



Omgevingsdienst West-Holland

Datum:
24 april 2017

Ons kenmerk:
2017049977

Contactpersoon:
mevrouw C. Lokman
C.Lokman@odwh.nl

Per E-mail: I.vanderklaauw@hltsamen.nl; gemeente@teylingen.nl

Uw kenmerk:

Gemeente Teylingen
Mevrouw L. van der Klaauw
Postbus 149
2215 ZJ VOORHOUT

Zaaknummer:
2017046334

Bijlage(n):

Betreft: Advies geluid Adelborst van Leeuwenlaan 5 - 15A te Sassenheim

Geachte heer/mevrouw,

Op 11 april 2017 ontvingen wij van u het verzoek om de geluidbelasting ten gevolge van de zoutopslag ter plaatse van het bestemmingsplanvlak voor deelgebied 6 in Bestemmingsplan Sassenheim Oost inzichtelijk te maken.

De beoordeling treft u aan in de bijlage 'Advies geluid'.

Samenvatting en conclusie

De mogelijk optredende geluidniveaus ten gevolge van de zoutopslag en bijbehorende activiteiten zijn worstcase berekend. Bij de beoordeling is het algemene belang van het zout strooien meegewogen.

Uit de berekeningen volgt dat er sprake is van hoge geluidniveaus ter plaatse van de ontwikkellocatie ten gevolge van de werkzaamheden ten behoeve van gladheidbestrijding, oftewel zoutstrooiwerkzaamheden. De geluidniveaus van het incidenteel bevoorraden van de opslag voldoen aan het Activiteitenbesluit.

Doordat er al geluidisolierende maatregelen nodig zijn voor de gevel in verband met de geluidbelasting ten gevolge van de Van Pallandtlaan, zullen de geluidniveaus in de woningen al redelijk beperkt worden tot een acceptabel geluidniveau. Een optredend L_{Amax} geluidniveau op de gevel resulteert in een binnenniveau L_{Amax} van 46 dB(A) in de nachtperiode. Gezien het algemeen belang en incidenteel optreden hiervan is dit acceptabel.

Het eventueel mogelijk maken van ligplaatsen of woningen in/boven het water nabij de locatie is ongewenst vanuit een goede ruimtelijke ordening.

Ons kenmerk:
2017049977

Meer informatie

Heeft u nog vragen? Neem dan contact op met mevrouw C. Lokman via 071-4083306 of C.Lokman@odwh.nl. Vermeld hierbij het zaaknummer: 2017046334.

Namens het dagelijks bestuur van de Omgevingsdienst West- Holland,

mevrouw N. Mier
Afdelingshoofd Advies van de Omgevingsdienst West-Holland

Deze brief is in een geautomatiseerd systeem aangemaakt en daarom niet persoonlijk ondertekend.

Advies Geluid

Gegevens project

Project	Adelborst van Leeuwenlaan 5 - 15A te Sassenheim
Gemeente	Teylingen
Datum vraag	11 april 2017
Contactpersoon gemeente	Mevrouw L. van der Klaauw
Contactpersoon ODWH	Mevrouw C. Lokman

Adviesvraag

De adviesvraag betreft:

- Inzichtelijk maken van de geluidbelasting ten gevolge van de Zoutopslag ter plaatse van het bestemmingsplanvlak voor deelgebied 6

Zoutopslag

Inleiding

Het deelgebied 6 in Bestemmingsplan Sassenheim Oost te Sassenheim is binnen de invloedsferen van de tijdelijke zoutopslag op het terrein van Parklaan 176 gesitueerd. In figuur 1 is de locatie van de zoutopslagloods weergegeven.



Figuur 1. Weergave locatie en zoutopslagloods, het parse gebied betreft deelgebied 6

Bedrijfssituatie

Door de Omgevingsdienst West-Holland zijn bij de gemeente Teylingen de gegevens opgevraagd.

Op basis van afroep wordt door een zoutleverancier 30 ton zout per keer geleverd. In de winter 2016-2017 is 4x zout afgeroepen. Het zout wordt tijdens kantooruren in de dagperiode geleverd. De vrachtwagen lost in de loods (door het dak te verschuiven) en de shovel schuift het laatste zout naar binnen.

De tijdelijke zoutopslag aan de Parklaan bevoorraadt 3 grote vrachtwagens (5 ton) en 3 kleinere vrachtwagens (3,5 ton). De wagens worden geladen door een kleine shovel. De werkwijze van de gemeente is om zoveel mogelijk preventief te strooien, zodat er 's nachts geen strooiwerkzaamheden hoeven plaats te vinden. In het geval van preventief strooien worden de vrachtwagens in de dagperiode geladen en het strooien gebeurt in de avondperiode. De vrachtwagens worden niet tussentijds bijgeladen.

Normstelling

De zoutopslag valt onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. In artikel 2.22 van dit besluit is aangegeven dat het geluid ten behoeve van gladheidbestrijding niet wordt meegenomen bij vaststelling van het maximale geluidniveau L_{Amax} . Dit komt neer op een vrijstelling voor het geluid van de achteruitrijsignalering en het motorgeluid van de vrachtwagen. Nu het Activiteitenbesluit dit uitsluit moet in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden beoordeeld of deze geluiden niet leiden tot ontoelaatbare hinder bij de nieuw te realiseren woningen.

Artikel 2.22

- 1** Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , bedoeld in de [artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a](#) dan wel [2.20](#), blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van het uitrukken van motorvoertuigen ten behoeve van ongevallenbestrijding, spoedeisende medische hulpverlening, brandbestrijding en gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval.
- 2** Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen met betrekking tot het treffen van technische en organisatorische maatregelen ten aanzien van het uitrukken van motorvoertuigen ten behoeve van ongevallenbestrijding, spoedeisende medische hulpverlening, brandbestrijding en gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval, indien dat bijzonder is aangewezen in het belang van het milieu.

De normen die in het Activiteitenbesluit zijn opgenomen worden hieronder weergegeven.

Tabel 2.17a

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

Geluidbronnen

Door de Omgevingsdienst West-Holland zijn bij diverse bedrijven metingen verricht aan vrachtwagens en shovels. Voor dit onderzoek is uitgegaan van de beschikbare meetgegevens en expertise, waarbij uitgegaan is van worstcase-gegevens met betrekking tot de bronvermogens. Voor de vrachtwagens en de shovel is uitgegaan van grote machines, terwijl het te gebruiken materieel bij de zoutopslag van beperkte grote is.

Zout strooien

Voor het zout strooien zijn we uitgegaan van de volgende bronnen:

- aankomst en vertrek van 6 vrachtwagens per periode
- de shovel is 5 minuten per vrachtwagen bezig met laden
- achteruitrijsignalering van de vrachtwagens

In tabel 1 zijn de bronvermogens en piekniveaus weergegeven.

Tabel 1. Weergave gehanteerde bronnen

Id.	Omschrijving	L_w [dB(A)]	L_{max} [dB(A)]
01	Vrachtwagens	104	109
02	Shovel	107	112
03	Achteruitrijsignalering en vrachtwagen	-	110

Ten einde de situatie in te schatten zijn berekeningen gedaan met de situatie dat de shovel 30 minuten aan het laden is en er 6 vrachtwagen naar de zoutopslagloods komen.

Aanlevering van zout -incidentele bedrijfssituatie-

Nieuw zout wordt aangeleverd in de dagperiode door 1 vrachtwagen. De shovel verricht slechts kortstondig werkzaamheden om het laatste zout in de opslag te schuiven. De bronvermogens van de verschillende bronnen bij de strooiwerkzaamheden zijn tevens gehanteerd voor de bevoorrading (tabel 1).

Deze situatie komt slechts enkele keren per jaar voor en is afhankelijk van hoe vaak gestrooid wordt.

Berekeningsresultaten

Het deelgebied 6 is gesitueerd langs de Adelborst van Leeuwenlaan. In het figuur is de bestaande bebouwing van Adelborst van Leeuwenlaan 5 wel en bebouwing van Adelborst van Leeuwenlaan 15A niet weergegeven; deze heeft een hoogte van 0 m in het rekenmodel.

Zoutstrooiwerkzaamheden

Uit de resultaten volgt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten gevolge van de uitruk 56 dB(A)-etmaalwaarde bedraagt en de L_{Amax} 75 dB(A) op de rand van het deelgebied in het water en 73 dB(A) op de kade in de dag-, avond- en nachtperiode. Het langtijdgemiddeld geluidniveau van het uitrukken, is hoger dan de grenswaarden in het Activiteitenbesluit van 50 dB(A)-etmaalwaarde. Het $L_{Ar,LT}$ is in de dagperiode lager dan grenswaarden.

In het Activiteitenbesluit zijn de maximale geluidniveaus van de gladheidsbestrijding uitgesloten van toetsing. Indien de geluidbelasting vergeleken wordt met de normen voor andere maximale geluidniveaus, is de berekende waarde hoger.

Vanwege het algemeen maatschappelijk belang van de strooiwerkzaamheden is het niet wenselijk dat hier beperkingen aan worden opgelegd. Daarbij is tevens aangegeven dat in de huidige situatie zoveel mogelijk preventief gestrooid wordt in de avondperiode en dat daarbij de voorbereidende werkzaamheden van het laden van de vrachtwagens in de dagperiode worden uitgevoerd. Hiermee worden de te hoge optredende geluidniveaus in de nachteperiode zoveel mogelijk beperkt. Ook zijn de gehanteerde geluidniveaus worstcase en komt de activiteit slechts incidenteel voor.

Bij nieuwbouwplannen kan wel rekening worden gehouden met de geluidbelasting vanwege de werkzaamheden voor het strooien met zout, door bijvoorbeeld woningen op voldoende afstand te realiseren of afscherpende maatregelen te treffen. Als dat redelijkerwijs niet mogelijk is moet het niveau in de woningen zodanig laag zijn dat met name schrikreacties en slaapverstoring wordt voorkomen. Dat niveau wordt voor maximale geluidniveaus in de woning, in het algemeen op 45 dB(A) in de nachtperiode gelegd.

Het maximale geluidniveau op de noordelijke rooilijn in het water is 75 dB(A). Het lijkt niet logisch dat in dat gebied nieuwbouwwoningen gerealiseerd worden. Echter kan er wel gedacht worden aan het situeren van woonboten. Met deze hoge geluidniveaus en de beperkte geluidwering van woonboten ligt het vanuit een goede ruimtelijke ordening niet voor de hand nieuwe ligplaatsen voor woonboten te realiseren.

Ter hoogte van de toetspunten op het terrein van deelgebied 6 (dus niet in het water) is het berekende geluidniveau maximaal 73 dB(A).

Voor de situatie voor deelgebied 6 is het vanuit landschappelijk oogpunt waarschijnlijk niet wenselijk een geluidscherm langs de kade te projecteren (zowel aan de zijde van A. van Leeuwenlaan, als aan de zijde van het terrein van Parklaan 176).

De locatie ondervindt tevens een hogere geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer en dus dient de geluidwering van de gevels al hoger te zijn dan de standaard geluidwering uit het Bouwbesluit van 20 dB. Vanuit deze eerste worstcase-berekeningen kan de binnenwaarde van 45 dB(A) in de nachtperiode gewaarborgd worden met een geluidwering van 28 dB(A) (73 dB(A) minus 45 dB(A)). Aangezien de geluidbelasting ten gevolge van de Van Pallandtlaan (exclusief aftrek) tevens hoger is dan 60 dB, wordt deze geluidwering al nagenoeg gerealiseerd vanuit wegverkeerslawaai (60-33=27).

Incidentele bedrijfssituatie

Tevens zijn de optredende geluidniveaus ten gevolge van de bevoorrading van zout berekend. Uit de berekeningen volgt dat het langtijdgemiddeld geluidniveau $L_{Ar,LT}$ 39 dB(A) bedraagt en de L_{Amax} 75 dB(A) in de dagperiode; dit is namelijk gelijk aan de strooiwerkzaamheden. Als de toetspunten op de grens van het vlak buiten beschouwing worden gelaten bedraagt het langtijdgemiddeld geluidniveau $L_{Ar,LT}$ 36 dB(A) en het L_{Amax} 73 dB(A).

De optredende geluidniveaus zijn een worstcase-berekening en zullen over het algemeen minder dan 12 keer per jaar voorkomen. De maximale geluidniveaus ten gevolge van laad- en losactiviteiten L_{Amax} blijven in de dag- avond en nachtperiode buiten beschouwing, waardoor voldaan wordt aan de grenswaarden in het Activiteitenbesluit.

Conclusie

De mogelijk optredende geluidniveaus zijn worstcase berekend. Bij de beoordeling is het algemene belang van het zout strooien meegewogen.

Uit de berekeningen volgt dat er sprake is van hoge geluidniveaus ter plaatse van de ontwikkellocatie ten gevolge van de werkzaamheden ten behoeve van gladheidbestrijding, oftewel zoutstrooiwerkzaamheden. De geluidniveaus van het incidenteel bevoorraden van de opslag voldoen aan het Activiteitenbesluit.

Doordat er al geluidisolerende maatregelen nodig zijn voor de gevel in verband met de geluidbelasting ten gevolge van de Van Pallandtlaan, zullen de geluidniveaus in de woningen al redelijk beperkt worden tot een acceptabel geluidniveau. Een optredend L_{Amax} geluidniveau op de gevel resulteert in een binnenniveau L_{Amax} van 46 dB(A) in de nachtperiode. Gezien het algemeen belang en incidenteel optreden hiervan is dit acceptabel.

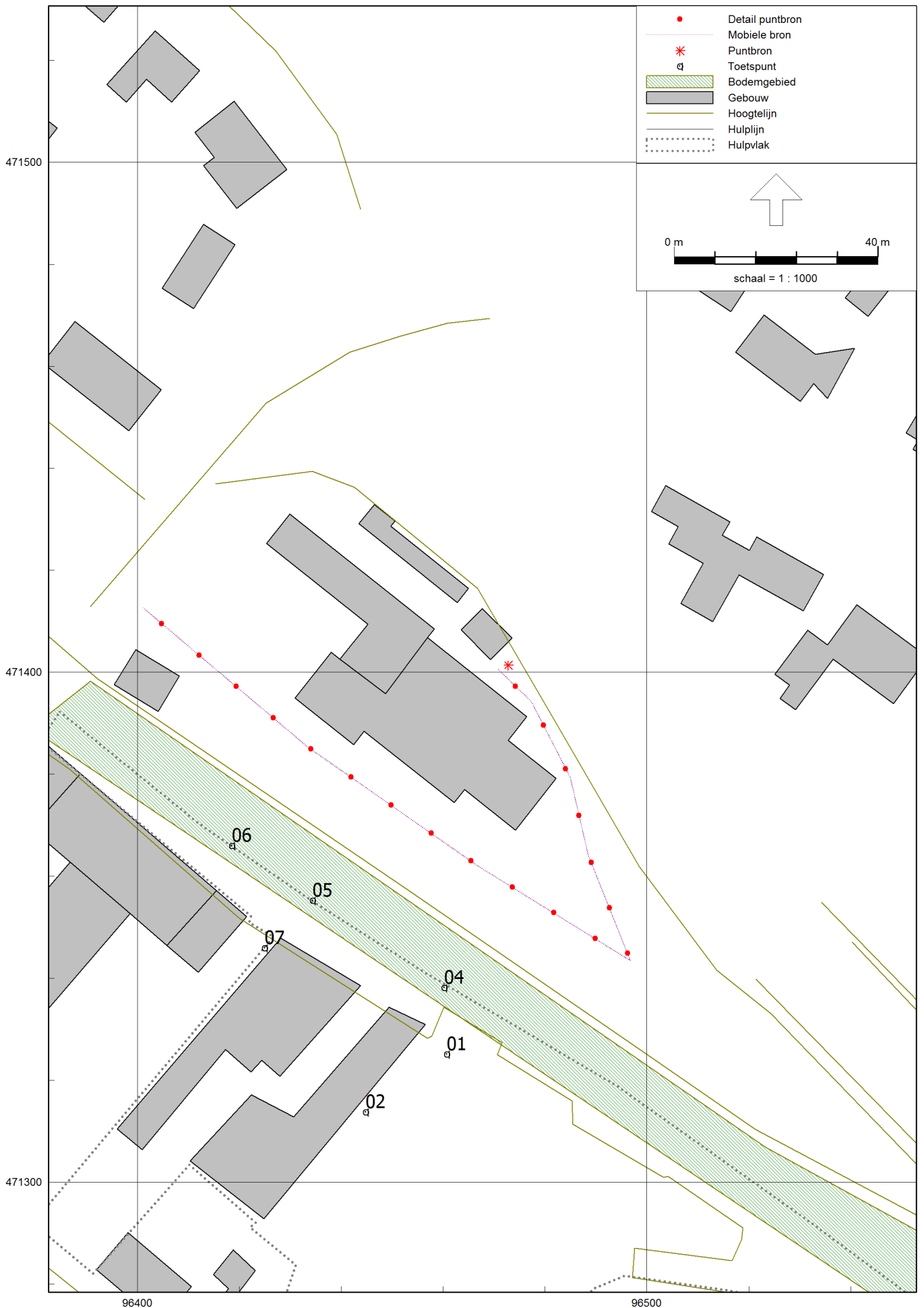
Het eventueel mogelijk maken van ligplaatsen of woningen in/boven het water nabij de locatie is ongewenst vanuit een goede ruimtelijke ordening.

Bijlagen:

Bijlage 1. Invoergegevens en figuren rekenmodel

Bijlage 2. Berekeningsresultaten

Bijlage 1. Invoergegevens en figuren rekenmodel





Model: IL Zoutopslag_ deelgebied 6_zoutstrooien
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	vrachtwagen	0,75	--	Relatief	6	6	6	33,20	28,43	31,44

Model: Il Zoutopslag_ deelgebied 6_zoutstrooien
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
01	10	10,00	--	79,00	89,00	91,00	96,00	99,00	100,00	94,00	84,00

Bijlage 1. Invoer mobiele bron

ODWH

Model: IL Zoutopslag_ deelgebied 6_zoutstrooien
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: IL Zoutopslag_ deelgebied 6_zoutstrooien
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
02	Schovel	1,00	0,05	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	12,04

Model: IL Zoutopslag_ deelgebied 6_zoutstrooien
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 3l	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
02	Nee	Nee	Nee	--	84,00	90,00	95,00	102,00	102,00	101,00	94,00

Model: Il Zoutopslag_ deelgebied 6_zoutstrooien
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
02	87,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: IL Zoutopslag_ deelgebied 6_zoutstrooien
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
01	Kade	0,22	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--
02	terreingrens midden	0,14	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--
03	terreingrens A. v. Leeuwenlaan	-0,12	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--
04		0,22	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--
05		0,22	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--
06		0,22	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--
07		0,21	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--

Model: IL Zoutopslag_ deelgebied 6_zoutstrooien
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Hoogte F</u>	<u>Gevel</u>
01	--	Ja
02	--	Ja
03	--	Ja
04	--	Ja
05	--	Ja
06	--	Ja
07	--	Ja

Model: IL Zoutopslag_ deelgebied 6 Lmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
02	Schovel Lmax	1,50	0,05	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
05	Vrachtwagen achteruitrijsignalering Lmax	1,50	0,06	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
06	Vrachtwagen achteruitrijsignalering Lmax	1,50	0,12	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
07	Vrachtwagen achteruitrijsignalering Lmax	1,50	0,14	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
08	Vrachtwagen achteruitrijsignalering Lmax	1,50	0,18	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: IL Zoutopslag_ deelgebied 6 Lmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
02	10,79	6,02	9,03	Nee	Nee	Nee	--	84,00	90,00	95,00	102,00
05	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	67,30	77,70	83,40	92,00
06	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	67,30	77,70	83,40	92,00
07	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	79,00	89,00	91,00	96,00
08	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	79,00	89,00	91,00	96,00

Model: Il Zoutopslag_ deelgebied 6 Lmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
02	102,00	101,00	94,00	87,00	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
05	93,50	104,60	90,30	78,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	93,50	104,60	90,30	78,30	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
07	99,00	100,00	94,00	84,00	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
08	99,00	100,00	94,00	84,00	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Model: I1 Zoutopslag_ deelgebied 6 Lmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 4k	Red 8k
02	-5,00	-5,00
05	0,00	0,00
06	-5,00	-5,00
07	-5,00	-5,00
08	-5,00	-5,00

Bijlage 2. Berekeningsresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Il Zoutopslag_ deelgebied 6_zoutstrooien
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Kade	1,50	39	44	41	51
01_B	Kade	5,00	41	46	43	53
01_C	Kade	8,00	42	46	43	53
02_A	terreingrens midden	1,50	37	42	39	49
02_B	terreingrens midden	5,00	39	44	41	51
02_C	terreingrens midden	8,00	39	44	41	51
03_A	terreingrens A. v. Leeuwenlaan	1,50	33	38	35	45
03_B	terreingrens A. v. Leeuwenlaan	5,00	32	37	34	44
03_C	terreingrens A. v. Leeuwenlaan	8,00	32	37	34	44
04_A		1,50	42	47	44	54
04_B		5,00	44	49	46	56
04_C		8,00	44	49	46	56
05_A		1,50	42	47	44	54
05_B		5,00	44	49	46	56
05_C		8,00	44	49	46	56
06_A		1,50	43	48	45	55
06_B		5,00	44	49	46	56
06_C		8,00	44	49	46	56
07_A		1,50	39	44	41	51
07_B		5,00	41	46	43	53
07_C		8,00	42	47	44	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: I1 Zoutopslag_ deelgebied 6 Lmax
 LMax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Kade	1,50	69	69	69
01_B	Kade	5,00	69	69	69
01_C	Kade	8,00	69	69	69
02_A	terreingrens midden	1,50	65	65	65
02_B	terreingrens midden	5,00	66	66	66
02_C	terreingrens midden	8,00	66	66	66
03_A	terreingrens A. v. Leeuwenlaan	1,50	59	59	59
03_B	terreingrens A. v. Leeuwenlaan	5,00	60	60	60
03_C	terreingrens A. v. Leeuwenlaan	8,00	60	60	60
04_A		1,50	72	72	72
04_B		5,00	72	72	72
04_C		8,00	71	71	71
05_A		1,50	73	73	73
05_B		5,00	73	73	73
05_C		8,00	73	73	73
06_A		1,50	71	71	71
06_B		5,00	72	72	72
06_C		8,00	72	72	72
07_A		1,50	69	69	69
07_B		5,00	70	70	70
07_C		8,00	70	70	70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen