

Akoestisch onderzoek Zwembad Wervershoof naar omgeving

Akoestisch onderzoek Zwembad Wervershoof naar omgeving

Status	definitief
Versie	001
Rapport	M.2025.0003.00.R001
Datum	13 maart 2025



Colofon

Opdrachtgever	Rho Adviseurs Postbus 150 3000 AD ROTTERDAM
Contactpersoon opdrachtgever	de heer J. Posthumus jan-jacob.posthumus@rho.nl
Project Betreft Uw kenmerk	Rho - Zwembad Vok Koomenweg - Wervershoof Zwembad Wervershoof -
Rapport Datum Versie Status	M.2025.0003.00.R001 13 maart 2025 001 definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Casuariestraat 5 2511 VB Den Haag Postbus 370 2501 CJ Den Haag
Contactpersoon	ing. L. (Levi) Stuu BSc 088 346 78 52 lsu@dgmr.nl
Auteur	ing. L. (Levi) Stuu BSc 088 346 78 52 lsu@dgmr.nl
Projectadviseur	ing. J.D. (Jasper) Pondman 088 346 78 17 JPO@dgmr.nl
2e lezer/secr.	JPO OZU

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Beoordelingskader	5
3. Uitgangspunten	6
4. Modellerings	8
5. Rekenresultaten	11
5.1 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties	11
5.2 Toetsing bruidsschat omgevingsplan	11
6. Conclusie	12

Bijlagen

Bijlage 1	Rekenmodel $L_{Ar,LT}$ overzicht bronnen en toetspunten
Bijlage 2	Rekenmodel L_{Amax} overzicht bronnen en toetspunten
Bijlage 3	Resultaten $L_{Ar,LT}$
Bijlage 4	Resultaten L_{Amax}

1. Inleiding

De gemeente Medemblik is van plan om aan de Vok Koomenweg 4 in Wervershoof een zwembad te realiseren. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord heeft geadviseerd om een akoestisch onderzoek uit te voeren in het kader van milieuzonering. Daarbij heeft de omgevingsdienst aangegeven dat aangetoond moet worden dat met het zwembad voldaan wordt aan de voor haar geldende regelgeving voor geluid uit het omgevingsplan en dat sprake blijft van een goed woon- en leefklimaat. Onder de regelgeving van de Omgevingswet onderbouwen we of voor het milieuaspect geluid sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL).

In onderstaande figuur is een impressie van het plan weergegeven.



figuur 1: locatie zwembad aan de Vok Koomenweg

2. Beoordelingskader

Met Omgevingsdienst Noord-Holland Noord is het beoordelingskader afgestemd.

Omgevingsplan

In eerste instantie moet het bedrijf voldoen aan de geluidregels uit de bruidsschat van het omgevingsplan. Deze waarden zijn opgenomen in artikel 22.63 van het omgevingsplan van de gemeente Medemblik. In onderstaande tabel zijn deze waarden opgenomen. Hiervoor geldt een uitzondering van de maximale geluidniveaus in de dagperiode als gevolg van laden/lossen.

tabel 1: geluidniveau op een geluidgevoelig gebouw

Beoordelingsgrootheid	Dag-/avond-/nachtperiode dB(A)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) als gevolg van activiteiten	50/45/40
Maximale geluidniveau (L_{Amax}) als gevolg van activiteiten	70/65/60

ETFAL

De omgevingsdienst geeft aan voor deze specifieke ontwikkeling te oordelen dat voor geluid sprake is van ETFAL als wordt voldaan aan de geluidnormen uit de bruidsschat van de Omgevingswet en aan de eisen van het binnenniveau.

De omgevingsdienst geeft aan dat het binnenniveau bij omliggende woningen moet voldoen aan 35, 30 en 25 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en voor de maximale geluidniveaus 55, 50 en 45 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Voor de maximale geluidniveaus gaan we uit van alle activiteiten en passen we de uitzondering voor laden en lossen niet toe om zo al het geluid in de beoordeling van het woon- en leefklimaat te betrekken.

tabel 2: geluidwaarden ETFAL

Beoordelingsgrootheid	Geluid op de gevel Dag-/avond-/nachtperiode dB(A)	Binnenniveau Dag-/avond-/nachtperiode dB(A)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) als gevolg van activiteiten	50/45/40	35/30/25
Maximale geluidniveau (L_{Amax}) als gevolg van activiteiten	70/65/60	55/50/45

3. Uitgangspunten

Voor het berekenen van het geluid vanwege het zwembad gaan we uit van de representatieve invulling van de maximale planmogelijkheden. Bij het vaststellen van de representatieve invulling wordt uitgegaan van de maatgevende dag-, avond- en nachtperiode. Voor de berekening van het geluid beschouwen we de activiteiten binnen de inrichtingsgrens.

Aangezien het gaat om een toekomstige situatie is de bedrijfssituatie vastgesteld in overleg met de opdrachtgever, op basis van beschikbare informatie over het beoogde gebruik.

Openingstijden

Voor de openingstijden van het zwembad gaan we uit van het uitgangspunt van 08.00 tot 21.00 uur.

Stemgeluid

De opdrachtgever heeft aangegeven dat er geen buitenterras wordt gerealiseerd. Stemgeluid kan enkel plaatsvinden binnen in het gebouw en eventueel buiten bij de ingangspoort. Wegens het ontbreken van de aanwezigheid van een terras is er buiten geen sprake van relevant stemgeluid.

Muziekgebruik

De opdrachtgever heeft aangegeven dat er hoogstens één horecagelegenheid wordt gerealiseerd binnen het zwembad, waar geen (versterkt) muziekgeluid wordt afgespeeld. Ook in het zwembad zelf wordt geen relevant muziekgeluid afgespeeld.

Verkeer

Er worden 29 parkeerplaatsen gerealiseerd voor zwembadbezoekers. Voor de verkeersintensiteiten ten gevolge van het plan hanteren wij als uitgangspunt het verkeersonderzoek van Goudappel “*CONCEPT verkeersrapportage woningen en zwembad Wervershoof (018443.20241204.R1.01)*”. In dat verkeersonderzoek wordt voor een gemiddelde weekdag (in tabel 3.2.3) uitgegaan van 513 voertuigbewegingen als gevolg van het zwembad. In dit onderzoek gaan we uit van de drukste dag. Wij schatten dit in op ten hoogste 600 voertuigbewegingen op een maatgevende dag. Op de maatgevende dag gaan we uit van twee vrachtwagens om goederen te leveren en afval op te halen.

Installaties

Het project bevindt zich nog in de definitiefase, en daarom is er nog geen definitief ontwerp. Met de opdrachtgever is afgesproken om de volgende uitgangspunten te hanteren met betrekking tot installaties:

Luchtbehandelingskasten (hierna LBK) worden binnen geplaatst. Hierdoor is er geen relevante geluiduitstraling naar de omgeving van de installaties zelf. De aanzuigroosters en afblaasroosters van de LBK worden aan de lange gevel aan de NO-zijde van het gebouw geplaatst. Wij hanteren in de dagperiode een bedrijfsduur van 11 uur op hoog toerental en in de avondperiode 1 uur op hoog toerental en 1 uur op laag toerental. Voor het uitblaas- en aanzuigrooster hanteren wij respectievelijk een bronvermogen van 96 en 82 dB(A) op hoog toerental. Voor de lage toerentallen hanteren wij voor het uitblaas- en aanzuigrooster respectievelijk een bronvermogen van 90 en 76 dB(A).

Daarnaast gaan we uit van twee warmtepompen die op het dak worden geplaatst, zonder afscherming. Hiervoor hanteren wij een bronvermogen van 86 dB(A). Wij hanteren in de dagperiode een bedrijfsduur van 11 uur en in de avondperiode 2 uur.

4. Modelling

Het akoestisch rekenmodel omvat de geluidbronvermogens als invoer en een overdrachtsmodel. Hiermee hebben we de geluidimmissieniveaus in de omgeving onderzocht. De geluidoverdracht van geluidbronnen naar beoordelingspunten is berekend met de Omgevingswet module in het DGMR-softwarepakket Geomilieu versie 2024.1.

In dit akoestisch model zijn alle relevante reflecterende en afschermende objecten meegenomen, evenals alle geluidbronnen van het bedrijf. De akoestisch absorberende bodemgebieden zijn gemodelleerd, voor het overige oppervlak is gerekend met een reflecterende bodem.

De beoordelingspunten liggen, volgens meet- en rekenmethode geluid industrie, op 2/3^e hoogte van elke verdiepingvloer. Hiervoor hebben we gebouwen en rekenpunten gemodelleerd op basis van de gebouwen in het BAG.

We hebben een rekenmodel opgesteld voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en voor het maximale geluidniveau.

4.1.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau

Hieronder zijn de geluidbronnen opgenomen zoals wij die hanteren in het akoestisch onderzoek voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. In deze tabel zijn de bronbenamingen (ID's), het type bron, een bronomschrijving, de bedrijfsduur (Cb) of aantal voertuigen, het bronvermogen in dB(A) (zonder bedrijfsduurcorrectie) weergegeven.

tabel 3: uitgangspunten geluidbronnen

Id	Type bron	Omschrijving	Aantal of Cb in dagperiode 07.00 - 19.00	Aantal of Cb in avondperiode 19.00 - 23.00	Aantal of Cb in nachtperiode 23.00 - 07.00	Lw in dB(A)
WP1 en WP2	Puntbron	Warmtepomp (2 stuks)	11 uur	2 uur	--	86
LBK_uit_h	Puntbron	LBK uitblaas hoog toerental	11 uur	1 uur	--	96
LBK_uit_l	Puntbron	LBK uitblaas laag toerental	--	1 uur	--	90
LBK_toe_h	Puntbron	LBK toevoer hoog toerental	11 uur	1 uur	--	82
LBK_toe_l	Puntbron	LBK toevoer laag toerental	--	1 uur	--	76
LV	Mobiele bron	Personenauto's	600	600	--	89
ZV	Mobiele bron	Vrachtwagens	4	4	--	102

* De 209 winkelwagens in de dagperiode zijn verdeeld over 003 en 004.

** De 287 en 29 winkelwagens in de dag- en avondperiode zijn verdeeld over 004 en 005.

In onderstaand figuur is een uitsnede van het rekenmodel weergegeven, waarin de bronnen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau zijn weergegeven. Voor een volledige weergave van de modeleigenschappen verwijzen we naar bijlage 1.

Voertuigen

De geluidbronvermogens van personenauto's en vrachtwagens bedragen respectievelijk 89 en 102 dB(A). Dit zijn algemeen geaccepteerde kentallen.



figuur 2: langtijdgemiddelde geluidbronnen in $L_{AR,LT}$ rekenmodel

Langs de route van en naar het parkeerterrein kunnen vrachtwagens rijden. Hiervoor hebben wij een aantal bronnen geplaatst met een maximaal bronvermogen van 108 dB(A). Voor het lossen van de afvalcontainer houden we een maximaal bronvermogen van 110 dB(A) aan. Voor zowel personenwagens als vrachtwagens is het maximale bronvermogen van het dichtslaan van een portier 99 dB(A). Voor de maximale geluidniveaus van de installaties hanteren we als gevolg van opstartgeluid + 3 dB.

tabel 4: maximale bronvermogens in dB(A)

ID	Omschrijving	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LAm _{ax}
vr_Lmax	Vrachtwagen rijden	8	84	90	95	100	104	102	95	85	108
Afval	Afvalcontainer	74	88	93	97	104	106	104	98	92	110
Portier	Dichtslaan autoportier	71	79	86	90	93	93	92	87	81	99

Voor een volledige weergave van de modeleigenschappen van het rekenmodel maximale geluidniveaus verwijzen we naar bijlage 2.

5. Rekenresultaten

In dit hoofdstuk staan de rekenresultaten. Wij hebben op alle toetspunten het geluid vastgesteld als gevolg van de activiteiten van het zwembad. Dit zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ en de maximale geluidniveaus L_{Amax} . Een overzicht van alle rekenresultaten voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau is weergegeven in bijlage 3 en voor het maximale geluidniveau in bijlage 4.

5.1 Evenwichtige toedeling van functies aan locaties

In onderstaande tabel is het hoogst berekende geluid uitgezet tegen het gewenste binnenniveau. Het verschil tussen die waarden staat in de laatste kolom en heeft betrekking op de benodigde gevelwering om te voldoen aan het gewenste binnenniveau. Voor de maximale geluidniveaus is hierbij uitgegaan van alle activiteiten en is de uitzondering voor laden en lossen niet toegepast.

tabel 5: benodigde gevelwering voor een goed woon- en leefklimaat

Grootheid	Hoogst vastgestelde geluidniveau in dB(A)	Vereist binnenniveau in dB(A)	Benodigde gevelwering in dB
$L_{Ar,LT}$ dagperiode	38	35	3
$L_{Ar,LT}$ avondperiode	31	30	1
$L_{Ar,LT}$ nachtperiode	Nvt	25	Nvt
L_{Amax} dagperiode	65	55	10
L_{Amax} avondperiode	65	50	15
L_{Amax} nachtperiode	Nvt	45	Nvt

Uit de resultaten blijkt dat met een gevelwering van 15 dB al wordt voldaan aan het vereiste binnenniveau. Voor een goed onderhouden gevel mag, conform jurisprudentie, uitgegaan worden van tenminste 20 dB gevelwering. In dit geval is er sprake van een goed onderhouden gevel, zodat de gevelwering in dit geval ruim voldoende is.

5.2 Toetsing bruidsschat omgevingsplan

5.2.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

De hoogste berekende waarde betreft 38 dB(A) in de dagperiode en 31 dB(A) in de avondperiode. In de nachtperiode vinden geen activiteiten plaats. Hiermee wordt ruim voldaan aan de norm voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau.

5.2.2 Maximaal geluidniveau L_{Amax}

Het hoogst berekende maximale geluidniveau bedraagt 28 dB(A) in de dagperiode, als gevolg van de L_{Amax} van dichtslaande portieren. In de dagperiode zijn de maximale geluidniveaus als gevolg van rijdende vrachtwagens en het lossen van afval uitgezonderd van toetsing.

Het hoogst berekende maximale geluidniveau in de avondperiode bedraagt 65 dB(A), als gevolg van de L_{Amax} van rijdende vrachtwagens.

In de nachtperiode vinden geen activiteiten plaats.

Uit de resultaten blijkt dat bij alle woningen wordt voldaan aan de grenswaarde van 70, 65 en 60 dB(A) in de dag-, avond en nachtperiode.

Een overzicht van alle rekenresultaten voor het maximale geluidniveau voor de toets aan het omgevingsplan is weergegeven in bijlage 4.

6. Conclusie

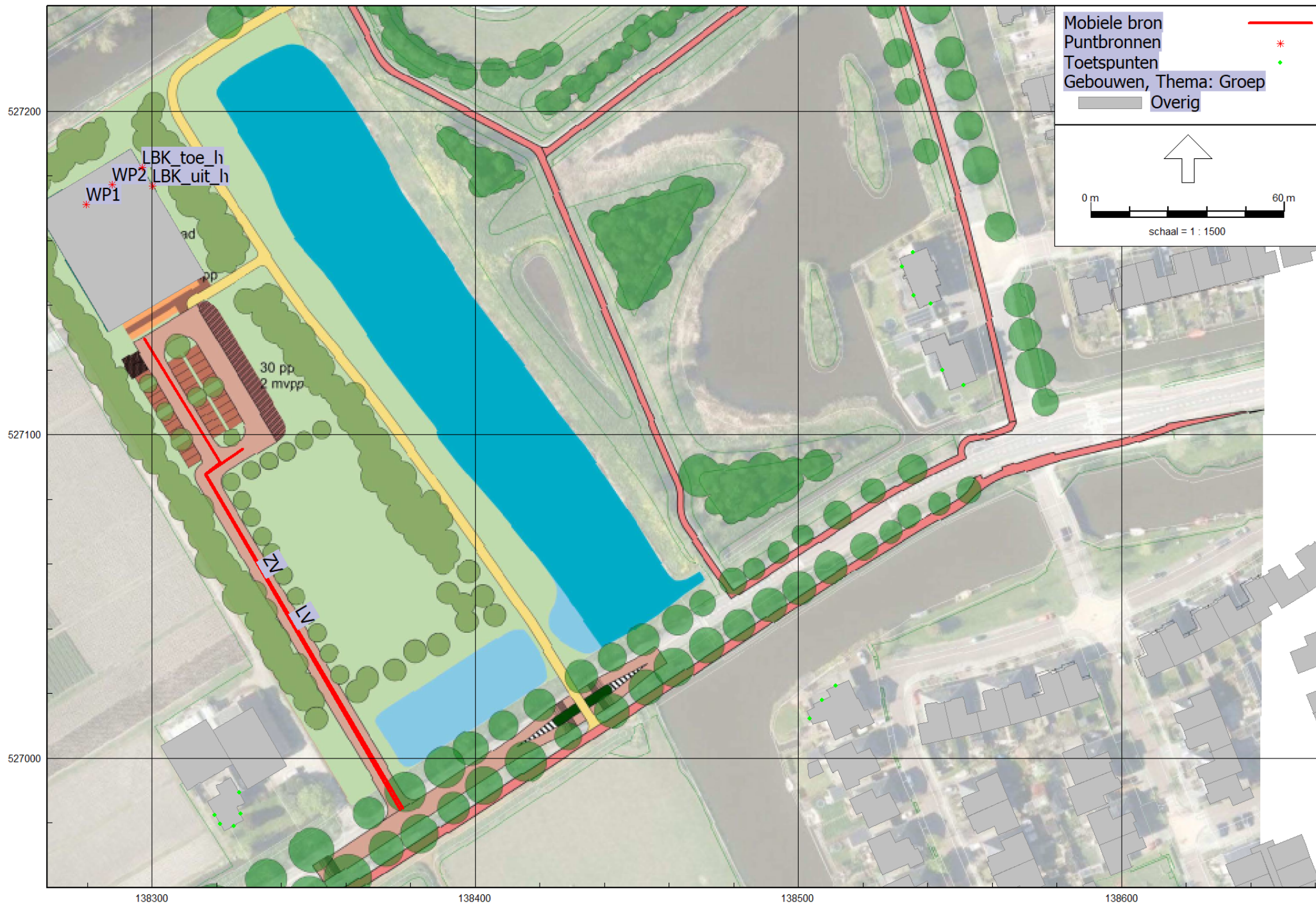
Voor de ontwikkeling van het zwembad aan de Vok Koomenweg in Wervershoof hebben wij een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling naar de omgeving. Omgevingsdienst Noord-Holland Noord heeft aangegeven dat aangetoond moet worden dat met het zwembad sprake blijft van een goed woon- en leefklimaat. Onder de regelgeving van de Omgevingswet hebben we onderbouwd of voor het milieuaspect geluid sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL).

Uit het onderzoek blijkt dat met het zwembad sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de omgeving voor het aspect geluid. Ook kan het zwembad voldoen aan de voor haar geldende regels op grond van het omgevingsplan.

ing. J.D. (Jasper) Pondman
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel	Rekenmodel $L_{A,T}$ overzicht bronnen en toetspunten
-------	---



Model: Zwembad rekenmodel LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH
LAr,LT	LV	personenvoertuigen	Polylijn	138328,11	527095,62	138377,54	526984,56	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75
LAr,LT	ZV	vrachtwagens - afval ophalen	Polylijn	138297,71	527129,82	138376,83	526984,15	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75

Model: Zwembad rekenmodel LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	NEN3610ID	Weging	Aantal(D)
LAr,LT	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	3	133,66	133,66	13,83	119,83		A	600
LAr,LT	0,75	0,75	0,75	0,00	Relatief	4	170,68	170,68	5,77	119,91		A	4

Model: Zwembad rekenmodel LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
LAr,LT	--	--	9,53	--	--	10	25,00	6	52,70	67,70	74,10	76,90	80,50	84,50	83,50	79,00	73,00	89,02
LAr,LT	--	--	30,90	--	--	10	25,00	7	56,90	76,20	85,20	89,60	94,40	97,80	96,70	89,90	77,90	101,98

Model: Zwembad rekenmodel LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
LAr, LT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,70	67,70	74,10	76,90	80,50	84,50	83,50	79,00	73,00	89,02
LAr, LT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,90	76,20	85,20	89,60	94,40	97,80	96,70	89,90	77,90	101,98

Model: Zwembad rekenmodel LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
LBK_uit_h	LBK uitblaas doelgroepenbad	Punt	138300,24	527176,93	1,40	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00
LBK_toe_h	LBK toevoer doelgroepenbad	Punt	138296,88	527182,60	1,40	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00
LBK_uit_l	LBK uitblaas doelgroepenbad lage toeren	Punt	138300,24	527176,93	1,40	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00
LBK_toe_l	LBK toevoer doelgroepenbad lage toeren	Punt	138296,88	527182,60	1,40	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00
WP1	Warmtepomp 1	Punt	138279,59	527171,21	1,00	5,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00
WP2	Warmtepomp 2	Punt	138287,68	527177,37	1,00	5,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: Zwembad rekenmodel LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRef1.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
LBK_uit_h	91,622	25,003	--	10,9946	1,0001	--	0,38	6,02	--	A	Ja	Nee	Nee	56,08	69,78	78,48	82,28	90,88
LBK_toe_h	91,622	25,003	--	10,9946	1,0001	--	0,38	6,02	--	A	Ja	Nee	Nee	41,48	55,18	63,88	67,68	76,28
LBK_uit_l	--	25,003	--	--	1,0001	--	--	6,02	--	A	Ja	Nee	Nee	56,08	69,78	78,48	82,28	90,88
LBK_toe_l	--	25,003	--	--	1,0001	--	--	6,02	--	A	Ja	Nee	Nee	41,48	55,18	63,88	67,68	76,28
WP1	91,622	50,003	--	10,9946	2,0001	--	0,38	3,01	--	A	Nee	Nee	Nee	61,27	66,27	71,27	75,27	79,27
WP2	91,622	50,003	--	10,9946	2,0001	--	0,38	3,01	--	A	Nee	Nee	Nee	61,27	66,27	71,27	75,27	79,27

Model: Zwembad rekenmodel LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
LBK_uit_h	93,18	87,48	79,48	70,88	96,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,08	69,78	78,48	82,28	90,88
LBK_toe_h	78,58	72,88	64,88	56,28	81,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,48	55,18	63,88	67,68	76,28
LBK_uit_l	93,18	87,48	79,48	70,88	96,25	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	50,08	63,78	72,48	76,28	84,88
LBK_toe_l	78,58	72,88	64,88	56,28	81,65	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	35,48	49,18	57,88	61,68	70,28
WP1	80,27	78,27	77,27	75,27	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,27	66,27	71,27	75,27	79,27
WP2	80,27	78,27	77,27	75,27	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,27	66,27	71,27	75,27	79,27

Zwembad Vok Koomenweg
LAr,It model

Puntbronnen
--

Model: Zwembad rekenmodel LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
LBK_uit_h	93,18	87,48	79,48	70,88	96,25
LBK_toe_h	78,58	72,88	64,88	56,28	81,65
LBK_uit_l	87,18	81,48	73,48	64,88	90,25
LBK_toe_l	72,58	66,88	58,88	50,28	75,65
WP1	80,27	78,27	77,27	75,27	86,00
WP2	80,27	78,27	77,27	75,27	86,00

Zwembad Vok Koomenweg
LAr,It model

Toetspunten

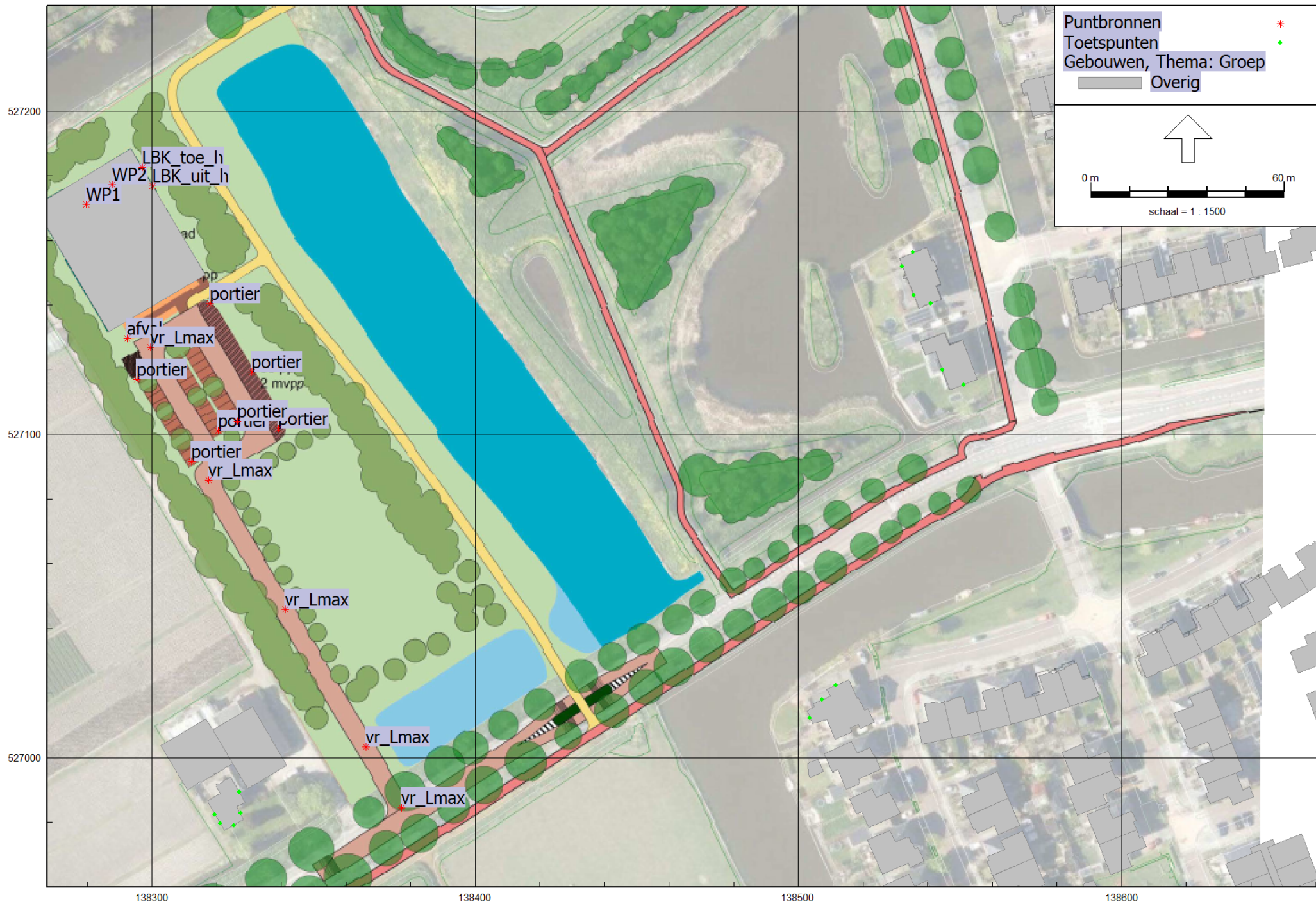
--

Model: Zwembad rekenmodel LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
4.1	Punt	138327,11	526989,31	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
4.2	Punt	138327,38	526982,80	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
4.3	Punt	138325,38	526979,09	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
4.4	Punt	138321,06	526979,61	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
4.5	Punt	138319,49	526982,33	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
1.1	Punt	138544,54	527120,00	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
1.2	Punt	138551,17	527115,29	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
2.1	Punt	138535,68	527143,00	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
2.2	Punt	138532,20	527151,84	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
2.3	Punt	138540,98	527140,50	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
2.4	Punt	138535,60	527156,32	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
E2.1	Punt	138511,59	527022,48	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
E2.2	Punt	138507,32	527017,89	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
E2.3	Punt	138503,53	527012,33	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
4.1	Punt	138327,11	526989,31	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
4.2	Punt	138327,38	526982,80	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
4.3	Punt	138325,38	526979,09	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
4.4	Punt	138321,06	526979,61	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
4.5	Punt	138319,49	526982,33	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
1.1	Punt	138544,54	527120,00	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
1.2	Punt	138551,17	527115,29	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
2.1	Punt	138535,68	527143,00	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
2.2	Punt	138532,20	527151,84	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
2.3	Punt	138540,98	527140,50	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
2.4	Punt	138535,60	527156,32	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
E2.1	Punt	138511,59	527022,48	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
E2.2	Punt	138507,32	527017,89	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
E2.3	Punt	138503,53	527012,33	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja

Bijlage 2

Titel	Rekenmodel L_{Amax} overzicht bronnen en toetspunten
-------	--



Zwembad Vok Koomenweg LAmox model

Puntbronnen

--

Model: Zwembad rekenmodel LAmox
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Maaiveld
WP1	Warmtepomp 1	Punt	138279,59	527171,21	1,00	5,00
WP2	Warmtepomp 2	Punt	138287,68	527177,37	1,00	5,00
LBK_uit_h	LBK uitblaas doelgroepenbad	Punt	138300,24	527176,93	1,40	0,00
LBK_toe_h	LBK toevoer doelgroepenbad	Punt	138296,88	527182,60	1,40	0,00
LBK_uit_l	LBK uitblaas doelgroepenbad lage toeren	Punt	138300,24	527176,93	1,40	0,00
LBK_toe_l	LBK toevoer doelgroepenbad lage toeren	Punt	138296,88	527182,60	1,40	0,00
afval		Punt	138292,35	527129,77	0,00	0,00
portier		Punt	138339,01	527101,87	1,00	0,00
portier		Punt	138295,32	527116,98	1,00	0,00
portier		Punt	138317,96	527140,43	1,00	0,00
portier		Punt	138330,90	527119,41	1,00	0,00
portier		Punt	138320,39	527101,08	1,00	0,00
portier		Punt	138326,32	527104,04	1,00	0,00
portier		Punt	138312,13	527091,73	1,00	0,00
vr_Lmax		Punt	138317,52	527085,83	1,00	0,00
vr_Lmax		Punt	138377,13	526984,61	1,00	0,00
vr_Lmax		Punt	138299,45	527127,07	1,00	0,00
vr_Lmax		Punt	138341,15	527045,99	1,00	0,00
vr_Lmax		Punt	138366,17	527003,36	1,00	0,00

Model: Zwembad rekenmodel LAmox
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Tb(u) (D)
WP1	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--
WP2	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--
LBK_uit_h	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--
LBK_toe_h	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--
LBK_uit_l	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--
LBK_toe_l	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--
afval	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--
portier	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--
portier	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--
portier	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--
portier	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--
vr_Lmax	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--
vr_Lmax	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--
vr_Lmax	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--
vr_Lmax	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--

LAmaz model

--

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
WP1	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee	Nee	61,27	66,27
WP2	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee	Nee	61,27	66,27
LBK_uit_h	--	--	199,00	199,00	--	A	Ja	Nee	Nee	56,08	69,78
LBK_toe_h	--	--	199,00	199,00	--	A	Ja	Nee	Nee	41,48	55,18
LBK_uit_l	--	--	199,00	199,00	--	A	Ja	Nee	Nee	56,08	69,78
LBK_toe_l	--	--	199,00	199,00	--	A	Ja	Nee	Nee	41,48	55,18
afval	--	--	--	199,00	--	A	Nee	Nee	Nee	74,00	88,00
portier	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee	Nee	71,00	79,00
portier	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee	Nee	71,00	79,00
portier	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee	Nee	71,00	79,00
portier	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee	Nee	71,00	79,00
portier	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee	Nee	71,00	79,00
portier	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee	Nee	71,00	79,00
portier	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee	Nee	71,00	79,00
vr_Lmax	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee	Nee	8,00	84,00
vr_Lmax	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee	Nee	8,00	84,00
vr_Lmax	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee	Nee	8,00	84,00
vr_Lmax	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee	Nee	8,00	84,00

Model: Zwembad rekenmodel LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
WP1	71,27	75,27	79,27	80,27	78,27	77,27	75,27	86,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
WP2	71,27	75,27	79,27	80,27	78,27	77,27	75,27	86,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
LBK_uit_h	78,48	82,28	90,88	93,18	87,48	79,48	70,88	96,25	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
LBK_toe_h	63,88	67,68	76,28	78,58	72,88	64,88	56,28	81,65	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
LBK_uit_l	78,48	82,28	90,88	93,18	87,48	79,48	70,88	96,25	3,00	3,00	3,00	3,00
LBK_toe_l	63,88	67,68	76,28	78,58	72,88	64,88	56,28	81,65	3,00	3,00	3,00	3,00
afval	93,00	97,00	104,00	106,00	104,00	98,00	92,00	110,24	0,00	0,00	0,00	0,00
portier	86,00	90,00	93,00	93,00	92,00	87,00	81,00	98,86	0,00	0,00	0,00	0,00
portier	86,00	90,00	93,00	93,00	92,00	87,00	81,00	98,86	0,00	0,00	0,00	0,00
portier	86,00	90,00	93,00	93,00	92,00	87,00	81,00	98,86	0,00	0,00	0,00	0,00
portier	86,00	90,00	93,00	93,00	92,00	87,00	81,00	98,86	0,00	0,00	0,00	0,00
vr_Lmax	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00	95,00	85,00	107,70	0,00	0,00	0,00	0,00
vr_Lmax	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00	95,00	85,00	107,70	0,00	0,00	0,00	0,00
vr_Lmax	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00	95,00	85,00	107,70	0,00	0,00	0,00	0,00
vr_Lmax	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00	95,00	85,00	107,70	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Zwembad rekenmodel LAmox
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
WP1	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	64,27	69,27	74,27	78,27	82,27	83,27	81,27
WP2	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	64,27	69,27	74,27	78,27	82,27	83,27	81,27
LBK_uit_h	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	59,08	72,78	81,48	85,28	93,88	96,18	90,48
LBK_toe_h	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	44,48	58,18	66,88	70,68	79,28	81,58	75,88
LBK_uit_l	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	53,08	66,78	75,48	79,28	87,88	90,18	84,48
LBK_toe_l	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	38,48	52,18	60,88	64,68	73,28	75,58	69,88
afval	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74,00	88,00	93,00	97,00	104,00	106,00	104,00
portier	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,00	79,00	86,00	90,00	93,00	93,00	92,00
portier	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,00	79,00	86,00	90,00	93,00	93,00	92,00
portier	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,00	79,00	86,00	90,00	93,00	93,00	92,00
portier	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,00	79,00	86,00	90,00	93,00	93,00	92,00
vr_Lmax	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	84,00	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00
vr_Lmax	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	84,00	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00
vr_Lmax	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	84,00	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00
vr_Lmax	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	84,00	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00

Model: Zwembad rekenmodel LAmox
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
WP1	80,27	78,27	89,00
WP2	80,27	78,27	89,00
LBK_uit_h	82,48	73,88	99,25
LBK_toe_h	67,88	59,28	84,65
LBK_uit_l	76,48	67,88	93,25
LBK_toe_l	61,88	53,28	78,65
afval	98,00	92,00	110,24
portier	87,00	81,00	98,86
portier	87,00	81,00	98,86
portier	87,00	81,00	98,86
vr_Lmax	95,00	85,00	107,70
vr_Lmax	95,00	85,00	107,70
vr_Lmax	95,00	85,00	107,70
vr_Lmax	95,00	85,00	107,70

Zwembad Vok Koomenweg
LAmox model

Toetspunten

--

Model: Zwembad rekenmodel LAmox
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
4.1	Punt	138327,11	526989,31	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
4.2	Punt	138327,38	526982,80	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
4.3	Punt	138325,38	526979,09	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
4.4	Punt	138321,06	526979,61	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
4.5	Punt	138319,49	526982,33	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
1.1	Punt	138544,54	527120,00	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
1.2	Punt	138551,17	527115,29	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
2.1	Punt	138535,68	527143,00	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
2.2	Punt	138532,20	527151,84	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
2.3	Punt	138540,98	527140,50	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
2.4	Punt	138535,60	527156,32	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
E2.1	Punt	138511,59	527022,48	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
E2.2	Punt	138507,32	527017,89	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
E2.3	Punt	138503,53	527012,33	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
4.1	Punt	138327,11	526989,31	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	5,00	Ja
4.2	Punt	138327,38	526982,80	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
4.3	Punt	138325,38	526979,09	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
4.4	Punt	138321,06	526979,61	0,00	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	2,00	Ja
4.5	Punt	138319,49	526982,33	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
1.1	Punt	138544,54	527120,00	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
1.2	Punt	138551,17	527115,29	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
2.1	Punt	138535,68	527143,00	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
2.2	Punt	138532,20	527151,84	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
2.3	Punt	138540,98	527140,50	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
2.4	Punt	138535,60	527156,32	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
E2.1	Punt	138511,59	527022,48	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
E2.2	Punt	138507,32	527017,89	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja
E2.3	Punt	138503,53	527012,33	0,00	Relatief	2,00	5,00	--	--	--	--	2,00/5,00	Ja

Bijlage 3

Titel	Resultaten $L_{AR,LT}$
-------	------------------------

Zwembad Vok Koomenweg

Resultaten LAeq in dB(A)

DGMR

--

Rapport: Resultatentabel
 Model: Zwembad rekenmodel LAr,LT
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1.1_A	138544,54	527120,00	2,00	33,99	28,98	--	32,23
1.1_A	138544,54	527120,00	2,00	33,99	28,98	--	32,23
1.1_B	138544,54	527120,00	5,00	34,14	29,16	--	32,38
1.1_B	138544,54	527120,00	5,00	34,14	29,16	--	32,38
1.2_A	138551,17	527115,29	2,00	25,51	16,76	--	23,07
1.2_A	138551,17	527115,29	2,00	25,51	16,76	--	23,07
1.2_B	138551,17	527115,29	5,00	26,39	18,13	--	24,01
1.2_B	138551,17	527115,29	5,00	26,39	18,13	--	24,01
2.1_A	138535,68	527143,00	2,00	34,41	29,42	--	32,65
2.1_A	138535,68	527143,00	2,00	34,41	29,42	--	32,65
2.1_B	138535,68	527143,00	5,00	34,52	29,56	--	32,77
2.1_B	138535,68	527143,00	5,00	34,52	29,56	--	32,77
2.2_A	138532,20	527151,84	2,00	34,71	29,75	--	32,96
2.2_A	138532,20	527151,84	2,00	34,71	29,75	--	32,96
2.2_B	138532,20	527151,84	5,00	34,71	29,76	--	32,96
2.2_B	138532,20	527151,84	5,00	34,71	29,76	--	32,96
2.3_A	138540,98	527140,50	2,00	25,67	14,99	--	23,03
2.3_A	138540,98	527140,50	2,00	25,67	14,99	--	23,03
2.3_B	138540,98	527140,50	5,00	25,47	15,15	--	22,87
2.3_B	138540,98	527140,50	5,00	25,47	15,15	--	22,87
2.4_A	138535,60	527156,32	2,00	35,67	31,12	--	34,03
2.4_A	138535,60	527156,32	2,00	35,67	31,12	--	34,03
2.4_B	138535,60	527156,32	5,00	34,25	29,61	--	32,58
2.4_B	138535,60	527156,32	5,00	34,25	29,61	--	32,58
4.1_A	138327,11	526989,31	5,00	36,09	19,37	--	33,18
4.1_A	138327,11	526989,31	5,00	36,09	19,37	--	33,18
4.2_A	138327,38	526982,80	2,00	37,61	10,21	--	34,61
4.2_A	138327,38	526982,80	2,00	37,61	10,21	--	34,61
4.3_A	138325,38	526979,09	2,00	33,13	10,71	--	30,15
4.3_A	138325,38	526979,09	2,00	33,13	10,71	--	30,15
4.3_B	138325,38	526979,09	5,00	35,39	12,05	--	32,40
4.3_B	138325,38	526979,09	5,00	35,39	12,05	--	32,40
4.4_A	138321,06	526979,61	2,00	21,01	13,73	--	18,78
4.4_A	138321,06	526979,61	2,00	21,01	13,73	--	18,78
4.5_A	138319,49	526982,33	2,00	21,33	14,95	--	19,26
4.5_A	138319,49	526982,33	2,00	21,33	14,95	--	19,26
4.5_B	138319,49	526982,33	5,00	23,07	15,66	--	20,82
4.5_B	138319,49	526982,33	5,00	23,07	15,66	--	20,82
E2.1_A	138511,59	527022,48	2,00	34,44	28,85	--	32,54
E2.1_A	138511,59	527022,48	2,00	34,44	28,85	--	32,54
E2.1_B	138511,59	527022,48	5,00	34,51	28,93	--	32,61
E2.1_B	138511,59	527022,48	5,00	34,51	28,93	--	32,61
E2.2_A	138507,32	527017,89	2,00	35,10	29,10	--	33,11
E2.2_A	138507,32	527017,89	2,00	35,10	29,10	--	33,11
E2.2_B	138507,32	527017,89	5,00	35,10	29,06	--	33,10
E2.2_B	138507,32	527017,89	5,00	35,10	29,06	--	33,10
E2.3_A	138503,53	527012,33	2,00	34,75	29,17	--	32,85
E2.3_A	138503,53	527012,33	2,00	34,75	29,17	--	32,85
E2.3_B	138503,53	527012,33	5,00	34,74	29,10	--	32,83
E2.3_B	138503,53	527012,33	5,00	34,74	29,10	--	32,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Titel

Resultaten L_{Amax}

Zwembad Vok Koomenweg

LAmox model

Resultaten LAmox in dB(A)

--

Rapport: Resultatentabel
 Model: Zwembad rekenmodel LAmox
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1.1_A	138544,54	527120,00	2,00	48,84	51,37	--
1.1_A	138544,54	527120,00	2,00	48,84	51,37	--
1.1_B	138544,54	527120,00	5,00	48,92	51,47	--
1.1_B	138544,54	527120,00	5,00	48,92	51,47	--
1.2_A	138551,17	527115,29	2,00	49,81	49,81	--
1.2_A	138551,17	527115,29	2,00	49,81	49,81	--
1.2_B	138551,17	527115,29	5,00	50,42	50,42	--
1.2_B	138551,17	527115,29	5,00	50,42	50,42	--
2.1_A	138535,68	527143,00	2,00	49,11	51,65	--
2.1_A	138535,68	527143,00	2,00	49,11	51,65	--
2.1_B	138535,68	527143,00	5,00	49,20	51,74	--
2.1_B	138535,68	527143,00	5,00	49,20	51,74	--
2.2_A	138532,20	527151,84	2,00	49,28	51,81	--
2.2_A	138532,20	527151,84	2,00	49,28	51,81	--
2.2_B	138532,20	527151,84	5,00	49,30	51,84	--
2.2_B	138532,20	527151,84	5,00	49,30	51,84	--
2.3_A	138540,98	527140,50	2,00	47,50	47,50	--
2.3_A	138540,98	527140,50	2,00	47,50	47,50	--
2.3_B	138540,98	527140,50	5,00	47,41	47,41	--
2.3_B	138540,98	527140,50	5,00	47,41	47,41	--
2.4_A	138535,60	527156,32	2,00	49,28	52,10	--
2.4_A	138535,60	527156,32	2,00	49,28	52,10	--
2.4_B	138535,60	527156,32	5,00	49,17	51,73	--
2.4_B	138535,60	527156,32	5,00	49,17	51,73	--
4.1_A	138327,11	526989,31	5,00	64,43	64,43	--
4.1_A	138327,11	526989,31	5,00	64,43	64,43	--
4.2_A	138327,38	526982,80	2,00	64,63	64,63	--
4.2_A	138327,38	526982,80	2,00	64,63	64,63	--
4.3_A	138325,38	526979,09	2,00	61,30	61,30	--
4.3_A	138325,38	526979,09	2,00	61,30	61,30	--
4.3_B	138325,38	526979,09	5,00	63,22	63,22	--
4.3_B	138325,38	526979,09	5,00	63,22	63,22	--
4.4_A	138321,06	526979,61	2,00	44,18	44,18	--
4.4_A	138321,06	526979,61	2,00	44,18	44,18	--
4.5_A	138319,49	526982,33	2,00	41,60	42,55	--
4.5_A	138319,49	526982,33	2,00	41,60	42,55	--
4.5_B	138319,49	526982,33	5,00	44,86	44,86	--
4.5_B	138319,49	526982,33	5,00	44,86	44,86	--
E2.1_A	138511,59	527022,48	2,00	50,95	51,64	--
E2.1_A	138511,59	527022,48	2,00	50,95	51,64	--
E2.1_B	138511,59	527022,48	5,00	51,38	51,66	--
E2.1_B	138511,59	527022,48	5,00	51,38	51,66	--
E2.2_A	138507,32	527017,89	2,00	53,18	53,18	--
E2.2_A	138507,32	527017,89	2,00	53,18	53,18	--
E2.2_B	138507,32	527017,89	5,00	53,71	53,71	--
E2.2_B	138507,32	527017,89	5,00	53,71	53,71	--
E2.3_A	138503,53	527012,33	2,00	50,87	51,56	--
E2.3_A	138503,53	527012,33	2,00	50,87	51,56	--
E2.3_B	138503,53	527012,33	5,00	51,63	51,64	--
E2.3_B	138503,53	527012,33	5,00	51,63	51,64	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen