	Dr A.Ariensstraat	229.0	-46.0	244.0	-28.0	224.4	-42.2	-	-	-	0.0	-&-
44	B	Dr A.Ariensstraat	244.0	-28.0	278.0	17.0	239.2	-24.4	-	-	-	0.0	-&-
45	B	Dr A.Ariensstraat	278.0	17.0	308.0	69.0	272.8	20.0	-	-	-	0.0	-&-
46	B	Dr A.Ariensstraat	308.0	69.0	328.0	111.0	302.6	71.6	-	-	-	0.0	-&-
47	B	terreinverharding	281.0	35.0	186.0	118.0	353.4	117.8	-	-	-	0.0	-&-
48	B	terreinverharding	220.0	-43.0	284.0	32.0	207.1	-32.0	-	-	-	0.0	-&-
49	B	terreinverharding	155.0	-67.0	212.0	-36.0	161.2	-78.4	-	-	-	0.0	-&-
50	B	terreinverharding	155.0	-67.0	138.0	44.0	132.3	-70.5	-	-	-	0.0	-&-
51	B	terreinverharding	44.0	-1.0	130.0	-1.0	44.0	-61.0	-	-	-	0.0	-&-
52	B	terreinverharding	117.0	-1.0	117.0	67.0	130.0	-1.0	-	-	-	0.0	-&-
53	B	terreinverharding	65.0	67.0	130.0	67.0	65.0	137.0	-	-	-	0.0	-&-
54	B	terreinverharding	206.0	45.0	245.0	12.5	169.5	1.2	-	-	-	0.0	-&-
55	B	terreinverharding	125.0	-93.0	162.0	-78.0	117.5	-74.5	-	-	-	0.0	-&-
56	B	terreinverharding	251.4	188.5	342.5	143.3	255.0	195.7	-	-	-	0.0	-&-
57	G	opslaghal	281.5	116.5	267.5	128.5	289.3	125.6	0.0	5.0	0.5	0.0	-&-
58	G	opslaghal	261.5	88.0	280.2	110.0	244.0	102.9	0.0	7.0	0.8	0.0	-&59
59	G	opslaghal	280.2	110.0	281.7	111.8	272.2	116.8	0.0	7.0	0.8	0.0	- 58&-
60	G	werkplaats ROWI	245.5	160.0	261.5	146.0	258.7	175.1	0.0	7.0	0.8	0.0	-&-
61	G	overkapping	46.5	66.0	46.5	86.0	63.5	66.0	0.0	7.3	0.8	0.0	- 2&4
62	G	dakscherm WKC	233.5	111.5	252.0	132.5	233.4	111.6	0.0	11.0	0.8	0.0	- 65&63
63	G	dakscherm WKC	252.0	132.5	234.7	147.8	251.9	132.4	0.0	11.0	0.8	0.0	- 62&65
64	G	dakscherm WKC	234.7	147.8	216.2	126.7	234.8	147.7	0.0	11.0	0.8	0.0	- 62&65
65	G	dakscherm WKC	216.2	126.7	233.5	111.5	216.3	126.8	0.0	11.0	0.8	0.0	- 62&64
66	G	scherm	17.8	-67.0	18.1	-48.6	18.1	-67.0	0.0	11.0	0.8	0.0	- 14&-
67	G	Steenderen V	193.3	-47.7	207.8	-40.4	193.2	-47.6	0.0	7.5	0.8	0.0	- 23&24
69	G	nieuwbouw fase I	130.3	-109.1	237.2	-165.2	139.5	-91.7	0.0	7.0	0.8	0.0	-&-
70	G	nieuwbouw fase I	237.2	-164.8	279.3	-186.3	248.3	-143.0	0.0	8.5	0.8	0.0	-&-
71	G	nieuwbouw fase I	278.9	-186.7	321.3	-190.3	279.0	-185.4	0.0	11.0	0.8	0.0	-&-
72	G	nieuwbouw fase I	319.9	-190.4	355.7	-172.1	319.5	-189.7	0.0	11.0	0.8	0.0	-&-
73	G	nieuwbouw fase I	355.1	-172.3	302.2	-144.8	355.1	-172.5	0.0	11.0	0.8	0.0	-&-
74	G	nieuwbouw fase I	302.2	-144.4	278.7	-186.7	302.7	-144.7	0.0	11.0	0.8	0.0	-&-

N = Non-actief

G = Gewoon

B = Bodemgebied

Db= Bebouwings-demping

Dv= Vegetatie-demping

Dt= Terrein-demping

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte mvl'd	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
			X	Y	X	Y	X	Y					
75	G	nieuwbouw fase I	355.7	-172.1	420.3	-53.1	328.7	-157.5	0.0	15.0	0.8	0.0	-&-
76	G	nieuwbouw fase I	420.1	-52.9	449.2	0.6	384.2	-33.4	0.0	11.0	0.8	0.0	-&-
77	G	nieuwbouw fase I	354.9	49.7	426.4	11.7	385.8	107.8	0.0	18.0	0.8	0.0	-&-
78	G	nieuwbouw fase I	348.2	-15.3	372.1	29.4	326.0	-3.5	0.0	11.0	0.8	0.0	-&-
79	G	nieuwbouw fase I	305.4	-95.4	339.1	-32.9	282.9	-83.3	0.0	10.0	0.8	0.0	-&-
81	B	weg	58.9	-108.0	80.7	-108.4	59.0	-103.1	-	-	-	0.0	-&-
82	B	weg	78.3	-107.4	90.3	-112.0	80.3	-102.3	-	-	-	0.0	-&-
83	B	weg	90.5	-112.0	264.9	-203.9	93.7	-106.0	-	-	-	0.0	-&-
84	B	weg	263.9	-204.3	296.0	-211.6	265.1	-198.9	-	-	-	0.0	-&-
85	B	weg	293.0	-211.6	326.3	-208.9	292.6	-205.6	-	-	-	0.0	-&-
86	B	weg	323.6	-210.1	355.5	-195.3	321.1	-204.6	-	-	-	0.0	-&-
87	B	weg	349.1	-198.9	380.4	-169.0	345.5	-195.2	-	-	-	0.0	-&-
88	B	weg	379.4	-170.6	500.5	54.9	374.4	-167.9	-	-	-	0.0	-&-
89	B	weg	499.3	51.9	528.6	84.8	494.7	56.0	-	-	-	0.0	-&-
90	B	weg	526.4	83.2	557.7	95.5	524.5	88.2	-	-	-	0.0	-&-
91	B	weg	558.1	96.1	592.9	94.2	558.4	103.2	-	-	-	0.0	-&-
92	B	weg	591.5	95.8	639.8	81.9	593.2	101.8	-	-	-	0.0	-&-
93	B	weg	512.4	75.1	496.5	95.9	516.7	78.3	-	-	-	0.0	-&-
94	B	weg	466.7	105.6	498.3	95.1	468.1	109.9	-	-	-	0.0	-&-
95	B	weg	468.5	104.8	431.9	110.7	469.4	110.5	-	-	-	0.0	-&-
96	B	weg	350.8	147.8	432.8	111.6	352.7	152.3	-	-	-	0.0	-&-
97	B	erf Aviko	340.4	134.1	199.2	-146.9	478.4	64.8	-	-	-	0.0	-&-
98	B	erf Aviko	116.3	-95.9	224.5	-52.8	139.6	-154.1	-	-	-	0.0	-&-
99	B	erf Aviko	106.1	-104.7	234.9	-174.2	124.3	-70.9	-	-	-	0.0	-&-
100	B	parkeerplaatsen	115.4	-144.3	250.8	-214.3	78.8	-215.1	-	-	-	0.0	-&-
101	B	parkeerplaatsen	66.3	-207.6	86.3	-261.8	129.5	-184.2	-	-	-	0.0	-&-
102	G	kantoor	11.6	-161.4	76.8	-163.0	11.9	-147.9	0.0	8.0	0.8	0.0	-&-
103	G	kantoor	30.0	-144.5	28.5	-178.7	44.2	-145.1	0.0	8.0	0.8	0.0	-&-
104	G	peuterspeelzaal	9.1	-251.2	25.3	-251.5	9.0	-261.5	0.0	4.0	0.8	0.0	-&-
105	G	woning	604.2	-136.4	613.6	-140.4	607.3	-129.3	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
106	G	woning	-23.3	-279.7	-23.3	-266.3	-33.5	-279.7	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
107	G	woning	-22.7	-259.3	-22.7	-245.7	-33.7	-259.3	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
108	G	woning	-22.9	-200.5	-22.7	-187.5	-32.0	-200.4	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
109	G	woning	-19.9	-174.2	-19.0	-161.6	-30.4	-173.5	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
110	G		-20.3	-175.0	-20.0	-161.4	-30.2	-174.8	0.0	0.0	0.8	0.0	-&-
111	G		-24.3	-106.9	-24.1	-96.9	-31.8	-106.8	0.0	0.0	0.8	0.0	-&-

N = Non-actief

G = Gewoon

B = Bodemgebied

Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte mvlld	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
			X	Y	X	Y	X	Y					
112	G		-44.3	-108.1	-44.3	-98.1	-38.3	-108.1	0.0	0.0	0.8	0.0	- &-
113	G		-32.6	-79.1	-20.6	-79.8	-32.2	-72.3	0.0	0.0	0.8	0.0	- &-
114	G		-21.2	-64.9	-20.7	-52.1	-31.1	-64.6	0.0	0.0	0.8	0.0	- &-
115	G		-20.7	-44.1	-19.9	-30.8	-30.6	-43.5	0.0	0.0	0.8	0.0	- &-
116	G		-54.6	-1.1	-26.8	-0.5	-54.8	8.7	0.0	0.0	0.8	0.0	- &-
117	G		-55.1	30.2	-26.7	30.7	-55.3	39.9	0.0	0.0	0.8	0.0	- &-
118	G		-54.1	59.1	-25.9	58.5	-53.8	69.2	0.0	0.0	0.8	0.0	- &-
119	G		-53.8	91.7	-25.2	91.9	-53.8	101.0	0.0	0.0	0.8	0.0	- &-
120	G		-24.0	168.3	-23.3	194.5	-34.0	168.5	0.0	0.0	0.8	0.0	- &-
121	B	weg	-10.0	-288.0	-4.5	179.8	-15.7	-287.9	-	-	-	0.0	- &-
122	B	weg	-101.5	-21.7	-10.9	-19.2	-101.7	-14.4	-	-	-	0.0	- &-
123	B	weg	-98.0	157.5	-10.0	146.2	-96.9	166.4	-	-	-	0.0	- &-
124	B	weg	-102.8	-140.5	-12.3	-125.8	-104.3	-131.2	-	-	-	0.0	- &-
125	G	scherm op nieuwbouw	237.4	-164.8	278.7	-186.7	238.1	-163.4	0.0	15.0	0.8	0.0	- 126&-
126	G	scherm op nieuwbouw	278.7	-186.9	320.9	-189.5	278.8	-185.8	0.0	15.0	0.8	0.0	- 125&127
127	G	scherm op nieuwbouw	320.9	-189.5	354.7	-171.9	320.7	-189.0	0.0	15.0	0.8	0.0	- 126&128
128	G	scherm op nieuwbouw	355.3	-171.9	448.2	0.0	354.7	-171.6	0.0	15.0	0.8	0.0	- 127&-
129	G	woningen	-34.2	206.4	-34.1	221.6	-42.0	206.4	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
130	G	woningen	-34.3	228.4	-34.2	242.4	-42.5	228.5	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
131	G	woningen	-65.0	243.3	-67.2	232.5	-72.5	244.8	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
132	G	woningen	-67.5	226.1	-68.0	215.3	-75.5	226.5	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
133	G	woningen	-70.7	210.0	-70.8	198.4	-79.3	210.1	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
134	G	woningen	-73.1	192.7	-73.3	181.5	-81.3	192.8	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
135	G	woningen	-80.2	135.0	-71.8	134.8	-80.0	144.1	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
136	G	woningen	-99.1	136.9	-92.2	135.9	-97.8	145.3	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
137	G	woningen	-121.3	147.6	-122.7	140.8	-128.1	149.1	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
138	G	woningen	-122.9	131.2	-124.2	118.4	-131.7	132.1	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
139	G	woningen	-125.3	110.7	-126.6	98.3	-133.2	111.6	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
140	G	woningen	-108.1	113.1	-96.9	111.0	-109.7	105.0	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
141	G	woningen	-86.0	108.8	-73.9	105.9	-87.7	101.9	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
142	G	woningen	-82.3	85.7	-82.1	75.3	-88.7	85.6	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
143	G	woningen	-79.2	74.6	-78.8	53.0	-86.8	74.4	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
144	G	woningen	-77.7	25.0	-102.9	23.6	-78.1	32.7	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
145	G	woningen	-80.8	0.5	-104.4	0.4	-80.7	-8.5	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
146	G	woningen	-68.4	-32.8	-67.4	-58.4	-60.7	-32.5	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-
147	G	woningen	-54.5	-118.1	-62.1	-119.1	-55.7	-109.0	0.0	5.0	0.8	0.0	- &-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
 Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage II

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte mvld	Rf	Cp	Bf	S1 & S2
			X	Y	X	Y	X	Y					
148	G	woningen	-86.0	-120.8	-77.3	-119.0	-88.0	-111.3	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
149	G	woningen	-141.2	-53.7	-112.3	-55.4	-140.7	-45.6	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
150	G	woningen	-90.3	-58.1	-90.1	-28.9	-99.6	-58.1	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
151	G	woningen	-127.8	-9.4	-127.7	3.9	-135.1	-9.3	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
152	G	woningen	-127.4	7.9	-127.6	20.7	-135.3	7.7	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
153	G	woningen	-133.8	44.1	-142.7	49.5	-138.1	36.9	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
154	G	woningen	-152.4	54.9	-169.1	65.7	-156.5	48.6	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
155	G	industrie	290.1	215.3	282.1	198.3	303.4	209.1	0.0	4.0	0.8	0.0	-&-
156	G	industrie	328.7	173.0	298.3	187.5	335.2	186.7	0.0	4.0	0.8	0.0	-&-
157	G	industrie	397.4	217.1	420.0	228.4	389.6	232.7	0.0	4.0	0.8	0.0	-&-
158	G	industrie	419.8	228.3	404.8	257.1	406.2	221.1	0.0	4.0	0.8	0.0	-&-
159	G	industrie	454.3	243.8	440.0	275.5	438.6	236.8	0.0	4.0	0.8	0.0	-&-
160	G	industrie	453.3	270.6	469.6	276.2	459.6	252.1	0.0	4.0	0.8	0.0	-&-
161	G	industrie	478.6	283.2	503.2	274.1	473.2	268.5	0.0	4.0	0.8	0.0	-&-
162	G	industrie	217.4	279.7	250.1	266.8	212.1	266.3	0.0	4.0	0.8	0.0	-&-
163	G	industrie	228.7	223.1	252.9	216.1	232.2	235.3	0.0	4.0	0.8	0.0	-&-
164	G	industrie	257.2	218.2	253.0	208.1	254.5	219.3	0.0	4.0	0.8	0.0	-&-
165	G	industrie	93.6	410.5	90.9	390.5	83.1	412.0	0.0	4.0	0.8	0.0	-&-
166	G	sporthal	47.1	378.7	37.5	345.3	5.0	390.9	0.0	4.0	0.8	0.0	-&-
167	G	woningen	-28.7	265.8	-29.4	278.5	-36.5	265.3	0.0	5.0	0.0	0.0	-&-
168	G	woningen	-30.8	286.1	-31.1	301.3	-38.0	285.9	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
169	G	woningen	-41.7	307.5	-52.3	315.6	-47.2	300.4	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
170	G	woningen	-58.3	318.7	-68.5	325.3	-63.1	311.3	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
171	G	woningen	-73.8	330.0	-86.0	338.5	-77.9	324.1	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
172	G	woningen	-67.6	268.5	-56.0	267.9	-67.3	275.9	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
173	G	woningen	-93.3	270.7	-74.0	269.1	-92.7	277.8	0.0	5.0	0.8	0.0	-&-
174	B	weg	-6.0	178.6	-9.1	299.4	-10.4	178.5	-	-	-	0.0	-&-
175	B	weg	-8.1	290.2	-21.9	317.1	-11.6	288.4	-	-	-	0.0	-&-
176	B	weg	-18.2	313.2	-92.5	361.9	-20.5	309.7	-	-	-	0.0	-&-
177	B	weg	336.9	126.4	368.6	174.3	332.6	129.2	-	-	-	0.0	-&-
178	B	weg	364.3	173.4	580.5	288.3	361.8	178.0	-	-	-	0.0	-&-
179	B	weg	339.5	223.9	353.0	163.6	346.4	225.4	-	-	-	0.0	-&-
180	B	erf	270.4	185.7	329.8	156.6	278.6	202.6	-	-	-	0.0	-&-
181	B	erf	202.2	139.7	220.1	160.9	176.0	161.8	-	-	-	0.0	-&-
182	B	weg	-96.1	164.6	-80.6	258.2	-99.1	165.1	-	-	-	0.0	-&-
183	B	weg	-84.9	256.5	-7.6	251.8	-84.8	259.2	-	-	-	0.0	-&-

N = Non-actief

G = Gewoon

B = Bodemgebied

Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte		Rf	Cp	Bf	S1 & S2
			X	Y	X	Y	X	Y	mvld	Obj				
184	B	weg	-97.9	156.6	-152.4	161.7	-97.5	160.9	-	-	-	-	0.0	-&-
185	B	weg	-108.7	157.5	-116.1	93.3	-111.5	157.8	-	-	-	-	0.0	-&-
186	B	weg	-99.5	-22.7	-210.2	-24.4	-99.5	-17.9	-	-	-	-	0.0	-&-
187	B	weg	-117.2	-17.9	-114.6	44.6	-123.4	-17.7	-	-	-	-	0.0	-&-
188	B	weg	-115.8	47.7	-180.7	85.9	-117.8	44.5	-	-	-	-	0.0	-&-
189	B	weg	-121.3	42.0	-68.8	38.8	-120.8	49.7	-	-	-	-	0.0	-&-
190	B	weg	-68.8	89.6	-68.0	35.6	-72.8	89.5	-	-	-	-	0.0	-&-
191	B	weg	-77.1	-21.4	-77.7	-63.8	-80.6	-21.4	-	-	-	-	0.0	-&-
192	B	sloot	137.6	164.7	46.2	279.0	139.8	166.5	-	-	-	-	0.0	-&-
193	B	sloot	50.6	278.3	47.5	291.5	48.1	277.8	-	-	-	-	0.0	-&-
194	B	sloot	47.5	291.1	84.3	435.1	44.4	291.9	-	-	-	-	0.0	-&-
195	G	Steenderen II+III	0.0	0.0	116.0	0.0	0.0	45.0	0.0	7.3	0.8	0.0	-	196&200
196	G	vrieshuis 1	-5.0	45.0	46.5	45.0	-5.0	97.0	0.0	8.4	0.8	0.0	-	195&197
197	G	vrieshuis 2	0.0	97.0	46.5	97.0	0.0	145.0	0.0	9.2	0.8	0.0	-	196&198
198	G	expeditie vrieshuis	46.5	86.0	63.5	86.0	46.5	145.0	0.0	4.5	0.8	0.0	-	197&199
199	G	transportgang	63.5	140.0	120.0	140.0	63.5	145.0	0.0	3.0	0.8	0.0	-	198&207
200	G	emballage	0.0	0.0	35.0	0.0	0.0	-17.0	0.0	7.5	0.8	0.0	-	195&201
201	G	emballage	0.0	-17.0	42.0	-17.0	0.0	-62.0	0.0	7.5	0.8	0.0	-	200&202
202	G	koel+vriescel	0.0	-62.0	0.0	-69.0	0.1	-62.0	0.0	7.5	0.8	0.0	-	201&203
203	G	Steenderen I	3.0	-106.0	102.0	-90.0	-3.0	-69.0	0.0	8.3	0.8	0.0	-	201&-
204	G	Steenderen I	102.0	-90.0	122.5	-83.0	102.0	-89.9	0.0	8.3	0.8	0.0	-	203&206
205	G	Steenderen I	122.5	-83.0	117.5	-55.0	122.4	-83.0	0.0	8.3	0.8	0.0	-	203&206
206	G	Steenderen I	117.5	-55.0	97.0	-58.5	117.5	-55.1	0.0	8.3	0.8	0.0	-	203&-
207	G	vrieshuis 3	113.0	137.0	160.0	96.0	141.3	169.4	0.0	11.0	0.8	0.0	-	-&-
208	G	scherm op St I rond koelers	37.9	-72.9	26.2	-74.9	37.8	-72.3	0.0	13.5	0.2	0.0	-	-&-
209	G	scherm op St I rond koelers	26.7	-74.4	28.2	-87.1	26.8	-74.4	0.0	13.5	0.2	0.0	-	208&-
210	G	scherm op St I rond koelers	40.0	-85.6	28.2	-87.6	39.9	-85.2	0.0	13.5	0.2	0.0	-	209&-
211	G	kantoor kwal. dienst	150.0	-64.5	145.0	-32.0	164.8	-62.2	0.0	10.0	0.8	0.0	-	212&-
212	G	schilafdeling	141.0	28.0	154.5	-60.5	165.7	31.8	0.0	9.0	0.8	0.0	-	211&213
213	G	Steenderen IV	179.0	-52.5	156.5	86.0	193.8	-50.1	0.0	9.0	0.8	0.0	-	212&215
214	G	Steenderen V	193.0	-42.5	181.5	31.0	207.8	-40.2	0.0	9.0	0.8	0.0	-	213&-
215	G	machinekamer e.d.	131.0	49.0	157.0	49.0	131.0	86.0	0.0	9.0	0.8	0.0	-	213&216
216	G	ketelhuis	143.0	49.0	143.0	28.0	143.1	49.0	0.0	9.0	0.0	0.0	-	212&215
217	G	Steenderen V	193.3	-47.7	207.8	-40.4	193.2	-47.6	0.0	7.5	0.8	0.0	-	213&214
218	G	gasregelstation WKC	238.3	152.0	249.5	142.0	243.3	157.6	0.0	4.0	0.8	0.0	-	-&-
219	G	WKC	233.5	111.5	252.0	132.5	216.2	126.7	0.0	9.8	0.8	0.0	-	-&-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
 Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage II

Overzicht objecten (schermen,wallen,bodem- en demping-gebieden)

Obj nr	S	Omschrijving	Hoekpunt 1		Hoekpunt 2		Hoekpunt 3		Hoogte mvl'd	Rf	Cp	Bf	S1 &
			X	Y	X	Y	X	Y					
220	G	scherm rond condensors St III	69.7	66.0	58.5	66.0	69.7	66.4	0.0	10.0	0.8	0.0	- 221&-
221	G	scherm rond condensors St III	59.9	66.4	59.6	55.4	59.1	66.4	0.0	10.0	0.8	0.0	- 220&-
222	G	St V	181.9	31.2	174.9	73.0	182.5	31.3	0.0	11.0	0.8	0.0	- &-
223	G	opbouw St II	26.7	22.6	50.5	22.6	26.7	7.6	0.0	9.5	0.8	0.0	- 224&-
224	G	scherm St II (nieuw)	43.0	22.6	42.7	45.1	42.9	22.6	0.0	11.5	0.8	0.0	- 223&-
225	B	bodem	579.8	288.7	653.5	327.0	577.6	293.0	-	-	-	-	0.0 -&-
226	B	bodem	652.6	327.0	677.5	352.9	649.1	330.3	-	-	-	-	0.0 -&-
227	B	bodem	676.5	351.9	691.8	387.3	671.2	354.2	-	-	-	-	0.0 -&-
228	G	nieuwbouw PPS	233.4	111.7	251.8	132.5	239.5	106.3	0.0	10.0	0.8	0.0	- &-

N = Non-actief G = Gewoon B = Bodemgebied
 Db= Bebouwings-demping Dv= Vegetatie-demping Dt= Terrein-demping

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y	mvld	bron		Richting	Open
1	G	St I	dak snijden/wegen /sorteren	107.5	-67.0	0.0	9.0	-/-	*	*
2	G	St I	dak blancheren 1	116.0	-79.0	0.0	9.0	-/-	*	*
3	G	St I	dak blancheren 2	103.0	-82.0	0.0	9.0	-/-	*	*
4	G	St I	dak drogen/bakken/koelen 1	76.0	-87.0	0.0	9.0	-/-	*	*
5	G	St I	dak drogen/bakken/koelen 2	42.0	-93.0	0.0	9.0	-/-	*	*
6	G	St I	dak inpakken 1	13.0	-96.0	0.0	9.0	-/-	*	*
7	G	St I	dak inpakken 2	9.5	-78.0	0.0	9.0	-/-	*	*
8	G	St I	deur westgevel snijden e.d	102.6	-56.9	0.0	3.0	-/-	*	*
9	G	St I	deur oostgevel blancheren	102.2	-90.0	0.0	2.0	203/-	*	*
10	G	St I	deur oostgevel drogen/koelen 1	83.7	-93.2	0.0	2.0	203/-	*	*
11	G	St I	deur oostgevel drogen/koelen 1	35.9	-100.9	0.0	2.0	203/-	*	*
12	G	St I	deur oostgevel inpakken	15.9	-104.1	0.0	2.0	203/-	*	*
13	G	St I	westgevel snijden/wegen/sort.	107.3	-56.5	0.0	7.0	206/-	*	*
14	G	St I	noordgevel snijden e.d	119.5	-65.1	0.0	7.0	205/-	*	*
15	G	St I	noordgevel blancheren	121.8	-77.9	0.0	7.0	205/-	*	*
16	G	St I	oostgevel blancheren	110.7	-87.2	0.0	7.0	204/-	*	*
17	G	St I	oostgevel blancheren	97.2	-91.0	0.0	7.0	203/-	*	*
18	G	St I	oostgevel drogen/bakken/koelen	76.3	-94.4	0.0	7.0	203/-	*	*
19	G	St I	oostgevel drogen/bakken/koelen	42.9	-99.8	0.0	7.0	203/-	*	*
20	G	St I	oostgevelraam drogen/koelen	59.8	-97.0	0.0	7.0	203/-	*	*
21	G	St I	oostgevel inpakken	15.9	-104.1	0.0	7.0	203/-	*	*
22	G	St I	oostgevelraam inpakken	3.9	-106.1	0.0	7.0	203/-	*	*
23	G	St I	zuidgevelraam inpakken	2.6	-104.5	0.0	7.0	203/-	*	*
24	G	St I	zuidgevel inpakken	-0.3	-86.8	0.0	7.0	203/-	*	*
25	G	St I	lage ramen zuidgevel inpakken	-0.6	-85.3	0.0	2.0	203/-	*	*
26	G	St I	1.01.2.1 2x	111.8	-67.1	0.0	8.8	-/-	*	*
27	G	St I	1.01.1.3	105.4	-60.0	0.0	9.3	-/-	*	*
28	G	St I	105	70.8	-67.0	0.0	8.8	-/-	*	*
29	G	St I	101.1.3 3x	81.4	-62.1	0.0	9.0	-/-	*	*
30	G	St I	101.4.1	58.0	-60.8	0.0	8.8	-/-	*	*
31	G	St I	101.3.2 4x	55.5	-78.0	0.0	9.3	-/-	*	*
32	G	St I	108	36.5	-82.5	0.0	8.8	-/-	*	*
33	G	St I	101.4.5 3x vol vermogen	25.1	-51.4	0.0	8.5	-/-	*	*
34	G	St I	101.4.8 cond. unit	43.9	-46.1	0.0	8.5	-/-	*	*
35	G	St I	101.1.1	114.1	-74.5	0.0	8.8	-/-	150	120

N = non-actief G = Gewoon

* = alzijdige uitstraling

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y	mvld	bron		Richting	Open
36	G	St I	bron A	95.0	-62.2	0.0	8.8	-/-	195	180
37	G	St I	101.1.2	60.0	-67.8	0.0	9.0	-/-	101	180
38	G	St I	114 + 101.4.3 koelers	29.0	-82.0	0.0	10.0	-/-	*	*
39	G	St I	114 + 101.4.3 koelers	32.0	-81.5	0.0	10.0	-/-	*	*
40	G	St I	114 + 101.4.3 koelers	35.0	-81.0	0.0	10.0	-/-	*	*
41	G	St I	114 + 101.4.3 koelers	31.5	-79.0	0.0	10.0	-/-	*	*
42	G	St I	114 + 101.4.3	34.5	-78.5	0.0	10.0	-/-	*	*
43	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
44	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
45	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
46	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
47	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
48	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
49	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
50	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
51	G	St II	201.4.2	16.6	7.2	0.0	7.5	-/-	2	240
52	G	St II	201.4.2	16.8	7.2	0.0	7.5	-/-	2	240
53	G	St II	201.4.2b	20.9	39.6	0.0	7.5	-/-	*	*
54	G	St II	216	69.3	3.0	0.0	7.8	-/-	*	*
55	G	St II	218a Balt. ri won	53.1	1.6	0.0	9.0	-/-	*	*
56	G	St II	206 2x	69.8	19.0	0.0	9.5	-/-	*	*
57	G	St II	207 condensors	64.2	19.0	0.0	9.5	-/-	*	*
58	G	St II	201.1.6	83.2	21.9	0.0	9.5	-/-	*	*
59	G	St II	bron B (boven deur opbouw)	29.6	23.2	0.0	9.5	-/-	87	180
60	G	St II	203.1+202.1 4 stuks	92.0	18.0	0.0	9.5	-/-	*	*
61	G	St II	201.2.4 4 stuks	96.8	14.0	0.0	9.5	-/-	*	*
62	G	St II	201.1.3 2 stuks	110.8	21.5	0.0	7.8	-/-	*	*
63	G	St II	201.2.2	110.4	5.5	0.0	7.8	-/-	*	*
64	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
65	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
66	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
67	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
68	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
69	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
70	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon

* = alzijdige uitstraling

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y	mvld	bron		Richting	Open
71	G	St III	301.2.1 3 stuks	82.3	30.5	0.0	7.8	-/-	*	*
72	G	St III	305	94.9	39.4	0.0	7.8	-/-	*	*
73	G	St III	307	103.2	48.0	0.0	7.8	-/-	*	*
74	G	St III	313 3 stuks	79.2	58.9	0.0	7.8	-/-	*	*
75	G	St III	316 50% hoogtoeren	66.1	62.2	0.0	8.8	-/-	*	*
76	G	St III	301.4.4 lamellen open 2 stuks	59.4	50.6	0.0	7.6	-/-	*	*
77	G	St III	306	95.0	48.0	0.0	8.3	-/-	*	*
78	G	St III	3.11 3 stuks	99.0	55.4	0.0	7.8	-/-	*	*
79	G	St III	open deur St III	116.2	42.3	0.0	2.0	1/-	*	*
80	G	St III	open deur St III	116.2	27.5	0.0	2.0	1/-	*	*
81	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
82	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
83	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
84	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
85	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
86	G	St IV	401.4.5	147.5	70.3	0.0	9.5	-/-	*	*
87	G	St IV	regelkleppen 2 series	152.7	65.7	0.0	11.0	-/-	*	*
88	G	St IV	401.4.7 6 stuks	142.2	82.6	0.0	9.5	-/-	*	*
89	G	St IV	432 condens. hoogt schatting	135.3	75.8	0.0	10.5	-/-	*	*
90	G	St IV	424	156.1	76.1	0.0	10.0	-/-	*	*
91	G	St IV	afvoerpijpjes 2 stuks	163.7	37.3	0.0	10.5	-/-	*	*
92	G	St IV	401.4.9	178.7	25.8	0.0	10.5	-/-	*	*
93	G	St IV	groep bronnen op St IV	175.0	13.8	0.0	10.5	-/-	*	*
94	G	St IV	401.2.13 9 stuks	175.2	-30.0	0.0	10.5	-/-	*	*
95	G	St IV	401.2.6 3 stuks	170.1	-36.0	0.0	10.0	-/-	*	*
96	G	St IV	801 koeling	166.9	-49.3	0.0	10.0	-/-	*	*
97	G	St IV+V	afzuigroosters St V 7 stuks	175.5	60.7	0.0	10.0	-/-	190	120
98	G	St IV+V	401.3	177.9	-7.0	0.0	9.5	-/-	*	*
99	G	St IV+V	laden/lossen St IV	143.2	12.4	0.0	3.0	22/-	*	*
100	G	St IV+V	laden/lossen St IV	147.2	-14.1	0.0	3.0	22/-	*	*
101	G	St I	laden/lossen St I	107.2	-29.0	0.0	3.0	19/-	*	*
102	G	St V	504	201.6	-15.1	0.0	14.0	19/-	*	*
103	G	St V	501.1	202.4	-21.5	0.0	12.0	19/-	*	*
104	G	St V	501.2.1 s stuks	195.9	-37.5	0.0	12.5	19/-	*	*
105	G	St V	nieuwe condensors	218.2	57.2	0.0	12.5	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon

* = alzijdige uitstraling

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y	mvld	bron		Richting	Open
106	G	St V	gevel 1 (zetmeelterugwinning)	195.8	-46.7	0.0	7.0	217/-	*	*
107	G	St V	gevel 2 (zetmeelterugwinning)	200.8	-44.1	0.0	7.0	217/-	*	*
108	G	St V	gevel 3 (zetmeelterugwinning)	205.8	-41.6	0.0	7.0	217/-	*	*
109	G	St V	gevel 4 (zetmeelterugwinning)	207.9	-40.2	0.0	7.0	217/-	*	*
110	G	St V	raam 1 (zetmeelterugwinning)	198.5	-47.0	0.0	7.0	214/-	*	*
111	G	St V	raam 2 (zetmeelterugwinning)	204.5	-44.0	0.0	7.0	-/-	*	*
112	G	St V	dakraam (zetmeelterugwinning)	203.0	-40.5	0.0	11.5	-/-	*	*
113	G	St V	raam/deur 3 (zetmeelterugwinn)	208.0	-37.5	0.0	2.0	-/-	*	*
114	G	St V	dak 1 (zetmeelterugwinning)	205.5	-40.0	0.0	11.2	-/-	*	*
115	G	St V	dak 2 (zetmeelterugwinning)	197.5	-42.5	0.0	11.2	-/-	*	*
116	G	St V	dak 3	198.5	-27.0	0.0	11.2	-/-	*	*
117	G	St V	dak 4	195.5	-5.0	0.0	11.2	-/-	*	*
118	G	St V	dak 5	191.5	16.0	0.0	11.2	-/-	*	*
119	G	St V	raam 4	204.2	-16.0	0.0	8.0	214/-	*	*
120	G	St V	raam/deur 5	204.8	-19.5	0.0	2.0	214/-	*	*
121	G	St V	raam 6	201.9	-1.1	0.0	8.0	214/-	*	*
122	G	St V	raam/deur 7	202.7	-6.1	0.0	2.0	214/-	*	*
123	G	St V	ramen/deuren 8	201.0	4.9	0.0	3.0	214/-	*	*
124	G	St V	raam 9	199.9	11.9	0.0	8.0	214/-	*	*
125	G	St V	raam 10	199.9	11.9	0.0	2.0	214/-	*	*
126	G	St V	gevel 5	206.3	-29.0	0.0	7.0	214/-	*	*
127	G	St V	gevel 6	204.2	-16.0	0.0	7.0	214/-	*	*
128	G	St V	gevel 7	202.7	-6.1	0.0	7.0	214/-	*	*
129	G	St V	gevel 8	200.6	7.4	0.0	7.0	214/-	*	*
130	G	WKC	schoorsteen-uitmonding	246.7	134.0	0.0	26.0	-/-	*	*
131	G	WKC	schoorsteen-uitmonding	241.7	138.0	0.0	26.0	-/-	*	*
132	G	WKC	dak	234.5	128.0	0.0	10.0	-/-	*	*
133	G	WKC	zuidgevel	224.8	118.9	0.0	6.0	219/-	*	*
134	G	WKC	oostgevel	248.8	116.8	0.0	6.0	228/-	*	*
135	G	WKC	westgevel	219.6	130.8	0.0	6.0	219/-	*	*
136	G	WKC	noordgevel	246.0	138.0	0.0	6.0	219/-	*	*
137	G	WKC	grote overhaddeur zuidgevel	227.5	116.5	0.0	3.0	219/-	*	*
138	G	WKC	loopdeur oost 1	241.9	108.9	0.0	1.5	228/-	*	*
139	G	WKC	loopdeur oost 2	256.4	125.4	0.0	1.5	228/-	*	*
140	G	WKC	loopdeur zuid	219.0	124.0	0.0	1.5	219/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon

* = alzijdige uitstraling

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y	mvl	bron		Richting	Open
141	G	WKC	loopdeur noord	241.1	142.3	0.0	1.5	219/-	*	*
142	G	WKC	luik in noordgevel	243.4	140.3	0.0	2.5	219/-	*	*
143	G	WKC	luik in noordgevel	248.6	135.8	0.0	2.5	219/-	*	*
144	G	WKC	aanzuigrooster zuidgevel	231.0	113.5	0.0	2.5	219/-	*	*
145	G	WKC	aanzuigrooster zuidgevel	223.7	120.0	0.0	2.5	219/-	*	*
146	G	WKC	dakafzuigkap	238.5	134.6	0.0	11.0	-/-	*	*
147	G	WKC	dakafzuigkap	243.5	130.2	0.0	11.0	-/-	*	*
148	G	WKC	GTI 1+2 (2 onbeh.)	229.5	119.0	0.0	10.5	-/-	*	*
149	G	WKC	afzuigunit ADV 500-6	238.5	141.7	0.0	11.0	-/-	*	*
150	G	gasst.	zuidgevel	247.0	144.0	0.0	3.0	218/-	*	*
151	G	gasst.	oostgevel	252.3	144.9	0.0	3.0	218/-	*	*
152	G	gasst.	noordgevel	252.2	149.9	0.0	3.0	218/-	*	*
153	G	gasst.	dak	249.5	147.2	0.0	4.2	-/-	*	*
154	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
155	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
156	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
157	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
158	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
159	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
160	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
161	G	route I	vrachtwagens	272.8	24.6	0.0	1.2	-/-	*	*
162	G	route I	vrachtwagens	266.0	16.3	0.0	1.2	-/-	*	*
163	G	route I	vrachtwagens	259.5	7.7	0.0	1.2	-/-	*	*
164	G	route I	vrachtwagens	254.1	0.0	0.0	1.2	-/-	*	*
165	G	route I	vrachtwagens	247.2	-7.0	0.0	1.2	-/-	*	*
166	G	route I	vrachtwagens	240.6	-14.5	0.0	1.2	-/-	*	*
167	G	route I	vrachtwagens	234.3	-23.1	0.0	1.2	-/-	*	*
168	G	route I	vrachtwagens	228.3	-30.2	0.0	1.2	-/-	*	*
169	G	route I	vrachtwagens	220.8	-37.2	0.0	1.2	-/-	*	*
170	G	route II	vrachtwagens	213.0	-44.9	0.0	1.2	-/-	*	*
171	G	route II	vrachtwagens	203.7	-49.7	0.0	1.2	-/-	*	*
172	G	route II	vrachtwagens	195.3	-54.8	0.0	1.2	-/-	*	*
173	G	route II	vrachtwagens	185.9	-59.4	0.0	1.2	-/-	*	*
174	G	route II	vrachtwagens	177.0	-64.9	0.0	1.2	-/-	*	*
175	G	route II	vrachtwagens	168.2	-69.4	0.0	1.2	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon

* = alzijdige uitstraling

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y	mvl	bron		Richting	Open
176	G	route II	vrachtwagens	159.6	-72.0	0.0	1.2	-/-	*	*
177	G	route II	vrachtwagens	148.4	-72.7	0.0	1.2	-/-	*	*
178	G	route II	vrachtwagens	143.0	-62.9	0.0	1.2	-/-	*	*
179	G	route II	vrachtwagens	141.1	-53.9	0.0	1.2	-/-	*	*
180	G	route II	vrachtwagens	139.0	-42.9	0.0	1.2	-/-	*	*
181	G	route II	vrachtwagens	137.2	-34.0	0.0	1.2	-/-	*	*
182	G	route II	vrachtwagens	136.1	-26.0	0.0	1.2	-/-	*	*
183	G	route III	vrachtwagens	127.5	-17.6	0.0	1.2	-/-	*	*
184	G	route III	vrachtwagens	116.6	-13.7	0.0	1.2	-/-	*	*
185	G	route III	vrachtwagens	104.6	-10.2	0.0	1.2	-/-	*	*
186	G	route III	vrachtwagens	94.0	-9.4	0.0	1.2	-/-	*	*
187	G	route III	vrachtwagens	82.6	-8.3	0.0	1.2	-/-	*	*
188	G	route III	vrachtwagens	72.2	-8.4	0.0	1.2	-/-	*	*
189	G	route III	vrachtwagens	63.0	-9.7	0.0	1.2	-/-	*	*
190	G	route III	vrachtwagens	55.0	-12.1	0.0	1.2	-/-	*	*
191	G	route III	vrachtwagens	52.5	-19.1	0.0	1.2	-/-	*	*
192	G	route III	vrachtwagens	50.7	-29.7	0.0	1.2	-/-	*	*
193	G	route III	vrachtwagens	52.2	-40.5	0.0	1.2	-/-	*	*
194	G	route III	vrachtwagens	61.3	-48.5	0.0	1.2	-/-	*	*
195	G	route III	vrachtwagens	73.7	-49.4	0.0	1.2	-/-	*	*
196	G	route III	vrachtwagens	83.5	-48.7	0.0	1.2	-/-	*	*
197	G	route III	vrachtwagens	94.3	-48.2	0.0	1.2	-/-	*	*
198	G	route III	vrachtwagens	106.3	-48.0	0.0	1.2	-/-	*	*
199	G	route IV	vrachtwagens	134.4	-13.8	0.0	1.2	-/-	*	*
200	G	route IV	vrachtwagens	133.2	-4.6	0.0	1.2	-/-	*	*
201	G	route IV	vrachtwagens	131.5	5.0	0.0	1.2	-/-	*	*
202	G	route IV	vrachtwagens	130.0	15.4	0.0	1.2	-/-	*	*
203	G	route IV	vrachtwagens	129.6	24.2	0.0	1.2	-/-	*	*
204	G	route IV	vrachtwagens	128.9	34.2	0.0	1.2	-/-	*	*
205	G	route IV	vrachtwagens	128.0	44.8	0.0	1.2	-/-	*	*
206	G	route IV	vrachtwagens	126.0	54.2	0.0	1.2	-/-	*	*
207	G	route IV	vrachtwagens	123.7	64.8	0.0	1.2	-/-	*	*
208	G	route IV	vrachtwagens	118.8	74.7	0.0	1.2	-/-	*	*
209	G	route IV	vrachtwagens	111.2	82.3	0.0	1.2	-/-	*	*
210	G	route IV	vrachtwagens	103.0	89.0	0.0	1.2	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon

* = alzijdige uitstraling

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y	mvl	bron		Richting	Open
211	G	route IV	vrachtwagens	93.5	92.6	0.0	1.2	-/-	*	*
212	G	route IV	vrachtwagens	84.7	97.9	0.0	1.2	-/-	*	*
213	G	route IV	vrachtwagens	76.3	101.4	0.0	1.2	-/-	*	*
214	G	route V	vrachtwagens	222.5	-27.6	0.0	1.2	-/-	*	*
215	G	route V	vrachtwagens	215.7	-21.0	0.0	1.2	-/-	*	*
216	G	route V	vrachtwagens	212.6	-12.9	0.0	1.2	-/-	*	*
217	G	route VI	vrachtwagens	286.8	49.4	0.0	1.2	-/-	*	*
218	G	route VI	vrachtwagens	279.2	53.6	0.0	1.2	-/-	*	*
219	G	route VI	vrachtwagens	270.6	57.9	0.0	1.2	-/-	*	*
220	G	route VI	vrachtwagens	261.5	63.7	0.0	1.2	-/-	*	*
221	G	route VI	vrachtwagens	253.9	69.2	0.0	1.2	-/-	*	*
222	G	route VI	vrachtwagens	246.3	74.0	0.0	1.2	-/-	*	*
223	G	route VI	vrachtwagens	239.2	79.5	0.0	1.2	-/-	*	*
224	G	route VI	vrachtwagens	231.4	85.5	0.0	1.2	-/-	*	*
225	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
226	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
227	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
228	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
229	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
230	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
231	G	St VI	sorteren alg.	261.8	-164.0	0.0	9.0	-/-	*	*
232	G	St VI	produktie bron 1	312.3	-170.3	0.0	12.0	-/-	*	*
233	G	St VI	produktie bron 2	354.3	-141.5	0.0	17.0	-/-	*	*
234	G	St VI	produktie bron 3	377.8	-96.0	0.0	17.0	-/-	*	*
235	G	St VI	produktie bron 4	394.8	-66.5	0.0	17.0	-/-	*	*
236	G	St VI	inpakken	417.0	-13.8	0.0	12.0	-/-	*	*
237	G	St VI	koel/vrieshuis	413.5	57.0	0.0	20.0	-/-	*	*
238	G	St VI	vlokkenlijn	389.3	-65.5	0.0	17.0	-/-	*	*
239	N	PPS	Nieuwbouw	294.3	94.8	0.0	10.0	-/-	*	*
240	G	Duynie	alg. bron	318.0	126.3	0.0	3.0	-/-	*	*
241	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
242	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
243	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
244	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
245	N	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon

* = alzijdige uitstraling

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y	mvl	bron		Richting	Open
246	G	route entr	vrachtwagens	342.5	140.5	0.0	1.2	-/-	*	*
247	G	route entr	vrachtwagens	336.8	131.8	0.0	1.2	-/-	*	*
248	G	route entr	vrachtwagens	332.0	124.5	0.0	1.2	-/-	*	*
249	G	route entr	vrachtwagens	327.0	113.5	0.0	1.2	-/-	*	*
250	G	route entr	vrachtwagens	320.3	102.0	0.0	1.2	-/-	*	*
251	G	route entr	vrachtwagens	314.5	91.8	0.0	1.2	-/-	*	*
252	G	route entr	vrachtwagens	310.0	81.5	0.0	1.2	-/-	*	*
253	G	route entr	vrachtwagens	305.5	72.3	0.0	1.2	-/-	*	*
254	G	route VII	vrachtwagens	299.3	61.8	0.0	1.2	-/-	*	*
255	G	route VII	vrachtwagens	292.8	49.8	0.0	1.2	-/-	*	*
256	G	route VII	vrachtwagens	287.0	39.0	0.0	1.2	-/-	*	*
257	G	route VII	vrachtwagens	281.5	29.3	0.0	1.2	-/-	*	*
258	G	route VII	vrachtwagens	276.3	19.3	0.0	1.2	-/-	*	*
259	G	route VII	vrachtwagens	268.3	9.5	0.0	1.2	-/-	*	*
260	G	route VII	vrachtwagens	261.0	0.8	0.0	1.2	-/-	*	*
261	G	route VII	vrachtwagens	253.8	-8.5	0.0	1.2	-/-	*	*
262	G	route VII	vrachtwagens	248.3	-16.8	0.0	1.2	-/-	*	*
263	G	route VII	vrachtwagens	241.0	-26.3	0.0	1.2	-/-	*	*
264	G	route VII	vrachtwagens	233.5	-33.8	0.0	1.2	-/-	*	*
265	G	route VII	vrachtwagens	229.8	-43.8	0.0	1.2	-/-	*	*
266	G	route VII	vrachtwagens	234.5	-51.5	0.0	1.2	-/-	*	*
267	G	route VII	vrachtwagens	238.0	-59.3	0.0	1.2	-/-	*	*
268	G	route VII	vrachtwagens	242.5	-67.3	0.0	1.2	-/-	*	*
269	G	route VII	vrachtwagens	245.8	-73.3	0.0	1.2	-/-	*	*
270	G	route VII	vrachtwagens	245.5	-83.3	0.0	1.2	-/-	*	*
271	G	route VII	vrachtwagens	242.5	-93.3	0.0	1.2	-/-	*	*
272	G	route VII	vrachtwagens	236.5	-103.5	0.0	1.2	-/-	*	*
273	G	route VII	vrachtwagens	232.0	-110.5	0.0	1.2	-/-	*	*
274	G	route VIII	vrachtwagens	307.8	60.0	0.0	1.2	-/-	*	*
275	G	route VIII	vrachtwagens	312.5	52.0	0.0	1.2	-/-	*	*
276	G	route VIII	vrachtwagens	316.3	41.5	0.0	1.2	-/-	*	*
277	G	route VIII	vrachtwagens	316.0	30.3	0.0	1.2	-/-	*	*
278	G	route VIII	vrachtwagens	316.5	19.0	0.0	1.2	-/-	*	*
279	G	route VIII	vrachtwagens	317.0	5.5	0.0	1.2	-/-	*	*
280	G	route IX	vrachtwagens	313.0	65.5	0.0	1.2	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon

* = alzijdige uitstraling

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y	mvld	bron		Richting	Open
281	G	route IX	vrachtwagens	321.5	59.5	0.0	1.2	-/-	*	*
282	G	route IX	vrachtwagens	332.8	57.5	0.0	1.2	-/-	*	*
283	G	route IX	vrachtwagens	343.5	63.3	0.0	1.2	-/-	*	*
284	G	route IX	vrachtwagens	355.3	73.3	0.0	1.2	-/-	*	*
285	G	koeling	10 elektr. koelers	207.0	-112.0	0.0	3.0	-/-	*	*
286	G	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
287	G	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
288	G	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
289	G	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
290	G	res		0.0	0.0	0.0	0.0	-/-	*	*
291	G	bedrijf	Pasman motorrev.	186.9	174.9	0.0	5.0	-/-	*	*
292	G	bedrijf	Donderwinkel transport	236.6	205.8	0.0	5.0	-/-	*	*
293	G	bedrijf	VMS Stoffeenderij	295.5	221.4	0.0	5.0	-/-	*	*
294	G	bedrijf	menting bouwbedr.	322.2	197.1	0.0	5.0	-/-	*	*
295	G	bedrijf	voorh. Rowi	267.9	173.1	0.0	5.0	-/-	*	*
296	N	recreatie	voetbalvereniging Steenderen	219.4	284.7	0.0	2.0	-/-	*	*
297	N	recreatie	zwembad Steenderen	59.8	181.8	0.0	5.0	-/-	*	*
298	N	recreatie	sporthal	21.2	369.0	0.0	5.0	-/-	*	*
299	N	recreatie	Landrijer. Zeven steen	-42.6	394.4	0.0	5.0	-/-	*	*
300	N	recreatie	tennispark Hellewei	87.9	399.5	0.0	5.0	-/-	*	*
301	G	bedrijf	garagebedrijf Wiegers	406.4	232.8	0.0	5.0	-/-	*	*
302	G	bedrijf	bouwbedrijf Willemsen	441.2	258.1	0.0	5.0	-/-	*	*
303	G	bedrijf	gemeentewerf en brandw kaz.	484.5	272.0	0.0	5.0	-/-	*	*
304	N			333.5	393.2	0.0	5.0	-/-	*	*
305	G	nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 1	333.5	393.2	0.0	5.0	-/-	*	*
306	G	nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 2	430.5	355.9	0.0	5.0	-/-	*	*
307	G	nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 3	528.2	327.9	0.0	5.0	-/-	*	*
308	G	nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 4	358.7	448.9	0.0	5.0	-/-	*	*
309	G	nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 5	460.0	413.4	0.0	5.0	-/-	*	*
310	G	nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 6	561.0	383.0	0.0	5.0	-/-	*	*
311	G	nieuw	pers. auto's parkeren	159.6	-212.7	0.0	0.5	-/-	*	*
312	G	PPS nieuw	aanzuigrooster zuidgevel	236.2	108.9	0.0	2.5	228/-	*	*
313	G	PPS nieuw	dak nieuwbouw	246.3	118.0	0.0	10.2	228/-	*	*
314	G	PPS nieuw	schoorsteenuitmonding	254.4	126.9	0.0	15.0	-/-	*	*
315	G	PPS nieuw	dakafzuiging	250.8	123.2	0.0	11.0	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon

* = alzijdige uitstraling

Overzicht brongegevens - geometrie

Bron nr	S	Bedrijf naam	Omschrijving	Coördinaten		Hoogte		R/D Gevel	Uitstraling	
				X	Y	mvld	bron		Richting	Open
316	G	PPS nieuw	GTI nieuw	240.3	110.4	0.0	11.0	-/-	*	*
317	G	PPS nieuw	ketelhuis St I	47.4	-65.0	0.0	10.0	-/-	*	*
318	G	PPS nieuw	ketelhuis St III	93.9	62.1	0.0	10.0	-/-	*	*
319	G	PPS nieuw	ketelhuis St IV	149.0	38.1	0.0	10.0	-/-	*	*

N = non-actief G = Gewoon

* = alzijdige uitstraling

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronspectrum									dBA	Tijdscorrecties [dB]		
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
1	G	0.0	0.0	69.0	69.0	64.0	56.0	51.0	46.0	0.0	72.8	0.0	0.0	0.0
2	G	0.0	0.0	61.0	61.0	56.0	51.0	46.0	41.0	0.0	64.9	0.0	0.0	0.0
3	G	0.0	0.0	76.0	78.0	76.0	76.0	74.0	72.0	0.0	83.5	0.0	0.0	0.0
4	G	0.0	0.0	73.0	74.0	76.0	74.0	73.0	70.0	0.0	81.5	0.0	0.0	0.0
5	G	0.0	0.0	73.0	74.0	76.0	74.0	73.0	70.0	0.0	81.5	0.0	0.0	0.0
6	G	0.0	0.0	57.0	66.0	73.0	66.0	53.0	43.0	0.0	74.6	0.0	0.0	0.0
7	G	0.0	0.0	57.0	66.0	73.0	66.0	53.0	43.0	0.0	74.6	0.0	0.0	0.0
8	G	0.0	0.0	79.0	84.0	82.0	82.0	80.0	78.0	0.0	89.1	0.0	0.0	0.0
9	G	0.0	0.0	65.0	69.0	67.0	70.0	67.0	67.0	0.0	75.6	0.0	0.0	0.0
10	G	0.0	0.0	60.0	62.0	65.0	66.0	63.0	63.0	0.0	71.4	0.0	0.0	0.0
11	G	0.0	0.0	60.0	62.0	65.0	66.0	63.0	63.0	0.0	71.4	0.0	0.0	0.0
12	G	0.0	0.0	50.0	59.0	60.0	60.0	55.0	52.0	0.0	65.3	0.0	0.0	0.0
13	G	0.0	0.0	67.0	76.0	63.0	50.0	53.0	45.0	0.0	76.7	0.0	0.0	0.0
14	G	0.0	0.0	66.0	75.0	62.0	49.0	52.0	44.0	0.0	75.7	0.0	0.0	0.0
15	G	0.0	0.0	62.0	70.0	58.0	48.0	50.0	42.0	0.0	70.9	0.0	0.0	0.0
16	G	0.0	0.0	64.0	73.0	60.0	50.0	53.0	45.0	0.0	73.8	0.0	0.0	0.0
17	G	0.0	0.0	60.0	69.0	56.0	46.0	49.0	41.0	0.0	69.8	0.0	0.0	0.0
18	G	0.0	0.0	61.0	68.0	60.0	48.0	51.0	43.0	0.0	69.4	0.0	0.0	0.0
19	G	0.0	0.0	61.0	68.0	60.0	48.0	51.0	43.0	0.0	69.4	0.0	0.0	0.0
20	G	0.0	0.0	64.0	68.0	66.0	62.0	60.0	60.0	0.0	72.1	0.0	0.0	0.0
21	G	0.0	0.0	49.0	63.0	53.0	40.0	41.0	30.0	0.0	63.6	0.0	0.0	0.0
22	G	0.0	0.0	52.0	63.0	59.0	55.0	51.0	47.0	0.0	65.4	0.0	0.0	0.0
23	G	0.0	0.0	52.0	63.0	59.0	55.0	51.0	47.0	0.0	65.4	0.0	0.0	0.0
24	G	0.0	0.0	51.0	65.0	55.0	42.0	43.0	32.0	0.0	65.6	0.0	0.0	0.0
25	G	0.0	0.0	55.0	66.0	62.0	58.0	54.0	50.0	0.0	68.4	0.0	0.0	0.0
26	G	0.0	0.0	58.0	63.0	65.0	65.0	66.0	66.0	0.0	72.3	0.0	0.0	0.0
27	G	0.0	0.0	58.0	64.0	64.0	67.0	58.0	0.0	0.0	70.5	0.0	0.0	0.0
28	G	0.0	0.0	56.0	62.0	63.0	62.0	59.0	0.0	0.0	68.0	0.0	0.0	0.0
29	G	0.0	66.0	80.0	82.0	83.0	83.0	77.0	0.0	0.0	88.5	0.0	0.0	0.0
30	G	0.0	71.0	79.0	82.0	82.0	81.0	74.0	0.0	0.0	87.5	0.0	0.0	0.0
31	G	0.0	61.0	75.0	83.0	82.0	82.0	80.0	0.0	0.0	88.1	0.0	0.0	0.0
32	G	0.0	0.0	0.0	0.0	67.0	70.0	65.0	0.0	0.0	72.6	0.0	0.0	0.0
33	G	0.0	0.0	73.0	82.0	77.0	75.0	73.0	0.0	0.0	84.5	0.0	0.0	0.0
34	G	0.0	0.0	75.0	77.0	79.0	76.0	73.0	73.0	0.0	83.8	0.0	0.0	0.0
35	G	0.0	62.0	68.0	69.0	69.0	0.0	0.0	0.0	0.0	73.8	0.0	0.0	0.0

N = non-actief G = Gewoon

bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronspectrum								dBA	Tijdscorrecties [dB]		
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000		Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
36	G	0.0	67.0	74.0	73.0	73.0	74.0	0.0	0.0	79.8	0.0	0.0	0.0
37	G	0.0	0.0	68.0	84.0	85.0	90.0	93.0	87.0	96.1	0.0	0.0	0.0
38	G	0.0	0.0	79.0	89.0	90.0	90.0	89.0	83.0	95.9	5.0	5.0	5.0
39	G	0.0	0.0	79.0	89.0	90.0	90.0	89.0	83.0	95.9	5.0	5.0	5.0
40	G	0.0	0.0	79.0	89.0	90.0	90.0	89.0	83.0	95.9	5.0	5.0	5.0
41	G	0.0	0.0	79.0	89.0	90.0	90.0	89.0	83.0	95.9	5.0	5.0	5.0
42	G	0.0	0.0	79.0	89.0	90.0	90.0	89.0	83.0	95.9	5.0	5.0	5.0
43	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
44	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
45	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
46	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
47	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
48	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
49	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
50	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
51	G	0.0	62.0	71.0	80.0	73.0	69.0	70.0	0.0	81.8	0.0	0.0	0.0
52	G	0.0	62.0	71.0	80.0	73.0	69.0	70.0	0.0	81.8	0.0	0.0	0.0
53	G	0.0	50.0	61.0	71.0	69.0	67.0	62.0	0.0	74.5	0.0	0.0	0.0
54	G	0.0	52.0	63.0	66.0	75.0	69.0	66.0	0.0	77.0	0.0	0.0	0.0
55	G	0.0	68.0	76.0	79.0	85.0	80.0	78.0	0.0	87.8	0.0	0.0	0.0
56	G	0.0	68.0	83.0	86.0	87.0	84.0	83.0	0.0	91.9	0.0	0.0	0.0
57	G	0.0	67.0	83.0	84.0	87.0	84.0	95.0	0.0	96.4	0.0	0.0	0.0
58	G	0.0	64.0	87.0	83.0	83.0	82.0	80.0	0.0	90.6	0.0	0.0	0.0
59	G	0.0	0.0	0.0	70.0	67.0	68.0	70.0	72.0	76.7	0.0	0.0	0.0
60	G	0.0	64.0	81.0	84.0	83.0	83.0	82.0	0.0	89.7	0.0	0.0	0.0
61	G	0.0	0.0	72.0	77.0	78.0	76.0	71.0	0.0	82.6	0.0	0.0	0.0
62	G	0.0	54.0	70.0	76.0	74.0	78.0	75.0	0.0	82.3	0.0	0.0	0.0
63	G	0.0	0.0	72.0	74.0	72.0	72.0	69.0	0.0	79.1	0.0	0.0	0.0
64	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
65	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
66	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
67	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
68	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
69	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
70	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0

N = non-actief G = Gewoon

bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronspectrum									Tijdscorrecties [dB]			
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
71	G	0.0	0.0	74.0	80.0	80.0	80.0	73.0	0.0	0.0	85.4	0.0	0.0	0.0
72	G	0.0	0.0	78.0	80.0	78.0	78.0	75.0	0.0	0.0	85.1	0.0	0.0	0.0
73	G	0.0	0.0	82.0	83.0	82.0	81.0	77.0	0.0	0.0	88.4	0.0	0.0	0.0
74	G	0.0	0.0	78.0	79.0	85.0	81.0	83.0	0.0	0.0	88.9	0.0	0.0	0.0
75	G	0.0	0.0	90.0	92.0	96.0	94.0	90.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
76	G	0.0	0.0	65.0	67.0	68.0	72.0	71.0	0.0	0.0	76.3	0.0	0.0	0.0
77	G	0.0	0.0	78.0	83.0	84.0	84.0	80.0	0.0	0.0	89.4	0.0	0.0	0.0
78	G	0.0	0.0	65.0	67.0	70.0	69.0	83.0	0.0	0.0	83.5	0.0	0.0	0.0
79	G	0.0	0.0	75.0	83.0	89.0	93.0	93.0	0.0	0.0	97.0	0.0	0.0	0.0
80	G	0.0	0.0	82.0	86.0	89.0	91.0	89.0	0.0	0.0	95.3	0.0	0.0	0.0
81	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
82	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
83	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
84	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
85	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
86	G	0.0	0.0	73.0	81.0	83.0	81.0	78.0	0.0	0.0	87.3	0.0	0.0	0.0
87	G	0.0	0.0	0.0	0.0	83.0	87.0	90.0	93.0	0.0	95.7	0.0	0.0	0.0
88	G	0.0	0.0	74.0	80.0	82.0	83.0	77.0	0.0	0.0	87.3	0.0	0.0	0.0
89	G	0.0	0.0	78.0	87.0	89.0	86.0	80.0	0.0	0.0	92.7	0.0	0.0	0.0
90	G	0.0	0.0	83.0	86.0	94.0	89.0	87.0	0.0	0.0	96.4	0.0	0.0	0.0
91	G	0.0	0.0	68.0	70.0	75.0	79.0	88.0	0.0	0.0	88.8	0.0	0.0	0.0
92	G	0.0	0.0	80.0	87.0	85.0	84.0	75.0	0.0	0.0	90.8	0.0	0.0	0.0
93	G	0.0	81.0	81.0	84.0	84.0	85.0	83.0	0.0	0.0	91.0	0.0	0.0	0.0
94	G	0.0	0.0	81.0	85.0	83.0	84.0	82.0	0.0	0.0	90.2	0.0	0.0	0.0
95	G	0.0	0.0	75.0	76.0	77.0	76.0	72.0	0.0	0.0	82.5	0.0	0.0	0.0
96	G	0.0	0.0	79.0	83.0	82.0	85.0	82.0	0.0	0.0	89.6	0.0	0.0	0.0
97	G	0.0	0.0	73.0	80.0	80.0	81.0	83.0	0.0	0.0	87.4	0.0	0.0	0.0
98	G	0.0	0.0	74.0	77.0	81.0	82.0	77.0	0.0	0.0	86.1	0.0	0.0	0.0
99	G	0.0	0.0	82.0	89.0	93.0	96.0	97.0	0.0	0.0	100.8	0.0	0.0	0.0
100	G	0.0	0.0	82.0	89.0	93.0	96.0	97.0	0.0	0.0	100.8	0.0	0.0	0.0
101	G	0.0	0.0	82.0	84.0	85.0	86.0	83.0	0.0	0.0	91.2	0.0	0.0	0.0
102	G	0.0	0.0	82.0	86.0	89.0	90.0	84.0	0.0	0.0	94.2	0.0	0.0	0.0
103	G	0.0	0.0	68.0	70.0	73.0	73.0	80.0	0.0	0.0	81.9	0.0	0.0	0.0
104	G	0.0	0.0	66.0	73.0	74.0	73.0	67.0	0.0	0.0	78.7	0.0	0.0	0.0
105	G	0.0	0.0	78.0	78.0	82.0	88.0	85.0	0.0	0.0	90.9	0.0	0.0	0.0

N = non-actief G = Gewoon

bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronspectrum									dBA	Tijdscorrecties [dB]		
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
106	G	0.0	50.0	60.0	65.0	71.0	70.0	50.0	43.0	35.0	74.3	0.0	0.0	0.0
107	G	0.0	51.0	61.0	66.0	72.0	71.0	51.0	44.0	36.0	75.3	0.0	0.0	0.0
108	G	0.0	50.0	60.0	65.0	71.0	70.0	50.0	43.0	35.0	74.3	0.0	0.0	0.0
109	G	0.0	50.0	60.0	65.0	71.0	70.0	50.0	43.0	35.0	74.3	0.0	0.0	0.0
110	G	0.0	41.0	50.0	55.0	50.0	47.0	44.0	40.0	28.0	57.9	0.0	0.0	0.0
111	G	0.0	44.0	53.0	58.0	53.0	50.0	47.0	43.0	31.0	60.9	0.0	0.0	0.0
112	G	0.0	41.0	50.0	55.0	50.0	47.0	44.0	40.0	28.0	57.9	0.0	0.0	0.0
113	G	0.0	42.0	52.0	58.0	56.0	52.0	48.0	50.0	52.0	62.3	0.0	0.0	0.0
114	G	0.0	40.0	47.0	45.0	43.0	35.0	30.0	23.0	15.0	50.6	0.0	0.0	0.0
115	G	0.0	45.0	52.0	50.0	48.0	40.0	35.0	28.0	20.0	55.6	0.0	0.0	0.0
116	G	0.0	66.0	73.0	74.0	74.0	71.0	69.0	65.0	62.0	80.0	0.0	0.0	0.0
117	G	0.0	66.0	73.0	74.0	74.0	71.0	69.0	65.0	62.0	80.0	0.0	0.0	0.0
118	G	0.0	66.0	73.0	74.0	74.0	71.0	69.0	65.0	62.0	80.0	0.0	0.0	0.0
119	G	0.0	49.0	58.0	63.0	58.0	55.0	52.0	48.0	36.0	65.9	0.0	0.0	0.0
120	G	0.0	48.0	58.0	62.0	60.0	58.0	52.0	56.0	57.0	67.0	0.0	0.0	0.0
121	G	0.0	49.0	58.0	63.0	58.0	55.0	52.0	48.0	36.0	65.9	0.0	0.0	0.0
122	G	0.0	51.0	61.0	66.0	64.0	61.0	56.0	59.0	61.0	70.6	0.0	0.0	0.0
123	G	0.0	55.0	65.0	70.0	68.0	65.0	60.0	63.0	65.0	74.6	0.0	0.0	0.0
124	G	0.0	46.0	54.0	60.0	54.0	52.0	48.0	44.0	32.0	62.5	0.0	0.0	0.0
125	G	0.0	46.0	54.0	60.0	54.0	52.0	48.0	44.0	32.0	62.5	0.0	0.0	0.0
126	G	0.0	60.0	70.0	75.0	81.0	80.0	60.0	53.0	45.0	84.3	0.0	0.0	0.0
127	G	0.0	57.0	67.0	72.0	78.0	77.0	57.0	50.0	42.0	81.3	0.0	0.0	0.0
128	G	0.0	57.0	67.0	72.0	78.0	77.0	57.0	50.0	42.0	81.3	0.0	0.0	0.0
129	G	0.0	57.0	67.0	72.0	78.0	77.0	57.0	50.0	42.0	81.3	0.0	0.0	0.0
130	G	0.0	61.4	55.6	52.4	50.3	52.5	48.7	40.5	37.4	63.6	0.0	0.0	0.0
131	G	0.0	61.4	55.6	52.4	50.3	52.5	48.7	40.5	37.4	63.6	0.0	0.0	0.0
132	G	0.0	72.0	60.0	63.0	49.0	48.0	47.0	47.0	44.0	72.8	0.0	0.0	0.0
133	G	0.0	66.0	51.0	49.0	41.0	45.0	44.0	44.0	41.0	66.3	0.0	0.0	0.0
134	G	0.0	68.0	53.0	51.0	43.0	47.0	46.0	46.0	43.0	68.3	0.0	0.0	0.0
135	G	0.0	63.0	48.0	51.0	38.0	42.0	41.0	41.0	38.0	63.5	0.0	0.0	0.0
136	G	0.0	65.0	50.0	48.0	40.0	44.0	43.0	43.0	40.0	65.3	0.0	0.0	0.0
137	G	0.0	69.0	72.0	74.0	74.0	78.0	75.0	0.0	0.0	82.3	0.0	0.0	0.0
138	G	0.0	50.0	38.0	45.0	47.0	51.0	45.0	42.0	37.0	55.6	0.0	0.0	0.0
139	G	0.0	50.0	38.0	45.0	47.0	51.0	45.0	42.0	37.0	55.6	0.0	0.0	0.0
140	G	0.0	50.0	38.0	45.0	47.0	51.0	45.0	42.0	37.0	55.6	0.0	0.0	0.0

N = non-actief G = Gewoon

bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronspectrum									Tijdscorrecties [dB]			
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
141	G	0.0	50.0	38.0	45.0	47.0	51.0	45.0	42.0	37.0	55.6	0.0	0.0	0.0
142	G	0.0	58.0	48.0	46.0	44.0	44.0	38.0	32.0	30.0	59.0	0.0	0.0	0.0
143	G	0.0	58.0	48.0	46.0	44.0	44.0	38.0	32.0	30.0	59.0	0.0	0.0	0.0
144	G	0.0	73.0	80.0	78.0	74.0	72.0	72.0	0.0	0.0	83.8	3.0	3.0	3.0
145	G	0.0	73.0	80.0	78.0	74.0	72.0	72.0	0.0	0.0	83.8	0.0	0.0	0.0
146	G	0.0	68.0	57.0	59.0	59.0	64.0	64.0	66.0	63.0	72.9	5.0	5.0	5.0
147	G	0.0	68.0	57.0	59.0	59.0	64.0	64.0	66.0	63.0	72.9	5.0	5.0	5.0
148	G	0.0	59.0	73.0	76.0	76.0	73.0	68.0	0.0	0.0	81.0	0.0	0.0	0.0
149	G	0.0	40.0	45.0	60.0	60.0	60.0	60.0	0.0	0.0	66.1	0.0	0.0	0.0
150	G	0.0	0.0	30.0	35.0	40.0	45.0	50.0	50.0	45.0	54.4	0.0	0.0	0.0
151	G	0.0	0.0	31.0	36.0	41.0	46.0	51.0	51.0	46.0	55.4	0.0	0.0	0.0
152	G	0.0	0.0	30.0	35.0	40.0	45.0	50.0	50.0	45.0	54.4	0.0	0.0	0.0
153	G	0.0	0.0	33.0	38.0	43.0	48.0	53.0	53.0	48.0	57.4	0.0	0.0	0.0
154	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
155	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
156	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
157	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
158	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
159	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
160	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
161	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	20.6	24.4	23.3
162	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	20.6	24.4	23.3
163	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	20.6	24.4	23.3
164	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	20.6	24.4	23.3
165	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	20.6	24.4	23.3
166	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	20.6	24.4	23.3
167	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	20.6	24.4	23.3
168	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	20.6	24.4	23.3
169	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	20.6	24.4	23.3
170	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.0	24.4	23.3
171	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.0	24.4	23.3
172	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.0	24.4	23.3
173	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.0	24.4	23.3
174	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.0	24.4	23.3
175	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.0	24.4	23.3

N = non-actief G = Gewoon

bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage II

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronspectrum									dBA	Tijdscorrecties [dB]		
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
176	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.0	24.4	23.3
177	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.0	24.4	23.3
178	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.0	24.4	23.3
179	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.0	24.4	23.3
180	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.0	24.4	23.3
181	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.0	24.4	23.3
182	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.0	24.4	23.3
183	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.1	29.5	29.0
184	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.1	29.5	29.0
185	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.1	29.5	29.0
186	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.1	29.5	29.0
187	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.1	29.5	29.0
188	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.1	29.5	29.0
189	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.1	29.5	29.0
190	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.1	29.5	29.0
191	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.1	29.5	29.0
192	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.1	29.5	29.0
193	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.1	29.5	29.0
194	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.1	29.5	29.0
195	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.1	29.5	29.0
196	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.1	29.5	29.0
197	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.1	29.5	29.0
198	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.1	29.5	29.0
199	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	25.7	32.6	28.2
200	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	25.7	32.6	28.2
201	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	25.7	32.6	28.2
202	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	25.7	32.6	28.2
203	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	25.7	32.6	28.2
204	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	25.7	32.6	28.2
205	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	25.2	32.6	28.6
206	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	25.7	32.6	28.2
207	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	25.7	32.6	28.2
208	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	25.7	32.6	28.2
209	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	25.7	32.6	28.2
210	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	25.7	32.6	28.2

N = non-actief G = Gewoon

bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronspectrum									dBA	Tijdscorrecties [dB]		
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
211	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	25.7	32.6	28.2
212	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	25.7	32.6	28.2
213	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	25.7	32.6	28.2
214	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	31.9	-	-
215	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	31.9	-	-
216	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	31.9	-	-
217	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	33.3	-	-
218	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	33.3	-	-
219	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	33.3	-	-
220	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	33.3	-	-
221	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	33.3	-	-
222	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	33.3	-	-
223	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	33.3	-	-
224	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	33.3	-	-
225	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
226	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
227	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
228	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
229	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
230	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
231	G	0.0	45.0	55.0	65.0	70.0	70.0	70.0	0.0	0.0	75.3	0.0	0.0	0.0
232	G	0.0	50.0	60.0	70.0	75.0	75.0	75.0	0.0	0.0	80.3	0.0	0.0	0.0
233	G	0.0	50.0	60.0	70.0	75.0	75.0	75.0	0.0	0.0	80.3	0.0	0.0	0.0
234	G	0.0	50.0	60.0	70.0	75.0	75.0	75.0	0.0	0.0	80.3	0.0	0.0	0.0
235	G	0.0	50.0	60.0	70.0	75.0	75.0	75.0	0.0	0.0	80.3	0.0	0.0	0.0
236	G	0.0	45.0	55.0	65.0	70.0	70.0	70.0	0.0	0.0	75.3	0.0	0.0	0.0
237	G	0.0	45.0	65.0	75.0	85.0	85.0	85.0	0.0	0.0	89.9	0.0	0.0	0.0
238	G	0.0	50.0	65.0	75.0	85.0	85.0	85.0	0.0	0.0	89.9	0.0	0.0	0.0
239	N	0.0	45.0	60.0	70.0	80.0	80.0	80.0	0.0	0.0	84.9	0.0	0.0	0.0
240	G	0.0	45.0	60.0	70.0	80.0	80.0	80.0	0.0	0.0	84.9	0.0	0.0	0.0
241	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
242	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
243	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
244	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
245	N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0

N = non-actief G = Gewoon

bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronspectrum									Tijdscorrecties [dB]			
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
246	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.8	25.5	24.2
247	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.8	25.5	24.2
248	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.8	25.5	24.2
249	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.8	25.5	24.2
250	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.8	25.5	24.2
251	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.8	25.5	24.2
252	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.8	25.5	24.2
253	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	21.8	25.5	24.2
254	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
255	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
256	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
257	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
258	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
259	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
260	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
261	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
262	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
263	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
264	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
265	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
266	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
267	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
268	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
269	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
270	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
271	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
272	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
273	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	28.0	28.2	28.0
274	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	31.0	-	-
275	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	31.0	-	-
276	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	31.0	-	-
277	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	31.0	-	-
278	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	31.0	-	-
279	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	31.0	-	-
280	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.8	33.8	28.6

N = non-actief G = Gewoon

bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronspectrum									dBA	Tijdscorrecties [dB]		
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
281	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.8	33.8	28.6
282	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.8	33.8	28.6
283	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.8	33.8	28.6
284	G	0.0	82.0	82.0	93.0	97.0	100.0	100.0	93.0	0.0	104.7	26.8	33.8	28.6
285	G	0.0	60.0	70.0	80.0	82.0	83.0	84.0	84.0	0.0	89.9	0.0	0.0	0.0
286	G	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
287	G	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
288	G	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
289	G	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
290	G	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
291	G	0.0	70.0	74.0	82.0	83.0	81.0	77.0	67.0	0.0	87.6	0.0	5.0	10.0
292	G	0.0	70.0	74.0	82.0	83.0	81.0	77.0	67.0	0.0	87.6	0.0	5.0	10.0
293	G	0.0	70.0	74.0	82.0	83.0	81.0	77.0	67.0	0.0	87.6	0.0	5.0	10.0
294	G	0.0	65.0	69.0	77.0	78.0	76.0	72.0	62.0	0.0	82.6	0.0	5.0	10.0
295	G	0.0	70.0	74.0	82.0	83.0	81.0	77.0	67.0	0.0	87.6	0.0	5.0	10.0
296	N	0.0	76.0	80.0	88.0	89.0	87.0	83.0	73.0	0.0	93.6	0.0	5.0	-
297	N	0.0	76.0	80.0	88.0	89.0	87.0	83.0	73.0	0.0	93.6	0.0	5.0	-
298	N	0.0	76.0	80.0	88.0	89.0	87.0	83.0	73.0	0.0	93.6	0.0	5.0	-
299	N	0.0	76.0	80.0	88.0	89.0	87.0	83.0	73.0	0.0	93.6	0.0	5.0	-
300	N	0.0	76.0	80.0	88.0	89.0	87.0	83.0	73.0	0.0	93.6	0.0	5.0	-
301	G	0.0	76.0	80.0	88.0	89.0	87.0	83.0	73.0	0.0	93.6	0.0	5.0	10.0
302	G	0.0	76.0	80.0	88.0	89.0	87.0	83.0	73.0	0.0	93.6	0.0	5.0	10.0
303	G	0.0	76.0	80.0	88.0	89.0	87.0	83.0	73.0	0.0	93.6	0.0	5.0	10.0
304	N	0.0	53.0	73.0	83.0	93.0	93.0	93.0	0.0	0.0	97.9	0.0	5.0	10.0
305	G	0.0	53.0	73.0	83.0	93.0	93.0	93.0	0.0	0.0	97.9	0.0	5.0	10.0
306	G	0.0	53.0	73.0	83.0	93.0	93.0	93.0	0.0	0.0	97.9	0.0	5.0	10.0
307	G	0.0	53.0	73.0	83.0	93.0	93.0	93.0	0.0	0.0	97.9	0.0	5.0	10.0
308	G	0.0	53.0	73.0	83.0	93.0	93.0	93.0	0.0	0.0	97.9	0.0	5.0	10.0
309	G	0.0	53.0	73.0	83.0	93.0	93.0	93.0	0.0	0.0	97.9	0.0	5.0	10.0
310	G	0.0	53.0	73.0	83.0	93.0	93.0	93.0	0.0	0.0	97.9	0.0	5.0	10.0
311	G	0.0	60.0	70.0	80.0	83.0	83.0	84.0	83.0	0.0	89.8	8.6	9.8	12.8
312	G	0.0	73.0	80.0	78.0	74.0	72.0	72.0	0.0	0.0	83.8	3.0	3.0	3.0
313	G	0.0	69.0	57.0	60.0	46.0	45.0	44.0	44.0	41.0	69.8	0.0	0.0	0.0
314	G	0.0	61.0	56.0	52.0	50.0	52.0	49.0	41.0	37.0	63.4	0.0	0.0	0.0
315	G	0.0	68.0	58.0	59.0	59.0	64.0	64.0	66.0	63.0	72.9	5.0	5.0	5.0

N = non-actief G = Gewoon

bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Overzicht brongegevens - vermogen

Bron nr	S	A-gewogen bronspectrum									Tijdscorrecties [dB]			
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	Cb(Dag)	Cb(Avond)	Cb(Nacht)
316	G	0.0	0.0	59.0	66.0	72.0	72.0	69.0	69.0	0.0	77.2	0.0	0.0	0.0
317	G	0.0	60.0	65.0	70.0	75.0	75.0	70.0	60.0	0.0	79.5	0.0	0.0	0.0
318	G	0.0	60.0	65.0	70.0	75.0	75.0	70.0	60.0	0.0	79.5	0.0	0.0	0.0
319	G	0.0	60.0	65.0	70.0	75.0	75.0	70.0	60.0	0.0	79.5	0.0	0.0	0.0

N = non-actief G = Gewoon
bronvermogens zonder correctie voor de bedrijfstijd

Steenderdiek Steenderen

98-090-B
Bijlage III

Steenderdiek bestaande situatie 1998 - 13 jan 1999

Variant 1 : Aviko transportactiviteiten

PUNT NR	OMSCHRIJVING	COORDINATEN		HOOGTES		DAG	LAeq (Cm)		Etmaal waarde	Bepalende periode
		X	Y	Hm	Ho		AVOND	NACHT		
1	Pr. Bernhardlaan	-13.0	-160.0	0.0	4.5	33.0(3.7)	30.6(3.7)	31.4(3.7)	41.4	(Nacht)
2	Pr. Bernhardlaan	-13.0	-90.0	0.0	4.5	21.2(3.0)	18.9(3.0)	19.8(3.0)	29.8	(Nacht)
3	Pr. Bernhardlaan	-13.0	-25.0	0.0	4.5	24.1(2.5)	21.7(2.4)	22.7(2.4)	32.7	(Nacht)
4	Pr. Bernhardlaan	-13.0	35.0	0.0	4.5	23.6(3.0)	20.7(3.0)	21.9(3.0)	31.9	(Nacht)
5	Pr. Bernhardlaan	-13.0	90.0	0.0	4.5	20.2(3.1)	16.5(3.2)	18.3(3.1)	28.3	(Nacht)
6	Pr. Bernhardlaan	-13.0	150.0	0.0	4.5	18.1(3.4)	14.3(3.5)	16.1(3.4)	26.1	(Nacht)
7	Pr. Bernhardlaan	-13.0	200.0	0.0	4.5	24.0(3.6)	19.6(3.7)	21.8(3.6)	31.8	(Nacht)
8	Dr A.Ariensstraat	272.0	-5.0	0.0	4.5	54.8(0.1)	52.0(0.1)	52.8(0.1)	62.8	(Nacht)
9	bedrijfswoning industrieterr.	249.7	200.6	0.0	4.5	23.3(3.6)	19.5(3.7)	20.9(3.6)	30.9	(Nacht)
10	bedrijfswoning industrieterr.	272.1	200.3	0.0	4.5	23.5(3.6)	19.6(3.7)	20.8(3.7)	30.8	(Nacht)
11	bouwperceel industrieterrein	294.0	181.5	0.0	4.5	33.8(3.3)	30.4(3.4)	31.2(3.4)	41.2	(Nacht)
12	bouwperceel industrieterrein	209.0	153.0	0.0	4.5	29.9(1.9)	20.8(3.3)	22.2(3.2)	32.2	(Nacht)
13		604.1	-131.6	0.0	4.5	29.3(4.3)	26.6(4.3)	27.4(4.3)	37.4	(Nacht)
14	bij peuterspeelzaal	27.3	-256.9	0.0	4.5	34.4(3.8)	32.1(3.8)	32.6(3.9)	42.6	(Nacht)
15	H.W. Raschstraat 4	-135.2	52.4	0.0	4.5	23.4(4.0)	20.4(4.0)	21.7(4.0)	31.7	(Nacht)
16	bij woning	-16.4	289.3	0.0	4.5	28.1(3.9)	23.2(4.0)	25.8(3.9)	35.8	(Nacht)
17	bij woning	-65.0	337.9	0.0	4.5	24.8(4.2)	20.1(4.2)	22.5(4.2)	32.5	(Nacht)
18	bij woning	108.5	-400.8	0.0	4.5	32.4(4.2)	29.8(4.2)	30.6(4.2)	40.6	(Nacht)
19	bij woning	699.9	246.6	0.0	4.5	26.7(4.5)	23.7(4.5)	24.5(4.5)	34.5	(Nacht)
20	op zonegrens	36.3	339.6	0.0	4.5	29.1(4.1)	24.8(4.1)	26.9(4.1)	36.9	(Nacht)
21	op zonegrens	-131.7	169.1	0.0	4.5	20.5(4.1)	17.2(4.1)	18.6(4.1)	28.6	(Nacht)

Steenderdiek Steenderen

98-090-B
Bijlage II

Steenderdiek bestaande situatie 1998 - 13 jan 1999

Variant 2 : Aviko fabrieksinstallaties

PUNT OMSCHRIJVING NR	COORDINATEN		HOOGTES		DAG	LAeq (Cm)		Etmaal waarde	Bepalende periode
	X	Y	Hm	Ho		AVOND	NACHT		
1 Pr. Bernhardlaan	-13.0	-160.0	0.0	4.5	41.3(1.5)	41.3(1.5)	41.3(1.5)	51.3	(Nacht)
2 Pr. Bernhardlaan	-13.0	-90.0	0.0	4.5	43.7(0.4)	43.7(0.4)	43.7(0.4)	53.7	(Nacht)
3 Pr. Bernhardlaan	-13.0	-25.0	0.0	4.5	44.1(0.5)	44.1(0.5)	44.1(0.5)	54.1	(Nacht)
4 Pr. Bernhardlaan	-13.0	35.0	0.0	4.5	43.2(0.5)	43.2(0.5)	43.2(0.5)	53.2	(Nacht)
5 Pr. Bernhardlaan	-13.0	90.0	0.0	4.5	38.3(0.8)	38.3(0.8)	38.3(0.8)	48.3	(Nacht)
6 Pr. Bernhardlaan	-13.0	150.0	0.0	4.5	36.1(1.2)	36.1(1.2)	36.1(1.2)	46.1	(Nacht)
7 Pr. Bernhardlaan	-13.0	200.0	0.0	4.5	43.7(1.7)	43.7(1.7)	43.7(1.7)	53.7	(Nacht)
8 Dr A.Ariensstraat	272.0	-5.0	0.0	4.5	51.1(0.1)	51.1(0.1)	51.1(0.1)	61.1	(Nacht)
9 bedrijfswoning industrieterr.	249.7	200.6	0.0	4.5	43.8(1.4)	43.8(1.4)	43.8(1.4)	53.8	(Nacht)
10 bedrijfswoning industrieterr.	272.1	200.3	0.0	4.5	46.0(1.5)	46.0(1.5)	46.0(1.5)	56.0	(Nacht)
11 bouwperceel industrieterrein	294.0	181.5	0.0	4.5	44.9(1.4)	44.9(1.4)	44.9(1.4)	54.9	(Nacht)
12 bouwperceel industrieterrein	209.0	153.0	0.0	4.5	45.2(0.6)	45.2(0.6)	45.2(0.6)	55.2	(Nacht)
13	604.1	-131.6	0.0	4.5	37.0(3.6)	37.0(3.6)	37.0(3.6)	47.0	(Nacht)
14 bij peuterspeelzaal	27.3	-256.9	0.0	4.5	42.3(2.7)	42.3(2.7)	42.3(2.7)	52.3	(Nacht)
15 H.W. Raschstraat 4	-135.2	52.4	0.0	4.5	43.2(2.4)	43.2(2.4)	43.2(2.4)	53.2	(Nacht)
16 bij woning	-16.4	289.3	0.0	4.5	43.0(3.0)	43.0(3.0)	43.0(3.0)	53.0	(Nacht)
17 bij woning	-65.0	337.9	0.0	4.5	39.8(3.2)	39.8(3.2)	39.8(3.2)	49.8	(Nacht)
18 bij woning	108.5	-400.8	0.0	4.5	40.0(3.6)	40.0(3.6)	40.0(3.6)	50.0	(Nacht)
19 bij woning	699.9	246.6	0.0	4.5	35.0(3.9)	35.0(3.9)	35.0(3.9)	45.0	(Nacht)
20 op zonegrens	36.3	339.6	0.0	4.5	42.4(3.3)	42.4(3.3)	42.4(3.3)	52.4	(Nacht)
21 op zonegrens	-131.7	169.1	0.0	4.5	41.9(2.7)	41.9(2.7)	41.9(2.7)	51.9	(Nacht)

Steenderdiek bestaande situatie 1998 - 13 jan 1999

Variant 3 : andere bedrijven (buiten Aviko)

PUNT NR	OMSCHRIJVING	COORDINATEN		HOOGTES		DAG	LAeq (Cm)		Etmaal waarde	Bepalende periode
		X	Y	Hm	Ho		AVOND	NACHT		
1	Pr. Bernhardlaan	-13.0	-160.0	0.0	4.5	16.9(4.1)	11.9(4.1)	6.9(4.1)	16.9	(Avond)
2	Pr. Bernhardlaan	-13.0	-90.0	0.0	4.5	15.2(3.9)	10.2(3.9)	5.2(3.9)	15.2	(Nacht)
3	Pr. Bernhardlaan	-13.0	-25.0	0.0	4.5	14.7(3.9)	9.7(3.9)	4.7(3.9)	14.7	(Avond)
4	Pr. Bernhardlaan	-13.0	35.0	0.0	4.5	16.1(3.8)	11.1(3.8)	6.1(3.8)	16.1	(Avond)
5	Pr. Bernhardlaan	-13.0	90.0	0.0	4.5	14.2(3.6)	9.2(3.6)	4.2(3.6)	14.2	(Avond)
6	Pr. Bernhardlaan	-13.0	150.0	0.0	4.5	32.5(3.4)	27.5(3.4)	22.5(3.4)	32.5	(Dag)
7	Pr. Bernhardlaan	-13.0	200.0	0.0	4.5	29.6(3.4)	24.6(3.4)	19.6(3.4)	29.6	(Dag)
8	Dr A.Ariensstraat	272.0	-5.0	0.0	4.5	31.0(3.1)	26.0(3.1)	21.0(3.1)	31.0	(Avond)
9	bedrijfswoning industrieterr.	249.7	200.6	0.0	4.5	50.9(0.0)	45.9(0.0)	40.9(0.0)	50.9	(Avond)
10	bedrijfswoning industrieterr.	272.1	200.3	0.0	4.5	51.4(0.0)	46.4(0.0)	41.4(0.0)	51.4	(Dag)
11	bouwperceel industrieterrein	294.0	181.5	0.0	4.5	52.7(0.0)	47.7(0.0)	42.7(0.0)	52.7	(Avond)
12	bouwperceel industrieterrein	209.0	153.0	0.0	4.5	45.8(0.2)	40.8(0.2)	35.8(0.2)	45.8	(Avond)
13		604.1	-131.6	0.0	4.5	27.3(3.9)	22.3(3.9)	17.3(3.9)	27.3	(Nacht)
14	bij peuterspeelzaal	27.3	-256.9	0.0	4.5	23.0(4.2)	18.0(4.2)	13.0(4.2)	23.0	(Avond)
15	H.W. Raschstraat 4	-135.2	52.4	0.0	4.5	25.3(4.0)	20.3(4.0)	15.3(4.0)	25.3	(Dag)
16	bij woning	-16.4	289.3	0.0	4.5	32.0(3.3)	27.0(3.3)	22.0(3.3)	32.0	(Dag)
17	bij woning	-65.0	337.9	0.0	4.5	29.9(3.6)	24.9(3.6)	19.9(3.6)	29.9	(Dag)
18	bij woning	108.5	-400.8	0.0	4.5	20.8(4.3)	15.8(4.3)	10.8(4.3)	20.8	(Avond)
19	bij woning	699.9	246.6	0.0	4.5	31.9(3.2)	26.9(3.2)	21.9(3.2)	31.9	(Dag)
20	op zonegrens	36.3	339.6	0.0	4.5	32.7(3.2)	27.7(3.2)	22.7(3.2)	32.7	(Dag)
21	op zonegrens	-131.7	169.1	0.0	4.5	25.9(3.9)	20.9(3.9)	15.9(3.9)	25.9	(Dag)

Steenderdiek bestaande situatie 1998 - 13 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen

PUNT OMSCHRIJVING NR	COORDINATEN		HOOGTES		DAG	LAeq (Cm)		Etmaal waarde	Bepalende periode
	X	Y	Hm	Ho		AVOND	NACHT		
1 Pr. Bernhardlaan	-13.0	-160.0	0.0	4.5	42.0(1.8)	41.7(1.7)	41.8(1.7)	51.8	(Nacht)
2 Pr. Bernhardlaan	-13.0	-90.0	0.0	4.5	43.7(0.4)	43.7(0.4)	43.7(0.4)	53.7	(Nacht)
3 Pr. Bernhardlaan	-13.0	-25.0	0.0	4.5	44.2(0.6)	44.2(0.6)	44.2(0.6)	54.2	(Nacht)
4 Pr. Bernhardlaan	-13.0	35.0	0.0	4.5	43.3(0.5)	43.2(0.5)	43.2(0.5)	53.2	(Nacht)
5 Pr. Bernhardlaan	-13.0	90.0	0.0	4.5	38.4(0.8)	38.3(0.8)	38.3(0.8)	48.3	(Nacht)
6 Pr. Bernhardlaan	-13.0	150.0	0.0	4.5	37.8(2.0)	36.8(1.5)	36.4(1.3)	46.4	(Nacht)
7 Pr. Bernhardlaan	-13.0	200.0	0.0	4.5	44.0(1.8)	43.8(1.7)	43.8(1.7)	53.8	(Nacht)
8 Dr A.Ariensstraat	272.0	-5.0	0.0	4.5	56.3(0.1)	54.6(0.1)	55.1(0.1)	65.1	(Nacht)
9 bedrijfswoning industrieterr.	249.7	200.6	0.0	4.5	51.8(0.3)	48.3(0.6)	46.1(0.9)	56.1	(Nacht)
10 bedrijfswoning industrieterr.	272.1	200.3	0.0	4.5	52.5(0.4)	49.3(0.8)	47.5(1.2)	57.5	(Nacht)
11 bouwperceel industrieterrein	294.0	181.5	0.0	4.5	53.4(0.3)	49.7(0.6)	47.2(1.0)	57.2	(Nacht)
12 bouwperceel industrieterrein	209.0	153.0	0.0	4.5	49.5(0.3)	48.0(0.4)	47.3(0.4)	57.3	(Nacht)
13	604.1	-131.6	0.0	4.5	38.1(3.7)	37.5(3.7)	37.5(3.7)	47.5	(Nacht)
14 bij peuterspeelzaal	27.3	-256.9	0.0	4.5	43.0(2.9)	42.7(2.8)	42.7(2.8)	52.7	(Nacht)
15 H.W. Raschstraat 4	-135.2	52.4	0.0	4.5	43.3(2.5)	43.3(2.4)	43.3(2.4)	53.3	(Nacht)
16 bij woning	-16.4	289.3	0.0	4.5	43.5(3.0)	43.2(3.0)	43.2(3.0)	53.2	(Nacht)
17 bij woning	-65.0	337.9	0.0	4.5	40.5(3.3)	40.1(3.2)	40.1(3.2)	50.1	(Nacht)
18 bij woning	108.5	-400.8	0.0	4.5	40.7(3.7)	40.4(3.6)	40.5(3.7)	50.5	(Nacht)
19 bij woning	699.9	246.6	0.0	4.5	37.2(3.8)	35.9(3.8)	35.6(3.9)	45.6	(Nacht)
20 op zonegrens	36.3	339.6	0.0	4.5	43.1(3.3)	42.7(3.3)	42.7(3.3)	52.7	(Nacht)
21 op zonegrens	-131.7	169.1	0.0	4.5	42.0(2.8)	41.9(2.7)	41.9(2.7)	51.9	(Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

basissituatie - 15 feb 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT NR	OMSCHRIJVING	COORDINATEN		HOOGTES		DAG	LAeq (Cm)		Etmaal waarde	Bepalende periode
		X	Y	Hm	Ho		AVOND	NACHT		
1	Pr. Bernhardlaan	-13.0	-160.0	0.0	4.5	39.7(2.4)	38.8(2.0)	39.0(2.1)	49.0	(Nacht)
2	Pr. Bernhardlaan	-13.0	-90.0	0.0	4.5	41.3(0.5)	41.3(0.4)	41.3(0.4)	51.3	(Nacht)
3	Pr. Bernhardlaan	-13.0	-25.0	0.0	4.5	41.1(0.7)	40.9(0.5)	40.9(0.5)	50.9	(Nacht)
4	Pr. Bernhardlaan	-13.0	35.0	0.0	4.5	40.9(0.7)	40.8(0.6)	40.8(0.6)	50.8	(Nacht)
5	Pr. Bernhardlaan	-13.0	90.0	0.0	4.5	35.3(1.1)	35.1(1.0)	35.1(1.0)	45.1	(Nacht)
6	Pr. Bernhardlaan	-13.0	150.0	0.0	4.5	39.7(3.5)	36.4(2.9)	34.5(2.2)	44.5	(Nacht)
7	Pr. Bernhardlaan	-13.0	200.0	0.0	4.5	41.5(2.9)	40.0(2.4)	39.5(2.2)	49.5	(Nacht)
8	Dr A.Ariensstraat	272.0	-5.0	0.0	4.5	57.9(0.4)	55.5(0.3)	56.1(0.3)	66.1	(Nacht)
9	bedrijfswoning industrieterr.	249.7	200.6	0.0	4.5	52.0(0.6)	48.0(0.8)	45.7(1.2)	55.7	(Nacht)
10	bedrijfswoning industrieterr.	272.1	200.3	0.0	4.5	52.8(0.8)	49.0(1.0)	46.9(1.4)	56.9	(Nacht)
11	bouwperceel industrieterrein	294.0	181.5	0.0	4.5	54.7(0.7)	50.6(0.8)	48.4(1.0)	58.4	(Nacht)
12	bouwperceel industrieterrein	209.0	153.0	0.0	4.5	49.5(1.2)	47.2(0.9)	46.3(0.7)	56.3	(Nacht)
13	bij woning	605.9	-132.4	0.0	4.5	37.5(3.6)	34.5(3.1)	33.0(2.7)	43.0	(Nacht)
14	bij peuterspeelzaal	25.3	-256.9	0.0	4.5	40.3(3.3)	39.1(3.0)	38.9(3.0)	48.9	(Nacht)
15	bij woning HW Raschstr. 12	-134.0	45.9	0.0	4.5	42.0(2.9)	41.1(2.6)	40.9(2.4)	50.9	(Nacht)
16	bij woning	-16.7	290.2	0.0	4.5	42.0(3.4)	40.2(3.2)	39.7(3.1)	49.7	(Nacht)
17	bij woning	-65.6	337.1	0.0	4.5	40.2(3.7)	38.2(3.5)	37.5(3.5)	47.5	(Nacht)
18	bij woning	108.5	-400.8	0.0	4.5	39.9(4.0)	39.2(3.9)	39.1(3.9)	49.1	(Nacht)
19	bij woning	699.9	246.6	0.0	4.5	44.2(3.0)	39.7(3.1)	36.0(3.3)	46.0	(Nacht)
20	op zonegrens	35.6	339.6	0.0	4.5	43.2(3.6)	41.3(3.5)	40.7(3.5)	50.7	(Nacht)
21	op zonegrens	-134.6	170.1	0.0	4.5	40.4(3.4)	39.4(3.1)	39.1(3.0)	49.1	(Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage II

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 1 Pr. Bernhardlaan

: -13.0 , -160.0

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
102 St V	504	34.6	0.0	0.0	0.0	1.4	5	0	28.2	28.2	28.2
99 St IV+V	laden/lossen St IV	30.6	0.0	0.0	0.0	3.4	-	-	27.2	27.2	27.2
40 St I	114 + 101.4.3 koelers	30.5	5.0	5.0	5.0	0.0	-	-	25.5	25.5	25.5
29 St I	101.1.3 3x	25.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	25.2	25.2	25.2
173 route II	vrachtwagens	51.8	21.0	24.4	23.3	3.7	-	-	27.0	23.6	24.7
39 St I	114 + 101.4.3 koelers	28.9	5.0	5.0	5.0	0.0	-	-	23.9	23.9	23.9
20 St I	oostgevelraam drogen/koelen	23.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	23.8	23.8	23.8
38 St I	114 + 101.4.3 koelers	28.2	5.0	5.0	5.0	0.0	-	-	23.2	23.2	23.2
58 St II	201.1.6	24.7	0.0	0.0	0.0	1.6	-	-	23.1	23.1	23.1
19 St I	oostgevel drogen/bakken/koelen	22.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	22.5	22.5	22.5
177 route II	vrachtwagens	49.2	21.0	24.4	23.3	3.5	-	-	24.8	21.4	22.5
94 St IV	401.2.13 9 stuks	29.1	0.0	0.0	0.0	1.7	5	0	22.4	22.4	22.4
96 St IV	801 koeling	28.7	0.0	0.0	0.0	1.6	5	0	22.1	22.1	22.1
176 route II	vrachtwagens	48.9	21.0	24.4	23.3	3.5	-	-	24.3	20.9	22.0
175 route II	vrachtwagens	48.4	21.0	24.4	23.3	3.6	-	-	23.8	20.4	21.5
174 route II	vrachtwagens	48.3	21.0	24.4	23.3	3.7	-	-	23.6	20.2	21.3
100 St IV+V	laden/lossen St IV	29.6	0.0	0.0	0.0	3.3	5	0	21.3	21.3	21.3
75 St III	316 50% hoogtoeren	32.9	0.0	0.0	0.0	2.2	10	0	20.7	20.7	20.7
25 St I	lage ramen zuidgevel inpakken	21.4	0.0	0.0	0.0	0.7	-	-	20.7	20.7	20.7
98 St IV+V	401.3	22.7	0.0	0.0	0.0	2.1	-	-	20.5	20.5	20.5
172 route II	vrachtwagens	47.5	21.0	24.4	23.3	3.8	-	-	22.7	19.3	20.4
171 route II	vrachtwagens	47.1	21.0	24.4	23.3	3.8	-	-	22.3	18.9	20.0
103 St V	501.1	21.7	0.0	0.0	0.0	1.8	-	-	19.9	19.9	19.9
5 St I	dak drogen/bakken/koelen 2	19.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	19.9	19.9	19.9
170 route II	vrachtwagens	46.9	21.0	24.4	23.3	3.9	-	-	22.0	18.6	19.7
92 St IV	401.4.9	26.8	0.0	0.0	0.0	2.2	5	0	19.6	19.6	19.6
93 St IV	groep bronnen op St IV	26.6	0.0	0.0	0.0	2.1	5	0	19.5	19.5	19.5
169 route I	vrachtwagens	46.3	20.6	24.4	23.3	3.9	-	-	21.8	18.0	19.1
3 St I	dak blancheren 2	18.9	0.0	0.0	0.0	0.2	-	-	18.8	18.8	18.8
101 St I	laden/lossen St I	21.4	0.0	0.0	0.0	2.9	-	-	18.5	18.5	18.5
Overige bronnen :		56.4						-	34.5	33.7	33.7
Totaal :		60.4						-	39.7	38.8	39.0 incl. Cm
									42.1	40.8	41.1 excl. Cm

Etmaal-waarde: 49.0 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 2 Pr. Bernhardlaan

: -13.0 , -90.0

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
25 St I	lage ramen zuidgevel inpakken	37.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	37.7	37.7	37.7
38 St I	114 + 101.4.3 koelers	33.5	5.0	5.0	5.0	0.0	-	-	28.5	28.5	28.5
58 St II	201.1.6	28.6	0.0	0.0	0.0	0.3	-	-	28.3	28.3	28.3
39 St I	114 + 101.4.3 koelers	32.4	5.0	5.0	5.0	0.0	-	-	27.4	27.4	27.4
40 St I	114 + 101.4.3 koelers	32.4	5.0	5.0	5.0	0.0	-	-	27.4	27.4	27.4
37 St I	101.1.2	27.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	27.0	27.0	27.0
51 St II	201.4.2	25.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	25.6	25.6	25.6
24 St I	zuidgevel inpakken	35.5	0.0	0.0	0.0	0.0	10	0	25.5	25.5	25.5
29 St I	101.1.3 3x	24.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	24.7	24.7	24.7
99 St IV+V	laden/lossen St IV	26.7	0.0	0.0	0.0	3.0	-	-	23.7	23.7	23.7
7 St I	dak inpakken 2	23.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	23.5	23.5	23.5
5 St I	dak drogen/bakken/koelen 2	22.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	22.6	22.6	22.6
75 St III	316 50% hoogtoeren	33.0	0.0	0.0	0.0	1.1	10	0	21.8	21.8	21.8
6 St I	dak inpakken 1	21.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	21.8	21.8	21.8
73 St III	307	23.1	0.0	0.0	0.0	1.6	-	-	21.5	21.5	21.5
33 St I	101.4.5 3x vol vermogen	27.4	0.0	0.0	0.0	0.0	6	0	21.4	21.4	21.4
100 St IV+V	laden/lossen St IV	29.1	0.0	0.0	0.0	2.9	5	0	21.2	21.2	21.2
53 St II	201.4.2b	21.5	0.0	0.0	0.0	0.5	-	-	21.0	21.0	21.0
77 St III	306	22.1	0.0	0.0	0.0	1.4	-	-	20.7	20.7	20.7
55 St II	218a Balt. ri won	25.5	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0	20.5	20.5	20.5
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	25.4	0.0	0.0	0.0	1.6	5	0	18.8	18.8	18.8
23 St I	zuidgevelraam inpakken	28.6	0.0	0.0	0.0	0.0	10	0	18.6	18.6	18.6
41 St I	114 + 101.4.3 koelers	33.4	5.0	5.0	5.0	0.0	10	0	18.4	18.4	18.4
317 PPS nieuw	ketelhuis St I	18.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	18.3	18.3	18.3
71 St III	301.2.1 3 stuks	19.2	0.0	0.0	0.0	1.0	-	-	18.2	18.2	18.2
57 St II	207 condensors	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10	0	18.0	18.0	18.0
93 St IV	groep bronnen op St IV	24.4	0.0	0.0	0.0	1.5	5	0	17.8	17.8	17.8
31 St I	101.3.2 4x	27.7	0.0	0.0	0.0	0.0	10	0	17.7	17.7	17.7
72 St III	305	18.6	0.0	0.0	0.0	1.4	-	-	17.2	17.2	17.2
36 St I	bron A	17.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	17.2	17.2	17.2
Overige bronnen :		51.6						-	31.3	30.4	30.3
Totaal :		52.3						-	41.3	41.3	41.3 incl. Cm
									41.8	41.6	41.6 excl. Cm

Etmaal-waarde: 51.3 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage II

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 3 Pr. Bernhardlaan

: -13.0 , -25.0

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
37 St I	101.1.2	31.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	31.0	31.0	31.0
58 St II	201.1.6	30.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	30.5	30.5	30.5
29 St I	101.1.3 3x	30.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	30.4	30.4	30.4
40 St I	114 + 101.4.3 koelers	35.0	5.0	5.0	5.0	0.0	-	-	30.0	30.0	30.0
100 St IV+V	laden/lossen St IV	36.9	0.0	0.0	0.0	2.7	5	0	29.3	29.3	29.3
39 St I	114 + 101.4.3 koelers	34.0	5.0	5.0	5.0	0.0	-	-	29.0	29.0	29.0
55 St II	218a Balt. ri won	32.6	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0	27.6	27.6	27.6
51 St II	201.4.2	25.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	25.8	25.8	25.8
75 St III	316 50% hoogtoeren	35.6	0.0	0.0	0.0	0.0	10	0	25.6	25.6	25.6
73 St III	307	26.1	0.0	0.0	0.0	0.5	-	-	25.6	25.6	25.6
38 St I	114 + 101.4.3 koelers	30.3	5.0	5.0	5.0	0.0	-	-	25.3	25.3	25.3
77 St III	306	23.9	0.0	0.0	0.0	0.1	-	-	23.8	23.8	23.8
74 St III	313 3 stuks	22.5	0.0	0.0	0.0	0.1	-	-	22.5	22.5	22.5
53 St II	201.4.2b	22.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	22.1	22.1	22.1
33 St I	101.4.5 3x vol vermogen	27.8	0.0	0.0	0.0	0.0	6	0	21.8	21.8	21.8
71 St III	301.2.1 3 stuks	21.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	21.7	21.7	21.7
99 St IV+V	laden/lossen St IV	24.1	0.0	0.0	0.0	2.7	-	-	21.5	21.5	21.5
317 PPS nieuw	ketelhuis St I	21.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	21.3	21.3	21.3
25 St I	lage ramen zuidgevel inpakken	21.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	21.2	21.2	21.2
56 St II	206 2x	31.1	0.0	0.0	0.0	0.0	10	0	21.1	21.1	21.1
41 St I	114 + 101.4.3 koelers	36.0	5.0	5.0	5.0	0.0	10	0	21.0	21.0	21.0
57 St II	207 condensors	30.8	0.0	0.0	0.0	0.0	10	0	20.8	20.8	20.8
101 St I	laden/lossen St I	22.6	0.0	0.0	0.0	1.9	-	-	20.7	20.7	20.7
93 St IV	groep bronnen op St IV	26.8	0.0	0.0	0.0	1.1	5	0	20.7	20.7	20.7
72 St III	305	20.5	0.0	0.0	0.0	0.1	-	-	20.4	20.4	20.4
102 St V	504	26.1	0.0	0.0	0.0	0.7	5	0	20.4	20.4	20.4
61 St II	201.2.4 4 stuks	20.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	20.3	20.3	20.3
36 St I	bron A	20.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	20.2	20.2	20.2
92 St IV	401.4.9	26.3	0.0	0.0	0.0	1.2	5	0	20.1	20.1	20.1
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	25.9	0.0	0.0	0.0	0.8	5	0	20.1	20.1	20.1
Overige bronnen :		54.5						-	33.5	32.5	32.5
Totaal :		55.0						-	41.1	40.9	40.9 incl. Cm
								-	41.8	41.5	41.5 excl. Cm

Etmaal-waarde: 50.9 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 4 Pr. Bernhardlaan

: -13.0 , 35.0

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
37 St I	101.1.2	31.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	31.2	31.2	31.2
99 St IV+V	laden/lossen St IV	32.3	0.0	0.0	0.0	2.6	-	-	29.7	29.7	29.7
29 St I	101.1.3 3x	28.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	28.5	28.5	28.5
53 St II	201.4.2b	28.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	28.2	28.2	28.2
58 St II	201.1.6	27.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	27.2	27.2	27.2
73 St III	307	27.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	27.1	27.1	27.1
39 St I	114 + 101.4.3 koelers	31.9	5.0	5.0	5.0	0.0	-	-	26.9	26.9	26.9
74 St III	313 3 stuks	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	26.7	26.7	26.7
77 St III	306	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	26.7	26.7	26.7
51 St II	201.4.2	26.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	26.3	26.3	26.3
59 St II	bron B (boven deur opbouw)	25.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	25.9	25.9	25.9
38 St I	114 + 101.4.3 koelers	30.5	5.0	5.0	5.0	0.0	-	-	25.5	25.5	25.5
55 St II	218a Balt. ri won	30.4	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0	25.4	25.4	25.4
57 St II	207 condensors	35.2	0.0	0.0	0.0	0.0	10	0	25.2	25.2	25.2
40 St I	114 + 101.4.3 koelers	29.8	5.0	5.0	5.0	0.0	-	-	24.8	24.8	24.8
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	29.8	0.0	0.0	0.0	0.1	5	0	24.7	24.7	24.7
100 St IV+V	laden/lossen St IV	32.2	0.0	0.0	0.0	2.8	5	0	24.4	24.4	24.4
71 St III	301.2.1 3 stuks	23.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	23.5	23.5	23.5
56 St II	206 2x	33.4	0.0	0.0	0.0	0.0	10	0	23.4	23.4	23.4
72 St III	305	22.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	22.7	22.7	22.7
75 St III	316 50% hoogtoeren	32.2	0.0	0.0	0.0	0.0	10	0	22.2	22.2	22.2
36 St I	bron A	22.5	0.0	0.0	0.0	0.4	-	-	22.1	22.1	22.1
3 St I	dak blancheren 2	22.5	0.0	0.0	0.0	0.9	-	-	21.6	21.6	21.6
317 PPS nieuw	ketelhuis St I	19.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	19.7	19.7	19.7
102 St V	504	25.5	0.0	0.0	0.0	0.8	5	0	19.7	19.7	19.7
86 St IV	401.4.5	20.3	0.0	0.0	0.0	0.7	-	-	19.5	19.5	19.5
8 St I	deur westgevel snijden e.d	21.8	0.0	0.0	0.0	2.5	-	-	19.3	19.3	19.3
90 St IV	424	29.5	0.0	0.0	0.0	0.8	10	0	18.6	18.6	18.6
318 PPS nieuw	ketelhuis St III	18.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	18.6	18.6	18.6
93 St IV	groep bronnen op St IV	24.6	0.0	0.0	0.0	1.0	5	0	18.6	18.6	18.6
Overige bronnen :		53.3						-	32.7	31.6	31.6
Totaal :		53.7						-	40.9	40.8	40.8 incl. Cm
									41.6	41.4	41.4 excl. Cm

Etmaal-waarde: 50.8 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage II

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 5 Pr. Bernhardlaan

: -13.0 , 90.0

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
58 St II	201.1.6	25.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	25.7	25.7	25.7
37 St I	101.1.2	24.9	0.0	0.0	0.0	1.1	-	-	23.8	23.8	23.8
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0	23.0	23.0	23.0
99 St IV+V	laden/lossen St IV	25.6	0.0	0.0	0.0	2.9	-	-	22.8	22.8	22.8
51 St II	201.4.2	22.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	22.7	22.7	22.7
86 St IV	401.4.5	21.4	0.0	0.0	0.0	0.7	-	-	20.7	20.7	20.7
93 St IV	groep bronnen op St IV	27.0	0.0	0.0	0.0	1.3	5	0	20.7	20.7	20.7
29 St I	101.1.3 3x	21.9	0.0	0.0	0.0	1.2	-	-	20.7	20.7	20.7
77 St III	306	19.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	19.9	19.9	19.9
74 St III	313 3 stuks	19.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	19.6	19.6	19.6
73 St III	307	19.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	19.4	19.4	19.4
90 St IV	424	29.8	0.0	0.0	0.0	0.7	10	0	19.1	19.1	19.1
38 St I	114 + 101.4.3 koelers	24.6	5.0	5.0	5.0	0.9	-	-	18.7	18.7	18.7
71 St III	301.2.1 3 stuks	18.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	18.2	18.2	18.2
92 St IV	401.4.9	24.4	0.0	0.0	0.0	1.3	5	0	18.2	18.2	18.2
97 St IV+V	afzuigroosters St V 7 stuks	19.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-	-	17.8	17.8	17.8
75 St III	316 50% hoogtoeren	27.6	0.0	0.0	0.0	0.0	10	0	17.6	17.6	17.6
72 St III	305	17.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	17.0	17.0	17.0
318 PPS nieuw	ketelhuis St III	16.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	16.8	16.8	16.8
57 St II	207 condensors	26.4	0.0	0.0	0.0	0.0	10	0	16.4	16.4	16.4
88 St IV	401.4.7 6 stuks	21.4	0.0	0.0	0.0	0.5	5	0	15.9	15.9	15.9
78 St III	3.11 3 stuks	15.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	15.7	15.7	15.7
101 St I	laden/lossen St I	18.0	0.0	0.0	0.0	2.8	-	-	15.2	15.2	15.2
59 St II	bron B (boven deur opbouw)	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	15.0	15.0	15.0
61 St II	201.2.4 4 stuks	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	15.0	15.0	15.0
56 St II	206 2x	24.7	0.0	0.0	0.0	0.0	10	0	14.7	14.7	14.7
102 St V	504	20.4	0.0	0.0	0.0	1.1	5	0	14.2	14.2	14.2
39 St I	114 + 101.4.3 koelers	20.0	5.0	5.0	5.0	0.9	-	-	14.0	14.0	14.0
87 St IV	regelkleppen 2 series	24.2	0.0	0.0	0.0	0.4	10	0	13.8	13.8	13.8
105 St V	nieuwe condensors	19.9	0.0	0.0	0.0	1.4	5	0	13.5	13.5	13.5
Overige bronnen :		50.4						-	28.8	27.6	27.7
Totaal :		50.7						-	35.3	35.1	35.1 incl. Cm
									36.5	36.1	36.1 excl. Cm

Etmaal-waarde: 45.1 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 6 Pr. Bernhardlaan

: -13.0 , 150.0

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
58 St II	201.1.6	24.8	0.0	0.0	0.0	0.6	-	-	24.2	24.2	24.2
37 St I	101.1.2	24.5	0.0	0.0	0.0	2.1	-	-	22.5	22.5	22.5
74 St III	313 3 stuks	20.7	0.0	0.0	0.0	0.3	-	-	20.5	20.5	20.5
307 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 3	34.6	0.0	5.0	10.0	4.2	-	-	30.4	25.4	20.4
77 St III	306	21.0	0.0	0.0	0.0	0.7	-	-	20.3	20.3	20.3
51 St II	201.4.2	21.2	0.0	0.0	0.0	0.9	-	-	20.3	20.3	20.3
305 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 1	33.5	0.0	5.0	10.0	3.9	-	-	29.6	24.6	19.6
73 St III	307	20.6	0.0	0.0	0.0	1.0	-	-	19.5	19.5	19.5
292 bedrijf	Donderwinkel transport	32.3	0.0	5.0	10.0	3.1	-	-	29.2	24.2	19.2
29 St I	101.1.3 3x	20.7	0.0	0.0	0.0	2.1	-	-	18.6	18.6	18.6
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	24.0	0.0	0.0	0.0	0.5	5	0	18.5	18.5	18.5
308 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 4	32.3	0.0	5.0	10.0	4.0	-	-	28.3	23.3	18.3
302 bedrijf	bouwbedrijf Willemsen	32.1	0.0	5.0	10.0	4.0	-	-	28.1	23.1	18.1
306 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 2	32.0	0.0	5.0	10.0	4.0	-	-	28.0	23.0	18.0
303 bedrijf	gemeentewerf en brandw kaz.	31.3	0.0	5.0	10.0	4.1	-	-	27.2	22.2	17.2
57 St II	207 condensors	27.4	0.0	0.0	0.0	0.4	10	0	17.0	17.0	17.0
86 St IV	401.4.5	18.0	0.0	0.0	0.0	1.1	-	-	17.0	17.0	17.0
309 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 5	31.0	0.0	5.0	10.0	4.1	-	-	26.9	21.9	16.9
38 St I	114 + 101.4.3 koelers	23.6	5.0	5.0	5.0	1.9	-	-	16.6	16.6	16.6
293 bedrijf	VMS Stoffeerderij	30.1	0.0	5.0	10.0	3.5	-	-	26.6	21.6	16.6
93 St IV	groep bronnen op St IV	23.0	0.0	0.0	0.0	1.8	5	0	16.3	16.3	16.3
301 bedrijf	garagebedrijf Wiegers	30.0	0.0	5.0	10.0	3.9	-	-	26.2	21.2	16.2
75 St III	316 50% hoogtoeren	26.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10	0	16.0	16.0	16.0
92 St IV	401.4.9	22.5	0.0	0.0	0.0	1.7	5	0	15.8	15.8	15.8
90 St IV	424	26.8	0.0	0.0	0.0	1.1	10	0	15.8	15.8	15.8
56 St II	206 2x	26.0	0.0	0.0	0.0	0.5	10	0	15.5	15.5	15.5
310 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 6	29.6	0.0	5.0	10.0	4.2	-	-	25.4	20.4	15.4
39 St I	114 + 101.4.3 koelers	21.8	5.0	5.0	5.0	1.9	-	-	14.8	14.8	14.8
72 St III	305	15.9	0.0	0.0	0.0	1.0	-	-	14.8	14.8	14.8
40 St I	114 + 101.4.3 koelers	21.7	5.0	5.0	5.0	1.9	-	-	14.8	14.8	14.8
Overige bronnen :		49.2						-	29.5	28.5	28.4
Totaal :		50.2						-	39.7	36.4	34.5 incl. Cm
									43.1	39.3	36.7 excl. Cm

Etmaal-waarde: 44.5 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage II

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 7 Pr. Bernhardlaan

: -13.0 , 200.0

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	36.3	0.0	0.0	0.0	1.1	5	0	30.2	30.2	30.2
86 St IV	401.4.5	29.2	0.0	0.0	0.0	1.6	-	-	27.6	27.6	27.6
90 St IV	424	38.7	0.0	0.0	0.0	1.5	10	0	27.1	27.1	27.1
92 St IV	401.4.9	33.7	0.0	0.0	0.0	2.1	5	0	26.6	26.6	26.6
97 St IV+V	afzuigroosters St V 7 stuks	28.3	0.0	0.0	0.0	1.9	-	-	26.4	26.4	26.4
102 St V	504	33.2	0.0	0.0	0.0	2.0	5	0	26.2	26.2	26.2
87 St IV	regelkleppen 2 series	36.6	0.0	0.0	0.0	1.4	10	0	25.3	25.3	25.3
58 St II	201.1.6	26.5	0.0	0.0	0.0	1.5	-	-	25.0	25.0	25.0
99 St IV+V	laden/lossen St IV	28.2	0.0	0.0	0.0	3.5	-	-	24.7	24.7	24.7
77 St III	306	25.5	0.0	0.0	0.0	1.6	-	-	23.9	23.9	23.9
105 St V	nieuwe condensors	30.7	0.0	0.0	0.0	1.9	5	0	23.8	23.8	23.8
93 St IV	groep bronnen op St IV	30.7	0.0	0.0	0.0	2.2	5	0	23.5	23.5	23.5
74 St III	313 3 stuks	24.6	0.0	0.0	0.0	1.4	-	-	23.3	23.3	23.3
88 St IV	401.4.7 6 stuks	29.3	0.0	0.0	0.0	1.4	5	0	22.9	22.9	22.9
91 St IV	afvoerpijpjes 2 stuks	29.6	0.0	0.0	0.0	1.9	5	0	22.7	22.7	22.7
37 St I	101.1.2	25.2	0.0	0.0	0.0	2.6	-	-	22.6	22.6	22.6
73 St III	307	24.3	0.0	0.0	0.0	1.8	-	-	22.6	22.6	22.6
98 St IV+V	401.3	25.1	0.0	0.0	0.0	2.5	-	-	22.5	22.5	22.5
29 St I	101.1.3 3x	23.0	0.0	0.0	0.0	2.6	-	-	20.5	20.5	20.5
305 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 1	34.0	0.0	5.0	10.0	3.8	-	-	30.2	25.2	20.2
100 St IV+V	laden/lossen St IV	27.9	0.0	0.0	0.0	3.6	5	0	19.3	19.3	19.3
318 PPS nieuw	ketelhuis St III	20.0	0.0	0.0	0.0	0.8	-	-	19.1	19.1	19.1
75 St III	316 50% hoogtoeren	29.9	0.0	0.0	0.0	0.8	10	0	19.1	19.1	19.1
308 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 4	32.9	0.0	5.0	10.0	3.9	-	-	28.9	23.9	18.9
208 route IV	vrachtwagens	50.5	25.7	32.6	28.2	3.4	-	-	21.4	14.5	18.9
38 St I	114 + 101.4.3 koelers	26.3	5.0	5.0	5.0	2.5	-	-	18.8	18.8	18.8
57 St II	207 condensors	30.1	0.0	0.0	0.0	1.4	10	0	18.6	18.6	18.6
72 St III	305	20.4	0.0	0.0	0.0	1.8	-	-	18.6	18.6	18.6
306 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 2	32.4	0.0	5.0	10.0	4.0	-	-	28.4	23.4	18.4
319 PPS nieuw	ketelhuis St IV	20.1	0.0	0.0	0.0	1.8	-	-	18.3	18.3	18.3
Overige bronnen :		54.5						-	36.7	33.8	32.6
Totaal :		56.4						-	41.5 44.4	40.0 42.4	39.5 41.7

incl. Cm
excl. C

Etmaal-waarde: 49.5 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 8 Dr A.Ariensstraat

: 272.0 , -5.0

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
163 route I	vrachtwagens	69.9	20.6	24.4	23.3	0.0	-	-	49.3	45.5	46.6
164 route I	vrachtwagens	69.5	20.6	24.4	23.3	0.0	-	-	48.9	45.1	46.2
162 route I	vrachtwagens	68.2	20.6	24.4	23.3	0.0	-	-	47.6	43.8	44.9
260 route VII	vrachtwagens	72.5	28.0	28.2	28.0	0.0	-	-	44.5	44.3	44.5
165 route I	vrachtwagens	67.2	20.6	24.4	23.3	0.0	-	-	46.6	42.8	43.9
102 St V	504	48.2	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0	43.2	43.2	43.2
259 route VII	vrachtwagens	70.9	28.0	28.2	28.0	0.0	-	-	42.9	42.7	42.9
161 route I	vrachtwagens	65.7	20.6	24.4	23.3	0.0	-	-	45.1	41.3	42.4
166 route I	vrachtwagens	65.1	20.6	24.4	23.3	0.0	-	-	44.5	40.7	41.8
261 route VII	vrachtwagens	69.0	28.0	28.2	28.0	0.0	-	-	41.0	40.8	41.0
167 route I	vrachtwagens	63.4	20.6	24.4	23.3	0.0	-	-	42.8	39.0	40.1
258 route VII	vrachtwagens	66.8	28.0	28.2	28.0	0.0	-	-	38.8	38.6	38.8
126 St V	gevel 5	38.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	38.6	38.6	38.6
285 koeling	10 elektr. koelers	40.4	0.0	0.0	0.0	2.0	-	-	38.4	38.4	38.4
262 route VII	vrachtwagens	66.3	28.0	28.2	28.0	0.0	-	-	38.3	38.1	38.3
127 St V	gevel 6	38.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	38.0	38.0	38.0
128 St V	gevel 7	38.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	38.0	38.0	38.0
168 route I	vrachtwagens	60.7	20.6	24.4	23.3	0.0	-	-	40.1	36.3	37.4
105 St V	nieuwe condensors	41.6	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0	36.6	36.6	36.6
238 St VI	vlokkelij	41.5	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0	36.5	36.5	36.5
169 route I	vrachtwagens	59.7	20.6	24.4	23.3	0.3	-	-	38.8	35.0	36.1
257 route VII	vrachtwagens	64.1	28.0	28.2	28.0	0.0	-	-	36.1	35.9	36.1
103 St V	501.1	35.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	35.7	35.7	35.7
263 route VII	vrachtwagens	63.7	28.0	28.2	28.0	0.0	-	-	35.7	35.5	35.7
129 St V	gevel 8	35.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	35.4	35.4	35.4
264 route VII	vrachtwagens	62.4	28.0	28.2	28.0	0.0	-	-	34.4	34.2	34.4
170 route II	vrachtwagens	58.2	21.0	24.4	23.3	1.0	-	-	36.2	32.8	33.9
256 route VII	vrachtwagens	61.9	28.0	28.2	28.0	0.0	-	-	33.9	33.7	33.9
255 route VII	vrachtwagens	61.3	28.0	28.2	28.0	0.1	-	-	33.1	32.9	33.1
253 route entr	vrachtwagens	58.5	21.8	25.5	24.2	1.6	-	-	35.1	31.4	32.7
Overige bronnen :		75.5							49.7	47.4	47.6
Totaal :		81.3							57.9	55.6	56.1 incl. Cm
									58.3	55.9	56.4 excl. Cm

Etmaal-waarde: 66.1 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage II

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 9 bedrijfswoning industrieterr. : 249.7 , 200.6 Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties				Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht	Dag				Avond	Nacht	
295 bedrijf	voorh. Rowi	50.1	0.0	5.0	10.0	0.0	-	-	50.1	45.1	40.1	
240 Duynie	alg. bron	37.9	0.0	0.0	0.0	1.3	-	-	36.6	36.6	36.6	
145 WKC	aanzuigrooster zuidgevel	31.6	0.0	0.0	0.0	0.9	-	-	30.8	30.8	30.8	
249 route entr	vrachtwagens	56.7	21.8	25.5	24.2	2.6	-	-	32.3	28.6	29.9	
292 bedrijf	Donderwinkel transport	39.8	0.0	5.0	10.0	0.0	-	-	39.8	34.8	29.8	
250 route entr	vrachtwagens	56.2	21.8	25.5	24.2	2.7	-	-	31.7	28.0	29.3	
87 St IV	regelkleppen 2 series	39.5	0.0	0.0	0.0	0.3	10	0	29.1	29.1	29.1	
137 WKC	grote overheaddeur zuidgevel	29.7	0.0	0.0	0.0	0.7	-	-	29.0	29.0	29.0	
99 St IV+V	laden/lossen St IV	32.1	0.0	0.0	0.0	3.3	-	-	28.8	28.8	28.8	
148 WKC	GTI 1+2 (2 onbeh.)	28.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	28.7	28.7	28.7	
293 bedrijf	VMS Stoffeerderij	38.5	0.0	5.0	10.0	0.0	-	-	38.5	33.5	28.5	
246 route entr	vrachtwagens	55.1	21.8	25.5	24.2	2.4	-	-	30.8	27.1	28.4	
132 WKC	dak	28.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	28.4	28.4	28.4	
248 route entr	vrachtwagens	54.9	21.8	25.5	24.2	2.5	-	-	30.7	27.0	28.3	
237 St VI	koel/vrieshuis	33.2	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0	28.2	28.2	28.2	
75 St III	316 50% hoogtoeren	39.7	0.0	0.0	0.0	2.1	10	0	27.6	27.6	27.6	
247 route entr	vrachtwagens	54.2	21.8	25.5	24.2	2.4	-	-	30.0	26.3	27.6	
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	33.0	0.0	0.0	0.0	0.6	5	0	27.5	27.5	27.5	
74 St III	313 3 stuks	29.1	0.0	0.0	0.0	2.2	-	-	26.9	26.9	26.9	
105 St V	nieuwe condensors	31.6	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0	26.6	26.6	26.6	
90 St IV	424	35.9	0.0	0.0	0.0	0.4	10	0	25.5	25.5	25.5	
37 St I	101.1.2	28.5	0.0	0.0	0.0	3.0	-	-	25.5	25.5	25.5	
291 bedrijf	Pasman motorrev.	35.1	0.0	5.0	10.0	0.0	-	-	35.1	30.1	25.1	
86 St IV	401.4.5	25.6	0.0	0.0	0.0	0.8	-	-	24.8	24.8	24.8	
136 WKC	noordgevel	24.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	24.6	24.6	24.6	
39 St I	114 + 101.4.3 koelers	32.4	5.0	5.0	5.0	3.0	-	-	24.4	24.4	24.4	
58 St II	201.1.6	26.1	0.0	0.0	0.0	2.1	-	-	23.9	23.9	23.9	
40 St I	114 + 101.4.3 koelers	31.8	5.0	5.0	5.0	3.0	-	-	23.8	23.8	23.8	
135 WKC	westgevel	23.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	23.7	23.7	23.7	
238 St VI	vlokkenlijn	30.1	0.0	0.0	0.0	1.4	5	0	23.7	23.7	23.7	
Overige bronnen :		62.8						-	42.2	39.2	38.3	
Totaal :		65.9						-	52.0	48.1	45.7	
									52.6	48.8	46.9	
											incl. Cm	
											excl. C	

Etmaal-waarde: 55.7 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 10 bedrijfswoning industrieterr. : 272.1 , 200.3

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
				Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
295	bedrijf	voorh. Rowi	51.0	0.0	5.0	10.0	0.0	-	-	51.0	46.0	41.0
240	Duynie	alg. bron	38.4	0.0	0.0	0.0	0.7	-	-	37.7	37.7	37.7
89	St IV	432 condens. hoogt schatting	39.3	0.0	0.0	0.0	1.0	5	0	33.3	33.3	33.3
37	St I	101.1.2	35.8	0.0	0.0	0.0	3.0	-	-	32.8	32.8	32.8
87	St IV	regelkleppen 2 series	41.4	0.0	0.0	0.0	0.7	10	0	30.7	30.7	30.7
248	route entr	vrachtwagens	56.9	21.8	25.5	24.2	2.1	-	-	33.1	29.4	30.7
148	WKC	GTI 1+2 (2 onbeh.)	29.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	29.5	29.5	29.5
58	St II	201.1.6	31.8	0.0	0.0	0.0	2.3	-	-	29.5	29.5	29.5
249	route entr	vrachtwagens	55.8	21.8	25.5	24.2	2.2	-	-	31.8	28.1	29.4
246	route entr	vrachtwagens	55.4	21.8	25.5	24.2	1.9	-	-	31.7	28.0	29.3
247	route entr	vrachtwagens	55.4	21.8	25.5	24.2	2.0	-	-	31.7	28.0	29.3
250	route entr	vrachtwagens	55.3	21.8	25.5	24.2	2.4	-	-	31.1	27.4	28.7
105	St V	nieuwe condensors	33.1	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0	28.1	28.1	28.1
77	St III	306	30.3	0.0	0.0	0.0	2.3	-	-	28.1	28.1	28.1
251	route entr	vrachtwagens	54.8	21.8	25.5	24.2	2.6	-	-	30.4	26.7	28.0
90	St IV	424	38.6	0.0	0.0	0.0	0.7	10	0	27.9	27.9	27.9
237	St VI	koel/vrieshuis	32.9	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0	27.9	27.9	27.9
39	St I	114 + 101.4.3 koelers	35.9	5.0	5.0	5.0	3.0	-	-	27.8	27.8	27.8
40	St I	114 + 101.4.3 koelers	35.5	5.0	5.0	5.0	3.0	-	-	27.5	27.5	27.5
252	route entr	vrachtwagens	54.3	21.8	25.5	24.2	2.7	-	-	29.8	26.1	27.4
73	St III	307	29.6	0.0	0.0	0.0	2.3	-	-	27.3	27.3	27.3
292	bedrijf	Donderwinkel transport	37.2	0.0	5.0	10.0	0.0	-	-	37.2	32.2	27.2
99	St IV+V	laden/lossen St IV	30.5	0.0	0.0	0.0	3.4	-	-	27.2	27.2	27.2
102	St V	504	33.0	0.0	0.0	0.0	0.9	5	0	27.1	27.1	27.1
86	St IV	401.4.5	28.1	0.0	0.0	0.0	1.1	-	-	27.0	27.0	27.0
253	route entr	vrachtwagens	53.8	21.8	25.5	24.2	2.9	-	-	29.1	25.4	26.7
301	bedrijf	garagebedrijf Wiegers	37.8	0.0	5.0	10.0	1.6	-	-	36.3	31.3	26.3
305	nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 1	38.6	0.0	5.0	10.0	2.7	-	-	36.0	31.0	26.0
75	St III	316 50% hoogtoeren	37.9	0.0	0.0	0.0	2.3	10	0	25.6	25.6	25.6
132	WKC	dak	25.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	25.4	25.4	25.4
Overige bronnen :			65.7						-	43.8	40.8	39.9
Totaal :			68.2						-	52.8	49.0	46.9
										53.6	50.0	48.3
												incl. Cm
												excl. Cm

Etmaal-waarde: 56.9 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage II

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 11 bouwperceel industrieterrein : 294.0 , 181.5 Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties				Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht	Dag				Avond	Nacht	
295 bedrijf	voorh. Rowi	51.6	0.0	5.0	10.0	0.0	-	-	51.6	46.6	41.6	
240 Duynie	alg. bron	41.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	41.1	41.1	41.1	
293 bedrijf	VMS Stoffeenderij	45.3	0.0	5.0	10.0	0.0	-	-	45.3	40.3	35.3	
246 route entr	vrachtwagens	59.7	21.8	25.5	24.2	0.5	-	-	37.4	33.7	35.0	
248 route entr	vrachtwagens	58.5	21.8	25.5	24.2	0.8	-	-	35.9	32.2	33.5	
105 St V	nieuwe condensors	38.4	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0	33.4	33.4	33.4	
249 route entr	vrachtwagens	58.3	21.8	25.5	24.2	1.2	-	-	35.3	31.6	32.9	
247 route entr	vrachtwagens	57.6	21.8	25.5	24.2	0.7	-	-	35.1	31.4	32.7	
294 bedrijf	menting bouwbedr.	41.8	0.0	5.0	10.0	0.0	-	-	41.8	36.8	31.8	
102 St V	504	37.5	0.0	0.0	0.0	0.7	5	0	31.8	31.8	31.8	
250 route entr	vrachtwagens	57.5	21.8	25.5	24.2	1.6	-	-	34.1	30.4	31.7	
251 route entr	vrachtwagens	56.8	21.8	25.5	24.2	1.9	-	-	33.1	29.4	30.7	
252 route entr	vrachtwagens	56.0	21.8	25.5	24.2	2.2	-	-	32.0	28.3	29.6	
285 koeling	10 elektr. koelers	32.9	0.0	0.0	0.0	3.8	-	-	29.1	29.1	29.1	
306 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 2	41.9	0.0	5.0	10.0	2.9	-	-	39.0	34.0	29.0	
253 route entr	vrachtwagens	55.3	21.8	25.5	24.2	2.4	-	-	31.1	27.4	28.7	
305 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 1	41.5	0.0	5.0	10.0	2.8	-	-	38.7	33.7	28.7	
301 bedrijf	garagebedrijf Wiegers	39.5	0.0	5.0	10.0	1.2	-	-	38.4	33.4	28.4	
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	34.0	0.0	0.0	0.0	1.1	5	0	28.0	28.0	28.0	
148 WKC	GTI 1+2 (2 onbeh.)	27.7	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	27.7	27.7	27.7	
316 PPS nieuw	GTI nieuw	27.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	27.5	27.5	27.5	
58 St II	201.1.6	29.2	0.0	0.0	0.0	2.4	-	-	26.8	26.8	26.8	
308 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 4	39.5	0.0	5.0	10.0	3.3	-	-	36.2	31.2	26.2	
309 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 5	39.4	0.0	5.0	10.0	3.3	-	-	36.1	31.1	26.1	
75 St III	316 50% hoogtoeren	38.4	0.0	0.0	0.0	2.4	10	0	26.0	26.0	26.0	
161 route I	vrachtwagens	52.2	20.6	24.4	23.3	3.2	-	-	28.4	24.6	25.7	
132 WKC	dak	25.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	25.6	25.6	25.6	
238 St VI	vlokkenlijn	31.5	0.0	0.0	0.0	0.9	5	0	25.5	25.5	25.5	
93 St IV	groep bronnen op St IV	31.5	0.0	0.0	0.0	1.4	5	0	25.1	25.1	25.1	
162 route I	vrachtwagens	51.7	20.6	24.4	23.3	3.3	-	-	27.8	24.0	25.1	
Overige bronnen :		68.1						-	43.8	41.1	40.6	
Totaal :		70.7						-	54.7	50.6	48.4 incl. Cm	
									55.4	51.4	49.4 excl. Cm	

Etmaal-waarde: 58.4 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

basissituatie - 15 feb 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 12 bouwperceel industrieterrein : 209.0 , 153.0

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
105 St V	nieuwe condensors	42.2	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0	37.2	37.2	37.2
137 WKC	grote overheaddeur zuidgevel	34.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	34.9	34.9	34.9
145 WKC	aanzuigrooster zuidgevel	37.3	3.0	3.0	3.0	0.0	-	-	34.3	34.3	34.3
292 bedrijf	Donderwinkel transport	44.0	0.0	5.0	10.0	0.0	-	-	44.0	39.0	34.0
148 WKC	GTI 1+2 (2 onbeh.)	33.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	33.9	33.9	33.9
135 WKC	westgevel	33.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	33.8	33.8	33.8
144 WKC	aanzuigrooster zuidgevel	36.7	3.0	3.0	3.0	0.0	-	-	33.7	33.7	33.7
312 PPS nieuw	aanzuigrooster zuidgevel	36.2	3.0	3.0	3.0	0.0	-	-	33.2	33.2	33.2
132 WKC	dak	32.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	32.4	32.4	32.4
240 Duynie	alg. bron	33.8	0.0	0.0	0.0	1.7	-	-	32.1	32.1	32.1
99 St IV+V	laden/lossen St IV	34.5	0.0	0.0	0.0	2.6	-	-	32.0	32.0	32.0
316 PPS nieuw	GTI nieuw	29.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	29.0	29.0	29.0
313 PPS nieuw	dak nieuwbouw	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	28.0	28.0	28.0
86 St IV	401.4.5	27.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	27.1	27.1	27.1
102 St V	504	31.9	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0	26.9	26.9	26.9
237 St VI	koel/vrieshuis	31.6	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0	26.6	26.6	26.6
131 WKC	schoorsteen-uitmonding	26.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	26.6	26.6	26.6
247 route entr	vrachtwagens	53.3	21.8	25.5	24.2	2.8	-	-	28.7	25.0	26.3
248 route entr	vrachtwagens	52.6	21.8	25.5	24.2	2.7	-	-	28.1	24.4	25.7
130 WKC	schoorsteen-uitmonding	25.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	25.6	25.6	25.6
305 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 1	38.8	0.0	5.0	10.0	3.2	-	-	35.5	30.5	25.5
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	30.1	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0	25.1	25.1	25.1
147 WKC	dakafzuigkap	30.1	5.0	5.0	5.0	0.0	-	-	25.1	25.1	25.1
100 St IV+V	laden/lossen St IV	32.7	0.0	0.0	0.0	2.9	5	0	24.8	24.8	24.8
301 bedrijf	garagebedrijf Wiegers	37.5	0.0	5.0	10.0	2.8	-	-	34.7	29.7	24.7
90 St IV	424	34.4	0.0	0.0	0.0	0.0	10	0	24.4	24.4	24.4
295 bedrijf	voorh. Rowi	34.3	0.0	5.0	10.0	0.0	-	-	34.3	29.3	24.3
61 St II	201.2.4 4 stuks	25.3	0.0	0.0	0.0	1.1	-	-	24.2	24.2	24.2
133 WKC	zuidgevel	24.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	24.2	24.2	24.2
146 WKC	dakafzuigkap	29.0	5.0	5.0	5.0	0.0	-	-	24.0	24.0	24.0
Overige bronnen :		64.1						-	43.6	40.1	38.6
Totaal :		64.8						-	49.5	47.2	46.3 incl. Cm
								-	50.7	48.1	47.0 excl. Cm

Etmaal-waarde: 56.3 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage II

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 13 bij woning

: 605.9 , -132.4

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
238 St VI	vlokkenlijn	31.4	0.0	0.0	0.0	0.3	5	0	26.1	26.1	26.1
237 St VI	koel/vrieshuis	29.8	0.0	0.0	0.0	0.5	5	0	24.3	24.3	24.3
102 St V	504	29.6	0.0	0.0	0.0	2.8	5	0	21.8	21.8	21.8
307 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 3	32.5	0.0	5.0	10.0	4.0	-	-	28.5	23.5	18.5
310 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 6	31.4	0.0	5.0	10.0	4.1	-	-	27.4	22.4	17.4
306 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 2	31.4	0.0	5.0	10.0	4.1	-	-	27.3	22.3	17.3
38 St I	114 + 101.4.3 koelers	25.7	5.0	5.0	5.0	3.8	-	-	17.0	17.0	17.0
39 St I	114 + 101.4.3 koelers	25.6	5.0	5.0	5.0	3.7	-	-	16.9	16.9	16.9
40 St I	114 + 101.4.3 koelers	25.5	5.0	5.0	5.0	3.7	-	-	16.8	16.8	16.8
235 St VI	productie bron 4	21.8	0.0	0.0	0.0	0.1	5	0	16.7	16.7	16.7
309 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 5	30.5	0.0	5.0	10.0	4.2	-	-	26.4	21.4	16.4
234 St VI	productie bron 3	21.4	0.0	0.0	0.0	0.4	5	0	16.0	16.0	16.0
99 St IV+V	laden/lossen St IV	20.1	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	15.9	15.9	15.9
305 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 1	30.1	0.0	5.0	10.0	4.2	-	-	25.9	20.9	15.9
301 bedrijf	garagebedrijf Wiegers	29.1	0.0	5.0	10.0	3.9	-	-	25.2	20.2	15.2
308 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 4	29.4	0.0	5.0	10.0	4.3	-	-	25.1	20.1	15.1
303 bedrijf	gemeentewerf en brandw kaz.	29.0	0.0	5.0	10.0	3.9	-	-	25.1	20.1	15.1
75 St III	316 50% hoogtoeren	28.9	0.0	0.0	0.0	3.8	10	0	15.1	15.1	15.1
302 bedrijf	bouwbedrijf Willemsen	28.8	0.0	5.0	10.0	3.9	-	-	24.9	19.9	14.9
233 St VI	productie bron 2	20.6	0.0	0.0	0.0	0.7	5	0	14.8	14.8	14.8
58 St II	201.1.6	18.2	0.0	0.0	0.0	3.7	-	-	14.4	14.4	14.4
105 St V	nieuwe condensors	21.2	0.0	0.0	0.0	3.0	5	0	13.2	13.2	13.2
93 St IV	groep bronnen op St IV	20.8	0.0	0.0	0.0	3.4	5	0	12.5	12.5	12.5
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	20.6	0.0	0.0	0.0	3.5	5	0	12.0	12.0	12.0
29 St I	101.1.3 3x	15.7	0.0	0.0	0.0	3.7	-	-	12.0	12.0	12.0
77 St III	306	15.5	0.0	0.0	0.0	3.8	-	-	11.7	11.7	11.7
73 St III	307	14.9	0.0	0.0	0.0	3.9	-	-	11.0	11.0	11.0
100 St IV+V	laden/lossen St IV	20.1	0.0	0.0	0.0	4.2	5	0	10.9	10.9	10.9
86 St IV	401.4.5	14.1	0.0	0.0	0.0	3.6	-	-	10.5	10.5	10.5
74 St III	313 3 stuks	14.1	0.0	0.0	0.0	3.9	-	-	10.2	10.2	10.2
Overige bronnen :		50.0						-	25.7	24.6	24.8
Totaal :		50.7						-	37.5	34.5	33.0
									41.1	37.7	35.7

Etmaal-waarde: 43.0 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 14 bij peuterspeelzaal

: 25.3 , -256.9

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
75 St III	316 50% hoogtoeren	40.1	0.0	0.0	0.0	2.9	10	0	27.1	27.1	27.1
99 St IV+V	laden/lossen St IV	30.1	0.0	0.0	0.0	3.7	-	-	26.4	26.4	26.4
102 St V	504	33.2	0.0	0.0	0.0	1.9	5	0	26.3	26.3	26.3
101 St I	laden/lossen St I	29.5	0.0	0.0	0.0	3.5	-	-	26.1	26.1	26.1
58 St II	201.1.6	27.9	0.0	0.0	0.0	2.5	-	-	25.4	25.4	25.4
98 St IV+V	401.3	26.5	0.0	0.0	0.0	2.6	-	-	23.9	23.9	23.9
77 St III	306	26.2	0.0	0.0	0.0	3.0	-	-	23.3	23.3	23.3
92 St IV	401.4.9	30.9	0.0	0.0	0.0	2.7	5	0	23.3	23.3	23.3
57 St II	207 condensors	35.0	0.0	0.0	0.0	2.5	10	0	22.5	22.5	22.5
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	30.3	0.0	0.0	0.0	2.9	5	0	22.5	22.5	22.5
93 St IV	groep bronnen op St IV	29.7	0.0	0.0	0.0	2.6	5	0	22.1	22.1	22.1
100 St IV+V	laden/lossen St IV	30.5	0.0	0.0	0.0	3.6	5	0	21.9	21.9	21.9
94 St IV	401.2.13 9 stuks	28.8	0.0	0.0	0.0	2.2	5	0	21.6	21.6	21.6
311 nieuw	pers. auto's parkeren	37.5	8.6	9.8	12.8	3.2	-	-	25.7	24.5	21.5
74 St III	313 3 stuks	24.5	0.0	0.0	0.0	3.1	-	-	21.4	21.4	21.4
86 St IV	401.4.5	24.4	0.0	0.0	0.0	3.0	-	-	21.4	21.4	21.4
97 St IV+V	afzuigroosters St V 7 stuks	24.1	0.0	0.0	0.0	2.9	-	-	21.1	21.1	21.1
29 St I	101.1.3 3x	22.7	0.0	0.0	0.0	1.7	-	-	21.0	21.0	21.0
90 St IV	424	33.7	0.0	0.0	0.0	3.0	10	0	20.8	20.8	20.8
177 route II	vrachtwagens	47.2	21.0	24.4	23.3	3.7	-	-	22.5	19.1	20.2
179 route II	vrachtwagens	47.3	21.0	24.4	23.3	3.8	-	-	22.5	19.1	20.2
178 route II	vrachtwagens	47.1	21.0	24.4	23.3	3.7	-	-	22.3	18.9	20.0
105 St V	nieuwe condensors	27.7	0.0	0.0	0.0	2.7	5	0	20.0	20.0	20.0
96 St IV	801 koeling	27.0	0.0	0.0	0.0	2.1	5	0	19.9	19.9	19.9
73 St III	307	22.9	0.0	0.0	0.0	3.1	-	-	19.8	19.8	19.8
238 St VI	vlokkenlijn	26.6	0.0	0.0	0.0	2.4	5	0	19.2	19.2	19.2
39 St I	114 + 101.4.3 koelers	24.9	5.0	5.0	5.0	0.9	-	-	19.1	19.1	19.1
40 St I	114 + 101.4.3 koelers	24.9	5.0	5.0	5.0	0.9	-	-	19.0	19.0	19.0
61 St II	201.2.4 4 stuks	21.2	0.0	0.0	0.0	2.5	-	-	18.7	18.7	18.7
91 St IV	afvoerpijpjes 2 stuks	26.1	0.0	0.0	0.0	2.7	5	0	18.4	18.4	18.4
Overige bronnen :		60.6						-	36.8	34.3	33.8
Totaal :		61.3						-	40.3	39.1	38.9 incl. Cm
									43.6	42.1	41.9 excl. Cm

Etmaal-waarde: 48.9 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage II

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 15 bij woning HW Raschstr. 12

: -134.0 , 45.9

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
37 St I	101.1.2	36.9	0.0	0.0	0.0	2.0	-	-	34.9	34.9	34.9
77 St III	306	30.8	0.0	0.0	0.0	2.2	-	-	28.6	28.6	28.6
57 St II	207 condensors	38.3	0.0	0.0	0.0	1.5	10	0	26.8	26.8	26.8
100 St IV+V	laden/lossen St IV	35.2	0.0	0.0	0.0	3.7	5	0	26.5	26.5	26.5
73 St III	307	28.8	0.0	0.0	0.0	2.4	-	-	26.4	26.4	26.4
29 St I	101.1.3 3x	28.1	0.0	0.0	0.0	2.2	-	-	25.9	25.9	25.9
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	32.9	0.0	0.0	0.0	2.2	5	0	25.7	25.7	25.7
102 St V	504	32.0	0.0	0.0	0.0	2.3	5	0	24.7	24.7	24.7
58 St II	201.1.6	26.2	0.0	0.0	0.0	1.8	-	-	24.4	24.4	24.4
92 St IV	401.4.9	31.8	0.0	0.0	0.0	2.6	5	0	24.2	24.2	24.2
55 St II	218a Balt. ri won	30.2	0.0	0.0	0.0	1.5	5	0	23.7	23.7	23.7
90 St IV	424	35.8	0.0	0.0	0.0	2.5	10	0	23.3	23.3	23.3
86 St IV	401.4.5	25.6	0.0	0.0	0.0	2.5	-	-	23.1	23.1	23.1
98 St IV+V	401.3	25.8	0.0	0.0	0.0	2.8	-	-	23.0	23.0	23.0
99 St IV+V	laden/lossen St IV	26.5	0.0	0.0	0.0	3.7	-	-	22.8	22.8	22.8
97 St IV+V	afzuigroosters St V 7 stuks	25.5	0.0	0.0	0.0	2.7	-	-	22.8	22.8	22.8
93 St IV	groep bronnen op St IV	30.1	0.0	0.0	0.0	2.6	5	0	22.5	22.5	22.5
78 St III	3.11 3 stuks	24.4	0.0	0.0	0.0	2.4	-	-	22.0	22.0	22.0
75 St III	316 50% hoogtoeren	33.7	0.0	0.0	0.0	1.7	10	0	22.0	22.0	22.0
59 St II	bron B (boven deur opbouw)	22.7	0.0	0.0	0.0	0.8	-	-	21.9	21.9	21.9
74 St III	313 3 stuks	23.9	0.0	0.0	0.0	2.1	-	-	21.8	21.8	21.8
51 St II	201.4.2	22.8	0.0	0.0	0.0	1.1	-	-	21.7	21.7	21.7
61 St II	201.2.4 4 stuks	23.5	0.0	0.0	0.0	2.0	-	-	21.5	21.5	21.5
56 St II	206 2x	32.8	0.0	0.0	0.0	1.6	10	0	21.2	21.2	21.2
39 St I	114 + 101.4.3 koelers	27.3	5.0	5.0	5.0	1.5	-	-	20.8	20.8	20.8
87 St IV	regelkleppen 2 series	33.1	0.0	0.0	0.0	2.3	10	0	20.8	20.8	20.8
105 St V	nieuwe condensors	28.3	0.0	0.0	0.0	2.6	5	0	20.7	20.7	20.7
94 St IV	401.2.13 9 stuks	27.9	0.0	0.0	0.0	2.6	5	0	20.3	20.3	20.3
317 PPS nieuw	ketelhuis St I	21.6	0.0	0.0	0.0	1.6	-	-	20.0	20.0	20.0
91 St IV	afvoerpijpjes 2 stuks	27.4	0.0	0.0	0.0	2.5	5	0	19.9	19.9	19.9
Overige bronnen :		56.2						-	37.8	34.9	33.6
<hr/>											
Totaal :		56.6						-	42.0	41.1	40.9 incl. Cm
									45.0	43.7	43.3 excl. Cm

Etmaal-waarde: 50.9 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 16 bij woning

: -16.7 , 290.2

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
37 St I	101.1.2	32.1	0.0	0.0	0.0	3.2	-	-	28.9	28.9	28.9
99 St IV+V	laden/lossen St IV	32.6	0.0	0.0	0.0	3.8	-	-	28.8	28.8	28.8
77 St III	306	28.8	0.0	0.0	0.0	2.6	-	-	26.2	26.2	26.2
58 St II	201.1.6	28.8	0.0	0.0	0.0	2.6	-	-	26.2	26.2	26.2
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	33.0	0.0	0.0	0.0	2.2	5	0	25.9	25.9	25.9
79 St III	open deur St III	39.4	0.0	0.0	0.0	3.8	10	0	25.6	25.6	25.6
74 St III	313 3 stuks	28.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-	-	25.4	25.4	25.4
100 St IV+V	laden/lossen St IV	33.8	0.0	0.0	0.0	3.9	5	0	24.8	24.8	24.8
29 St I	101.1.3 3x	27.3	0.0	0.0	0.0	3.2	-	-	24.2	24.2	24.2
73 St III	307	26.6	0.0	0.0	0.0	2.7	-	-	23.8	23.8	23.8
90 St IV	424	36.1	0.0	0.0	0.0	2.4	10	0	23.7	23.7	23.7
86 St IV	401.4.5	26.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-	-	23.6	23.6	23.6
102 St V	504	31.1	0.0	0.0	0.0	2.5	5	0	23.5	23.5	23.5
57 St II	207 condensors	35.2	0.0	0.0	0.0	2.5	10	0	22.6	22.6	22.6
98 St IV+V	401.3	25.1	0.0	0.0	0.0	3.0	-	-	22.1	22.1	22.1
305 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 1	34.9	0.0	5.0	10.0	3.7	-	-	31.2	26.2	21.2
105 St V	nieuwe condensors	28.6	0.0	0.0	0.0	2.4	5	0	21.1	21.1	21.1
93 St IV	groep bronnen op St IV	28.8	0.0	0.0	0.0	2.8	5	0	21.0	21.0	21.0
87 St IV	regelkleppen 2 series	33.2	0.0	0.0	0.0	2.2	10	0	21.0	21.0	21.0
145 WKC	aanzuigrooster zuidgevel	24.8	0.0	0.0	0.0	3.8	-	-	21.0	21.0	21.0
92 St IV	401.4.9	28.2	0.0	0.0	0.0	2.7	5	0	20.5	20.5	20.5
137 WKC	grote overhaddeur zuidgevel	24.1	0.0	0.0	0.0	3.8	-	-	20.3	20.3	20.3
78 St III	3.11 3 stuks	22.9	0.0	0.0	0.0	2.7	-	-	20.3	20.3	20.3
308 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 4	33.8	0.0	5.0	10.0	3.8	-	-	30.0	25.0	20.0
72 St III	305	22.5	0.0	0.0	0.0	2.8	-	-	19.8	19.8	19.8
88 St IV	401.4.7 6 stuks	26.4	0.0	0.0	0.0	2.3	5	0	19.0	19.0	19.0
91 St IV	afvoerpijpjes 2 stuks	26.6	0.0	0.0	0.0	2.6	5	0	19.0	19.0	19.0
94 St IV	401.2.13 9 stuks	26.9	0.0	0.0	0.0	3.0	5	0	18.9	18.9	18.9
306 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 2	32.8	0.0	5.0	10.0	4.0	-	-	28.8	23.8	18.8
71 St III	301.2.1 3 stuks	21.6	0.0	0.0	0.0	2.8	-	-	18.8	18.8	18.8
Overige bronnen :		59.8						-	38.0	34.9	34.0
Totaal :		60.0						-	42.0	40.2	39.7 incl. Cm
								-	45.5	43.5	42.9 excl. Cm

Etmaal-waarde: 49.7 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage II

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 17 bij woning

: -65.6 , 337.1

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
37 St I	101.1.2	30.5	0.0	0.0	0.0	3.4	-	-	27.0	27.0	27.0
99 St IV+V	laden/lossen St IV	29.0	0.0	0.0	0.0	4.0	-	-	24.9	24.9	24.9
77 St III	306	26.9	0.0	0.0	0.0	3.1	-	-	23.9	23.9	23.9
100 St IV+V	laden/lossen St IV	32.8	0.0	0.0	0.0	4.1	5	0	23.7	23.7	23.7
58 St II	201.1.6	26.5	0.0	0.0	0.0	3.0	-	-	23.6	23.6	23.6
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	30.9	0.0	0.0	0.0	2.7	5	0	23.1	23.1	23.1
29 St I	101.1.3 3x	26.3	0.0	0.0	0.0	3.4	-	-	22.9	22.9	22.9
74 St III	313 3 stuks	25.8	0.0	0.0	0.0	3.0	-	-	22.8	22.8	22.8
73 St III	307	24.7	0.0	0.0	0.0	3.2	-	-	21.6	21.6	21.6
102 St V	504	29.4	0.0	0.0	0.0	2.9	5	0	21.5	21.5	21.5
86 St IV	401.4.5	24.1	0.0	0.0	0.0	3.0	-	-	21.1	21.1	21.1
90 St IV	424	34.0	0.0	0.0	0.0	2.9	10	0	21.1	21.1	21.1
97 St IV+V	afzuigroosters St V 7 stuks	23.6	0.0	0.0	0.0	3.0	-	-	20.6	20.6	20.6
98 St IV+V	401.3	23.5	0.0	0.0	0.0	3.3	-	-	20.1	20.1	20.1
305 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 1	33.9	0.0	5.0	10.0	3.8	-	-	30.1	25.1	20.1
57 St II	207 condensors	33.0	0.0	0.0	0.0	3.0	10	0	20.0	20.0	20.0
93 St IV	groep bronnen op St IV	28.0	0.0	0.0	0.0	3.1	5	0	19.8	19.8	19.8
308 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 4	33.1	0.0	5.0	10.0	3.9	-	-	29.2	24.2	19.2
145 WKC	aanzuigrooster zuidgevel	23.1	0.0	0.0	0.0	4.0	-	-	19.1	19.1	19.1
92 St IV	401.4.9	27.1	0.0	0.0	0.0	3.1	5	0	19.0	19.0	19.0
105 St V	nieuwe condensors	26.7	0.0	0.0	0.0	2.9	5	0	18.8	18.8	18.8
137 WKC	grote overheaddeur zuidgevel	22.3	0.0	0.0	0.0	4.0	-	-	18.3	18.3	18.3
87 St IV	regelkleppen 2 series	30.7	0.0	0.0	0.0	2.8	10	0	17.9	17.9	17.9
306 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 2	31.9	0.0	5.0	10.0	4.0	-	-	27.8	22.8	17.8
78 St III	3.11 3 stuks	20.6	0.0	0.0	0.0	3.1	-	-	17.5	17.5	17.5
72 St III	305	20.6	0.0	0.0	0.0	3.2	-	-	17.4	17.4	17.4
309 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 5	31.2	0.0	5.0	10.0	4.1	-	-	27.1	22.1	17.1
94 St IV	401.2.13 9 stuks	24.9	0.0	0.0	0.0	3.3	5	0	16.6	16.6	16.6
91 St IV	afvoerpijpjes 2 stuks	24.6	0.0	0.0	0.0	3.0	5	0	16.5	16.5	16.5
88 St IV	401.4.7 6 stuks	24.2	0.0	0.0	0.0	2.9	5	0	16.4	16.4	16.4
Overige bronnen :		58.1						-	36.0	32.9	32.2
<hr/>											
Totaal :		58.3						-	40.2	38.2	37.5
										incl. Cm	
										43.9	41.7
										41.0	excl. Cm

Etmaal-waarde: 47.5 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 18 bij woning

: 108.5 , -400.8

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties				Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht	Dag				Avond	Nacht	
99 St IV+V	laden/lossen St IV	40.5	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	36.4	36.4	36.4	
285 koeling	10 elektr. koelers	28.3	0.0	0.0	0.0	3.8	-	-	24.5	24.5	24.5	
75 St III	316 50% hoogtoeren	37.5	0.0	0.0	0.0	3.6	10	0	23.9	23.9	23.9	
102 St V	504	30.6	0.0	0.0	0.0	2.7	5	0	23.0	23.0	23.0	
58 St II	201.1.6	25.3	0.0	0.0	0.0	3.4	-	-	21.9	21.9	21.9	
77 St III	306	24.8	0.0	0.0	0.0	3.6	-	-	21.2	21.2	21.2	
74 St III	313 3 stuks	22.9	0.0	0.0	0.0	3.7	-	-	19.2	19.2	19.2	
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	27.6	0.0	0.0	0.0	3.4	5	0	19.2	19.2	19.2	
73 St III	307	22.6	0.0	0.0	0.0	3.6	-	-	19.0	19.0	19.0	
93 St IV	groep bronnen op St IV	26.9	0.0	0.0	0.0	3.2	5	0	18.7	18.7	18.7	
98 St IV+V	401.3	21.9	0.0	0.0	0.0	3.3	-	-	18.6	18.6	18.6	
94 St IV	401.2.13 9 stuks	26.5	0.0	0.0	0.0	3.0	5	0	18.5	18.5	18.5	
86 St IV	401.4.5	21.8	0.0	0.0	0.0	3.5	-	-	18.3	18.3	18.3	
92 St IV	401.4.9	26.3	0.0	0.0	0.0	3.3	5	0	18.0	18.0	18.0	
90 St IV	424	31.3	0.0	0.0	0.0	3.5	10	0	17.8	17.8	17.8	
311 nieuw	pers. auto's parkeren	34.3	8.6	9.8	12.8	3.7	-	-	22.0	20.8	17.8	
57 St II	207 condensors	31.1	0.0	0.0	0.0	3.3	10	0	17.8	17.8	17.8	
96 St IV	801 koeling	25.7	0.0	0.0	0.0	3.0	5	0	17.7	17.7	17.7	
238 St VI	vlokkenlijn	25.2	0.0	0.0	0.0	2.5	5	0	17.7	17.7	17.7	
240 Duynie	alg. bron	21.8	0.0	0.0	0.0	4.3	-	-	17.5	17.5	17.5	
105 St V	nieuwe condensors	25.5	0.0	0.0	0.0	3.2	5	0	17.3	17.3	17.3	
71 St III	301.2.1 3 stuks	20.7	0.0	0.0	0.0	3.6	-	-	17.1	17.1	17.1	
181 route II	vrachtwagens	44.1	21.0	24.4	23.3	4.2	-	-	18.8	15.4	16.5	
182 route II	vrachtwagens	44.1	21.0	24.4	23.3	4.2	-	-	18.8	15.4	16.5	
72 St III	305	19.8	0.0	0.0	0.0	3.6	-	-	16.2	16.2	16.2	
55 St II	218a Balt. ri won	24.2	0.0	0.0	0.0	3.3	5	0	15.9	15.9	15.9	
29 St I	101.1.3 3x	18.8	0.0	0.0	0.0	3.0	-	-	15.8	15.8	15.8	
101 St I	laden/lossen St I	19.4	0.0	0.0	0.0	4.0	-	-	15.4	15.4	15.4	
61 St II	201.2.4 4 stuks	18.6	0.0	0.0	0.0	3.3	-	-	15.3	15.3	15.3	
237 St VI	koel/vrieshuis	23.0	0.0	0.0	0.0	2.8	5	0	15.2	15.2	15.2	
Overige bronnen :		59.1						-	34.7	31.7	31.5	
Totaal :		59.5						-	39.9	39.2	39.1	
									43.9	43.1	43.0	
							</					

Etmaal-waarde: 49.1 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage II

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 19 bij woning

: 699.9 , 246.6

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
307 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 3	41.0	0.0	5.0	10.0	2.5	-	-	38.5	33.5	28.5
310 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 6	40.8	0.0	5.0	10.0	2.6	-	-	38.2	33.2	28.2
306 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 2	37.0	0.0	5.0	10.0	3.4	-	-	33.6	28.6	23.6
309 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 5	36.9	0.0	5.0	10.0	3.4	-	-	33.5	28.5	23.5
303 bedrijf	gemeentewerf en brandw kaz.	34.9	0.0	5.0	10.0	2.8	-	-	32.1	27.1	22.1
302 bedrijf	bouwbedrijf Willemsen	34.2	0.0	5.0	10.0	3.2	-	-	31.0	26.0	21.0
237 St VI	koel/vrieshuis	27.3	0.0	0.0	0.0	1.4	5	0	20.9	20.9	20.9
305 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 1	34.1	0.0	5.0	10.0	3.8	-	-	30.3	25.3	20.3
308 nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 4	34.0	0.0	5.0	10.0	3.8	-	-	30.2	25.2	20.2
301 bedrijf	garagebedrijf Wiegers	33.3	0.0	5.0	10.0	3.4	-	-	29.9	24.9	19.9
75 St III	316 50% hoogtoeren	32.6	0.0	0.0	0.0	4.0	10	0	18.6	18.6	18.6
99 St IV+V	laden/lossen St IV	22.7	0.0	0.0	0.0	4.4	-	-	18.3	18.3	18.3
102 St V	504	26.4	0.0	0.0	0.0	3.4	5	0	18.0	18.0	18.0
58 St II	201.1.6	21.3	0.0	0.0	0.0	3.9	-	-	17.4	17.4	17.4
238 St VI	vlokkelij	25.0	0.0	0.0	0.0	2.6	5	0	17.4	17.4	17.4
74 St III	313 3 stuks	21.4	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	17.3	17.3	17.3
240 Duynie	alg. bron	21.2	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	17.2	17.2	17.2
38 St I	114 + 101.4.3 koelers	25.9	5.0	5.0	5.0	4.0	-	-	16.9	16.9	16.9
77 St III	306	20.9	0.0	0.0	0.0	4.0	-	-	16.9	16.9	16.9
39 St I	114 + 101.4.3 koelers	25.9	5.0	5.0	5.0	4.0	-	-	16.9	16.9	16.9
40 St I	114 + 101.4.3 koelers	25.9	5.0	5.0	5.0	4.0	-	-	16.9	16.9	16.9
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	25.0	0.0	0.0	0.0	3.7	5	0	16.2	16.2	16.2
105 St V	nieuwe condensors	24.3	0.0	0.0	0.0	3.4	5	0	15.9	15.9	15.9
37 St I	101.1.2	19.2	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	15.2	15.2	15.2
71 St III	301.2.1 3 stuks	19.1	0.0	0.0	0.0	4.1	-	-	15.0	15.0	15.0
57 St II	207 condensors	28.4	0.0	0.0	0.0	4.0	10	0	14.5	14.5	14.5
73 St III	307	18.1	0.0	0.0	0.0	4.0	-	-	14.0	14.0	14.0
86 St IV	401.4.5	16.8	0.0	0.0	0.0	3.8	-	-	13.0	13.0	13.0
249 route entr	vrachtwagens	41.4	21.8	25.5	24.2	4.3	-	-	15.4	11.7	13.0
250 route entr	vrachtwagens	41.4	21.8	25.5	24.2	4.3	-	-	15.3	11.6	12.9
Overige bronnen :		53.8						-	30.0	27.9	27.6
<hr/>											
Totaal :		55.1						-	44.2	39.7	36.0 incl. Cm
								-	47.2	42.7	39.3 excl. C

Etmaal-waarde: 46.0 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 20 op zonegrens

: 35.6 , 339.6

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron	Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	LAeq		
				Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
100	St IV+V	laden/lossen St IV	43.7	0.0	0.0	0.0	4.0	5	0	34.7	34.7	34.7
99	St IV+V	laden/lossen St IV	37.1	0.0	0.0	0.0	3.9	-	-	33.2	33.2	33.2
37	St I	101.1.2	30.7	0.0	0.0	0.0	3.4	-	-	27.4	27.4	27.4
77	St III	306	28.0	0.0	0.0	0.0	2.9	-	-	25.1	25.1	25.1
89	St IV	432 condens. hoogt schatting	32.4	0.0	0.0	0.0	2.3	5	0	25.0	25.0	25.0
58	St II	201.1.6	27.7	0.0	0.0	0.0	2.8	-	-	24.8	24.8	24.8
74	St III	313 3 stuks	26.8	0.0	0.0	0.0	2.8	-	-	24.0	24.0	24.0
305	nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 1	36.6	0.0	5.0	10.0	3.4	-	-	33.1	28.1	23.1
29	St I	101.1.3 3x	26.3	0.0	0.0	0.0	3.3	-	-	23.0	23.0	23.0
102	St V	504	30.6	0.0	0.0	0.0	2.6	5	0	22.9	22.9	22.9
73	St III	307	25.7	0.0	0.0	0.0	3.0	-	-	22.7	22.7	22.7
86	St IV	401.4.5	25.3	0.0	0.0	0.0	2.6	-	-	22.7	22.7	22.7
308	nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 4	35.5	0.0	5.0	10.0	3.6	-	-	31.9	26.9	21.9
90	St IV	424	34.2	0.0	0.0	0.0	2.5	10	0	21.7	21.7	21.7
105	St V	nieuwe condensors	28.4	0.0	0.0	0.0	2.5	5	0	20.9	20.9	20.9
57	St II	207 condensors	33.7	0.0	0.0	0.0	2.8	10	0	20.9	20.9	20.9
92	St IV	401.4.9	28.3	0.0	0.0	0.0	2.8	5	0	20.5	20.5	20.5
93	St IV	groep bronnen op St IV	28.3	0.0	0.0	0.0	2.9	5	0	20.4	20.4	20.4
306	nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 2	34.1	0.0	5.0	10.0	3.8	-	-	30.3	25.3	20.3
87	St IV	regelkleppen 2 series	32.5	0.0	0.0	0.0	2.4	10	0	20.1	20.1	20.1
98	St IV+V	401.3	22.7	0.0	0.0	0.0	3.1	-	-	19.5	19.5	19.5
71	St III	301.2.1 3 stuks	22.5	0.0	0.0	0.0	3.0	-	-	19.4	19.4	19.4
309	nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 5	33.2	0.0	5.0	10.0	3.9	-	-	29.3	24.3	19.3
78	St III	3.11 3 stuks	22.0	0.0	0.0	0.0	2.9	-	-	19.1	19.1	19.1
291	bedrijf	Pasman motorrev.	31.8	0.0	5.0	10.0	2.9	-	-	28.9	23.9	18.9
72	St III	305	21.6	0.0	0.0	0.0	3.0	-	-	18.7	18.7	18.7
91	St IV	afvoerpijpjes 2 stuks	26.0	0.0	0.0	0.0	2.7	5	0	18.3	18.3	18.3
94	St IV	401.2.13 9 stuks	26.2	0.0	0.0	0.0	3.1	5	0	18.1	18.1	18.1
177	route II	vrachtwagens	45.6	21.0	24.4	23.3	4.3	-	-	20.3	16.9	18.0
307	nieuw	perceel 565 bedrijf nr. 3	31.9	0.0	5.0	10.0	4.0	-	-	27.9	22.9	17.9
Overige bronnen :			60.9						-	37.1	34.1	33.8
Totaal :			61.2						-	43.2	41.3	40.7 incl. Cm
										46.8	44.9	44.3 excl. Cm

Etmaal-waarde: 50.7 dB(A) (Nacht)

Zonering Steenderdiek 1998

98-090-R
Bijlage III

basissituatie - 14 jan 1999

Variant 4 : alle geluidbronnen na maatregelen

PUNT 21 op zonegrens

: -134.6 , 170.1

Hm = 0.0 Ho = 4.5

Gesorteerd op etmaal-waarde per bron

Bron Bedrijf	Omschrijving	Li	Tijd-correcties			Cm	R	Kosten	L _{Aeq}		
			Dag	Avond	Nacht				Dag	Avond	Nacht
37 St I	101.1.2	33.7	0.0	0.0	0.0	2.8	-	-	30.9	30.9	30.9
99 St IV+V	laden/lossen St IV	33.8	0.0	0.0	0.0	3.8	-	-	29.9	29.9	29.9
58 St II	201.1.6	29.1	0.0	0.0	0.0	2.3	-	-	26.8	26.8	26.8
29 St I	101.1.3 3x	28.3	0.0	0.0	0.0	2.9	-	-	25.4	25.4	25.4
89 St IV	432 condens. hoogt schatting	32.4	0.0	0.0	0.0	2.4	5	0	25.0	25.0	25.0
8 St I	deur westgevel snijden e.d	28.2	0.0	0.0	0.0	3.9	-	-	24.3	24.3	24.3
102 St V	504	30.9	0.0	0.0	0.0	2.6	5	0	23.3	23.3	23.3
101 St I	laden/lossen St I	26.9	0.0	0.0	0.0	3.8	-	-	23.1	23.1	23.1
90 St IV	424	35.3	0.0	0.0	0.0	2.6	10	0	22.7	22.7	22.7
92 St IV	401.4.9	30.4	0.0	0.0	0.0	2.8	5	0	22.6	22.6	22.6
86 St IV	401.4.5	25.2	0.0	0.0	0.0	2.7	-	-	22.5	22.5	22.5
71 St III	301.2.1 3 stuks	24.9	0.0	0.0	0.0	2.6	-	-	22.3	22.3	22.3
77 St III	306	24.7	0.0	0.0	0.0	2.5	-	-	22.2	22.2	22.2
73 St III	307	24.8	0.0	0.0	0.0	2.7	-	-	22.1	22.1	22.1
97 St IV+V	afzuigroosters St V 7 stuks	24.8	0.0	0.0	0.0	2.8	-	-	22.0	22.0	22.0
98 St IV+V	401.3	24.5	0.0	0.0	0.0	3.1	-	-	21.5	21.5	21.5
93 St IV	groep bronnen op St IV	28.5	0.0	0.0	0.0	2.8	5	0	20.6	20.6	20.6
78 St III	3.11 3 stuks	23.0	0.0	0.0	0.0	2.6	-	-	20.3	20.3	20.3
75 St III	316 50% hoogtoeren	32.4	0.0	0.0	0.0	2.1	10	0	20.3	20.3	20.3
105 St V	nieuwe condensors	27.8	0.0	0.0	0.0	2.7	5	0	20.1	20.1	20.1
87 St IV	regelkleppen 2 series	32.4	0.0	0.0	0.0	2.5	10	0	19.9	19.9	19.9
61 St II	201.2.4 4 stuks	22.1	0.0	0.0	0.0	2.5	-	-	19.6	19.6	19.6
285 koeling	10 elektr. koelers	23.5	0.0	0.0	0.0	4.2	-	-	19.4	19.4	19.4
39 St I	114 + 101.4.3 koelers	26.8	5.0	5.0	5.0	2.6	-	-	19.2	19.2	19.2
74 St III	313 3 stuks	21.5	0.0	0.0	0.0	2.5	-	-	19.1	19.1	19.1
94 St IV	401.2.13 9 stuks	26.5	0.0	0.0	0.0	3.0	5	0	18.6	18.6	18.6
51 St II	201.4.2	20.8	0.0	0.0	0.0	2.3	-	-	18.5	18.5	18.5
91 St IV	afvoerpijpjes 2 stuks	26.1	0.0	0.0	0.0	2.7	5	0	18.4	18.4	18.4
62 St II	201.1.3 2 stuks	21.2	0.0	0.0	0.0	2.9	-	-	18.3	18.3	18.3
318 PPS nieuw	ketelhuis St III	20.1	0.0	0.0	0.0	2.1	-	-	18.0	18.0	18.0
Overige bronnen :		54.6						-	36.5	33.4	32.1
<hr/>											
Totaal :		54.9						-	40.4	39.4	39.1 incl. Cm
									43.8	42.6	42.2 excl. Cm

Etmaal-waarde: 49.1 dB(A) (Nacht)



AKOESTISCH ADVIESBURO VAN DER BOOM BV

Laarstraat 24, 7201 CE Zutphen Tel. 0575 - 544756 Fax 0575 - 545648

BIJLAGE IV

LIJST WONINGEN

HOGERE GRENSWAARDE