



AV CONSULTING B.V.
INGENIEURSBUREAU

IBAN NL15 RABO 0307 33 99 20

KvK Gouda 29037057

Lid INCE • NAG • ABAV • Ti-Kviv

www.av-consulting.nl

NL - 8033.00.591.B.01

Rapport 2006006773-20201092w-1

23 januari 2020

**AKOESTISCH ONDERZOEK
WEGVERKEERSLAWAAI**

**NIEUWBOUW WONINGEN
SPIERINGWEG/BENNEBROEKERWEG
ZWAANSHOEK**

AKOESTIEK

TRILLINGEN

MILIEU-
VERGUNNINGEN

Opdrachtgever

Adviseur

LUCHTONDERZOEK

Namens dezen

BEZWAAR
EN BEROEP

Opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd volgens onze voorwaarden zoals op de achterzijde afgedrukt, alsmede de "regeling van de verhouding tussen opdrachtgever en adviserend ingenieur" (R.V.O.I. 2004) gedeponneerd ter griffie van de arrondissementsrechtbank te Den Haag. Orders are accepted and carried out according to our regulations as printed on the backside and the "regulation of the relation between principal and consultant engineer" (R.V.O.I. 2004) filed at the office of the district-court of The Hague (the Netherlands).

Postbus 705
2800 AS Gouda
T 0182 352311
F 0182 354711

INHOUDSOPGAVE

Blz.

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	2
1.1. Algemeen	2
1.2. Gegevens	2
2. UITGANGSPUNTEN	3
2.1. Algemeen	3
2.2. Uitzonderingen zoneringsregime	3
2.3. Situatie	3
2.4. Invoergegevens ten behoeve van het model	5
2.5. De met methode II berekende geluidsbelastingen	5
3. NORMSTELLING WET GELUIDHINDER	7
3.1. Algemeen	7
3.2. Bestaande Situaties	7
3.3. Nieuwe Situaties	7
3.4. Vervangende nieuwbouw	8
3.5. Onderhavige situatie	8
4. REKENRESULTATEN	9
4.1. Geluidbelasting 2030	9
5. HOGERE WAARDEN BELEID	12
5.1. Algemeen	12
5.2. Groot nieuwbouwplan 139 woningen	12
5.3. Klein nieuwbouwplan 2 woningen Spieringweg 1099	13
6. CONCLUSIES	14
6.1. Groot nieuwbouwplan 139 woningen	14
6.2. Klein nieuwbouwplan 2 woningen Spieringweg 1099	14

BIJLAGEN:

1. INVOERGEGEVENS REKENMODEL
2. RESULTATEN BEREKENING
3. FIGUREN
4. VERKEERSGEGEVENS

© 2020 AV-CONSULTING B.V. ®

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd of openbaar worden gemaakt in de ruimste zin des woords zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van AV-Consulting B.V., noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.



1. INLEIDING

1.1. Algemeen

In opdracht _____ is _____ een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Het onderzoek vindt plaats in het kader van een groot nieuwbouwplan voor 139 woningen aan de Spieringweg/Bennebroekerweg, alsmede een klein nieuwbouwplan voor 2 woningen aan de Spieringweg 1099 te Zwaanshoek.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting ter plaatse van de te bouwen woningen vanwege het wegverkeer op de in de omgeving gelegen wegen. Op grond van de Wet Geluidhinder dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd binnen de zones van wegen, spoorwegen en industrieterreinen. De bouwkavel is gelegen binnen de zone van de Spieringweg, de Hillegommerdijk en de toekomstige Duinpolderweg.

De Bennebroekerweg betreft een 30 km-weg en heeft op grond van de Wet geluidhinder geen zone. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is deze weg in dit onderzoek toch beschouwd. De geluidsbelasting van de Bennebroekerweg is ook meegenomen bij het bepalen van de cumulatieve geluidsbelasting.

Voor het akoestisch onderzoek is de Standaard-Rekenmethode II toegepast (RMW 2012; met behulp van GEOMILIEU 5.20). Deze methode geeft in deze situatie de meest representatieve geluidsbelasting.

1.2. Gegevens

Ten behoeve van het voorliggend onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- 1) Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012.
- 2) Kadastrale gegevens van het gebied zoals gedownload via PDOK (geïmporteerd als GML-files).
- 3) Gegevens met betrekking tot de ligging en de hoogte van de gebouwen zoals gedownload via PDOK (3D Gebouwhoogte NL; geïmporteerd als GML-files).
- 4) Google Earth ondergrond van de inrichting en de omgeving (digitale ondergrond).
- 5) Overzichtstekeningen van de 139 nieuw te bouwen woningen, zoals verkregen via Zwaanshoek Ontwikkeling B.V.
- 6) Overzichtstekeningen van de 2 nieuw te bouwen woningen aan de Spieringweg 1099, "kavelsplitsing Spieringweg 1099, Zwaanshoek / verkooptekeningen", d.d. 14 juni 2019.
- 7) Wet Geluidhinder, zoals deze luidt per 1 juli 2012.
- 8) Verkeersgegevens zoals opgegeven door Gemeente Haarlemmermeer.

2. UITGANGSPUNTEN

2.1. Algemeen

Op grond van de Wet geluidhinder heeft iedere weg een zone aan weerszijden van de weg met een breedte die afhankelijk is van de inrichting van die weg (artikel 74 Wgh).

De zone is het aandachtsgebied waarbinnen het akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. De zone is van belang voor "**nieuwe situaties**". Gelet op artikel 76 van de Wet geluidhinder is de afdeling **nieuwe situaties niet van toepassing** ten aanzien van **conserverende onderdelen van een bestemmingsplan**. Dit zijn de onderdelen van een bestemmingsplan die slechts een vastlegging betekenen van onderdelen waarin de weg en de nabij gelegen woningen en andere geluidsgevoelige objecten **reeds zijn of worden gerealiseerd** (d.w.z. de bouwvergunning is afgegeven op het moment dat het bestemmingsplan wordt vastgesteld).

2.2. Uitzonderingen zoneringsregime

Krachtens lid 1 van artikel 74 Wgh heeft iedere weg aan weerszijden een zone die afhankelijk is van het aantal rijstroken en van de ligging van de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied. De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: Zonebreedte wegverkeer

Aantal rijstroken	Zonebreedte (m)	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	-	600
3 of meer	350	-
3 of 4	-	400
2	200	250

Het eerste lid van artikel 74 Wgh geldt niet met betrekking tot een weg:

- die gelegen is binnen een als woonerf aangeduid gebied, of
- waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

De weg heeft in dat geval geen zone.

2.3. Situatie

Het plangebied is gelegen aan de Spieringweg te Zwaanshoek. Het betreft een groot nieuwbouwplan voor 139 woningen aan de Spieringweg/Bennebroekerweg, alsmede een klein nieuwbouwplan voor 2 woningen aan de Spieringweg 1099.

De te bouwen woningen zijn gelegen binnen de zone van:

- Spieringweg (50 km/uur);
- Hillegommerdijk (50 km/uur);
- Duinpolderweg (toekomstige weg; 80 km/uur).

Daarnaast liggen de woningen binnen de invloedssfeer van de:

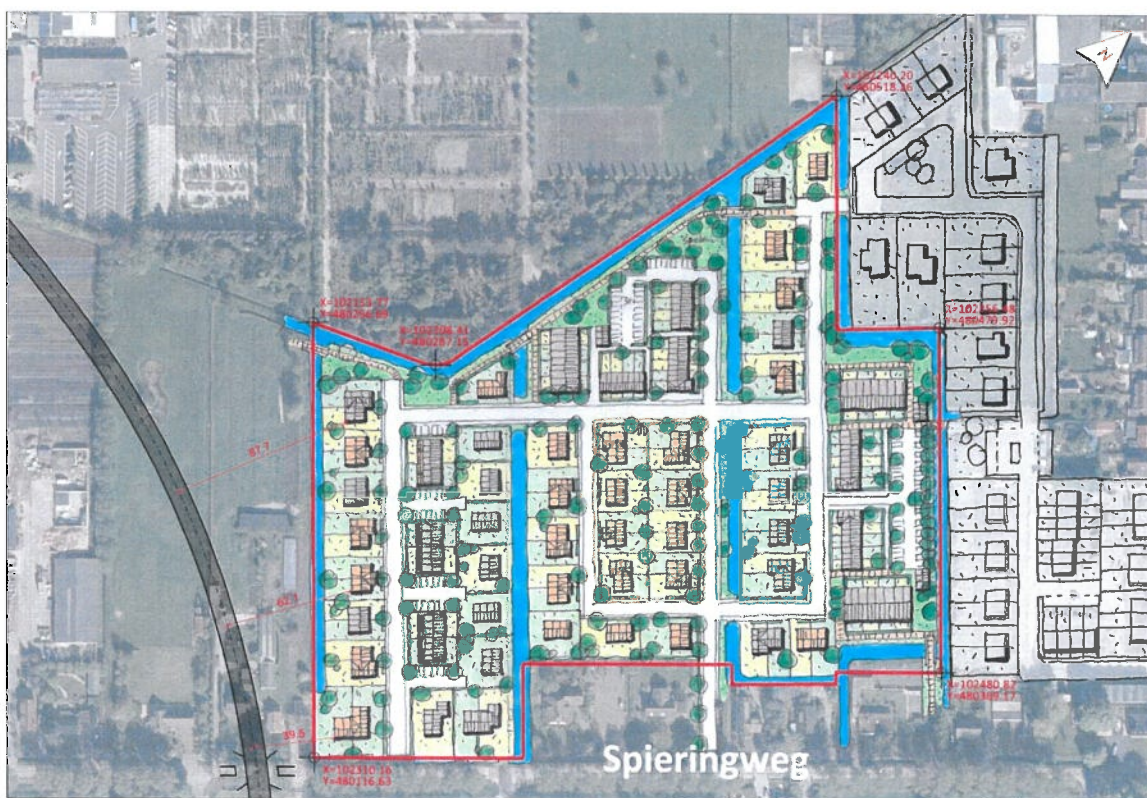
- Bennebroekerweg (30 km/uur)

Op de Bennebroekerweg geldt een maximum snelheid van 30 km/uur. Deze weg heeft derhalve geen zone op grond van de Wet geluidhinder en hoeft in het onderzoek in principe niet beschouwd te worden. In het kader van een zorgvuldige ruimtelijke ordening is de geluidsbelasting vanwege deze weg wel berekend. De geluidbelasting vanwege deze weg dient ook meegenomen te worden bij het bepalen van de cumulatieve geluidsbelasting, die gebruikt wordt bij het berekenen van de geluidwering van de gevels van de woning in het kader van het Bouwbesluit.

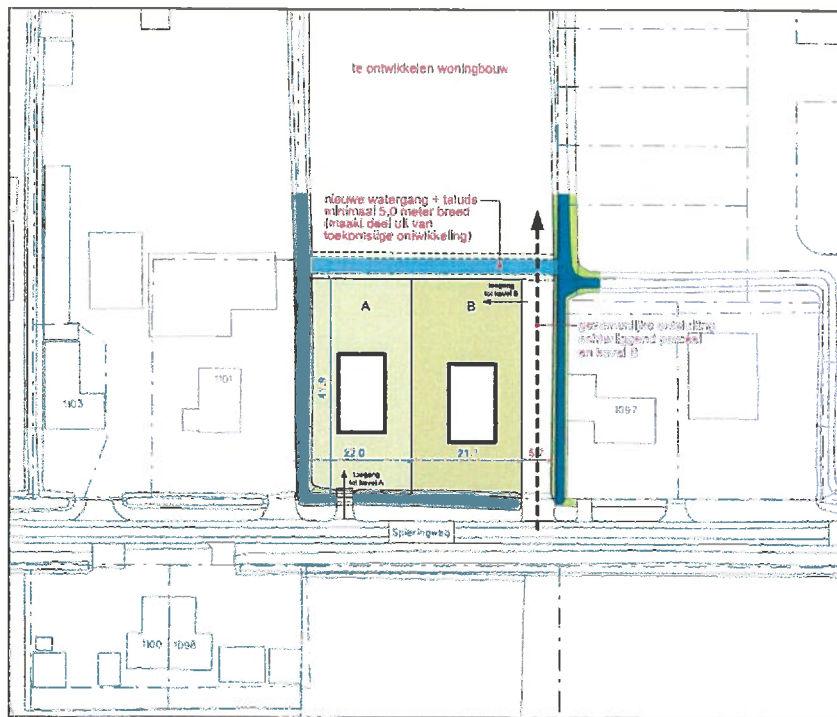
De te realiseren woningen aan de Spieringweg 1099 zijn gelegen binnen de bebouwde kom van Zwaanshoek en zijn dus gelegen in stedelijk gebied. Het woningbouwplan voor de 139 nieuwe woningen vormt in feite een geheel nieuwe woonwijk in Zwaanshoek. Deze nieuwe woonwijk wordt de nieuwe bebouwde kom. Ook deze woningen zijn dus gelegen in stedelijk gebied.

In figuur 1 is het plangebied voor de 139 te realiseren woningen grafisch weergegeven.

In figuur 2 is het plangebied voor de 2 te realiseren woningen aan de Spieringweg 1099 grafisch weergegeven.



Figuur 1: Situatieoverzicht groot nieuwbouwplan voor 139 woningen aan de Spieringweg/Bennebroekerweg



Figuur 2: Situatieoverzicht klein nieuwbouwplan voor 2 woningen aan de Spieringweg 1099

2.4. Invoergegevens ten behoeve van het model

Gelet op de Wet geluidhinder dient voor het berekenen van de geluidsbelasting van een weg uitgegaan te worden van een maatgevende geluidsintensiteit. Dat wil zeggen een etmaalintensiteit zoals die binnen 10 jaar wordt verwacht.

De benodigde verkeersgegevens zijn verkregen via de gemeente Haarlemmermeer. De gehanteerde verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 4.

2.5. De met methode II berekende geluidsbelastingen

Volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder is de "geluidsbelasting" vanwege een weg als volgt gedefinieerd: de geluidsbelasting in L_{den} (dB) op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189). De geluidsbelasting is met behulp van formule [1] te berekenen.

$$L_{den} = 10 \log \left(\frac{12 \cdot 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{night}+10}{10}}}{24} \right) \quad [1]$$

Waarin:

L_{den}	gelijk is aan de geluidsbelasting	[dB]
L_{day}	gelijk is aan de geluidsbelasting overdag	[dB(A)]
$L_{evening}$	gelijk is aan de geluidsbelasting in de avond	[dB(A)]
L_{night}	gelijk is aan de geluidsbelasting in de nacht	[dB(A)]

Voor het uitvoeren van de berekeningen is gebruik gemaakt van het rekenprogramma GEOMILIEU 5.20. De toegepaste rekenmethode is het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Op grond van artikel 3.4 van Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (art. 110 Wgh) mogen de berekende geluidsbelastingen gecorrigeerd (verminderd) worden met 2 tot 4 dB voor de wegen waar de snelheid hoger of gelijk is aan 70 km/uur en met 5 dB voor de overige wegen (snelheid < 70 km/uur). Deze correctie houdt verband met de verwachting dat het verkeer in de toekomst stiller zal worden door technische ontwikkelingen en aanscherping van de type keuringseisen.



3. NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1. Algemeen

De Wet geluidhinder kent verschillende normwaarden voor de ten hoogst toegelaten geluidsbelasting die afhankelijk is van de fase waarin de geluidsgevoelige objecten zich bevinden ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan. Te onderscheiden zijn "bestaande situaties" en "nieuwe situaties".

3.2. Bestaande Situaties

Van een "bestaande situatie" is sprake als weg én woningen reeds bestaan (of mogelijk is gemaakt) op **1 maart 1986** (het tijdstip waarop het onderdeel "bestaande situaties" in werking is getreden). Eén en ander is geregeld in de artikelen 88 t/m 90 Wgh.

3.3. Nieuwe Situaties

Nieuwe situaties ingevolge de Wet geluidhinder zijn situaties waarin door het vaststellen van een bestemmingsplan of herziening van een bestemmingsplan de bouw van geluidsgevoelige objecten (woningen) of de aanleg van een weg of de reconstructie van een weg mogelijk wordt gemaakt.

Indien binnen de zone van de weg geluidsgevoelige objecten of bestemmingen liggen, zal een akoestisch onderzoek uitgevoerd dienen te worden naar de te verwachten geluidsbelasting op de gevels van de geluidsgevoelige objecten of naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen. Tevens dient de doeltreffendheid van geluidsbeperkende maatregelen te worden onderzocht waardoor de geluidsbelasting kan worden teruggebracht tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB dan wel de maximaal toelaatbare hogere waarde.

Bij het bepalen van geluidsbeperkende maatregelen geldt de volgorde van voorkeur:

- 1) Bronmaatregelen.
- 2) Overdrachtsmaatregelen.
- 3) Gevelmaatregelen.

Op grond van artikel 83 van de Wet geluidhinder kan het College van Burgemeester en Wethouders een hogere waarde vaststellen dan de voorkeursgrenswaarde. Dit kan alleen in dié gevallen waarin maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel op overwegende bezwaren stuit van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Voorwaarde voor het verlenen van een hogere waarde is dat de geluidsbelasting binnen de geluidsgevoelige ruimten de maximaal toelaatbare waarden niet overschrijdt.

Tabel 2: Grenswaarden wegverkeerslawaai nieuwe woning bestaande weg

Situatie: Nieuwe woning/ bestaande weg	Voorkeursgrenswaarde	Hoogst toelaatbare gevelbelasting met ontheffing	Hoogst toelaatbaar binnenniveau
Nieuw te bouwen woningen	48 dB	Stedelijk: 63 dB Buitenstedelijk: 53 dB	33 dB
Nieuw te bouwen agrarische bedrijfswoning	48 dB	Stedelijk: n.v.t. Buitenstedelijk 58 dB	33 dB
Vervangende nieuwbouw	48 dB	Stedelijk: 68 dB Buitenstedelijk: 58 dB	33 dB

NB: Stedelijk gebied is het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg. Buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom alsmede het gebied binnen de bebouwde kom binnen de zone van een autoweg of autosnelweg. Zie artikel 1 van de Wgh voor de exacte definitie.

3.4. Vervangende nieuwbouw

De kwalificatie van een bouwplan als "vervangende nieuwbouw" binnen de zone van een weg betekent dat hierop een ruimere normstelling van toepassing is, e.e.a. is geregeld in artikel 83 van de Wet geluidhinder. Voor vervangende nieuwbouw gelden een aantal strikte criteria.

3.5. Onderhavige situatie

De onderhavige situatie betreft een nieuwe situatie, waarbij meerdere nieuwe woningen binnen de zone van bestaande wegen worden gerealiseerd. De te realiseren woningen zijn gelegen binnen de bebouwde kom (stedelijk gebied). Er geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB en een hoogst toelaatbare gevelbelasting van 63 dB.

4. REKENRESULTATEN

4.1. Geluidbelasting 2030

In het rekenmodel zijn enkele toetspunten ingevoerd ter plaatse van de gevels van de nieuw te bouwen woningen. Ter plaatse van deze toetspunten is de geluidbelasting berekend van de omliggende wegen.

In tabel 3 tot en met 6 zijn de rekenresultaten weergegeven van de afzonderlijke wegen. **NB:** In de tabellen zijn alleen de 20 hoogste rekenresultaten weergegeven!

De volledige rekenresultaten voor de afzonderlijke wegen en de cumulatieve geluidbelasting zijn te vinden in bijlage 2. In bijlage 2 zijn tevens de geluidscontouren van de wegen opgenomen.

Tabel 3: Geluidbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de Spieringweg (na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	L _{den} dB
42_B	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel	4,5	52
42_C	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel	7,5	52
01_B	ZO gevel	4,5	52
01_C	ZO gevel	7,5	52
39_B	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	4,5	52
39_C	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	7,5	52
42_A	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel	1,5	52
37_B	ZO gevel	4,5	52
37_C	ZO gevel	7,5	52
34_B	ZO gevel	4,5	51
01_A	ZO gevel	1,5	51
34_C	ZO gevel	7,5	51
39_A	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	1,5	51
37_A	ZO gevel	1,5	51
34_A	ZO gevel	1,5	51
36_C	NO gevel	7,5	49
36_B	NO gevel	4,5	49
44_B	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel	4,5	48
44_C	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel	7,5	48
43_C	Spieringweg 1099 woning B NO gevel	7,5	48

Tabel 4: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de Duinpolderweg (na aftrek van 2 dB (of 3 of 4 dB) op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	L _{den} dB
02_C	ZW gevel	7,5	60
02_B	ZW gevel	4,5	59
06_C	ZW gevel	7,5	58
05_C	ZW gevel	7,5	58
07_C	ZW gevel	7,5	58
01_C	ZO gevel	7,5	58
06_B	ZW gevel	4,5	58
08_C	ZW gevel	7,5	57
01_B	ZO gevel	4,5	57
05_B	ZW gevel	4,5	57
07_B	ZW gevel	4,5	57
02_A	ZW gevel	1,5	57
09_C	ZW gevel	7,5	57
08_B	ZW gevel	4,5	57
09_B	ZW gevel	4,5	56
05_A	ZW gevel	1,5	56
06_A	ZW gevel	1,5	56
10_C	ZW gevel	7,5	56
07_A	ZW gevel	1,5	56
01_A	ZO gevel	1,5	56

Tabel 5: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de Bennebroekerweg (na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	L _{den} dB
43_C	Spieringweg 1099 woning B NO gevel	7,5	35
43_B	Spieringweg 1099 woning B NO gevel	4,5	32
42_C	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel	7,5	32
26_C	NO gevel	7,5	32
21_C	NO gevel	7,5	32
42_B	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel	4,5	32
43_A	Spieringweg 1099 woning B NO gevel	1,5	31
42_A	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel	1,5	31
25_C	ZO gevel	7,5	31
24_C	NO gevel	7,5	31
40_C	Spieringweg 1099 woning A NO gevel	7,5	31
39_C	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	7,5	31
26_B	NO gevel	4,5	31
22_C	NO gevel	7,5	30
21_B	NO gevel	4,5	30
27_C	ZO gevel	7,5	30
20_C	NO gevel	7,5	30
39_A	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	1,5	30
39_B	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	4,5	30
25_B	ZO gevel	4,5	30

Tabel 6: Geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van de Hillegommerdijk (na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	L _{den} dB
17_C	NW gevel	7,5	30
18_C	NW gevel	7,5	30
17_B	NW gevel	4,5	30
18_B	NW gevel	4,5	29
16_C	NW gevel	7,5	28
17_A	NW gevel	1,5	28
16_B	NW gevel	4,5	28
18_A	NW gevel	1,5	28
15_C	NW gevel	7,5	28
14_C	NW gevel	7,5	28
14_B	NW gevel	4,5	27
15_B	NW gevel	4,5	27
16_A	NW gevel	1,5	27
13_C	NW gevel	7,5	27
13_B	NW gevel	4,5	27
12_C	NW gevel	7,5	26
14_A	NW gevel	1,5	26
12_B	NW gevel	4,5	26
15_A	NW gevel	1,5	26
19_B	NO gevel	4,5	26

Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevels van meerdere woningen wordt overschreden door de Spieringweg en de Duinpolderweg. De hoogst toelaatbare waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Er dient derhalve een hogere grenswaarde aangevraagd te worden voordat de woningen gerealiseerd mogen worden. Alvorens een hogere grenswaarde kan worden verleend dient bekeken te worden welke maatregelen er mogelijk zijn om de geluidsbelasting te reduceren.

5. HOGERE WAARDEN BELEID

5.1. Algemeen

Omdat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden dient er een Hogere Grenswaarde aangevraagd te worden. De gemeente Haarlemmermeer heeft beleid opgesteld voor de vaststelling van Hogere Grenswaarden. Het beleid komt er op neer dat een Hogere Grenswaarde slechts onder bepaalde voorwaarden verleend kan worden. Alvorens een hogere grenswaarde kan worden verleend dient bekeken te worden welke maatregelen er mogelijk zijn om de geluidsbelasting te reduceren.

Hierbij kan worden gedacht aan bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen:

Maatregelen aan de bron kunnen zijn:

- Beperking van het autoverkeer
- Beperking van de rijsnelheid
- De aanleg van geluidsreducerend asfalt

Maatregelen in het overgangsgebied (overdrachtsmaatregelen) kunnen bestaan uit:

- Plaatsing van schermen of wallen
- De realisatie van afschermende niet-geluidsgevoelige bebouwing zoals kantoren
- Vergroting van de afstand tussen de woningen en de bron

Indien bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk blijken te zijn, dienen er maatregelen getroffen te worden om de geluidwering van de gevels van de woningen te verbeteren.

5.2. Groot nieuwbouwplan 139 woningen

Het bouwplan voor de 139 woningen dient middels een nader onderzoek bepaald te worden in hoeverre bron- en overdrachtsmaatregelen mogelijk zijn.

Beperking van het autoverkeer en beperking van de rijsnelheid zal in het onderhavige geval waarschijnlijk niet mogelijk zijn, omdat de Spieringweg en de (toekomstige) Duinpolderweg belangrijke verkeersaders vormen, waarop een goede verkeersdoorstroming vanuit verkeerskundig oogpunt belangrijk is. Het toepassen van een geluidsreducerend wegdek is misschien wel mogelijk. Dit dient nader onderzocht te worden.

Vergroting van de afstand tussen woningen en bron is niet realiseerbaar omdat de ligging van het bouwplan al min of meer vast staat. Binnen het bouwplan kunnen de afzonderlijke woningen slechts enkele meters verschoven worden; dit biedt geen oplossing met betrekking tot het reduceren van de geluidsbelasting. Voor de realisatie van afschermende niet-geluidsgevoelige bebouwing (zoals kantoren) is geen ruimte. De plaatsing van geluidsschermen of -wallen is wellicht wel mogelijk. Dit dient nader onderzocht te worden.

Daarnaast zal er in het kader van het Bouwbesluit in ieder geval een onderzoek plaats moeten vinden naar de geluidwering van de gevels van de woningen. Wij adviseren om het onderzoek naar de geluidwering van de gevels pas uit te voeren nadat bepaald is welke bron- en overdrachtsmaatregelen eventueel getroffen zullen worden.

5.3. Klein nieuwbouwplan 2 woningen Spieringweg 1099

Het bouwplan aan de Spieringweg 1099 betreft slechts 2 woningen (woning A en woning B). Het treffen van bron- of overdrachtsmaatregelen is voor twee woningen meestal niet reëel en niet zinvol, omdat dit op financiële bezwaren stuit. De kosten van te treffen maatregelen staan in dit geval niet in verhouding met de schaal van het bouwproject.

Wel dient er in het kader van het Bouwbesluit een onderzoek plaats te vinden naar de geluidwering van de gevels van de woningen. Bij dit onderzoek dient uitgegaan te worden van de cumulatieve geluidsbelasting van alle wegen zonder aftrek op grond van artikel 110 Wet geluidhinder.



6. CONCLUSIES

6.1. Groot nieuwbouwplan 139 woningen

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidsbelasting vanwege de Spieringweg en de Duinpolderweg, na toepassing van de aftrek van op grond van artikel 110 Wet geluidhinder, hoger ligt dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden. De geluidsbelasting vanwege de wegen ligt wel lager dan de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde van 63 dB Lden. Derhalve zal een hogere grenswaarde aangevraagd dienen te worden bij het college van Burgemeester en Wethouders.

Alvorens de hogere grenswaarden verleend kunnen worden dient er een nader onderzoek plaats te vinden naar de mogelijke bron- en overdrachtsmaatregelen.

Ook dient er in het kader van het Bouwbesluit een onderzoek plaats te vinden naar de geluidwering van de gevels van de woningen. Bij dit onderzoek dient uitgegaan te worden van de cumulatieve geluidsbelasting van alle wegen zonder aftrek op grond van artikel 110 Wet geluidhinder. Wij adviseren om het onderzoek naar de geluidwering van de gevels pas uit te voeren nadat bepaald is welke bron- en overdrachtsmaatregelen eventueel getroffen zullen worden.

6.2. Klein nieuwbouwplan 2 woningen Spieringweg 1099

De hoogste geluidsbelasting op woning A aan de Spieringweg 1099 bedraagt 52 dB vanwege de Spieringweg (na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh). De hoogste geluidsbelasting op woning A aan de Spieringweg 1099 bedraagt eveneens 52 dB vanwege de Spieringweg (na aftrek van 5 dB op grond van artikel 110 Wgh).

De geluidsbelasting op de woningen ligt dus hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, maar wel lager dan de hoogst toelaatbare waarde van 63 dB. Er dient een hogere grenswaarde aangevraagd te worden bij het college van Burgemeester en Wethouders.

Het treffen van bron- of overdrachtsmaatregelen is voor twee woningen meestal niet reëel en niet zinvol, omdat dit op financiële bezwaren stuit. De kosten van te treffen maatregelen staan in dit geval niet in verhouding met de schaal van het bouwproject.

Wel dient er in het kader van het Bouwbesluit een onderzoek plaats te vinden naar de geluidwering van de gevels van de woningen. Bij dit onderzoek dient uitgegaan te worden van de cumulatieve geluidsbelasting van alle wegen zonder aftrek op grond van artikel 110 Wet geluidhinder.

AV-CONSULTING B.V.
RAADGEVENDE INGENIEURS

BIJLAGE 1:
INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V (MR (D))
01A	Bennebroekerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30
01C	Bennebroekerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30
01B	Bennebroekerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30
02	Hillegommerdijk	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
03A	Spieringweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
03B	Spieringweg minirotonde	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
03C	Spieringweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50
04	Duinpolderweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	80

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))
01A	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
01C	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
01B	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--
02	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
03A	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
03B	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
03C	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
04	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)
01A	30	30	30	--	3471,00	6,76	3,70	0,51	--	--	--
01C	30	30	30	--	3471,00	6,76	3,70	0,51	--	--	--
01B	30	30	30	--	3471,00	6,76	3,70	0,51	--	--	--
02	50	50	50	--	979,00	6,88	3,30	0,53	--	--	--
03A	50	50	50	--	2848,00	6,88	3,30	0,53	--	--	--
03B	50	50	50	--	2848,00	6,88	3,30	0,53	--	--	--
03C	50	50	50	--	2848,00	6,88	3,30	0,53	--	--	--
04	80	80	80	--	16598,50	6,71	3,83	0,53	--	--	--

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
01A	--	--	95,00	95,60	96,10	--	3,45	3,04	2,69	--	1,55	1,36	1,21
01C	--	--	95,00	95,60	96,10	--	3,45	3,04	2,69	--	1,55	1,36	1,21
01B	--	--	95,00	95,60	96,10	--	3,45	3,04	2,69	--	1,55	1,36	1,21
02	--	--	95,00	95,60	95,90	--	3,40	2,90	2,79	--	1,60	1,41	1,31
03A	--	--	95,00	95,60	95,90	--	3,40	2,99	2,79	--	1,60	1,41	1,31
03B	--	--	95,00	95,60	95,90	--	3,40	2,99	2,79	--	1,60	1,41	1,31
03C	--	--	95,00	95,60	95,90	--	3,40	2,99	2,79	--	1,60	1,41	1,31
04	--	--	90,80	90,90	91,15	--	5,89	5,82	5,66	--	3,31	3,28	3,19

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)
01A	--	--	--	--	--	222,91	122,78	17,01	--	8,10	3,90	0,48
01C	--	--	--	--	--	222,91	122,78	17,01	--	8,10	3,90	0,48
01B	--	--	--	--	--	222,91	122,78	17,01	--	8,10	3,90	0,48
02	--	--	--	--	--	63,99	30,89	4,98	--	2,29	0,94	0,14
03A	--	--	--	--	--	186,15	89,85	14,48	--	6,66	2,81	0,42
03B	--	--	--	--	--	186,15	89,85	14,48	--	6,66	2,81	0,42
03C	--	--	--	--	--	186,15	89,85	14,48	--	6,66	2,81	0,42
04	--	--	--	--	--	1011,29	577,87	80,19	--	65,60	37,00	4,98

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
01A	--	3,64	1,75	0,21	--	79,32	83,78	92,85	94,41	99,52
01C	--	3,64	1,75	0,21	--	79,32	83,78	92,85	94,41	99,52
01B	--	3,64	1,75	0,21	--	79,32	83,78	92,85	94,41	99,52
02	--	1,08	0,46	0,07	--	73,32	80,46	86,98	92,20	98,40
03A	--	3,14	1,33	0,20	--	77,95	85,10	91,62	96,84	103,04
03B	--	3,14	1,33	0,20	--	77,95	85,10	91,62	96,84	103,04
03C	--	3,14	1,33	0,20	--	77,95	85,10	91,62	96,84	103,04
04	--	36,87	20,85	2,81	--	84,23	93,94	99,21	106,31	112,81

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
01A	96,70	90,15	84,14	76,47	80,84	89,75	91,65	96,82	93,95	87,38
01C	96,70	90,15	84,14	76,47	80,84	89,75	91,65	96,82	93,95	87,38
01B	96,70	90,15	84,14	76,47	80,84	89,75	91,65	96,82	93,95	87,38
02	94,98	88,23	78,70	69,91	76,98	83,38	88,85	95,15	91,72	84,96
03A	99,62	92,87	83,34	74,57	81,66	88,07	93,50	99,80	96,37	89,61
03B	99,62	92,87	83,34	74,57	81,66	88,07	93,50	99,80	96,37	89,61
03C	99,62	92,87	83,34	74,57	81,66	88,07	93,50	99,80	96,37	89,61
04	109,01	102,14	91,15	81,78	91,49	96,75	103,85	110,38	106,57	99,70

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63
01A	81,12	67,65	71,94	80,70	82,93	88,14	85,23	78,65	72,15	--
01C	81,12	67,65	71,94	80,70	82,93	88,14	85,23	78,65	72,15	--
01B	81,12	67,65	71,94	80,70	82,93	88,14	85,23	78,65	72,15	--
02	75,29	61,89	68,95	75,31	80,85	87,19	83,75	76,99	67,27	--
03A	79,95	66,53	73,59	79,94	85,49	91,83	88,39	81,63	71,91	--
03B	79,95	66,53	73,59	79,94	85,49	91,83	88,39	81,63	71,91	--
03C	79,95	66,53	73,59	79,94	85,49	91,83	88,39	81,63	71,91	--
04	88,71	73,13	82,84	88,10	95,21	101,78	97,97	91,10	80,10	--

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01A	--	--	--	--	--	--	--
01C	--	--	--	--	--	--	--
01B	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--
03A	--	--	--	--	--	--	--
03B	--	--	--	--	--	--	--
03C	--	--	--	--	--	--	--
04	--	--	--	--	--	--	--

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01	grid	5,00	0,00	10	10

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
01	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
02	ZW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
03	NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
04	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
05	ZW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
06	ZW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
07	ZW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
08	ZW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
09	ZW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
10	ZW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
11	ZW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
12	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
13	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
14	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
15	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
16	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
17	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
18	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
19	NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
20	NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
21	NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
22	NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
23	NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
24	NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
25	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
26	NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
27	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
28	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
29	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
30	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
31	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
32	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
33	NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
34	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
35	ZW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
36	NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
37	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
38	ZW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
39	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
40	Spieringweg 1099 woning A NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
41	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
42	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
43	Spieringweg 1099 woning B NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
44	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hoogte F	Gevel
01	--	Ja
02	--	Ja
03	--	Ja
04	--	Ja
05	--	Ja
06	--	Ja
07	--	Ja
08	--	Ja
09	--	Ja
10	--	Ja
11	--	Ja
12	--	Ja
13	--	Ja
14	--	Ja
15	--	Ja
16	--	Ja
17	--	Ja
18	--	Ja
19	--	Ja
20	--	Ja
21	--	Ja
22	--	Ja
23	--	Ja
24	--	Ja
25	--	Ja
26	--	Ja
27	--	Ja
28	--	Ja
29	--	Ja
30	--	Ja
31	--	Ja
32	--	Ja
33	--	Ja
34	--	Ja
35	--	Ja
36	--	Ja
37	--	Ja
38	--	Ja
39	--	Ja
40	--	Ja
41	--	Ja
42	--	Ja
43	--	Ja
44	--	Ja

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
01	Bennebroekerweg	0,00
02	Rotonde	0,00
03	Spieringweg	0,00
04	Hillegommerdijk	0,00
05	Bennebroekerweg	0,00
06	Spieringweg	0,00
07	Duinpolderweg	0,00
08	Duinpolderweg	0,00

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
NL.TOP10NL.102561096		3,50	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102561620		2,38	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102566881		8,85	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102565071		2,96	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102598040		3,72	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102601230		6,83	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102600814		4,86	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102603305		2,94	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102600852		7,42	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102599055		3,89	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102603027		7,38	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102600445		4,98	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102601833		4,70	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102602463		2,76	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102595179		3,94	0,00	Relatief	kas, warenhuis			0	0
NL.TOP10NL.102597443		3,99	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102595197		9,43	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102599288		2,53	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102603096		2,85	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102613630		3,19	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102605409		6,77	0,00	Relatief	kas, warenhuis			0	0
NL.TOP10NL.102607260		4,96	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102610459		3,81	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102612791		5,74	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102607788		6,59	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102612832		5,37	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102612400		5,90	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102610585		2,90	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102607393		5,27	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102603755		6,88	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102611180		3,39	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102606221		1,83	0,00	Relatief	tank			0	0
NL.TOP10NL.102610847		4,82	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102561226		3,20	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102561241		2,64	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102561835		5,07	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102562278		6,36	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102566898		5,07	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102597259		2,57	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102597466		5,34	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102600101		1,80	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102600232		5,50	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102597544		4,64	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102600370		2,47	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102601555		5,56	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102601664		6,18	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102601701		5,42	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102602026		3,96	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102602205		6,86	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102602916		6,05	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102602949		4,30	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102604390		7,53	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102603396		5,46	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102606024		3,51	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102605403		5,04	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102606612		6,03	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102605845		5,84	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102605861		3,69	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102607380		4,90	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102608812		7,96	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102609415		7,03	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102608114		3,73	0,00	Relatief	overig			0	0
NL.TOP10NL.102610948		7,60	0,00	Relatief	overig			0	0

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Bijlage 1A

[illegible]

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
	NL.TOP10NL.102612630	7,65	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102612969	5,45	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102613270	6,67	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102613312	4,85	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102613345	4,32	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.123024762	4,37	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.123024810	5,59	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.123025095	0,26	0,00	Relatief	tank			0	0
	NL.TOP10NL.123025173	2,58	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.123025236	2,13	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.123025539	5,14	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.123025772	2,42	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102562090	3,07	0,00	Relatief	kas, warenhuis			0	0
	NL.TOP10NL.102610167	3,52	0,00	Relatief	kas, warenhuis			0	0
	NL.TOP10NL.102610864	3,29	0,00	Relatief	overig			0	0
Swaenshoev	NL.TOP10NL.102730761	2,89	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.124753836	5,32	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.124753837	2,76	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102566867	4,02	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102561888	5,24	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102563785	5,17	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102565203	1,93	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102602658	2,24	0,00	Relatief	kas, warenhuis			0	0
	NL.TOP10NL.102601599	6,03	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102600279	1,85	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102606105	5,34	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102610378	5,56	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102597154	4,78	0,00	Relatief	gemaal			0	0
	NL.TOP10NL.102599267	4,89	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102601304	5,11	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102605046	5,18	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102606484	4,10	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102565651	4,45	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102597200	4,81	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102597386	6,13	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102608290	4,00	0,00	Relatief	overig			0	0
	NL.TOP10NL.102613423	5,33	0,00	Relatief	overig			0	0
01	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
02	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
03	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
04	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
05	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
06	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
07	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
08	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
09	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
10	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
11	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
12	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
13	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
14	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
15	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
16	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
17	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
18	bestaande woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
19	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
20	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
21	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
22	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
23	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
24	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
25	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
26	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0

2006006773-20201092
Bijlage 1A

[illegible]

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
27	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
28	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
29	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
30	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
31	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
32	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
33	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
34	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
35	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
36	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
37	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
38	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
39	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
40	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
41	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
42	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
43	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
44	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
45	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
46	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
47	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
48	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
49	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
50	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
51	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
52	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
53	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
54	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
55	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
56	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
57	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
58	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
59	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
60	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
61	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
62	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
63	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
64	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
65	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
66	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
67	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
68	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
69	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
70	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
71	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
72	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
73	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
74	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
75	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
76	nieuwe woningen	8,00	0,00	Relatief				0	0
101	Spieringweg 1099 woning A	8,00	0,00	Relatief				0	0
102	Spieringweg 1099 woning B	8,00	0,00	Relatief				0	0

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
27	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	0	0	dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.
01	minirotonde (toeslag)

Zwaanshoek
Ingevoerde items

2006006773-20201092
Bijlage 1A

Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.
01	grens plangebied	0,00	0,00	Relatief
02	Plangebied Spieringweg 1099	0,00	0,00	Relatief

Zwaanshoek Groepenbeheer

2006006773-20201092
Bijlage 1B

Rapport: Groepenbeheer
Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102613270
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102613312
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102613345
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102610948
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102612630
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102612969
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.123025173
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.123025236
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.123025539
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.123024762
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.123024810
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.123025095
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102606024
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102605403
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102606612
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102602949
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102604390
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102603396
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102608812
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102609415
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102608114
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102605845
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102605861
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102607380
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.123025772
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102599267
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102601304
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102605046
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102606105
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102610378
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102597154
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102597386
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102608290
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102613423
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102606484
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102565651
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102597200
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.124753836
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.124753837
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102566867
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102562090
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102610167
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102610864
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102602658
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102601599
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102600279
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102561888
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102563785
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102565203
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102602916
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102597443
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102595197
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102599288
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102601833
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102602463
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102595179
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102607260
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102610459
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102612791
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102603096
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102613630
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102605409
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102565071

Zwaanshoek
Groepenbeheer

2006006773-20201092
Bijlage 1B

Rapport: Groepenbeheer
Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102598040
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102601230
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102561096
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102561620
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102566881
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102599055
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102603027
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102600445
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102600814
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102603305
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102600852
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102607788
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102600101
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102600232
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102597544
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102566898
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102597259
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102597466
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102601701
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102602026
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102602205
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102600370
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102601555
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102601664
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102562278
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102607393
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102603755
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102610585
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102612832
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102612400
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102611180
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102561226
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102561241
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102561835
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102606221
(hoofdgroep)	Gebouw		NL.TOP10NL.102610847
(hoofdgroep)	Gebouw	01	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Hulplijn	01	grens plangebied
(hoofdgroep)	Toetspunt	01	ZO gevel
(hoofdgroep)	Bodemgebied	01	Bennebroekerweg
(hoofdgroep)	Grid	01	grid
(hoofdgroep)	Gebouw	02	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	02	ZW gevel
(hoofdgroep)	Hulplijn	02	Plangebied Spieringweg 1099
(hoofdgroep)	Bodemgebied	02	Rotonde
(hoofdgroep)	Toetspunt	03	NO gevel
(hoofdgroep)	Bodemgebied	03	Spieringweg
(hoofdgroep)	Gebouw	03	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Bodemgebied	04	Hillegommerdijk
(hoofdgroep)	Toetspunt	04	ZO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	04	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Bodemgebied	05	Bennebroekerweg
(hoofdgroep)	Toetspunt	05	ZW gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	05	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	06	ZW gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	06	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Bodemgebied	06	Spieringweg
(hoofdgroep)	Toetspunt	07	ZW gevel
(hoofdgroep)	Bodemgebied	07	Duinpolderweg
(hoofdgroep)	Gebouw	07	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	08	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	08	ZW gevel
(hoofdgroep)	Bodemgebied	08	Duinpolderweg

Zwaanshoek
Groepenbeheer

2006006773-20201092
Bijlage 1B

Rapport: Groepenbeheer
Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Toetspunt	09	ZW gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	09	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	10	ZW gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	10	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	101	Spieringweg 1099 woning A
(hoofdgroep)	Gebouw	102	Spieringweg 1099 woning B
(hoofdgroep)	Gebouw	11	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	11	ZW gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	12	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	12	NW gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	13	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	13	NW gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	14	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	14	NW gevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	15	NW gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	15	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	16	NW gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	16	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	17	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	17	NW gevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	18	NW gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	18	bestaande woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	19	NO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	19	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	20	NO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	20	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	21	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	21	NO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	22	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	22	NO gevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	23	NO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	23	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	24	NO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	24	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	25	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	25	ZO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	26	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	26	NO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	27	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	27	ZO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	28	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	28	ZO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	29	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	29	ZO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	30	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	30	ZO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	31	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	31	ZO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	32	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	32	ZO gevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	33	NO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	33	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	34	ZO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	34	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	35	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	35	ZW gevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	36	NO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	36	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	37	ZO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	37	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	38	ZW gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	38	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	39	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel

Zwaanshoek
Groepenbeheer

2006006773-20201092
Bijlage 1B

Rapport: Groepenbeheer
Model: eerste model
versie van Zwaanshoek - Zwaanshoek
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw	39	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	40	Spieringweg 1099 woning A NO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	40	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	41	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	41	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	42	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	42	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	43	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	43	Spieringweg 1099 woning B NO gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	44	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Toetspunt	44	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel
(hoofdgroep)	Gebouw	45	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	46	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	47	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	48	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	49	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	50	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	51	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	52	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	53	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	54	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	55	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	56	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	57	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	58	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	59	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	60	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	61	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	62	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	63	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	64	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	65	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	66	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	67	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	68	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	69	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	70	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	71	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	72	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	73	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	74	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	75	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	76	nieuwe woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	Swaenshoev	NL.TOP10NL.102730761
Bennebroekerweg	Weg	01A	Bennebroekerweg
Bennebroekerweg	Weg	01B	Bennebroekerweg
Bennebroekerweg	Weg	01C	Bennebroekerweg
Duinpolderweg	Weg	04	Duinpolderweg
Hillegommerdijk	Weg	02	Hillegommerdijk
Spieringweg	Minirotonde	01	minirotonde (toeslag)
Spieringweg	Weg	03A	Spieringweg
Spieringweg	Weg	03B	Spieringweg minirotonde
Spieringweg	Weg	03C	Spieringweg

Zwaanshoek
Groepsreducties

2006006773-20201092
Bijlage 1C

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bennebroekerweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Duinpolderweg	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Hillegommerdijk	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Spieringweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Zwaanshoek Model informatie

2006006773-20201092
Bijlage 1D

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Gordon
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaierm-2012
Aangemaakt door	Gordon op 17-1-2020
Laatst ingezien door	Gordon op 22-1-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.20
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,50
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

BIJLAGE 2:
RESULTATEN BEREKENING

Zwaanshoek
Spieringweg na aftrek ex. art. 110 Wgh.

2006006773-20201092
Bijlage 2A

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spieringweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	ZO gevel	1,50	51,37	48,10	40,13	51,36
01_B	ZO gevel	4,50	51,95	48,69	40,71	51,95
01_C	ZO gevel	7,50	51,87	48,61	40,62	51,86
02_A	ZW gevel	1,50	46,63	43,37	35,39	46,63
02_B	ZW gevel	4,50	47,69	44,43	36,45	47,69
02_C	ZW gevel	7,50	47,68	44,41	36,43	47,67
03_A	NO gevel	1,50	47,06	43,79	35,81	47,05
03_B	NO gevel	4,50	47,96	44,70	36,71	47,95
03_C	NO gevel	7,50	48,00	44,73	36,75	47,99
04_A	ZO gevel	1,50	41,68	38,42	30,44	41,68
04_B	ZO gevel	4,50	43,96	40,70	32,72	43,96
04_C	ZO gevel	7,50	44,70	41,44	33,46	44,70
05_A	ZW gevel	1,50	37,76	34,51	26,53	37,76
05_B	ZW gevel	4,50	40,32	37,06	29,08	40,32
05_C	ZW gevel	7,50	41,51	38,25	30,27	41,51
06_A	ZW gevel	1,50	35,74	32,49	24,51	35,74
06_B	ZW gevel	4,50	38,66	35,41	27,43	38,66
06_C	ZW gevel	7,50	39,87	36,61	28,63	39,87
07_A	ZW gevel	1,50	34,34	31,09	23,11	34,34
07_B	ZW gevel	4,50	36,87	33,61	25,63	36,87
07_C	ZW gevel	7,50	38,29	35,04	27,06	38,29
08_A	ZW gevel	1,50	33,47	30,21	22,23	33,47
08_B	ZW gevel	4,50	34,98	31,72	23,74	34,98
08_C	ZW gevel	7,50	36,52	33,25	25,27	36,51
09_A	ZW gevel	1,50	32,65	29,39	21,41	32,65
09_B	ZW gevel	4,50	33,67	30,42	22,43	33,67
09_C	ZW gevel	7,50	34,70	31,44	23,46	34,70
10_A	ZW gevel	1,50	32,02	28,76	20,78	32,02
10_B	ZW gevel	4,50	32,89	29,63	21,65	32,89
10_C	ZW gevel	7,50	33,63	30,37	22,39	33,63
11_A	ZW gevel	1,50	31,75	28,49	20,51	31,75
11_B	ZW gevel	4,50	32,31	29,05	21,06	32,30
11_C	ZW gevel	7,50	32,47	29,21	21,23	32,47
12_A	NW gevel	1,50	18,45	15,19	7,21	18,45
12_B	NW gevel	4,50	18,99	15,72	7,74	18,98
12_C	NW gevel	7,50	--	--	--	--
13_A	NW gevel	1,50	18,37	15,11	7,12	18,36
13_B	NW gevel	4,50	18,61	15,34	7,36	18,60
13_C	NW gevel	7,50	6,12	2,82	-5,17	6,09
14_A	NW gevel	1,50	17,24	13,97	5,99	17,23
14_B	NW gevel	4,50	17,77	14,49	6,50	17,75
14_C	NW gevel	7,50	7,76	4,47	-3,53	7,74
15_A	NW gevel	1,50	16,74	13,48	5,49	16,73
15_B	NW gevel	4,50	17,53	14,26	6,27	17,52
15_C	NW gevel	7,50	9,35	6,06	-1,93	9,33
16_A	NW gevel	1,50	13,68	10,40	2,41	13,66
16_B	NW gevel	4,50	14,50	11,22	3,23	14,48
16_C	NW gevel	7,50	12,58	9,28	1,29	12,55
17_A	NW gevel	1,50	17,42	14,15	6,17	17,41
17_B	NW gevel	4,50	12,97	9,69	1,70	12,95
17_C	NW gevel	7,50	9,43	6,12	-1,88	9,40
18_A	NW gevel	1,50	13,98	10,69	2,69	13,96
18_B	NW gevel	4,50	13,22	9,92	1,92	13,19
18_C	NW gevel	7,50	13,21	9,91	1,91	13,18
19_A	NO gevel	1,50	20,42	17,14	9,14	20,40
19_B	NO gevel	4,50	22,36	19,08	11,08	22,34
19_C	NO gevel	7,50	23,78	20,50	12,51	23,76
20_A	NO gevel	1,50	24,62	21,36	13,38	24,62
20_B	NO gevel	4,50	25,47	22,19	14,21	25,46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zwaanshoek
Spieringweg na aftrek ex. art. 110 Wgh.

2006006773-20201092
Bijlage 2A

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spieringweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_C	NO gevel	7,50	27,70	24,42	16,44	27,69
21_A	NO gevel	1,50	26,05	22,78	14,79	26,04
21_B	NO gevel	4,50	27,11	23,83	15,84	27,09
21_C	NO gevel	7,50	28,53	25,25	17,27	28,52
22_A	NO gevel	1,50	24,97	21,69	13,70	24,95
22_B	NO gevel	4,50	26,73	23,44	15,45	26,71
22_C	NO gevel	7,50	29,48	26,20	18,22	29,47
23_A	NO gevel	1,50	22,75	19,47	11,47	22,73
23_B	NO gevel	4,50	25,50	22,22	14,22	25,48
23_C	NO gevel	7,50	29,39	26,11	18,12	29,37
24_A	NO gevel	1,50	32,35	29,09	21,11	32,35
24_B	NO gevel	4,50	34,36	31,09	23,11	34,35
24_C	NO gevel	7,50	36,04	32,78	24,80	36,04
25_A	ZO gevel	1,50	34,72	31,47	23,49	34,72
25_B	ZO gevel	4,50	37,26	34,00	26,02	37,26
25_C	ZO gevel	7,50	39,23	35,97	27,99	39,23
26_A	NO gevel	1,50	35,07	31,80	23,82	35,06
26_B	NO gevel	4,50	37,46	34,19	26,21	37,45
26_C	NO gevel	7,50	39,03	35,78	27,80	39,03
27_A	ZO gevel	1,50	38,22	34,96	26,98	38,22
27_B	ZO gevel	4,50	40,36	37,10	29,12	40,36
27_C	ZO gevel	7,50	41,83	38,58	30,60	41,83
28_A	ZO gevel	1,50	40,25	36,99	29,01	40,25
28_B	ZO gevel	4,50	42,57	39,30	31,32	42,56
28_C	ZO gevel	7,50	43,91	40,65	32,67	43,91
29_A	ZO gevel	1,50	40,95	37,69	29,71	40,95
29_B	ZO gevel	4,50	43,06	39,80	31,82	43,06
29_C	ZO gevel	7,50	44,79	41,54	33,56	44,79
30_A	ZO gevel	1,50	41,04	37,79	29,81	41,04
30_B	ZO gevel	4,50	43,06	39,81	31,83	43,06
30_C	ZO gevel	7,50	44,16	40,89	32,91	44,15
31_A	ZO gevel	1,50	40,58	37,32	29,34	40,58
31_B	ZO gevel	4,50	42,48	39,21	31,23	42,47
31_C	ZO gevel	7,50	43,71	40,45	32,47	43,71
32_A	ZO gevel	1,50	38,96	35,69	27,71	38,95
32_B	ZO gevel	4,50	40,83	37,57	29,59	40,83
32_C	ZO gevel	7,50	42,69	39,42	31,45	42,68
33_A	NO gevel	1,50	45,62	42,37	34,39	45,62
33_B	NO gevel	4,50	46,91	43,65	35,66	46,90
33_C	NO gevel	7,50	47,06	43,79	35,81	47,05
34_A	ZO gevel	1,50	50,70	47,44	39,46	50,70
34_B	ZO gevel	4,50	51,40	48,14	40,16	51,40
34_C	ZO gevel	7,50	51,35	48,09	40,11	51,35
35_A	ZW gevel	1,50	46,10	42,84	34,86	46,10
35_B	ZW gevel	4,50	47,25	43,98	36,01	47,24
35_C	ZW gevel	7,50	47,40	44,13	36,15	47,39
36_A	NO gevel	1,50	47,53	44,27	36,29	47,53
36_B	NO gevel	4,50	48,55	45,29	37,31	48,55
36_C	NO gevel	7,50	48,59	45,31	37,33	48,58
37_A	ZO gevel	1,50	51,01	47,75	39,77	51,01
37_B	ZO gevel	4,50	51,66	48,39	40,41	51,65
37_C	ZO gevel	7,50	51,59	48,32	40,35	51,58
38_A	ZW gevel	1,50	46,99	43,73	35,75	46,99
38_B	ZW gevel	4,50	47,90	44,64	36,66	47,90
38_C	ZW gevel	7,50	47,96	44,69	36,71	47,95
39_A	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	1,50	51,21	47,95	39,97	51,21
39_B	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	4,50	51,86	48,60	40,62	51,86
39_C	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	7,50	51,67	48,41	40,43	51,67
40_A	Spieringweg 1099 woning A NO gevel	1,50	46,44	43,18	35,20	46,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zwaanshoek
Spieringweg na aftrek ex. art. 110 Wgh.

2006006773-20201092
Bijlage 2A

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spieringweg
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
40_B	Spieringweg 1099 woning A NO gevel		4,50	47,43	44,17	36,19	47,43		
40_C	Spieringweg 1099 woning A NO gevel		7,50	47,50	44,24	36,26	47,50		
41_A	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel		1,50	46,92	43,66	35,68	46,92		
41_B	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel		4,50	47,99	44,73	36,75	47,99		
41_C	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel		7,50	47,95	44,68	36,71	47,94		
42_A	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel		1,50	51,66	48,39	40,41	51,65		
42_B	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel		4,50	52,20	48,93	40,95	52,19		
42_C	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel		7,50	52,05	48,78	40,80	52,04		
43_A	Spieringweg 1099 woning B NO gevel		1,50	47,22	43,95	35,97	47,21		
43_B	Spieringweg 1099 woning B NO gevel		4,50	48,05	44,79	36,81	48,05		
43_C	Spieringweg 1099 woning B NO gevel		7,50	48,07	44,80	36,82	48,06		
44_A	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel		1,50	47,39	44,14	36,16	47,39		
44_B	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel		4,50	48,19	44,93	36,95	48,19		
44_C	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel		7,50	48,12	44,85	36,88	48,11		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zwaanshoek
Duinpolderweg na aftrek ex. art. 110 Wgh.

2006006773-20201092
Bijlage 2B

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Duinpolderweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	ZO gevel	1,50	55,34	52,89	44,29	55,60
01_B	ZO gevel	4,50	57,11	54,67	46,07	57,37
01_C	ZO gevel	7,50	57,39	54,95	46,35	57,65
02_A	ZW gevel	1,50	56,60	54,16	45,55	56,86
02_B	ZW gevel	4,50	58,69	56,25	47,65	58,95
02_C	ZW gevel	7,50	59,35	56,91	48,30	59,61
03_A	NO gevel	1,50	36,60	34,15	25,55	36,86
03_B	NO gevel	4,50	38,67	36,22	27,62	38,93
03_C	NO gevel	7,50	41,96	39,52	30,91	42,22
04_A	ZO gevel	1,50	51,72	49,28	40,67	51,98
04_B	ZO gevel	4,50	53,40	50,96	42,35	53,66
04_C	ZO gevel	7,50	54,17	51,73	43,12	54,43
05_A	ZW gevel	1,50	55,82	53,38	44,78	56,08
05_B	ZW gevel	4,50	56,98	54,54	45,94	57,24
05_C	ZW gevel	7,50	57,77	55,33	46,73	58,03
06_A	ZW gevel	1,50	55,67	53,23	44,62	55,93
06_B	ZW gevel	4,50	57,29	54,85	46,24	57,55
06_C	ZW gevel	7,50	57,95	55,51	46,91	58,21
07_A	ZW gevel	1,50	55,35	52,91	44,31	55,61
07_B	ZW gevel	4,50	56,91	54,47	45,86	57,17
07_C	ZW gevel	7,50	57,67	55,23	46,62	57,93
08_A	ZW gevel	1,50	55,21	52,77	44,17	55,47
08_B	ZW gevel	4,50	56,40	53,96	45,35	56,66
08_C	ZW gevel	7,50	57,16	54,72	46,12	57,42
09_A	ZW gevel	1,50	54,73	52,29	43,69	54,99
09_B	ZW gevel	4,50	55,88	53,44	44,83	56,14
09_C	ZW gevel	7,50	56,48	54,04	45,43	56,74
10_A	ZW gevel	1,50	53,74	51,30	42,70	54,00
10_B	ZW gevel	4,50	54,87	52,43	43,82	55,13
10_C	ZW gevel	7,50	55,66	53,22	44,62	55,92
11_A	ZW gevel	1,50	53,38	50,94	42,34	53,64
11_B	ZW gevel	4,50	54,29	51,85	43,24	54,55
11_C	ZW gevel	7,50	54,95	52,51	43,90	55,21
12_A	NW gevel	1,50	48,65	46,21	37,61	48,91
12_B	NW gevel	4,50	49,27	46,83	38,22	49,53
12_C	NW gevel	7,50	49,69	47,25	38,64	49,95
13_A	NW gevel	1,50	45,98	43,54	34,94	46,24
13_B	NW gevel	4,50	46,48	44,04	35,43	46,74
13_C	NW gevel	7,50	46,81	44,37	35,76	47,07
14_A	NW gevel	1,50	44,15	41,71	33,10	44,41
14_B	NW gevel	4,50	44,68	42,24	33,64	44,94
14_C	NW gevel	7,50	44,47	42,03	33,42	44,73
15_A	NW gevel	1,50	43,76	41,32	32,71	44,02
15_B	NW gevel	4,50	44,29	41,85	33,24	44,55
15_C	NW gevel	7,50	44,12	41,68	33,08	44,38
16_A	NW gevel	1,50	40,66	38,22	29,61	40,92
16_B	NW gevel	4,50	41,44	39,00	30,40	41,70
16_C	NW gevel	7,50	41,61	39,17	30,57	41,87
17_A	NW gevel	1,50	38,22	35,78	27,18	38,48
17_B	NW gevel	4,50	39,35	36,91	28,31	39,61
17_C	NW gevel	7,50	38,92	36,48	27,87	39,18
18_A	NW gevel	1,50	35,39	32,95	24,34	35,65
18_B	NW gevel	4,50	36,14	33,70	25,10	36,40
18_C	NW gevel	7,50	35,93	33,49	24,88	36,19
19_A	NO gevel	1,50	32,71	30,27	21,66	32,97
19_B	NO gevel	4,50	34,18	31,74	23,13	34,44
19_C	NO gevel	7,50	35,72	33,28	24,67	35,98
20_A	NO gevel	1,50	28,27	25,83	17,22	28,53
20_B	NO gevel	4,50	32,71	30,27	21,66	32,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zwaanshoek
Duinpolderweg na aftrek ex. art. 110 Wgh.

2006006773-20201092
Bijlage 2B

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Duinpolderweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_C	NO gevel	7,50	36,24	33,80	25,19	36,50
21_A	NO gevel	1,50	29,44	27,00	18,39	29,70
21_B	NO gevel	4,50	33,07	30,63	22,02	33,33
21_C	NO gevel	7,50	36,23	33,79	25,18	36,49
22_A	NO gevel	1,50	30,27	27,83	19,22	30,53
22_B	NO gevel	4,50	33,62	31,18	22,57	33,88
22_C	NO gevel	7,50	35,76	33,32	24,71	36,02
23_A	NO gevel	1,50	28,43	25,98	17,37	28,69
23_B	NO gevel	4,50	31,87	29,43	20,82	32,13
23_C	NO gevel	7,50	38,08	35,64	27,03	38,34
24_A	NO gevel	1,50	32,69	30,25	21,65	32,95
24_B	NO gevel	4,50	35,33	32,89	24,28	35,59
24_C	NO gevel	7,50	39,49	37,05	28,44	39,75
25_A	ZO gevel	1,50	25,85	23,40	14,79	26,11
25_B	ZO gevel	4,50	30,59	28,15	19,54	30,85
25_C	ZO gevel	7,50	35,90	33,46	24,85	36,16
26_A	NO gevel	1,50	31,03	28,59	19,98	31,29
26_B	NO gevel	4,50	33,92	31,47	22,87	34,18
26_C	NO gevel	7,50	39,03	36,59	27,98	39,29
27_A	ZO gevel	1,50	36,19	33,75	25,14	36,45
27_B	ZO gevel	4,50	38,53	36,09	27,48	38,79
27_C	ZO gevel	7,50	40,07	37,63	29,03	40,33
28_A	ZO gevel	1,50	35,11	32,67	24,06	35,37
28_B	ZO gevel	4,50	40,39	37,95	29,34	40,65
28_C	ZO gevel	7,50	41,19	38,75	30,15	41,45
29_A	ZO gevel	1,50	36,36	33,92	25,32	36,62
29_B	ZO gevel	4,50	40,53	38,09	29,48	40,79
29_C	ZO gevel	7,50	42,10	39,66	31,05	42,36
30_A	ZO gevel	1,50	40,82	38,38	29,78	41,08
30_B	ZO gevel	4,50	42,62	40,18	31,58	42,88
30_C	ZO gevel	7,50	43,38	40,94	32,34	43,64
31_A	ZO gevel	1,50	39,19	36,75	28,14	39,45
31_B	ZO gevel	4,50	40,01	37,57	28,96	40,27
31_C	ZO gevel	7,50	42,28	39,84	31,24	42,54
32_A	ZO gevel	1,50	39,55	37,11	28,50	39,81
32_B	ZO gevel	4,50	40,41	37,97	29,36	40,67
32_C	ZO gevel	7,50	42,07	39,63	31,02	42,33
33_A	NO gevel	1,50	34,72	32,28	23,67	34,98
33_B	NO gevel	4,50	36,03	33,59	24,98	36,29
33_C	NO gevel	7,50	37,83	35,38	26,78	38,09
34_A	ZO gevel	1,50	48,82	46,38	37,77	49,08
34_B	ZO gevel	4,50	49,71	47,27	38,67	49,97
34_C	ZO gevel	7,50	50,51	48,07	39,46	50,77
35_A	ZW gevel	1,50	48,29	45,85	37,25	48,55
35_B	ZW gevel	4,50	49,07	46,62	38,02	49,33
35_C	ZW gevel	7,50	50,50	48,06	39,46	50,76
36_A	NO gevel	1,50	34,26	31,81	23,21	34,52
36_B	NO gevel	4,50	36,44	34,00	25,39	36,70
36_C	NO gevel	7,50	40,46	38,01	29,41	40,72
37_A	ZO gevel	1,50	50,55	48,11	39,51	50,81
37_B	ZO gevel	4,50	51,74	49,30	40,70	52,00
37_C	ZO gevel	7,50	52,76	50,32	41,71	53,02
38_A	ZW gevel	1,50	51,51	49,07	40,46	51,77
38_B	ZW gevel	4,50	52,75	50,31	41,71	53,01
38_C	ZW gevel	7,50	53,98	51,54	42,93	54,24
39_A	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	1,50	41,99	39,55	30,95	42,25
39_B	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	4,50	41,97	39,53	30,92	42,23
39_C	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	7,50	41,84	39,40	30,79	42,10
40_A	Spieringweg 1099 woning A NO gevel	1,50	36,57	34,13	25,52	36,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zwaanshoek
Duinpolderweg na aftrek ex. art. 110 Wgh.

2006006773-20201092
Bijlage 2B

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Duinpolderweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
40_B	Spieringweg 1099 woning A NO gevel	4,50	37,24	34,79	26,19	37,50
40_C	Spieringweg 1099 woning A NO gevel	7,50	39,19	36,75	28,14	39,45
41_A	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel	1,50	39,25	36,81	28,20	39,51
41_B	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel	4,50	40,55	38,11	29,50	40,81
41_C	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel	7,50	43,78	41,34	32,73	44,04
42_A	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel	1,50	40,22	37,78	29,18	40,48
42_B	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel	4,50	40,38	37,94	29,34	40,64
42_C	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel	7,50	40,27	37,83	29,22	40,53
43_A	Spieringweg 1099 woning B NO gevel	1,50	31,31	28,87	20,26	31,57
43_B	Spieringweg 1099 woning B NO gevel	4,50	32,90	30,46	21,85	33,16
43_C	Spieringweg 1099 woning B NO gevel	7,50	29,70	27,26	18,66	29,96
44_A	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel	1,50	39,40	36,96	28,36	39,66
44_B	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel	4,50	39,79	37,35	28,74	40,05
44_C	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel	7,50	41,30	38,86	30,25	41,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zwaanshoek
Bennebroekerweg na aftrek ex. art. 110 Wgh.

2006006773-20201092
Bijlage 2C

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bennebroekerweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	ZO gevel	1,50	24,18	21,43	12,70	24,25
01_B	ZO gevel	4,50	24,49	21,73	13,00	24,56
01_C	ZO gevel	7,50	23,99	21,22	12,48	24,05
02_A	ZW gevel	1,50	17,34	14,56	5,81	17,39
02_B	ZW gevel	4,50	17,66	14,88	6,13	17,71
02_C	ZW gevel	7,50	12,11	9,33	0,58	12,16
03_A	NO gevel	1,50	23,63	20,88	12,15	23,70
03_B	NO gevel	4,50	24,47	21,70	12,97	24,53
03_C	NO gevel	7,50	26,28	23,51	14,77	26,34
04_A	ZO gevel	1,50	20,77	18,01	9,28	20,84
04_B	ZO gevel	4,50	22,79	20,03	11,30	22,86
04_C	ZO gevel	7,50	22,97	20,20	11,47	23,03
05_A	ZW gevel	1,50	16,48	13,70	4,95	16,53
05_B	ZW gevel	4,50	16,42	13,65	4,91	16,48
05_C	ZW gevel	7,50	11,62	8,83	0,07	11,67
06_A	ZW gevel	1,50	17,45	14,69	5,95	17,52
06_B	ZW gevel	4,50	16,62	13,85	5,11	16,68
06_C	ZW gevel	7,50	14,07	11,29	2,54	14,12
07_A	ZW gevel	1,50	17,53	14,77	6,04	17,60
07_B	ZW gevel	4,50	16,93	14,17	5,43	17,00
07_C	ZW gevel	7,50	15,14	12,37	3,63	15,20
08_A	ZW gevel	1,50	16,85	14,09	5,36	16,92
08_B	ZW gevel	4,50	17,21	14,45	5,72	17,28
08_C	ZW gevel	7,50	15,43	12,66	3,92	15,49
09_A	ZW gevel	1,50	16,65	13,90	5,17	16,72
09_B	ZW gevel	4,50	17,74	14,98	6,25	17,81
09_C	ZW gevel	7,50	16,07	13,30	4,57	16,13
10_A	ZW gevel	1,50	15,39	12,63	3,89	15,46
10_B	ZW gevel	4,50	17,93	15,17	6,44	18,00
10_C	ZW gevel	7,50	16,97	14,20	5,47	17,03
11_A	ZW gevel	1,50	16,55	13,80	5,07	16,62
11_B	ZW gevel	4,50	16,95	14,19	5,46	17,02
11_C	ZW gevel	7,50	16,02	13,25	4,51	16,08
12_A	NW gevel	1,50	15,37	12,60	3,85	15,43
12_B	NW gevel	4,50	17,15	14,37	5,62	17,20
12_C	NW gevel	7,50	18,33	15,55	6,80	18,38
13_A	NW gevel	1,50	13,74	10,94	2,17	13,78
13_B	NW gevel	4,50	17,05	14,26	5,49	17,09
13_C	NW gevel	7,50	19,10	16,32	7,57	19,15
14_A	NW gevel	1,50	15,96	13,16	4,40	16,00
14_B	NW gevel	4,50	18,77	15,99	7,24	18,82
14_C	NW gevel	7,50	20,57	17,80	9,05	20,63
15_A	NW gevel	1,50	16,01	13,22	4,46	16,06
15_B	NW gevel	4,50	19,07	16,29	7,54	19,12
15_C	NW gevel	7,50	20,98	18,21	9,46	21,04
16_A	NW gevel	1,50	16,52	13,71	4,93	16,55
16_B	NW gevel	4,50	17,84	15,02	6,24	17,87
16_C	NW gevel	7,50	21,74	18,96	10,21	21,79
17_A	NW gevel	1,50	20,63	17,87	9,13	20,70
17_B	NW gevel	4,50	23,72	20,96	12,23	23,79
17_C	NW gevel	7,50	24,65	21,90	13,16	24,72
18_A	NW gevel	1,50	22,86	20,10	11,37	22,93
18_B	NW gevel	4,50	25,78	23,02	14,29	25,85
18_C	NW gevel	7,50	26,44	23,68	14,95	26,51
19_A	NO gevel	1,50	23,35	20,56	11,80	23,40
19_B	NO gevel	4,50	25,90	23,12	14,37	25,95
19_C	NO gevel	7,50	27,87	25,09	16,35	27,93
20_A	NO gevel	1,50	27,26	24,49	15,76	27,32
20_B	NO gevel	4,50	28,32	25,54	16,80	28,38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zwaanshoek
Bennebroekerweg na aftrek ex. art. 110 Wgh.

2006006773-20201092
Bijlage 2C

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bennebroekerweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_C	NO gevel	7,50	29,99	27,21	18,45	30,04
21_A	NO gevel	1,50	28,75	25,98	17,24	28,81
21_B	NO gevel	4,50	30,07	27,29	18,55	30,13
21_C	NO gevel	7,50	31,76	28,98	20,24	31,82
22_A	NO gevel	1,50	27,39	24,62	15,88	27,45
22_B	NO gevel	4,50	28,44	25,66	16,91	28,49
22_C	NO gevel	7,50	30,37	27,59	18,85	30,43
23_A	NO gevel	1,50	23,58	20,78	12,02	23,62
23_B	NO gevel	4,50	25,00	22,20	13,42	25,04
23_C	NO gevel	7,50	27,91	25,12	16,37	27,96
24_A	NO gevel	1,50	27,79	25,01	16,27	27,85
24_B	NO gevel	4,50	29,59	26,82	18,07	29,65
24_C	NO gevel	7,50	30,94	28,16	19,42	31,00
25_A	ZO gevel	1,50	28,37	25,62	16,89	28,44
25_B	ZO gevel	4,50	29,81	27,06	18,33	29,88
25_C	ZO gevel	7,50	31,02	28,26	19,53	31,09
26_A	NO gevel	1,50	28,89	26,13	17,40	28,96
26_B	NO gevel	4,50	30,44	27,68	18,95	30,51
26_C	NO gevel	7,50	31,87	29,10	20,36	31,93
27_A	ZO gevel	1,50	27,95	25,19	16,47	28,02
27_B	ZO gevel	4,50	29,54	26,78	18,05	29,61
27_C	ZO gevel	7,50	30,07	27,32	18,59	30,14
28_A	ZO gevel	1,50	25,45	22,69	13,97	25,52
28_B	ZO gevel	4,50	25,77	23,00	14,26	25,83
28_C	ZO gevel	7,50	27,76	25,00	16,27	27,83
29_A	ZO gevel	1,50	24,29	21,53	12,80	24,36
29_B	ZO gevel	4,50	25,90	23,14	14,40	25,97
29_C	ZO gevel	7,50	27,62	24,86	16,13	27,69
30_A	ZO gevel	1,50	23,43	20,67	11,94	23,50
30_B	ZO gevel	4,50	25,93	23,17	14,45	26,00
30_C	ZO gevel	7,50	26,23	23,47	14,75	26,30
31_A	ZO gevel	1,50	22,13	19,37	10,63	22,20
31_B	ZO gevel	4,50	24,55	21,79	13,06	24,62
31_C	ZO gevel	7,50	26,06	23,30	14,57	26,13
32_A	ZO gevel	1,50	22,78	20,02	11,29	22,85
32_B	ZO gevel	4,50	24,70	21,94	13,20	24,77
32_C	ZO gevel	7,50	25,90	23,14	14,40	25,97
33_A	NO gevel	1,50	25,36	22,60	13,87	25,43
33_B	NO gevel	4,50	26,52	23,76	15,02	26,59
33_C	NO gevel	7,50	27,93	25,16	16,43	27,99
34_A	ZO gevel	1,50	25,28	22,54	13,82	25,36
34_B	ZO gevel	4,50	25,73	22,97	14,24	25,80
34_C	ZO gevel	7,50	25,38	22,62	13,88	25,45
35_A	ZW gevel	1,50	18,38	15,61	6,87	18,44
35_B	ZW gevel	4,50	19,47	16,68	7,93	19,52
35_C	ZW gevel	7,50	20,62	17,84	9,10	20,68
36_A	NO gevel	1,50	24,09	21,34	12,62	24,16
36_B	NO gevel	4,50	25,04	22,27	13,53	25,10
36_C	NO gevel	7,50	26,38	23,61	14,87	26,44
37_A	ZO gevel	1,50	24,93	22,18	13,46	25,00
37_B	ZO gevel	4,50	25,36	22,60	13,87	25,43
37_C	ZO gevel	7,50	24,75	21,98	13,25	24,81
38_A	ZW gevel	1,50	18,91	16,14	7,41	18,97
38_B	ZW gevel	4,50	19,49	16,72	7,97	19,55
38_C	ZW gevel	7,50	17,79	15,02	6,27	17,85
39_A	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	1,50	29,94	27,19	18,47	30,01
39_B	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	4,50	29,91	27,15	18,42	29,98
39_C	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	7,50	30,48	27,72	18,99	30,55
40_A	Spieringweg 1099 woning A NO gevel	1,50	27,49	24,72	15,99	27,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zwaanshoek
Bennebroekerweg na aftrek ex. art. 110 Wgh.

2006006773-20201092
Bijlage 2C

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAgq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bennebroekerweg
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
40_B	Spieringweg 1099 woning A NO gevel		4,50	28,97	26,20	17,46	29,03		
40_C	Spieringweg 1099 woning A NO gevel		7,50	30,53	27,76	19,01	30,59		
41_A	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel		1,50	23,92	21,16	12,43	23,99		
41_B	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel		4,50	23,41	20,64	11,90	23,47		
41_C	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel		7,50	17,83	15,03	6,28	17,87		
42_A	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel		1,50	30,96	28,21	19,49	31,03		
42_B	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel		4,50	31,48	28,73	20,00	31,55		
42_C	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel		7,50	32,35	29,60	20,86	32,42		
43_A	Spieringweg 1099 woning B NO gevel		1,50	31,07	28,32	19,59	31,14		
43_B	Spieringweg 1099 woning B NO gevel		4,50	32,41	29,65	20,91	32,48		
43_C	Spieringweg 1099 woning B NO gevel		7,50	34,64	31,88	23,16	34,71		
44_A	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel		1,50	21,14	18,37	9,63	21,20		
44_B	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel		4,50	18,31	15,49	6,71	18,34		
44_C	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel		7,50	21,08	18,28	9,51	21,12		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zwaanshoek
Hillegommerdijk na aftrek ex. art. 110 Wgh.

2006006773-20201092
Bijlage 2D

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hillegommerdijk
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	ZO gevel	1,50	--	--	--	--
01_B	ZO gevel	4,50	--	--	--	--
01_C	ZO gevel	7,50	--	--	--	--
02_A	ZW gevel	1,50	17,48	14,21	6,25	17,48
02_B	ZW gevel	4,50	18,96	15,69	7,72	18,95
02_C	ZW gevel	7,50	19,49	16,21	8,24	19,48
03_A	NO gevel	1,50	10,90	7,59	-0,39	10,87
03_B	NO gevel	4,50	14,92	11,62	3,64	14,90
03_C	NO gevel	7,50	21,75	18,48	10,51	21,74
04_A	ZO gevel	1,50	15,97	12,71	4,74	15,97
04_B	ZO gevel	4,50	16,89	13,62	5,64	16,88
04_C	ZO gevel	7,50	17,80	14,52	6,55	17,79
05_A	ZW gevel	1,50	20,37	17,10	9,14	20,37
05_B	ZW gevel	4,50	20,56	17,29	9,32	20,55
05_C	ZW gevel	7,50	21,16	17,88	9,91	21,15
06_A	ZW gevel	1,50	18,53	15,26	7,29	18,52
06_B	ZW gevel	4,50	19,87	16,60	8,63	19,86
06_C	ZW gevel	7,50	19,90	16,63	8,65	19,89
07_A	ZW gevel	1,50	18,83	15,56	7,59	18,82
07_B	ZW gevel	4,50	19,99	16,72	8,75	19,98
07_C	ZW gevel	7,50	20,68	17,41	9,44	20,67
08_A	ZW gevel	1,50	19,19	15,92	7,95	19,18
08_B	ZW gevel	4,50	20,26	16,99	9,02	20,25
08_C	ZW gevel	7,50	21,07	17,80	9,83	21,06
09_A	ZW gevel	1,50	19,61	16,34	8,37	19,60
09_B	ZW gevel	4,50	21,27	17,99	10,02	21,26
09_C	ZW gevel	7,50	21,90	18,63	10,66	21,89
10_A	ZW gevel	1,50	20,84	17,57	9,60	20,83
10_B	ZW gevel	4,50	22,34	19,06	11,09	22,33
10_C	ZW gevel	7,50	22,93	19,66	11,69	22,92
11_A	ZW gevel	1,50	20,91	17,64	9,67	20,90
11_B	ZW gevel	4,50	22,35	19,08	11,11	22,34
11_C	ZW gevel	7,50	23,18	19,91	11,94	23,17
12_A	NW gevel	1,50	24,61	21,35	13,38	24,61
12_B	NW gevel	4,50	26,22	22,94	14,97	26,21
12_C	NW gevel	7,50	26,46	23,19	15,22	26,45
13_A	NW gevel	1,50	25,58	22,31	14,35	25,58
13_B	NW gevel	4,50	26,58	23,31	15,34	26,57
13_C	NW gevel	7,50	27,14	23,87	15,90	27,13
14_A	NW gevel	1,50	26,33	23,07	15,10	26,33
14_B	NW gevel	4,50	27,38	24,11	16,14	27,37
14_C	NW gevel	7,50	27,71	24,44	16,47	27,70
15_A	NW gevel	1,50	26,18	22,91	14,94	26,17
15_B	NW gevel	4,50	27,25	23,98	16,01	27,24
15_C	NW gevel	7,50	27,74	24,47	16,50	27,73
16_A	NW gevel	1,50	27,18	23,92	15,95	27,18
16_B	NW gevel	4,50	28,24	24,97	17,00	28,23
16_C	NW gevel	7,50	28,44	25,17	17,20	28,43
17_A	NW gevel	1,50	28,32	25,06	17,09	28,32
17_B	NW gevel	4,50	29,56	26,29	18,32	29,55
17_C	NW gevel	7,50	29,81	26,54	18,57	29,80
18_A	NW gevel	1,50	27,85	24,58	16,62	27,85
18_B	NW gevel	4,50	29,44	26,16	18,19	29,43
18_C	NW gevel	7,50	29,76	26,49	18,52	29,75
19_A	NO gevel	1,50	23,77	20,50	12,53	23,76
19_B	NO gevel	4,50	25,63	22,36	14,39	25,62
19_C	NO gevel	7,50	24,75	21,48	13,51	24,74
20_A	NO gevel	1,50	17,40	14,13	6,16	17,39
20_B	NO gevel	4,50	19,49	16,22	8,24	19,48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zwaanshoek
Hillegommerdijk na aftrek ex. art. 110 Wgh.

2006006773-20201092
Bijlage 2D

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
Laag totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hillegommerdijk
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_C	NO gevel	7,50	20,25	16,98	9,01	20,24
21_A	NO gevel	1,50	13,42	10,13	2,16	13,40
21_B	NO gevel	4,50	16,38	13,09	5,12	16,36
21_C	NO gevel	7,50	20,15	16,89	8,92	20,15
22_A	NO gevel	1,50	10,25	6,93	-1,05	10,22
22_B	NO gevel	4,50	15,42	12,12	4,15	15,40
22_C	NO gevel	7,50	20,28	17,01	9,04	20,27
23_A	NO gevel	1,50	14,05	10,77	2,80	14,04
23_B	NO gevel	4,50	18,02	14,74	6,77	18,01
23_C	NO gevel	7,50	19,83	16,56	8,59	19,82
24_A	NO gevel	1,50	10,03	6,72	-1,26	10,00
24_B	NO gevel	4,50	14,10	10,81	2,83	14,08
24_C	NO gevel	7,50	18,86	15,59	7,62	18,85
25_A	ZO gevel	1,50	0,63	-2,69	-10,67	0,60
25_B	ZO gevel	4,50	4,10	0,80	-7,18	4,08
25_C	ZO gevel	7,50	11,48	8,20	0,23	11,47
26_A	NO gevel	1,50	8,63	5,32	-2,66	8,60
26_B	NO gevel	4,50	12,87	9,58	1,60	12,85
26_C	NO gevel	7,50	19,95	16,68	8,71	19,94
27_A	ZO gevel	1,50	7,37	4,07	-3,91	7,35
27_B	ZO gevel	4,50	9,40	6,10	-1,87	9,38
27_C	ZO gevel	7,50	12,91	9,64	1,67	12,90
28_A	ZO gevel	1,50	5,98	2,67	-5,31	5,95
28_B	ZO gevel	4,50	4,94	1,64	-6,34	4,92
28_C	ZO gevel	7,50	--	--	--	--
29_A	ZO gevel	1,50	10,65	7,36	-0,61	10,63
29_B	ZO gevel	4,50	--	--	--	--
29_C	ZO gevel	7,50	--	--	--	--
30_A	ZO gevel	1,50	4,87	1,56	-6,42	4,84
30_B	ZO gevel	4,50	9,19	5,90	-2,08	9,17
30_C	ZO gevel	7,50	--	--	--	--
31_A	ZO gevel	1,50	3,14	-0,17	-8,15	3,11
31_B	ZO gevel	4,50	7,22	3,92	-4,05	7,20
31_C	ZO gevel	7,50	--	--	--	--
32_A	ZO gevel	1,50	6,38	3,07	-4,91	6,35
32_B	ZO gevel	4,50	9,58	6,28	-1,70	9,56
32_C	ZO gevel	7,50	7,56	4,30	-3,67	7,56
33_A	NO gevel	1,50	14,00	10,71	2,74	13,98
33_B	NO gevel	4,50	16,30	13,01	5,03	16,28
33_C	NO gevel	7,50	21,21	17,93	9,96	21,20
34_A	ZO gevel	1,50	--	--	--	--
34_B	ZO gevel	4,50	--	--	--	--
34_C	ZO gevel	7,50	--	--	--	--
35_A	ZW gevel	1,50	7,86	4,55	-3,43	7,83
35_B	ZW gevel	4,50	11,24	7,94	-0,04	11,22
35_C	ZW gevel	7,50	17,98	14,71	6,73	17,97
36_A	NO gevel	1,50	6,45	3,12	-4,87	6,41
36_B	NO gevel	4,50	10,63	7,32	-0,66	10,60
36_C	NO gevel	7,50	18,90	15,62	7,65	18,89
37_A	ZO gevel	1,50	--	--	--	--
37_B	ZO gevel	4,50	--	--	--	--
37_C	ZO gevel	7,50	--	--	--	--
38_A	ZW gevel	1,50	10,72	7,42	-0,56	10,70
38_B	ZW gevel	4,50	13,17	9,87	1,89	13,15
38_C	ZW gevel	7,50	18,65	15,38	7,41	18,64
39_A	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	1,50	3,08	-0,21	-8,19	3,06
39_B	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	4,50	--	--	--	--
39_C	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	7,50	--	--	--	--
40_A	Spieringweg 1099 woning A NO gevel	1,50	8,32	5,01	-2,98	8,29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zwaanshoek
Hillegommerdijk na aftrek ex. art. 110 Wgh.

2006006773-20201092
Bijlage 2D

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hillegommerdijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
40_B	Spieringweg 1099 woning A NO gevel	4,50	12,02	8,72	0,74	12,00
40_C	Spieringweg 1099 woning A NO gevel	7,50	17,82	14,55	6,58	17,81
41_A	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel	1,50	10,96	7,64	-0,34	10,93
41_B	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel	4,50	12,56	9,26	1,28	12,54
41_C	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel	7,50	19,80	16,52	8,55	19,79
42_A	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel	1,50	-13,92	-17,27	-25,26	-13,97
42_B	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel	4,50	--	--	--	--
42_C	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel	7,50	--	--	--	--
43_A	Spieringweg 1099 woning B NO gevel	1,50	9,28	5,97	-2,01	9,25
43_B	Spieringweg 1099 woning B NO gevel	4,50	13,30	10,00	2,02	13,28
43_C	Spieringweg 1099 woning B NO gevel	7,50	19,09	15,82	7,85	19,08
44_A	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel	1,50	8,73	5,42	-2,57	8,70
44_B	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel	4,50	11,90	8,60	0,62	11,88
44_C	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel	7,50	18,70	15,43	7,46	18,69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zwaanshoek
Cumulatief geen aftrek ex. art. 110 Wgh.

2006006773-20201092
Bijlage 2E

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	ZO gevel	1,50	59,89	57,10	48,76	60,04
01_B	ZO gevel	4,50	61,18	58,45	50,06	61,34
01_C	ZO gevel	7,50	61,32	58,61	50,21	61,49
02_A	ZW gevel	1,50	59,40	56,83	48,32	59,62
02_B	ZW gevel	4,50	61,33	58,79	50,26	61,56
02_C	ZW gevel	7,50	61,90	59,37	50,83	62,13
03_A	NO gevel	1,50	52,27	49,05	41,03	52,28
03_B	NO gevel	4,50	53,22	50,02	41,99	53,23
03_C	NO gevel	7,50	53,55	50,38	42,32	53,57
04_A	ZO gevel	1,50	54,51	51,95	43,43	54,73
04_B	ZO gevel	4,50	56,30	53,71	45,21	56,51
04_C	ZO gevel	7,50	57,06	54,48	45,98	57,28
05_A	ZW gevel	1,50	57,96	55,50	46,91	58,22
05_B	ZW gevel	4,50	59,17	56,70	48,11	59,42
05_C	ZW gevel	7,50	59,98	57,50	48,92	60,23
06_A	ZW gevel	1,50	57,76	55,30	46,71	58,02
06_B	ZW gevel	4,50	59,41	56,95	48,36	59,67
06_C	ZW gevel	7,50	60,09	57,62	49,04	60,34
07_A	ZW gevel	1,50	57,43	54,97	46,38	57,69
07_B	ZW gevel	4,50	58,99	56,54	47,95	59,25
07_C	ZW gevel	7,50	59,77	57,31	48,72	60,03
08_A	ZW gevel	1,50	57,27	54,82	46,23	57,53
08_B	ZW gevel	4,50	58,46	56,01	47,41	58,72
08_C	ZW gevel	7,50	59,24	56,78	48,19	59,50
09_A	ZW gevel	1,50	56,79	54,34	45,74	57,05
09_B	ZW gevel	4,50	57,93	55,48	46,89	58,19
09_C	ZW gevel	7,50	58,54	56,09	47,49	58,80
10_A	ZW gevel	1,50	55,81	53,36	44,76	56,07
10_B	ZW gevel	4,50	56,93	54,48	45,88	57,19
10_C	ZW gevel	7,50	57,72	55,27	46,67	57,98
11_A	ZW gevel	1,50	55,45	53,00	44,40	55,71
11_B	ZW gevel	4,50	56,35	53,90	45,30	56,61
11_C	ZW gevel	7,50	57,00	54,56	45,96	57,26
12_A	NW gevel	1,50	50,70	48,25	39,65	50,96
12_B	NW gevel	4,50	51,32	48,87	40,27	51,58
12_C	NW gevel	7,50	51,73	49,28	40,68	51,99
13_A	NW gevel	1,50	48,08	45,63	37,03	48,34
13_B	NW gevel	4,50	48,59	46,13	37,54	48,85
13_C	NW gevel	7,50	48,92	46,46	37,87	49,18
14_A	NW gevel	1,50	46,32	43,85	35,26	46,57
14_B	NW gevel	4,50	46,88	44,41	35,82	47,13
14_C	NW gevel	7,50	46,68	44,21	35,63	46,93
15_A	NW gevel	1,50	45,94	43,47	34,88	46,19
15_B	NW gevel	4,50	46,50	44,02	35,44	46,75
15_C	NW gevel	7,50	46,36	43,88	35,30	46,61
16_A	NW gevel	1,50	43,08	40,57	32,01	43,32
16_B	NW gevel	4,50	43,89	41,38	32,82	44,13
16_C	NW gevel	7,50	44,10	41,59	33,03	44,34
17_A	NW gevel	1,50	41,21	38,63	30,12	41,42
17_B	NW gevel	4,50	42,39	39,80	31,29	42,60
17_C	NW gevel	7,50	42,13	39,53	31,02	42,33
18_A	NW gevel	1,50	39,08	36,43	27,96	39,27
18_B	NW gevel	4,50	40,24	37,55	29,09	40,41
18_C	NW gevel	7,50	40,28	37,57	29,12	40,44
19_A	NO gevel	1,50	36,76	34,09	25,60	36,93
19_B	NO gevel	4,50	38,50	35,81	27,32	38,66
19_C	NO gevel	7,50	39,80	37,16	28,63	39,98
20_A	NO gevel	1,50	35,84	33,03	24,54	35,94
20_B	NO gevel	4,50	38,13	35,41	26,88	38,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Zwaanshoek
Cumulatief geen aftrek ex. art. 110 Wgh.

2006006773-20201092
Bijlage 2E

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_C	NO gevel	7,50	40,80	38,13	29,59	40,96
21_A	NO gevel	1,50	37,08	34,28	25,77	37,18
21_B	NO gevel	4,50	39,13	36,39	27,86	39,26
21_C	NO gevel	7,50	41,45	38,75	30,21	41,59
22_A	NO gevel	1,50	36,48	33,73	25,21	36,60
22_B	NO gevel	4,50	38,72	36,01	27,49	38,86
22_C	NO gevel	7,50	40,99	38,26	29,76	41,13
23_A	NO gevel	1,50	33,98	31,22	22,73	34,10
23_B	NO gevel	4,50	36,78	34,04	25,56	36,92
23_C	NO gevel	7,50	41,81	39,17	30,66	41,99
24_A	NO gevel	1,50	40,13	37,21	28,90	40,22
24_B	NO gevel	4,50	42,30	39,40	31,08	42,39
24_C	NO gevel	7,50	44,91	42,10	33,72	45,04
25_A	ZO gevel	1,50	40,85	37,73	29,58	40,87
25_B	ZO gevel	4,50	43,36	40,25	32,10	43,39
25_C	ZO gevel	7,50	45,65	42,59	34,41	45,70
26_A	NO gevel	1,50	41,65	38,60	30,40	41,70
26_B	NO gevel	4,50	43,99	40,94	32,74	44,04
26_C	NO gevel	7,50	46,35	43,40	35,14	46,43
27_A	ZO gevel	1,50	44,71	41,68	33,50	44,77
27_B	ZO gevel	4,50	46,86	43,84	35,65	46,93
27_C	ZO gevel	7,50	48,30	45,28	37,10	48,37
28_A	ZO gevel	1,50	45,99	42,86	34,77	46,02
28_B	ZO gevel	4,50	48,79	45,74	37,59	48,85
28_C	ZO gevel	7,50	50,02	46,96	38,82	50,08
29_A	ZO gevel	1,50	46,73	43,61	35,52	46,77
29_B	ZO gevel	4,50	49,20	46,13	38,00	49,26
29_C	ZO gevel	7,50	50,89	47,83	39,69	50,95
30_A	ZO gevel	1,50	47,79	44,81	36,61	47,87
30_B	ZO gevel	4,50	49,75	46,76	38,56	49,83
30_C	ZO gevel	7,50	50,73	47,72	39,54	50,80
31_A	ZO gevel	1,50	46,98	43,95	35,78	47,05
31_B	ZO gevel	4,50	48,62	45,55	37,41	48,67
31_C	ZO gevel	7,50	50,10	47,08	38,91	50,17
32_A	ZO gevel	1,50	45,99	43,05	34,82	46,09
32_B	ZO gevel	4,50	47,54	44,55	36,35	47,62
32_C	ZO gevel	7,50	49,32	46,32	38,13	49,40
33_A	NO gevel	1,50	50,84	47,62	39,61	50,85
33_B	NO gevel	4,50	52,12	48,90	40,89	52,13
33_C	NO gevel	7,50	52,37	49,16	41,13	52,38
34_A	ZO gevel	1,50	56,93	53,88	45,74	56,99
34_B	ZO gevel	4,50	57,68	54,64	46,49	57,75
34_C	ZO gevel	7,50	57,86	54,86	46,68	57,94
35_A	ZW gevel	1,50	53,73	50,86	42,58	53,85
35_B	ZW gevel	4,50	54,72	51,82	43,56	54,83
35_C	ZW gevel	7,50	55,47	52,64	44,32	55,60
36_A	NO gevel	1,50	52,65	49,42	41,41	52,65
36_B	NO gevel	4,50	53,70	50,47	42,47	53,71
36_C	NO gevel	7,50	53,94	50,73	42,70	53,95
37_A	ZO gevel	1,50	57,64	54,65	46,46	57,72
37_B	ZO gevel	4,50	58,46	55,49	47,28	58,55
37_C	ZO gevel	7,50	58,78	55,86	47,62	58,88
38_A	ZW gevel	1,50	55,83	53,07	44,70	55,98
38_B	ZW gevel	4,50	56,94	54,19	45,81	57,10
38_C	ZW gevel	7,50	57,74	55,04	46,63	57,92
39_A	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	1,50	56,50	53,29	45,26	56,51
39_B	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	4,50	57,11	53,89	45,87	57,12
39_C	Spieringweg 1099 woning A ZO gevel	7,50	56,92	53,71	45,69	56,93
40_A	Spieringweg 1099 woning A NO gevel	1,50	51,71	48,50	40,48	51,72

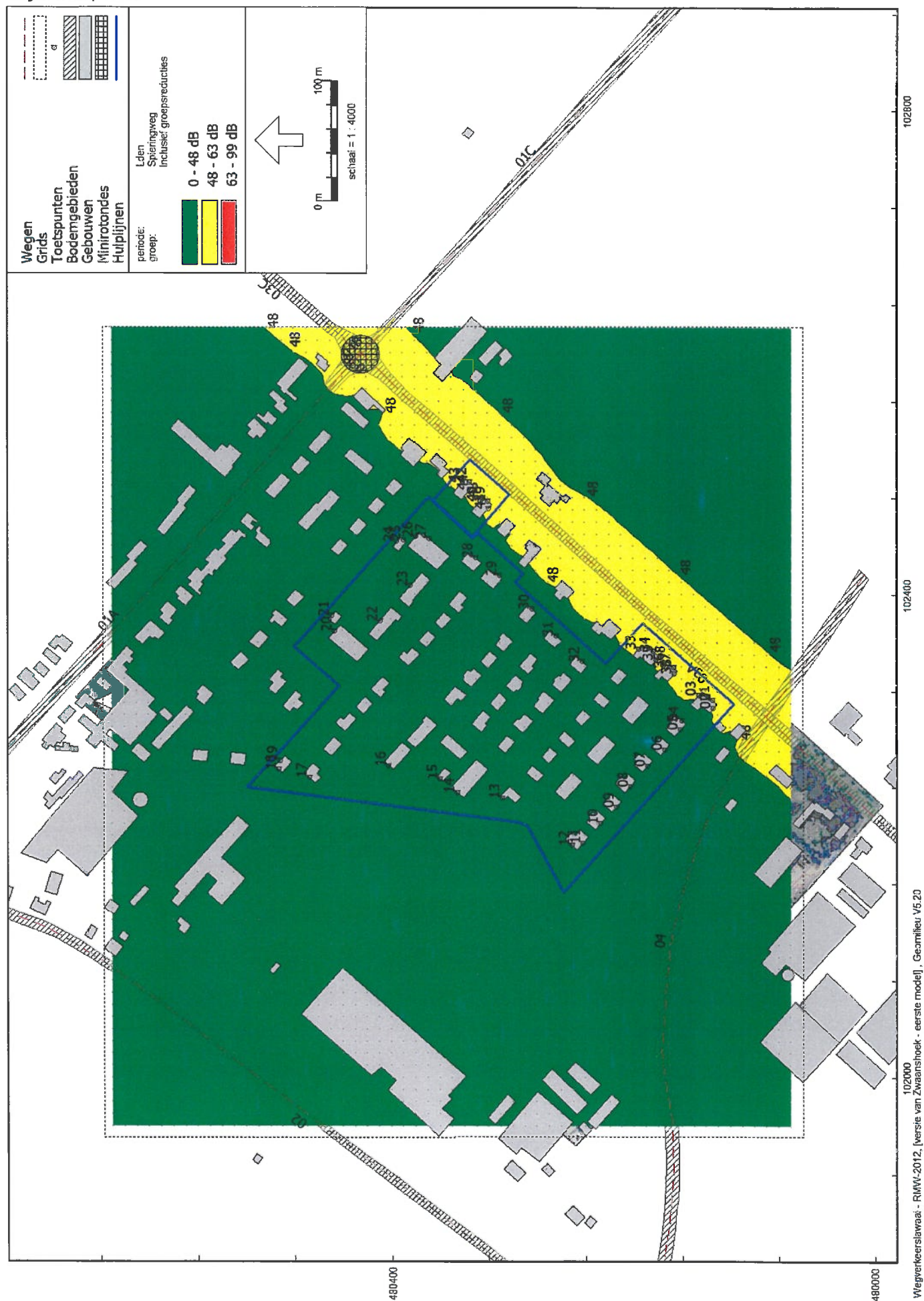
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

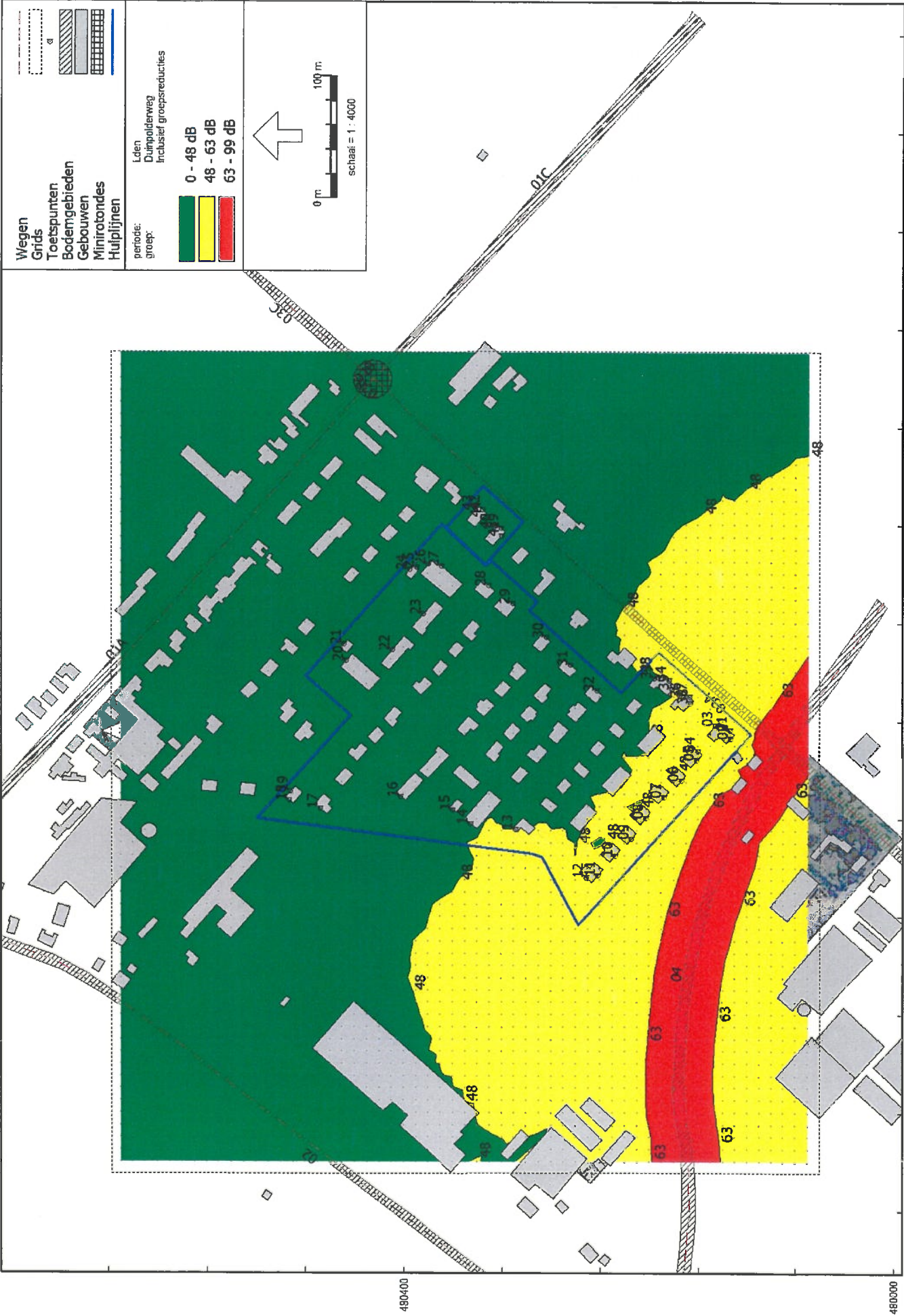
Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
40_B	Spieringweg 1099 woning A NO gevel	4,50	52,70	49,48	41,46	52,71
40_C	Spieringweg 1099 woning A NO gevel	7,50	52,89	49,70	41,66	52,91
41_A	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel	1,50	52,30	49,11	41,08	52,32
41_B	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel	4,50	53,38	50,19	42,15	53,40
41_C	Spieringweg 1099 woning A ZW gevel	7,50	53,72	50,60	42,51	53,76
42_A	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel	1,50	56,85	53,62	45,61	56,85
42_B	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel	4,50	57,38	54,14	46,13	57,38
42_C	Spieringweg 1099 woning B ZO gevel	7,50	57,24	54,00	45,99	57,24
43_A	Spieringweg 1099 woning B NO gevel	1,50	52,38	49,14	41,13	52,38
43_B	Spieringweg 1099 woning B NO gevel	4,50	53,24	50,00	41,99	53,24
43_C	Spieringweg 1099 woning B NO gevel	7,50	53,29	50,06	42,04	53,29
44_A	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel	1,50	52,74	49,55	41,51	52,76
44_B	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel	4,50	53,50	50,30	42,27	53,51
44_C	Spieringweg 1099 woning B ZW gevel	7,50	53,56	50,38	42,34	53,58

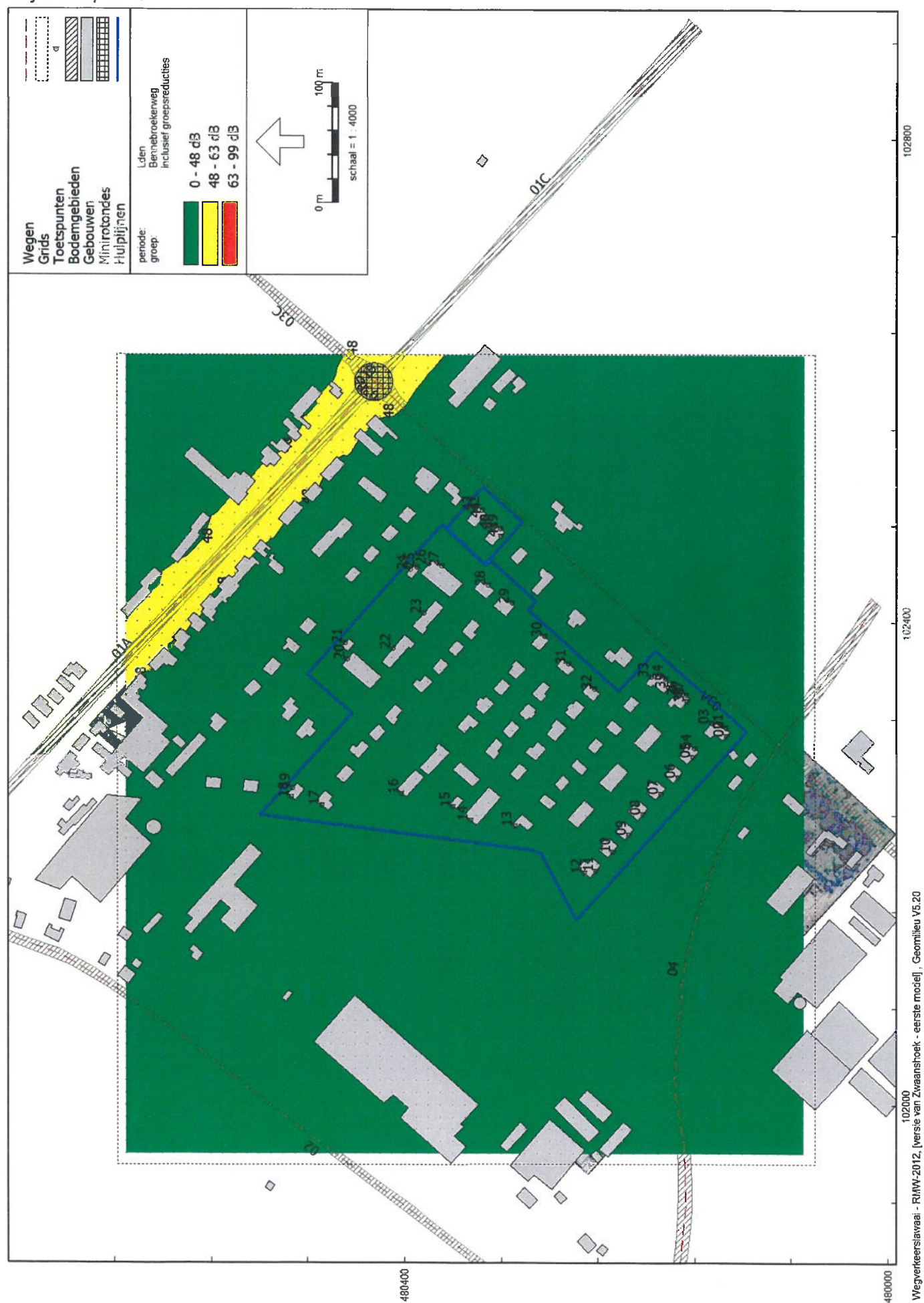
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

22 jan 2020, 16:41





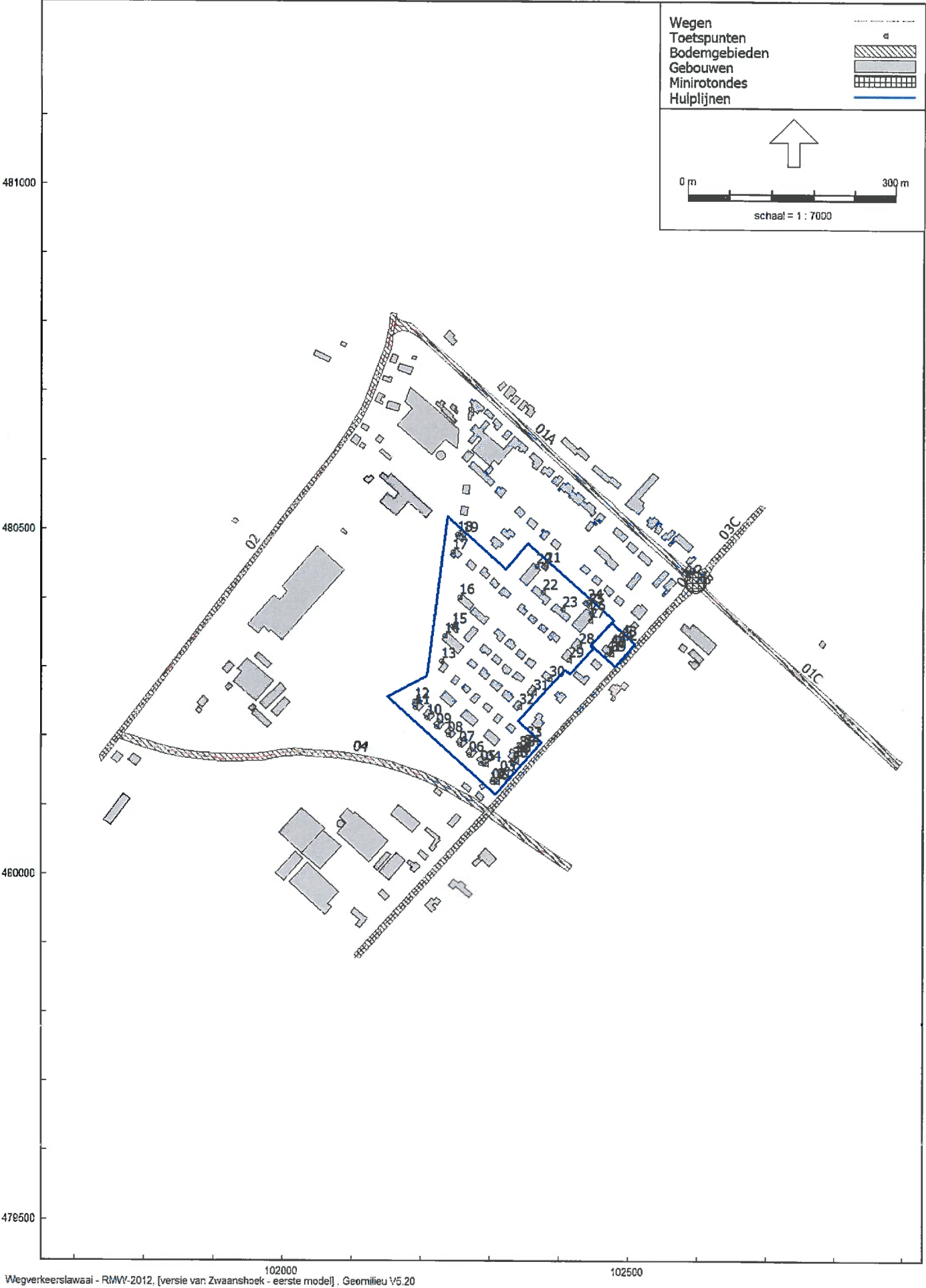
22 jan 2020, 16:44





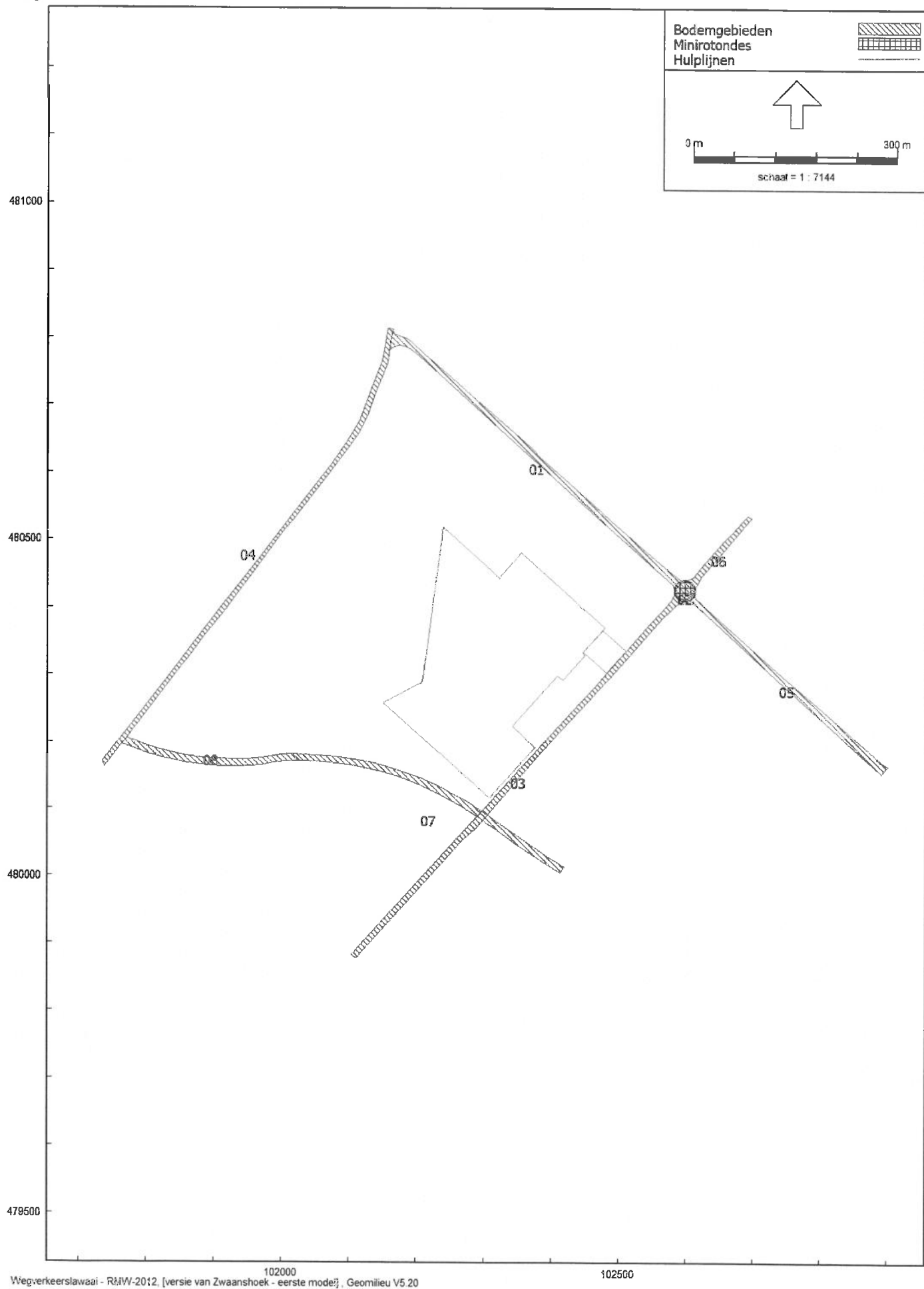
BIJLAGE 3:
FIGUREN

Figuur 1: overzicht rekenmodel
22 jan 2020, 16:53



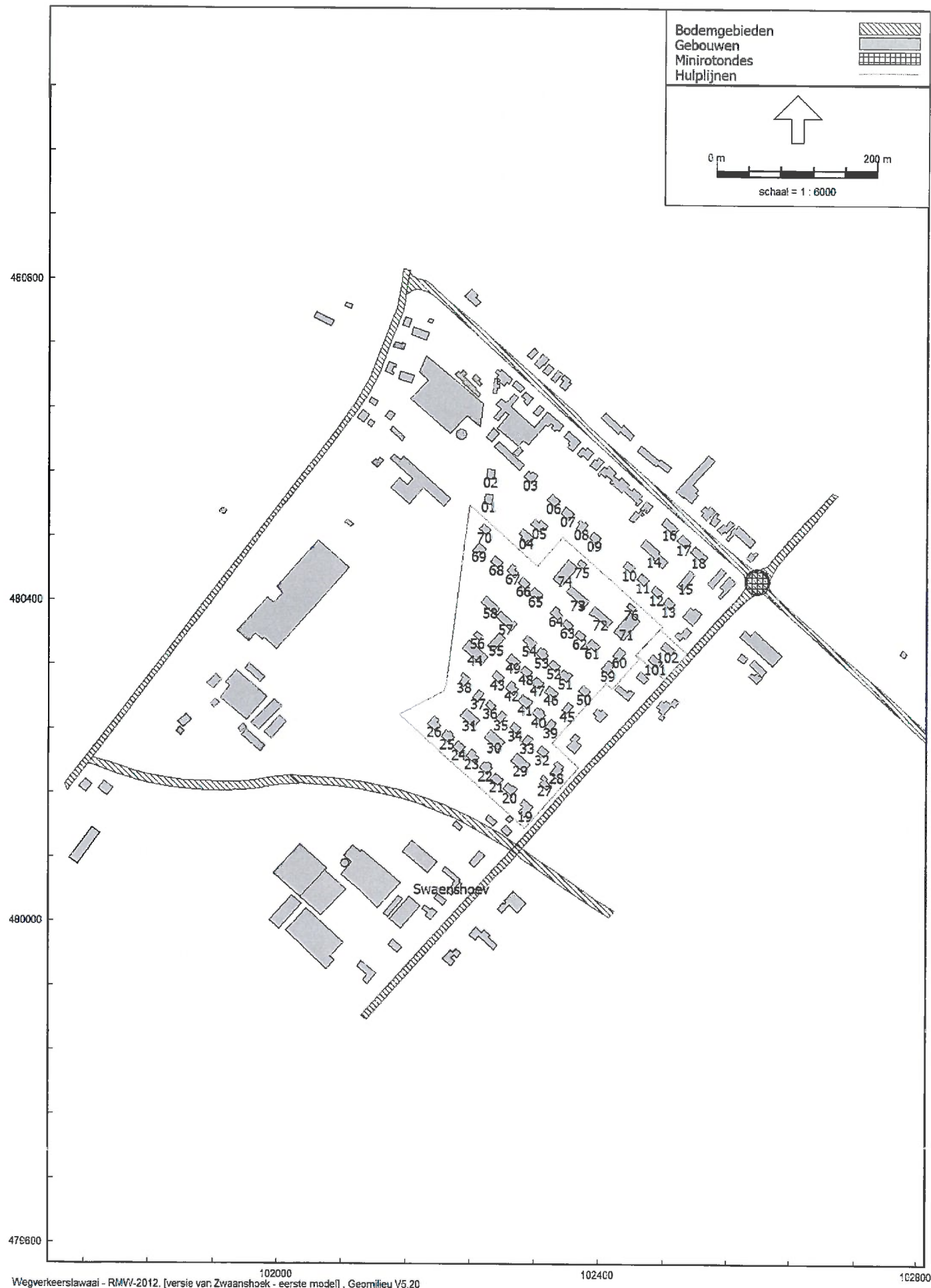
Figuur 2: ingevoerde bodemgebieden
22 jan 2020, 16:56

Geluid.Com B.V.



Figuur 3: ingevoerde gebouwen
22 jan 2020, 16:56

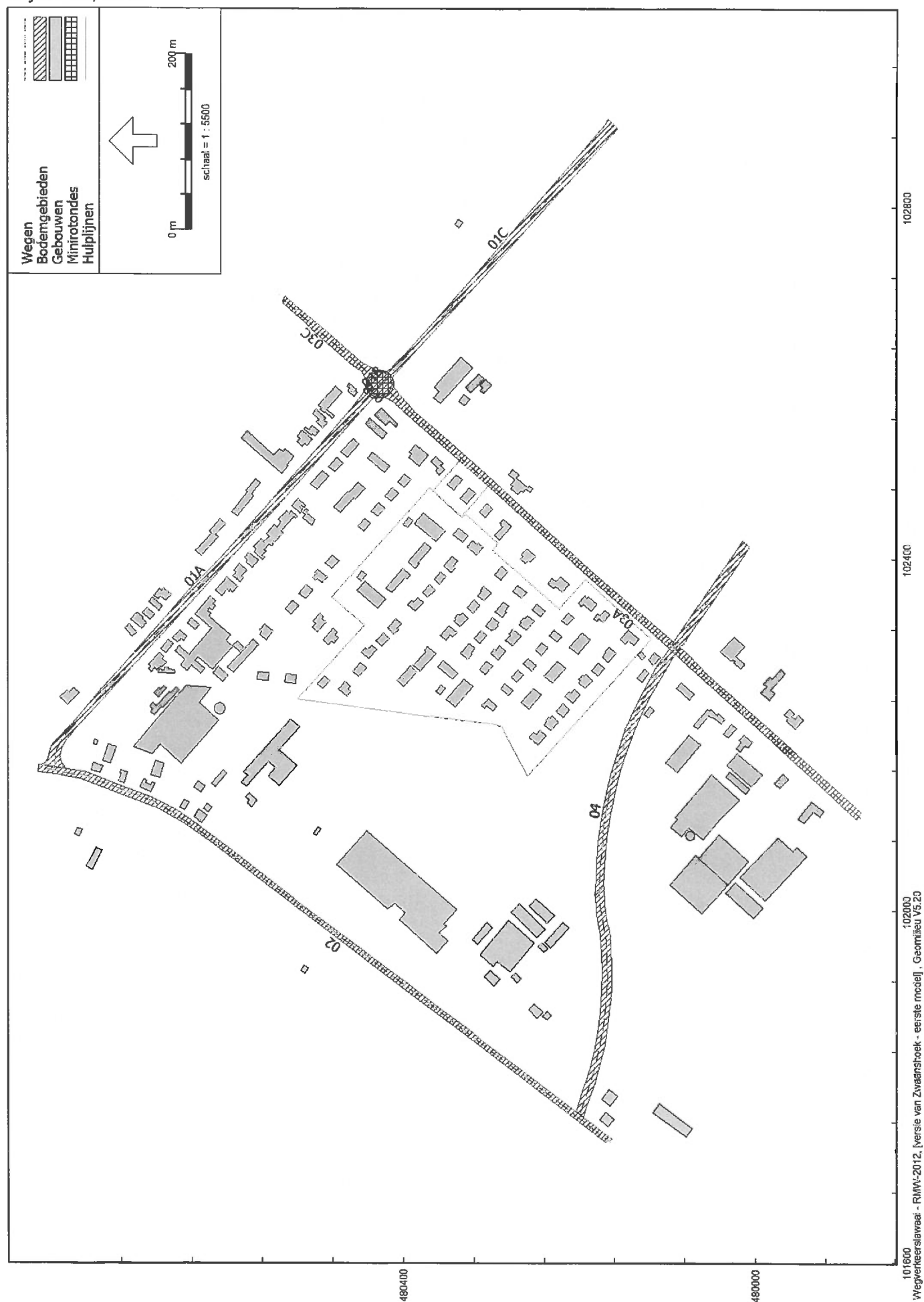
Geluid.Com B.V.



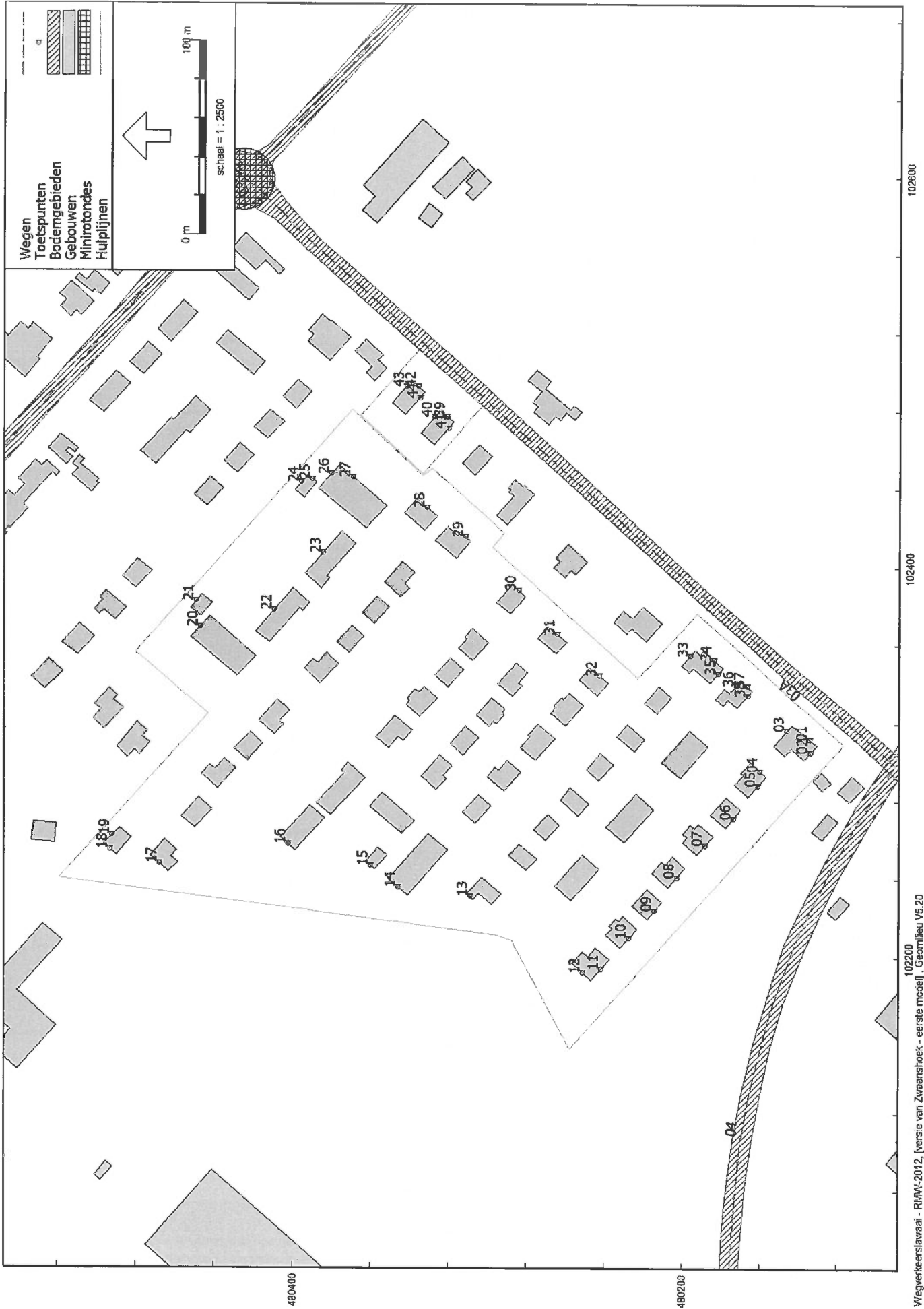
Figuur 4: ingevoerde wegen

22 jan 2020, 16:56

Geluid.Com B.V.



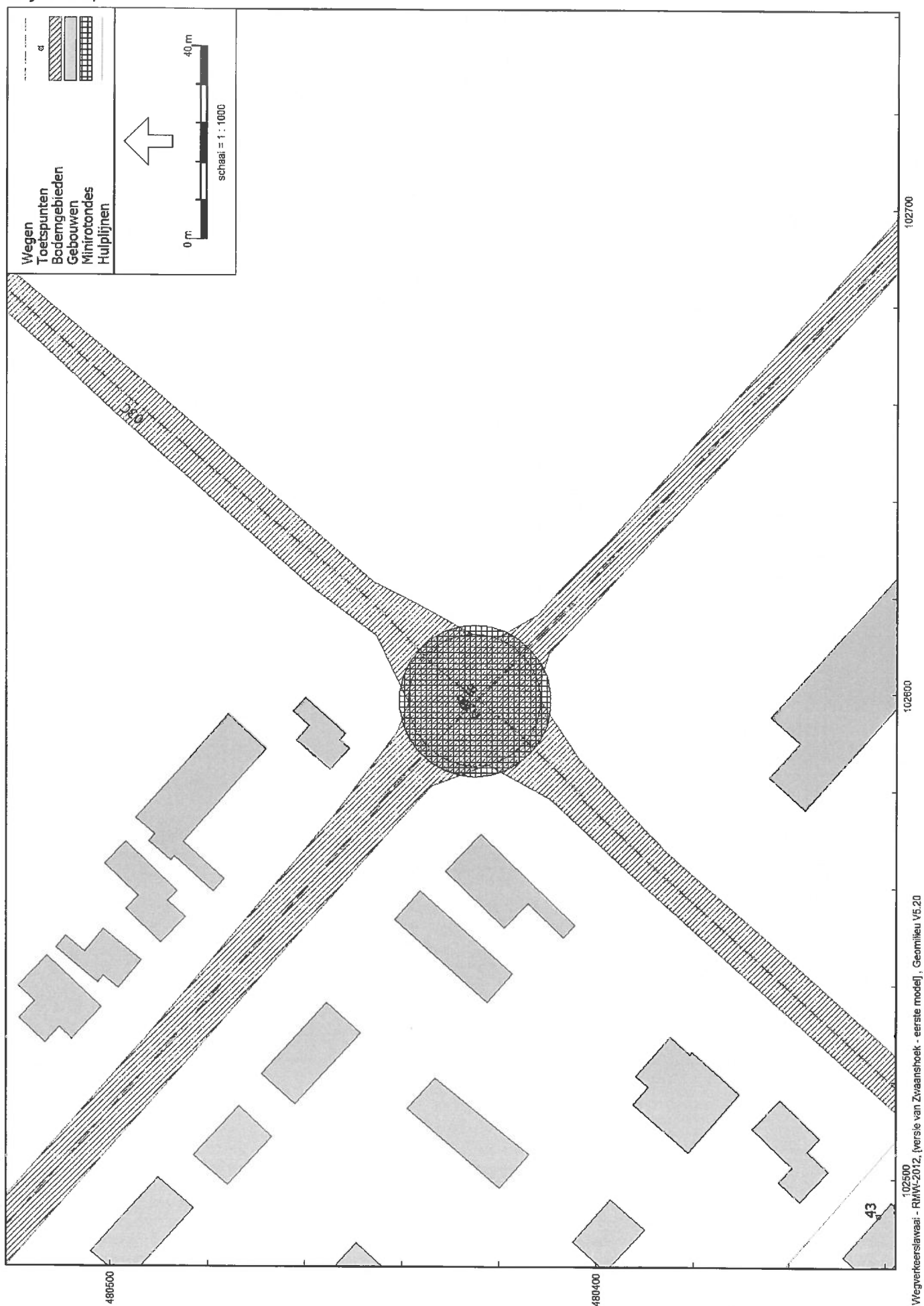
Figuur 5: ingevoerde toetspunten
22 jan 2020, 17:00



Figuur 6: ingevoerde minirotonde

22 jan 2020, 17:00

Geluid.Com B.V.



BIJLAGE 4:
VERKEERSGEGEVENS

Verkeersgegevens Zwaanshoek

Opsteller:

Datum: 20-1-2020

De verkeergegevens zijn gebaseerd op het verkeersprognosemodel 'Noord-Holland zuid 2.4' met 2030 als prognosejaar. Voor conversie naar weekdag kan een factor 0,89 worden toegepast.

Tabel 1: verkeersintensiteiten

Wegvak	Snelheid	Wegdektype	Werkdagintensiteit
Bennebroekerweg	30 km/u	DAB	3.900
Hillegommerdijk	50 km/u	DAB	1.100
Spieringweg	50 km/u	DAB	3.200
Duinpolderweg	80 km/u	DAB	18.650

Tabel 2: voertuigverdeling

Wegvak	07-19 uur	19-23 uur	23-07 uur
Bennebroekerweg	81,1%	14,8%	4,1%
Hillegommerdijk	82,6%	13,2%	4,2%
Spieringweg	82,6%	13,2%	4,2%
Duinpolderweg	80,5%	15,3%	4,2%

Tabel 3: verdeling vrachtverkeer

Wegvak	07-19 uur	19-23 uur	23-07 uur	Middelzwaar/zwaar
Bennebroekerweg	5%	4,4%	3,9%	69/31
Hillegommerdijk	5%	4,4%	4,1%	68/32
Spieringweg	5%	4,4%	4,1%	68/32
Duinpolderweg	9,2%	9,1%	8,85%	64/36

Verkeersgegevens Zwaanshoek

Opsteller:

Datum: 20-1-2020

De verkeergegevens zijn gebaseerd op het verkeersprognosemodel 'Noord-Holland zuid 2.4' met 2030 als prognosejaar. Voor conversie naar weekdag kan een factor 0,89 worden toegepast.

Tabel 1: verkeersintensiteiten

Wegvak	Snelheid	Wegdektype	Werkdag-intensiteit	Weekdag-Intensiteit (x 0,89)
Bennebroekerweg	30 km/u	DAB	3.900	3.471
Hillegommerdijk	50 km/u	DAB	1.100	979
Spieringweg	50 km/u	DAB	3.200	2848
Duinpolderweg	80 km/u	DAB	18.650	16.598,5

Tabel 2: voertuigverdeling (+ uurpercentage)

Wegvak	07-19 uur	19-23 uur	23-07 uur
Bennebroekerweg	81,1% /12 = 6,76%	14,8% /4 = 3,70%	4,1% /8 = 0,51%
Hillegommerdijk	82,6% /12 = 6,88%	13,2% /4 = 3,30%	4,2% /8 = 0,53%
Spieringweg	82,6% /12 = 6,88%	13,2% /4 = 3,30%	4,2% /8 = 0,53%
Duinpolderweg	80,5% /12 = 6,71%	15,3% /4 = 3,83%	4,2% /8 = 0,53%

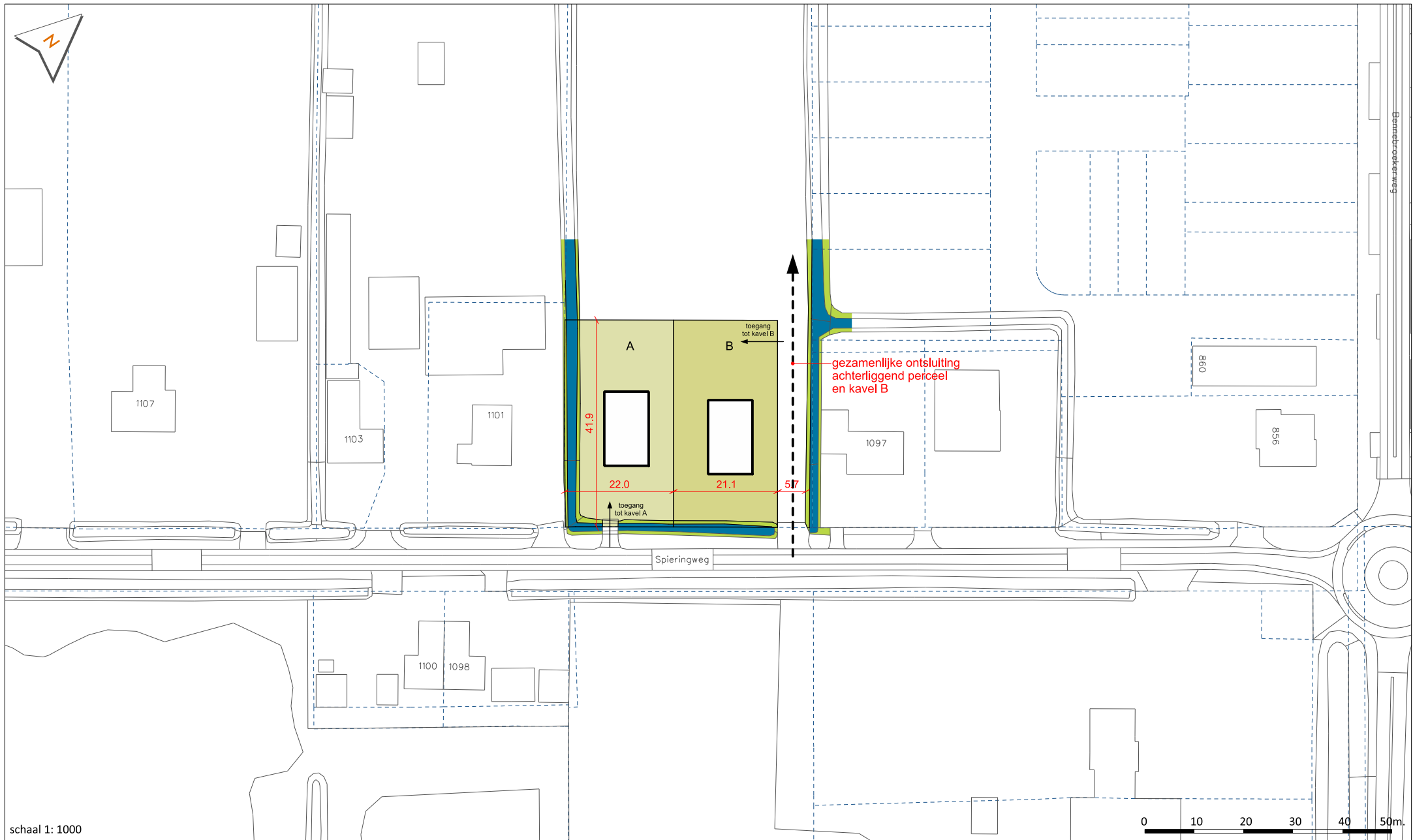
Tabel 3: verdeling vrachtverkeer

Wegvak	07-19 uur	19-23 uur	23-07 uur	Middelzwaar/zwaar
Bennebroekerweg	5%	4,4%	3,9%	69/31
Hillegommerdijk	5%	4,4%	4,1%	68/32
Spieringweg	5%	4,4%	4,1%	68/32
Duinpolderweg	9,2%	9,1%	8,85%	64/36

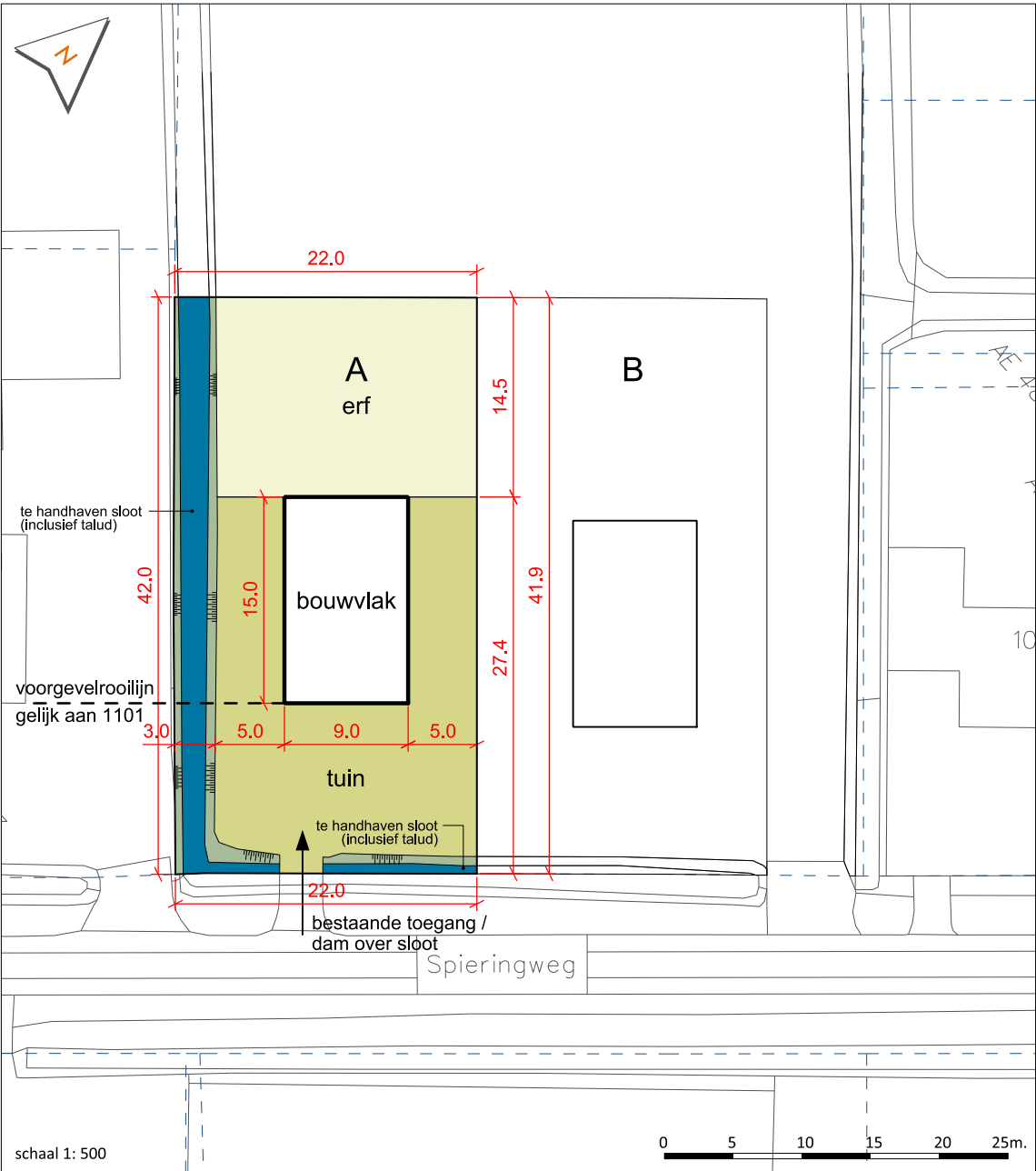
Tabel 3B: verdeling vrachtverkeer (licht, middelzwaar en zwaar)

Wegvak	07-19 uur	19-23 uur	23-07 uur	Middelzwaar/zwaar
Bennebroekerweg licht	95,0%	95,6%	96,1%	69/31
Bennebroekerweg middel	3,45%	3,04%	2,69%	
Bennebroekerweg zwaar	1,55%	1,36%	1,21%	
Hillegommerdijk licht	95,0%	95,6%	95,9%	68/32
Hillegommerdijk middel	3,40%	2,99%	2,79%	
Hillegommerdijk zwaar	1,60%	1,41%	1,31%	
Spieringweg licht	95,0%	95,6%	95,9%	68/32
Spieringweg middel	3,40%	2,99%	2,79%	
Spieringweg zwaar	1,60%	1,41%	1,31%	
Duinpolderweg licht	90,8%	90,9%	91,15%	64/36
Duinpolderweg middel	5,89%	5,82%	5,66%	
Duinpolderweg zwaar	3,31%	3,28%	3,19	

overzichtstekening



Uitwerking kavel A



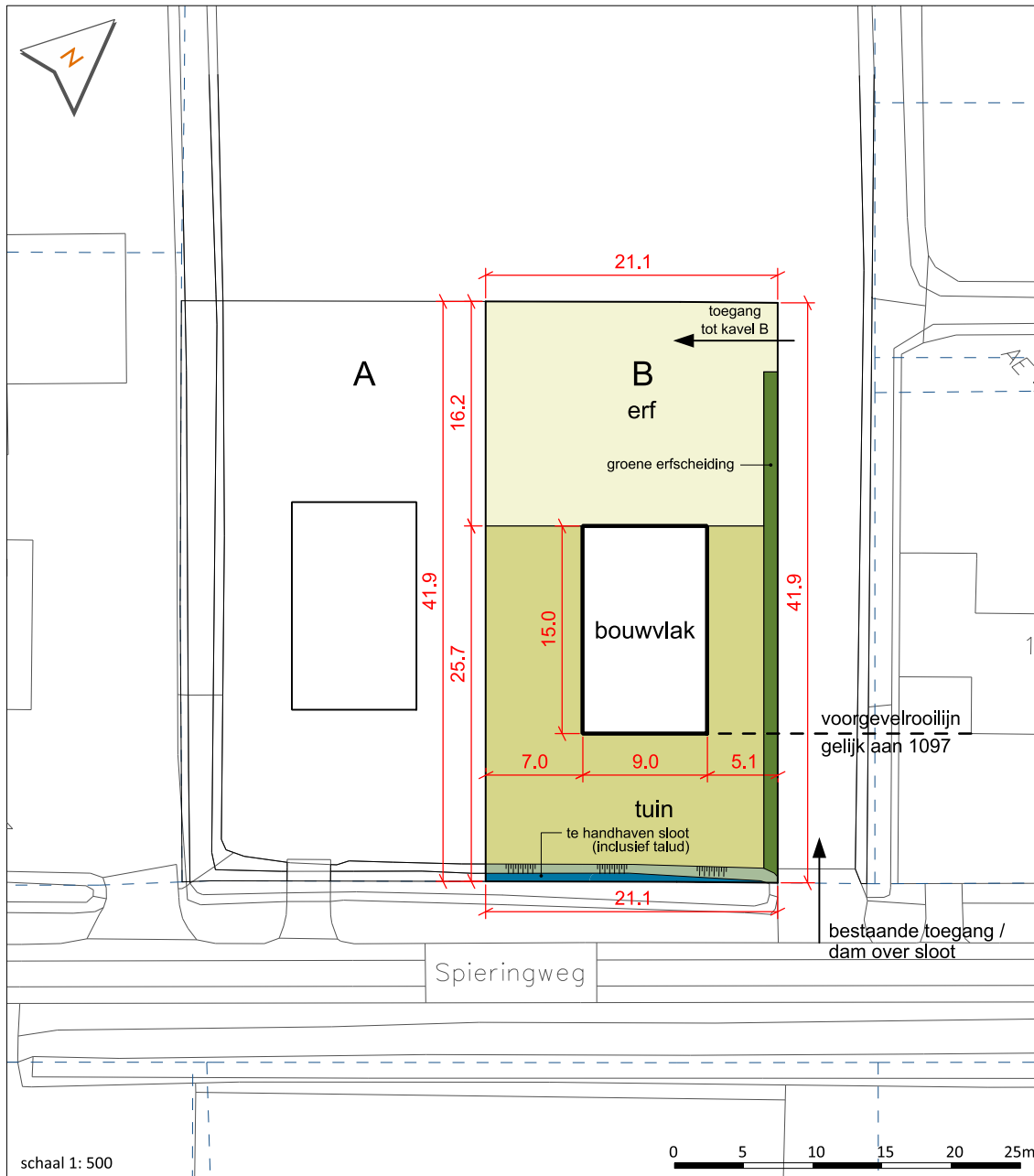
gegevens kavel A

- kaveldiepte:	41,9 m
- kavelbreedte:	22,0 m
- oppervlakte kavel:	922 m ²
- oppervlakte bouwvlak:	135 m ²
- oppervlakte water + talud	151 m ²

randvoorwaarden voor de uitwerking

1. De woning wordt gerealiseerd binnen het aangegeven bouwvlak, waarbij de voorgevel in de voorste begrenzing van het bouwvlak wordt geplaatst.
2. De maximale goot- en nokhoogte van de woning bedraagt 4 respectievelijk 9 meter.
3. Binnen de aanduiding 'erf' mag maximaal 60 m² aan bijgebouwen worden gerealiseerd.
4. De maximale goot- en nokhoogte van bijgebouwen bedraagt 3 respectievelijk 5 meter.
5. De woning en de bijgebouwen worden afgedekt met een kap, waarbij de nok van de woning haaks op de Spieringweg staat.
6. De ontsluiting van het kavel vindt plaats vanaf de bestaande dam.
7. De nieuwe woning wordt als een individuele woning en als een op zichzelf staand object ontworpen, met een duidelijk onderling verschil ten opzichte van kavel B.
8. De woning wordt afgedekt met een 'zuiver' zadeldak zonder afgeknotte uiteinden.
9. Het kleur- en materiaal gebruik van de woning is terughoudend en wordt afgestemd op de belendende woningen. Als gevolg waarvan zowel kavel A als kavel B als een vanzelfsprekende toevoeging aan de Spieringweg ogen.

Uitwerking kavel B



gegevens kavel B

- kaveldiepte:	41,9 m
- kavelbreedte:	21,1 m
- oppervlakte kavel:	884 m ²
- oppervlakte bouwvlak:	135 m ²
- oppervlakte water + talud	25 m ²

randvoorwaarden voor de uitwerking

1. De woning wordt gerealiseerd binnen het aangegeven bouwvlak, waarbij de voorgevel in de voorste begrenzing van het bouwvlak wordt geplaatst.
2. De maximale goot- en nokhoogte van de woning bedraagt 4 respectievelijk 9 meter.
3. Binnen de aanduiding 'erf' mag maximaal 60 m² aan bijgebouwen worden gerealiseerd.
4. De maximale goot- en nokhoogte van bijgebouwen bedraagt 3 respectievelijk 5 meter.
5. De woning en de bijgebouwen worden afgedekt met een kap, waarbij de nok van de woning haaks op de Spieringweg staat.
6. Op de oostelijke zij-erfgrens wordt door koper een groene erfafscheiding aangelegd.
7. De toegang tot kavel B voor auto's vindt plaats vanaf de gezamenlijke ontsluiting met het achtergelegen perceel, op een nader te bepalen plaats binnen de aanduiding 'erf'.
8. De nieuwe woning wordt als een individuele woning en als een op zichzelf staand object ontworpen, met een duidelijk onderling verschil ten opzichte van kavel A.
9. De woning wordt afgedekt met een 'zuiver' zadeldak zonder afgeknotte uiteinden.
10. Het kleur- en materiaal gebruik van de woning is terughoudend en wordt afgestemd op de belendende woningen. Als gevolg waarvan zowel kavel B als kavel A als een vanzelfsprekende toevoeging aan de Spieringweg ogen.

Formulierversie
2019.01

Aanvraaggegevens

Publiceerbare aanvraag/melding

Aanvraagnummer	4488947
Aanvraagnaam	Splitsing bouwperceel Spieringweg 1099 Zwaanshoek
Uw referentiecode	PR/2312
Ingediend op	19-06-2019
Soort procedure	Onbekend
Projectomschrijving	Bouwperceelspliting (planologisch) van de voorstrook van het perceel in afwijking van het vigerend bestemmingsplan "Zwaanshoek" van de gemeente Haarlemmermeer met het oog op slopen bestaande bebouwing en herontwikkeling van 2 separate grondgebonden vrijstaande woningen en een afgescheiden ontsluiting naar het achterste deel van het huidige perceel.
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	-
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-
Bevoegd gezag	
Naam:	Gemeente Haarlemmermeer
Telefoonnummer:	0900-1852
E-mailadres:	info@haarlemmermeer.nl
Website:	www.haarlemmermeer.nl
Contactpersoon:	Cluster Veiligheid

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Bijlagen

Formulierversie
2019.01

Locatie

1 Adres

Postcode	2136LP
Huisnummer	1099
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Spieringweg
Plaatsnaam	Zwaanshoek

Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja
	☒ Nee

3 Toelichting

Eventuele toelichting op locatie	perceel met gedateerde bebouwing
----------------------------------	----------------------------------

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?

- ☒ Bestemmingsplan
- ☐ Beheersverordening
- ☐ Exploitatieplan
- ☐ Regels op grond van de provinciale verordening
- ☐ Regels op grond van een AMvB
- ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit

Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.

bestaand bouwperceel met 1 woning opsplitsen in twee kleinere bouwpercelen met elk 1 woning

Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.

wonen en tuin

Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.

wonen en tuin

Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.

- versterking woonfunctie met verdichting in aansluiting op aangrenzende bebouwing;
-conform gemeentelijk en provinciaal beleid.

Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

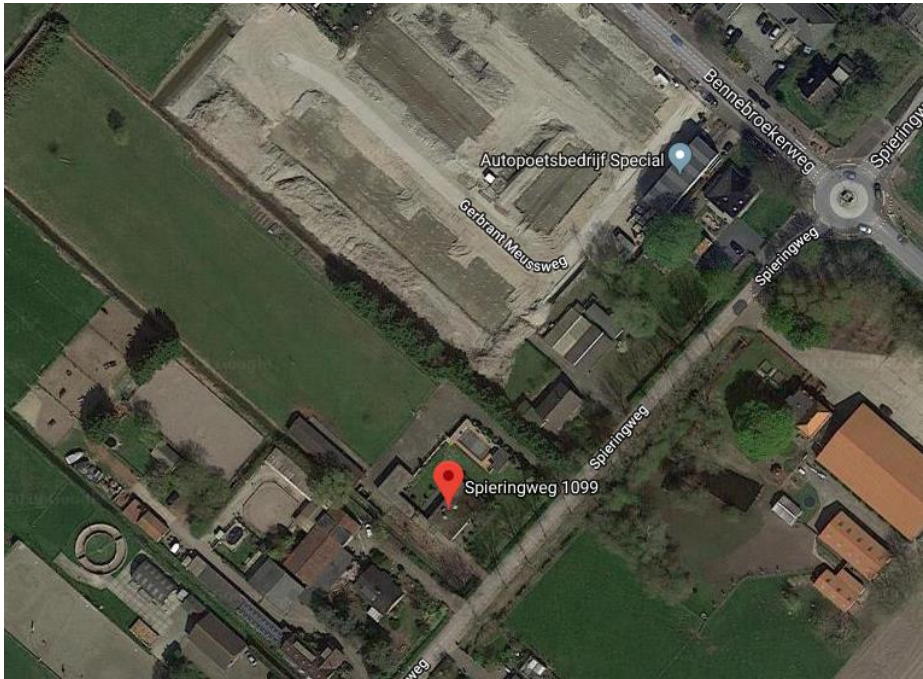
Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?

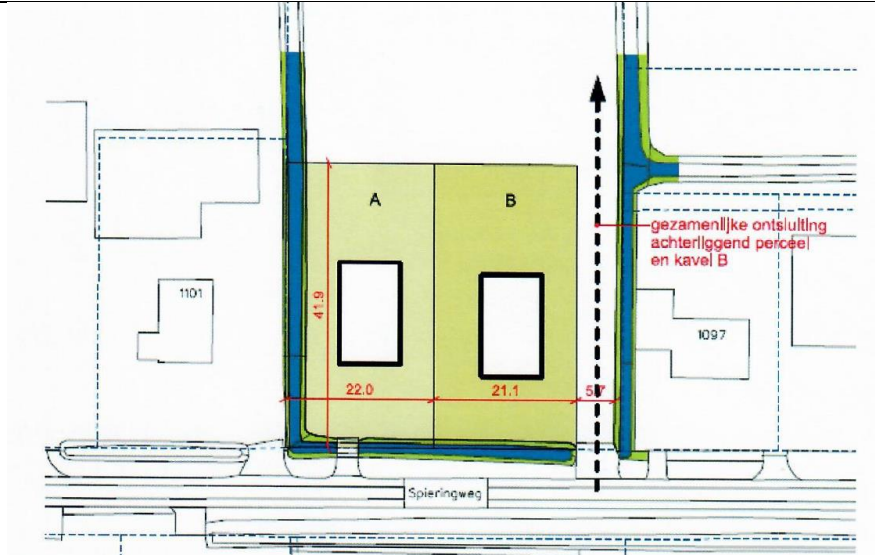
- ☐ Ja
- ☒ Nee

Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
Spieringweg1099Zwaanshoek_2019-06-14_pdf	bijl1-nieuw-bouwplanSpieringweg109-9Zwaanshoek_2019-06-14.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	2019-06-19	In behandeling
bijl2-Ruimt-onderbouwingKroonlocatie_pdf	bijl2-Ruimt-onderbouwingKroonlocatie.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	2019-06-19	In behandeling
l3-akoestisch-rapport20150222--050719_pdf	bijl3-akoestisch-rapport20150222-050719-.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	2019-06-19	In behandeling
-akoestisch-rapport--aangepast--130719_pdf	bijl4-akoestisch-rapport--aangepast--130719.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	2019-06-19	In behandeling

FORMULIER BEOORDELING AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING	
Naam steller cluster Ruimte, Economie en Duurzaamheid (RED)	
Manager	
Datum behandeling WRA	29 juli 2019
Datum behandeling staf PRO	16 maart 2020
Gegevens aanvraag	
Adres	Spieringweg 1099 Zwaanshoek 
Cosa/Mozardnummer	3119350
Uitgebreide of reguliere procedure?	uitgebreid
Inhoud aanvraag	De aanvraag behelst het splitsen van het perceel aan de Spieringweg in 2 kavels en het vormen van twee bouwvlakken op grotere afstand van de weg voor het realiseren van twee vrijstaande woningen. De bestaande woning wordt gesloopt.

	 <i>Nieuwe indeling perceel</i>
Voorgeschiedenis	Het plan is in maart en april 2019 als conceptaanvraag behandeld in de werkgroep. De opmerkingen die toen zijn gemaakt zijn meegenomen in de nu voorliggende definitieve aanvraag.
Toetsing aanvraag	
Strijdigheid bestemmingsplan	Het perceel ligt in het bestemmingsplan 'Zwaanshoek' en heeft daarin de bestemming 'Wonen' per bouwperceel is 1 woning toegestaan zodat de splitsing van het perceel in 2 kavels niet binnen de bestemming past.  <i>Uitsnede plankaart bestemmingsplan 'Zwaanshoek'</i>
Strijdigheid Provinciale ruimtelijke verordening (PRV)	De locatie ligt binnen bestaand stedelijk gebied. Er is geen van strijdigheid met de PRV.
Strijdigheid LIB, zoja welke zone (beperkingen benoemen)	De regels van het LIB vormen geen beperking voor het plan.
Kwetsbare of geluidsgevoelige functie?	ja
Aangewezen monument?	Nee

In beschermd stads- of dorpsgezicht?	Nee
Historisch gebruik locatie?	Wonen
Beleidstoets en ruimtelijke aspecten (indien van toepassing)	
Provinciale omgevingsvisie	In de GRO wordt het plan getoetst aan de structuurvisie. Inmiddels geldt al enige tijd de omgevingsvisie zodat dit nog moeten worden aangepast. Inhoudelijk levert dit geen problemen op.
Ruimte voor ruimte	n.v.t.
Stedenbouw	De twee woningen met een bouwvlak van 9x15 meter, een goot van 4 meter en een nok van 9 meter voldoen aan gestelde eisen en zijn stedenbouwkundig akkoord. De gewenste differentiatie in architectuur zal in overleg met welstand plaatsvinden. Deze informatie ontbreekt nu nog.
Landschap	De voorgestelde doorgang naar het achterterrein aan de noordzijde lijkt te conflicteren met de bestaande bomensingel. Deze bomensingel moet behouden blijven en mag niet worden gekapt, te meer omdat het belang van deze bomensingel een rol speelde bij de bezwaren tegen het aangrenzende plan Enthoven aan de Bennebroekerweg,
Economie	--
Ringvaart- en ringdijkbeleid	n.v.t.
Duurzaamheid (bijv zonnepanelen)	--
Externe veiligheid	Geen beperkingen.
Verkeer en ontsluiting	--
Parkeren	Aanvrager heeft de uitgangspunten van een oudere versie van het handboek parkeren gebruikt. Daardoor wordt een verkeerde stedelijkheidsgraad toegepast samen met twee indicatoren die niet meer worden gebruikt (ov-vergoeding en oudere doelgroep). De parkeernorm die moet worden aangehouden voor dit plan is 2,7 parkeerplek per woning.
Luchtkwaliteit	--
Geluid Is akoestisch onderzoek nodig in het kader Wet geluidhinder en/of Activiteitenbesluit?	Voor het plan wordt een maximale geluidsbelasting op de voorgevel berekend van 52 dB ten gevolge van de Spieringweg. Hiervoor dient een Hogere Waarde te worden vastgesteld. Ten gevolge van de Bennebroekerweg is de geluidsbelasting < 48 dB dus verder geen noodzaak voor HW. Er is geen toetspunt op de achtergevel geplaatst. Gelet op de geluidsbelasting op de zijgevels van 49 dB mag er van worden uitgegaan dat de achtergevel als geluidsluwe zijde kan worden beschouwd. Er kan worden volstaan met de aanwezigheid van minimaal 1 geluidsluwe gevel en max. 1 dove gevel. Met deze gegevens kan een ontwerp-HW worden opgesteld.
Water	--
Flora en Fauna	Bij sloop moet zowel voor huis als tuin onderzoek gedaan worden naar zwaluwen, vleermuizen, huismussen en kleine marters.
Archeologie	--
Milieu (bedrijven- en milieuzonering)	Geen beperkingen.
Stikstof	Er moet een onderbouwing komen ten aanzien van de stikstofdepositie en de effecten op de Natura 2000-gebieden.
Wonen	--
Overige (beleids)aspecten	In verband met de Duinpolderweg is overleg gevoerd met de provincie. Het plan vormt geen belemmering voor de Duinpolderweg.

Afwegingen en conclusies van de beleidstoets	Rekening houdend met de hierboven beschreven aandachtspunten is de beleidstoets positief.
Procedures	
Vvgb van toepassing?	Nee, het plan valt onder categorie 1.2f van het raadsbesluit aanwijzing categorieën van gevallen waarin geen verklaring van geen bedenkingen vereist is. Het gaat om nieuwbouw van een bouwwerk met een niet-agrarische bestemming ten behoeve van een aldaar bestaande en rechtmatig aanwezige functie.
Vormvrije m.e.r. nodig?	--
Akoestisch onderzoek nodig?	Zie hierboven.
Hogere waardebesluit nodig?	Ja
Ontheffing Wet natuurbeheer nodig?	In geval van sloop is nader onderzoek nodig.
Afwijkingsbesluit Externe Veiligheid nodig?	Nee
Verantwoording Externe Veiligheid nodig?	Nee
Overige afwegingen en conclusie	Positief
Ruimtelijk Advies	
Rekening houdend met het bovenstaande wordt een <u>positief</u> ruimtelijk advies gegeven onder voorbehoud dat de groenwal behouden blijft.	