

Notitie

Project: Duinweg 58, Drunen
Betreft: Geluidsbelasting op stiltegebied
Kenmerk: 2022-3088-b4062/2588
Datum: 17 oktober 2022

Inleiding

Op het perceel aan de Duinweg 58 in Drunen is camping De Schaapskooi gevestigd. De camping heeft het voornemen om op het naastgelegen perceel een uitbreiding van de camping te realiseren. Om dit mogelijk te maken, is een ruimtelijke procedure nodig.

De camping ligt binnen het stiltegebied 'Drunensche Duinen', zie bijlage 1. Om te beoordelen of de uitbreiding van de camping past binnen de geluidregels die in het stiltegebied gelden, heeft de gemeente in het kader van de ruimtelijke onderbouwing om een akoestisch onderzoek gevraagd.

Normstelling

In de 'Verordening van Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant houdende regels omtrent omgeving (Interim omgevingsverordening Noord-Brabant)' zijn geluidsnormen opgenomen voor bedrijven in een stiltegebied. Met name relevant zijn artikel 2.41, 2.47 en 9.3. Samengevat gelden de volgende regels:

- De geluidsnorm geldt op 1,5 meter boven maaiveld.
- De geluidsnorm geldt op een afstand van 50 meter van de inrichting.
- De geluidsnorm heeft betrekking op het $L_{Aeq, 24 \text{ uur}}^1$.
- De grenswaarde bedraagt 40 dB(A).
- Als er sprake is van een bijzondere omstandigheid, is een afwijking van de grenswaarde tot ten hoogste 5 dB mogelijk. (Deze verhoogde grenswaarde bedraagt dus 45 dB(A).) Er is in ieder geval sprake van een bijzondere omstandigheid als de locatiegebonden milieubelastende activiteit door het onverkort toepassen van de grenswaarde redelijkerwijs niet mogelijk is; of uit onderzoek blijkt dat er geen alternatieve locatie mogelijk is.
- Activiteiten en handelingen die op het moment van inwerkingtreding van deze verordening rechtmatig worden uitgeoefend, kunnen worden voorgezet onder overeenkomstige toepassing van de tot dan geldende bepalingen.

Uitgangspunten

In overleg met de initiatiefnemer is vastgesteld welke activiteiten er verwacht worden op het terrein van de uitbreiding. Hieruit volgen de volgende uitgangspunten voor het akoestisch onderzoek:

- Gemiddeld kunnen er 60 personen op het perceel van de uitbreiding aanwezig zijn. Deze personen kunnen praten. Er is uitgegaan van het continu praten van 1 op de 3 personen gedurende 12 uur in de dagperiode, 4 uur in de avondperiode en 1 uur in de nachtperiode (dus van 7:00 tot 0:00 uur). Voor het bronvermogen is uitgegaan van 'verheven stemgeluid,' zodat dat volgt uit tabel 6 van het artikel 'Het menselijk stemgeluid (2)' door Martin Tennekes (Journaal Geluid, november 2009, nr. 9, pg. 219).
- Maximaal zijn er 70 autobewegingen te verwachten in de dagperiode en 20 in de avondperiode

1 Het $L_{Aeq, 24u}$ is de gemiddelde waarde over 24 uur zonder enige toeslag voor de avond- en nachtperiode.

(19:00 tot 23:00 uur). Naast de rijbewegingen wordt in het onderzoek rekening gehouden met manoeuvreren tijdens aankomst en vertrek gedurende 0,5 minuten per rijbeweging.

- Per week wordt gedurende 2 uur een zitmaaier of mini-tractor gebruikt voor onderhoud van het perceel. In het onderzoek is uitgegaan van 2 uur per dag.

Berekeningen

Op basis van de geïnventariseerde gegevens is een rekenmodel opgesteld in het softwarepakket Geomilieu V2022.2 revisie 2 van DGMR. Dit rekenprogramma rekent conform Methode II van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', 1999. In het rekenmodel zijn gebouwen, bodemgebieden, bronnen en een rekengrid opgenomen:

- Bodemmodel en gebouwen. De gebouwen en reflecterende bodemgebieden zijn ingevoerd voor zover akoestisch relevant.
- Bronnen. Er zijn oppervlaktebronnen gemodelleerd voor het stemgeluid, het gebruik van de zitmaaier/mini-tractor en voor het manoeuvreren van de auto's. Met een oppervlaktebron wordt het geluid van de activiteit verdeeld over het hele terrein waar de activiteit kan plaatsvinden. Voor de rijbewegingen van de auto's in een mobiele bron ingevoerd.
- Rekengrid. Er is een grid van rekenpunten gemodelleerd op 1,5 meter boven maaiveld. Met dit grid zijn geluidscontouren berekend.

Een overzicht van het rekenmodel is in bijlage 2 opgenomen. In de tweede figuur is een lijn opgenomen op 50 meter van de grens van de inrichting.

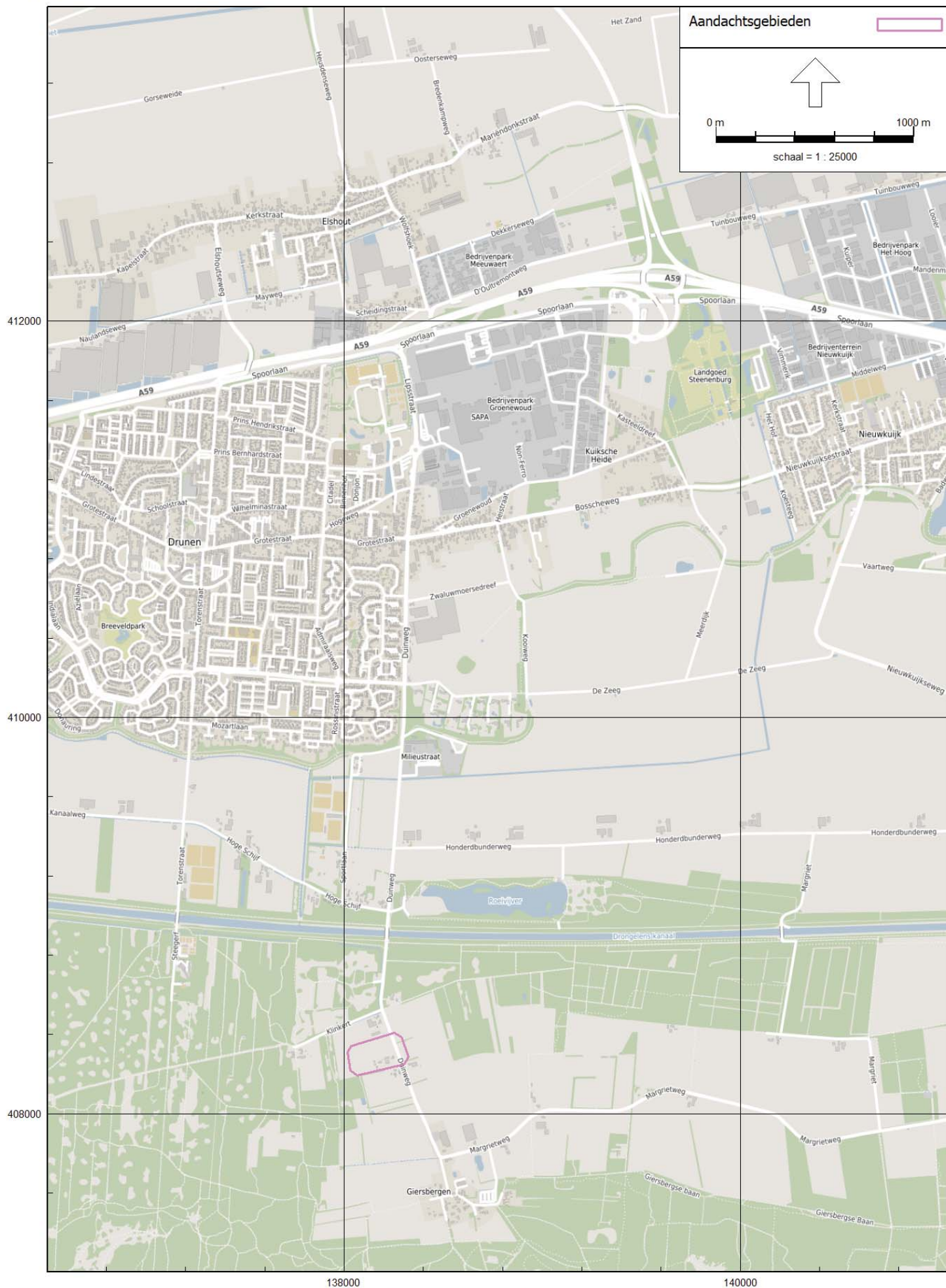
Resultaten en conclusies

Met behulp van het opgestelde rekenmodel zijn de geluidscontouren berekend. De resultaten hiervan zijn opgenomen in bijlage 3. Uit de figuur blijkt dat de geluidsbelasting op 50 meter van de inrichting lager is dan 40 dB(A). Derhalve wordt geconcludeerd dat voldaan wordt aan de geluidregels die in het stiltegebied gelden.

- Bijlage(n):
1. Ligging van de onderzoekslocatie
 2. Gegevens rekenmodel
 3. Berekeningsresultaten

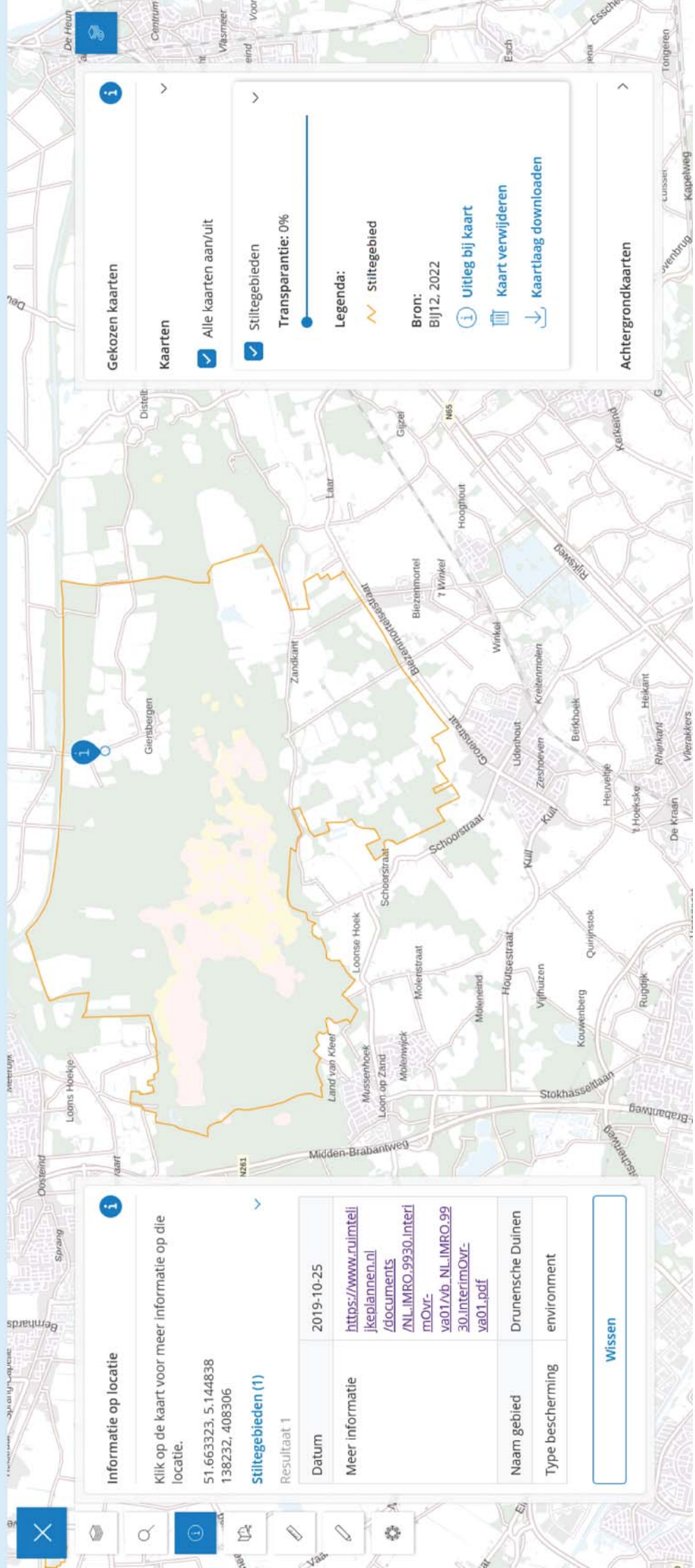
Bijlage 1

Ligging van de onderzoekslocatie





Kaarten



Bijlage 2

Gegevens rekenmodel

Stationaire bronnen

bron id	omschrijving	$L_{w,A}$ [dB(A)]	$L_{A,max} - L_{A,eq}$ [dB]	bedrijfstijd [uren]			aantal deelbronnen	bedrijfstijd per deelbron [uren]		
				dag	avond	nacht		dag	avond	nacht
01	Zitmaaler	102	--	2,00			1	2,00	--	--
02	Stemgeluid 1/3*60 = 20 personen	78	--	12,00	4,00	1,00	1	12,00	4,00	1,00
03	parkeeractiviteit	87	--	0,58	0,33		1	0,58	0,33	--

Mobiele bronnen

bron id	omschrijving	$L_{w,A}$ [dB(A)]	$L_{A,max} - L_{A,eq}$ [dB]	aantal bewegingen		
				dag	avond	nacht
04	personenauto's	87	--	70	20	





408400

408200

Model: Beoordeling siltgebed
Duinweg 58, Drunen - Duinweg 58, Drunen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01	rekengrid	1,50	0,00	10	10

Model: Beoordeling silttegebied
 Duinweg 58, Drunen - Duinweg 58, Drunen
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
01	Duinweg	0,00	138199,93	408519,88
02	Duinweg 58, verharding	0,00	138280,70	408276,33

Model: Beoordeling silttegebied
Duinweg 58, Drunen - Duinweg 58, Drunen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	X-1	Y-1
01	nieuwe woning	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	138252,13	408292,69
02	Duinweg 58	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	138252,48	408289,51
03	Duinweg 58 bijgebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	138230,20	408284,60
04	Duinweg 58 bijgebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	138229,48	408266,28

Model: Beoordeling stiltegebied
Duinweg 58, Drunen - Duinweg 58, Drunen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
04	auto's	--	0,75	0,00	Relatief	70	20	--	25,44	26,11	--	10	5,00	38	186,11

Model: Beoordeling silttegebied
 Duinweg 58, Drunen - Duinweg 58, Drunen
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
04	auto's	0,00	62,00	69,00	74,00	80,00	82,00	81,00	75,00	65,00	86,57	138257,13	408328,84

Model: Beoordeling silttegebied
 Duinweg 58, Drunen - Duinweg 58, Drunen
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

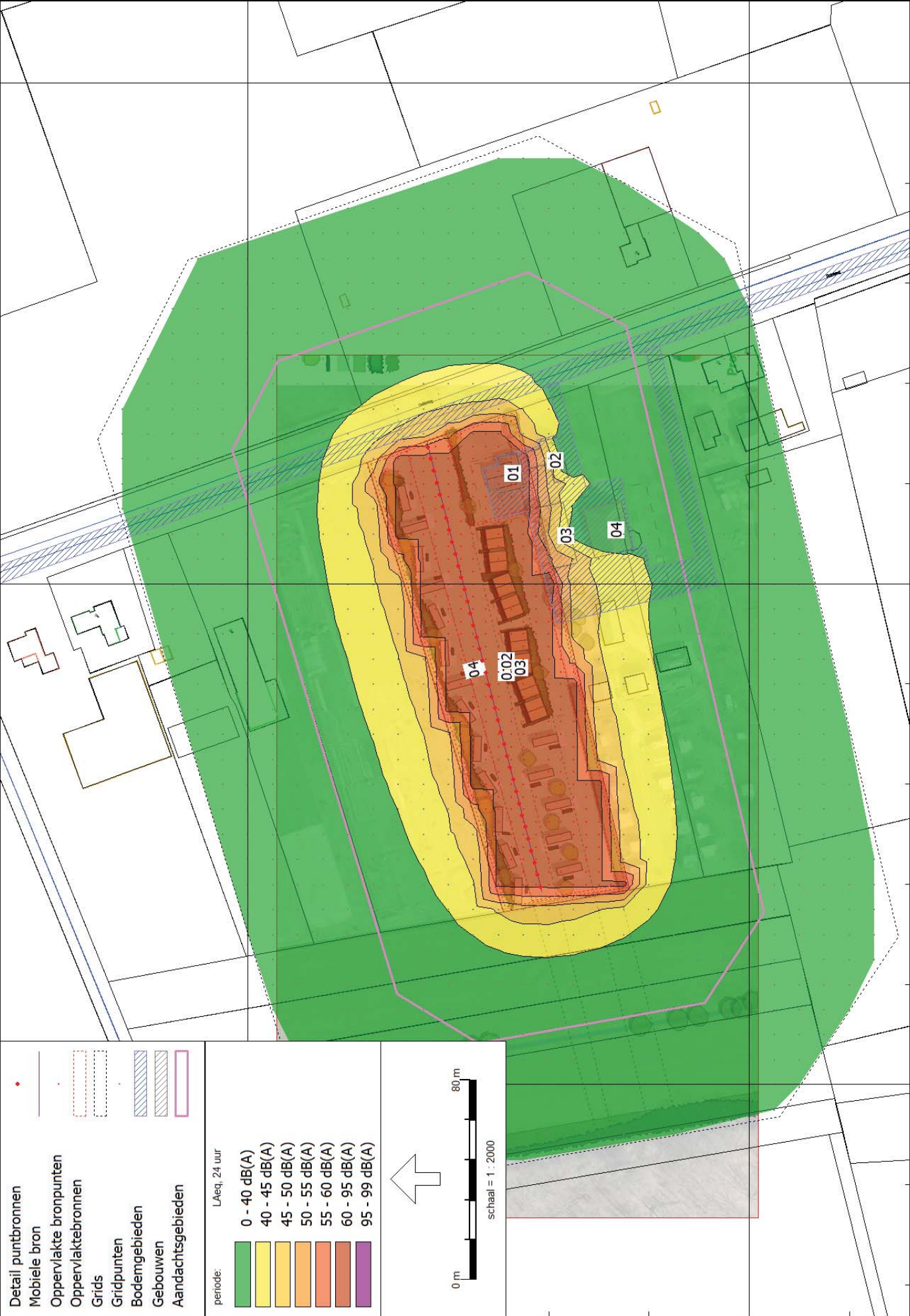
Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maalveld	Hdef.	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Ch(A)	Ch(N)	Negeer obj.
01	stengeluid	--	1,30	0,00	Relatief	12,0000	4,0000	1,0002	0,00	0,00	9,03	Ja
02	tractor/grasmaaier	--	1,00	0,00	Relatief	2,0007	--	--	7,78	--	--	Ja
03	parkeersactiviteit	--	0,75	0,00	Relatief	0,5797	0,3297	--	13,16	10,84	--	Ja

Model: Beoordeling stiltegebied
 Duinweg 58, Drunen - Duinweg 58, Drunen
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1	DeltaL	DeltaH
01	stengeluid	--	--	63,00	71,00	75,00	71,00	67,00	61,00	--	78,13	138248,40	408352,68	5,0	5,0
02	tractor/grasmaaier	66,61	79,65	87,70	88,62	93,85	98,15	97,31	91,61	82,80	102,40	138247,82	408350,93	5,0	5,0
03	parkeersactiviteit	0,00	62,00	69,00	74,00	80,00	82,00	81,00	75,00	65,00	86,57	138222,74	408311,33	5,0	5,0

Bijlage 3

Berekeningsresultaten



Notitie

Project: Duinweg 58, Drunen
Betreft: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Kenmerk: 2022-3088-b4060/2588
Datum: 17 oktober 2022

Inleiding

Om de nieuwbouw van een woning op het perceel aan de Duinweg 58 in Drunen mogelijk te maken, is een ruimtelijke procedure nodig. De nieuwe woning komt te liggen binnen de geluidszone van de Duinweg. Daarom heeft de gemeente in het kader van de ruimtelijke onderbouwing om een akoestisch onderzoek gevraagd. Er is onderzocht of de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de nieuwe woning voldoet aan de wettelijke eisen.

Wettelijk kader

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn regels opgenomen voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen (zoals bijvoorbeeld woningen) door wegverkeer op gezoneerde wegen¹. Het gaat daarbij om de geluidsbelasting in het maatgevende toekomstige jaar. In het algemeen is dit het jaar 10 jaar na realisatie of na het uitvoeren van het akoestisch onderzoek.

De Wet geluidhinder kent een voorkeursgrenswaarde. Als aan deze waarde wordt voldaan, is er voor de Wet geluidhinder geen belemmering voor het bouwplan. Onder voorwaarden is een hogere grenswaarde mogelijk.

Het onderhavige plan ligt buiten de bebouwde kom en er is sprake van een nieuwe woonbestemming. In dit geval gelden de volgende grenswaarden²:

- Voorkeursgrenswaarde: 48 dB;
- Maximale grenswaarde: 53 dB.

De gemeente Heusden heeft 'Beleid hogere waarden Wet geluidhinder' vastgesteld (verder: HGW-beleid). Hierin is het gemeentelijk beleid ten aanzien van het vaststellen van grenswaarden hoger dan de voorkeursgrenswaarde opgenomen. Voor zover relevant wordt daar bij de bespreking van de berekeningsresultaten nader op ingegaan.

Alvorens te toetsen aan de grenswaarden mogen op de berekende geluidsbelastingen enkele correcties worden toegepast³. Er geldt een generieke correctie van 5 dB als het gaat om wegverkeer met een snelheid van minder dan 70 km/u en (minimaal) 2 dB⁴ als het gaat om wegverkeer met een snelheid van 70 km/u of meer. Daarnaast geldt er een correctie die afhankelijk is van het soort wegdek van 1 dB of 2 dB voor wegverkeer met een snelheid van 70 km/u of meer.

1 De breedte van de zone, gemeten vanaf de rand van de weg, is opgenomen in artikel 74 Wgh.

2 Op grond van artikel 82 en artikel 83 lid 1 Wgh.

3 Op grond van artikel 110g Wgh. De hoogte van de correctie volgt uit artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

4 Afhankelijk van de geluidsbelasting bedraagt de correctie 3 dB of 4 dB.

Onderhavige plan

Het onderhavige plan ligt buiten de bebouwde kom en er is sprake van een nieuwe woning. De enige weg in de nabijheid van de planlocatie is de Duinweg. Ter hoogte van het plangebied bedraagt de maximumsnelheid op deze weg 60 km/u.

Verkeersgegevens

De verkeersintensiteiten van de Duinweg volgen uit het BBMA en zijn aangeleverd door de gemeente Heusden. Naast de verkeersintensiteit zijn de wegdekverharding en de rijksnelheid ook door de gemeente aangeleverd. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens in detail opgenomen.

Berekening

De geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de geplande woning is berekend volgens de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012. Het gebruikte programma is Geomilieu V2022.2 revisie 2 van dgmr.

Op basis van de aangeleverde verkeersgegevens is een rijlijn gemodelleerd. De rijlijn is in een groep gemodelleerd. Aan deze groep is een groepsreductie toegekend van 5 dB, overeenkomstig de generieke correctie die mag worden toegepast. De berekeningsresultaten, inclusief groepsreductie, zijn nu direct te toetsen aan het wettelijke kader. De correctie die wegdekafhankelijk is, wordt door Geomilieu automatisch toegepast.

In het rekenmodel is verder rekening gehouden met de nabij het plan gelegen bebouwing en met de aard van de bodem. Voor de ligging van de planbebouwing is gebruik gemaakt van de op 11 oktober 2022 aangeleverde plantekening. De ligging van de overige bebouwing en erfverharding volgt uit een kadastrale kaart en luchtfoto's. Het rekenmodel rekent met een standaard absorptiefractie van 1,0. Akoestisch reflecterende gebieden zijn ingevoerd met een absorptiefractie van 0,0.

Tot slot zijn toetspunten gemodelleerd op de bebouwingsgrenzen van de nieuwe woning. Hiermee wordt de invallende geluidsbelasting berekend op 1,5 m hoogte (begane grond) en 4,5 m hoogte (verdieping).

In bijlage 2 zijn de invoergegevens van het rekenmodel en een weergave van het rekenmodel opgenomen.

Resultaten

In tabel 1 is de berekende geluidsbelasting weergegeven. Uit de resultaten blijkt dat de geluidsbelasting op de zij- en achtergevels van de nieuwe woning lager is dan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. Op de voorgevel wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden, maar wordt wel voldaan aan de maximale grenswaarde. In bijlage 3 zijn de rekenresultaten meer gedetailleerd weergegeven.

Tabel 1: Geluidsbelasting L_{den} in dB, incl. aftrek ex art. 110g Wgh

Omschrijving	Geluidsbelasting
Voorgevel	52 dB
Zij- en achtergevel	≤48 dB

Maatregelafweging

De Wet geluidhinder stelt dat een hogere waarde alleen mag worden verleend indien maatregelen om wél aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen, onvoldoende doeltreffend zijn of overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze maatregelen betreffen:

- maatregelen aan de bron (zoals geluidsreducerende wegdekverharding, verminderen verkeer, verlagen snelheid, maatregelen bij bedrijven);
- maatregelen in het overdrachtsgebied tussen bron en ontvanger (zoals geluidsafscherming, afschermende niet-geluidgevoelige gebouwen, vergroten afstand tussen bron en ontvanger);
- maatregelen bij de ontvanger (zoals dove gevels of vliesgevels, gevelisolatiemaatregelen).

Gezien de berekende geluidsbelasting kan met toepassing van zeer stil wegdek de geluidsbelasting op de voorgevel gereduceerd worden tot de voorkeursgrenswaarde. De kosten van deze maatregel staan echter niet in verhouding tot de planomvang. Deze maatregel is dus financieel niet haalbaar. Het verlagen van de snelheid of het verminderen van de verkeersintensiteit zal stuiten op verkeerskundige en/of vervoerskundige bezwaren. Maatregelen in de overdracht (een scherm langs de weg) zijn landschappelijk ongewenst. Bij nieuwbouw van geluidsgevoelige bestemmingen garandeert het Bouwbesluit een maximum geluidniveau in de woning, zodat invulling gegeven wordt aan maatregelen bij de ontvanger. De geluidsbelasting op de gevel neemt hiermee echter niet af, zodat alsnog een hogere waarde moet worden vastgesteld.

Het HGW-beleid stelt verder dat er altijd sprake is van minimaal één geluidluwe gevel bij een geluidsgevoelige bestemming. Een geluidluwe gevel heeft een geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde. Er wordt daarnaast zoveel mogelijk gestreefd naar minimaal één geluidsluwe buitenruimte, zoals een tuin, terras of balkon, die logischerwijze aan deze geluidluwe gevel wordt gesitueerd. In de onderhavige situatie is er sprake van 3 geluidluwe gevels en is er de mogelijkheid om buitenruimtes aan de geluidluwe (achter-) zijde van de woning te realiseren.

Gezien het bovenstaande wordt voldaan aan de criteria uit het HGW-beleid om de hogere waarde vast te stellen.

Conclusie

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai zal ter plaatse van de voorgevel van de nieuwe woonbestemming niet voldoen aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. Wel wordt voldaan aan de maximale grenswaarden en aan de criteria die het HGW-beleid stelt om een hogere waarde vast te stellen.

- Bijlage(n):
1. Verkeersgegevens
 2. Gegevens rekenmodel
 3. Resultaten

Bijlage 1

Verkeersgegevens

Verkeersintensiteiten Duinweg (thv huisnummer 58)

WEG	2022	2032	SNELH.	WEGVERHARD.	UURINT.	LV	MV	ZV
Duinweg	3900	4200	60	ASFALT				
GEM. DAGUUR					6,6%	91,9	6,7	1,5
GEM. AVONDUUR					3,9%	95,5	3,9	0,6
GEM. NACHTUUR					0,6%	93,5	6,2	0,3

LET OP:

1. Bovenstaande intensiteiten zijn werkdaggemiddelde. Indien weekdaggemiddelden noodzakelijk zijn kunt u volgens de CROW publicatie 256 (2007) de volgende formule gebruiken: werkdaggemiddelde X 0,88 = weekdaggemiddelde.
2. De toekomst intensiteiten zijn afkomstig uit het BBMA verkeersmodel.

Weekdagintensiteit: $4200 \cdot 0.88 = 3696$

Bijlage 2

Gegevens rekenmodel



Model:	VL 3032 Duinweg 58, Drunen - Duinweg 58, Drunen (hoofdgroep)				
Groep:	Lijst van Bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMG-2012, wegverkeer				
Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1	
01	Duinweg	0,00	138199,93	408519,88	
02	Duinweg 58, verharding	0,00	138280,70	408276,33	

Model: VL 3032
Duinweg 58, Drunen - Duinweg 58, Drunen
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	X-1	Y-1
01	nieuwe woning	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	138252,13	408292,69
02	Duinweg 58	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	138252,48	408289,51
03	Duinweg 58 bijgebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	138230,20	408284,60
04	Duinweg 58 bijgebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	138229,48	408266,28

Model: VL 3032
Duinweg 58, Drunen - Duinweg 58, Drunen
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	Maatveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
01	voorgevel	--	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	138250,87	408298,69
02	noordgevel	--	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	138243,00	408305,27
03	zuidgevel	--	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	138246,60	408291,33
04	achtergevel	--	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	138236,68	408296,43

Model: VL 3032
Duinweg 58, Drunen - Duinweg 58, Drunen
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	ISO M.	ISO H	Hdef.	Relatief	Verdeling	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Lengte
01	Duinweg	Duinweg	0,00	0,00	0,00	0,75	0	W0	0	0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	460,71

Model: VL 3032
Duinweg 58, Drunen - Duinweg 58, Drunen
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	X-1	Y-1
01	Duinweg	3696,00	6,60	3,90	0,60	91,90	95,50	93,50	6,70	3,90	6,20	1,50	0,60	0,30	138196,64	408518,69

Bijlage 3

Resultaten

