

Gatwickstraat 11
1043 GL AMSTERDAM

T +31 (0)88-5152505
E amsterdam.ch@dpa.nl
www.dpa.nl/cauberg-huygen

K.v.K 58792562
IBAN NL71 RABO 0112 075584

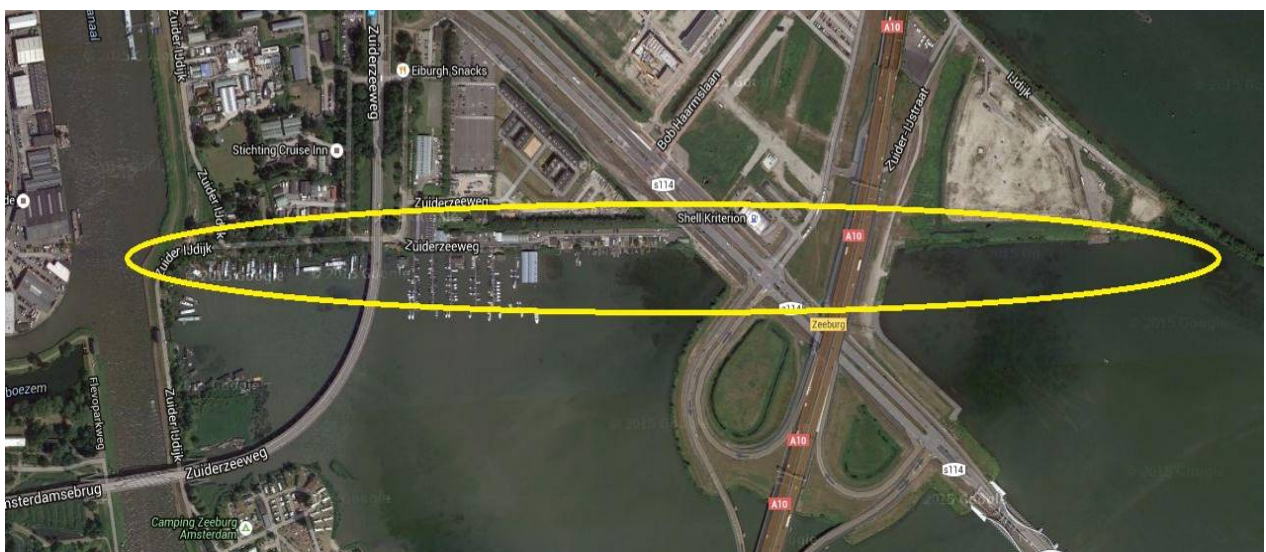
Notitie 03519-22579-21**Woonbootlocaties zuidzijde Zeeburgereiland Amsterdam;
akoestisch onderzoek weg-, rail-, scheepvaartverkeer en
industrielawaai**

Datum	Referentie	Behandeld door
3 december 2018	03519-22579-21	H. Spierenburg/CVr

1 Inleiding

In het kader van het versterken van de dijk (deel van de Zuider IJdijk en dijk nabij de Zuiderzeeweg) zullen woonboten worden verplaatst. Het betreft woonboten gelegen ten zuiden van het Zeeburgereiland zoals in figuur 1.1 aangegeven. Tijdens de werkzaamheden worden de woonboten verplaatst naar tijdelijke ligplaatsen ten oosten van de A10, zie figuur 1.2. Nadat de dijkversterking klaar is, zullen de woonboten naar de locatie langs de dijk worden teruggeplaatst. De nieuwe situatie is in figuur 1.3 weergegeven. Voor enkele woonboten is voorzien in een afwijkende ligging, die bij vervanging van de woonboot vervalt ("adres-specifieke afwijkingen"). Gevraagd is om de geluidssituatie in beeld te brengen.

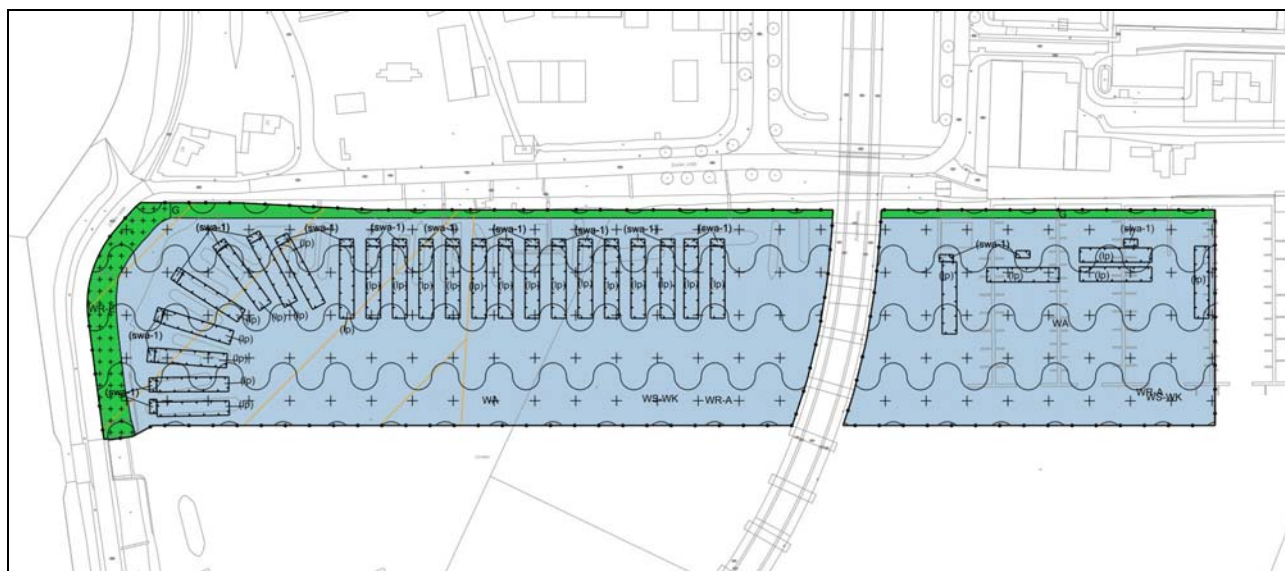
Woonbootligplaatsen zijn conform de Wet geluidhinder geluidgevoelig. De doelstelling voor het geluidonderzoek is het berekenen en beoordelen van de geluidbelastingen van de woonboten, ten gevolge van het weg-, rail-, scheepvaartverkeer en Industrielawaai. Het betreft die wegen waarvan de woonboten binnen de zone zijn gelegen, het industriegebied Cruquius, scheepvaartverkeer op het Amsterdam-Rijn kanaal en de IJlijn (tram).



Figuur 1.1: Onderzoekslocatie woonbootligplaatsen Zeeburgereiland Amsterdam



Figuur 1.2: Woonbootligplaatsen (tijdelijk) ten zuidoosten van Zeeburgereiland Amsterdam



Figuur 1.3: Woonbootligplaatsen Zeeburgereiland ten westen en oosten van de Zuiderzeeweg

2 Kader

2.1 Wet geluidhinder

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder, zoals deze geldt per 01 mei 2017.

Als gevolg van de inwerkingtreding van hoofdstuk 11 “Geluid” in de Wet milieubeheer per 1 juli 2012 is een aantal wijzigingen doorgevoerd in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder. In hoofdlijnen omvatten deze wijzigingen: het aanwijzen van nieuwe geluidgevoelige gebouwen en terreinen, een nieuwe bepalingswijze van de geluidzones langs spoorwegen en het gebruik van een nieuw rekenvoorschrift.

In het kader van de realisatie van nieuwe geluidgevoelige functies nabij wegen, spoorwegen of industrie blijft de Wet geluidhinder van toepassing, de betreffende grenswaarden en ontheffingsmogelijkheden zijn gehandhaafd.

2.1.1 Ligplaatsen voor woonschepen

In het Besluit geluidhinder (Bgh) worden in Artikel 1.2 bestemde ligplaatsen voor woonschepen als geluidgevoelige terreinen aangemerkt.

Verder wordt vermeld dat:

Er voor toepassing van de Wgh in het ruimtelijk spoor (Wro, afwijken bestemmingsplan Wabo) een specifiek overgangsrecht is opgenomen. De gemeente mag via gemeentelijke verordeningen ligplaatsen in het water aanwijzen die woonschepen in mogen nemen. De gemeente kan deze ligplaatsen tot 1 juli 2022 bij de eerste toepassing van een aantal procedures van rechtswege opnemen in het bestemmingsplan. Dit mogen zij doen zonder ze te toetsen als geluidsgevoelig terrein. Het gaat daarbij om legale en permanente ligplaatsen. Een legale ligplaats in het kader van het Besluit geluidhinder is een ligplaats die als zodanig is bestemd in het bestemmingsplan. De grenswaarden gelden op de grens van de ligplaats, er gelden geen binnenwaarden voor woonschepen.

Ligplaatsen voor woonschepen die bij gemeentelijke verordening (Woonschepenverordening, Havenverordening, Algemene Plaatselijke Verordening) zijn aangewezen, zonder dat daarvoor aanwijzing in het bestemmingsplan heeft plaatsgevonden, worden niet aangemerkt als geluidsgevoelig terrein. Voor het overhevelen van bestaande ligplaatsen van een verordening naar het bestemmingsplan is overgangsrecht opgenomen.

Overgangsrecht: Ligplaatsen in het water die op 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening zijn aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen kunnen tot 1 juli 2022 bij de eerste toepassing van de volgende procedures van rechtswege worden opgenomen in het bestemmingsplan zonder dat ze worden getoetst als geluidsgevoelig terrein:

- artikel 59 (ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting binnen een zone van een industrieterrein);
- artikel 76 en 76a (bij binnen de zone van een weg vaststellen van bestemmingsplan of wijzigings- of uitwerkingsplan of omgevingsvergunning tot afwijking van een bestemmingsplan);
- artikel 77 (akoestisch onderzoek ter voorbereiding van plan of vergunning binnen de zone van een weg).

Dit overgangsrecht is opgenomen omdat het niet redelijk wordt geacht bestaande ligplaatsen te toetsen als ware het nieuwe ligplaatsen enkel omdat ze van het ene juridische instrument (verordening) worden overgeheveld naar het andere (bestemmingsplan).

In geval van aanleg van een weg is de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting, vanwege die weg, van de gevel van andere geluidgevoelige gebouwen en aan de grens van woonbootligplaatsen binnen de zone van die weg, 48 dB en aan de grens van andere geluidgevoelige terreinen 53 dB. Overeenkomstige toepassing op nog niet aanwezige andere geluidgevoelige gebouwen en geluidgevoelige terreinen, indien deze worden geprojecteerd binnen de zone van een weg.

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, maar niet van de maximale ontheffingswaarde, kan een zogenaamde hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het College van Burgemeester en Wethouders (B en W).

Het vaststellen van een hogere waarde door B en W is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan bron (verkeer) of tussen bron en ontvanger (gebouw), zoals schermen of verkeersreducerende maatregelen, niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

Indien ook de maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen geluidgevoelig terrein mogelijk.

2.1.2 Wegverkeerslawaai

Zones langs wegen

Conform hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder (zones langs wegen) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk), zie tabel 2.1.

Tabel 2.1: Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg

Aantal rijstroken		Zonebreedte [m]
Stedelijk	Buitenstedelijk	
1 of 2	-	200
3 of meer	-	350
-	1 of 2	250
-	3 of 4	400
-	5 of meer	600

De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen binnen de bebouwde kom en liggen binnen de zone van:

- IJburglaan;
- Zuiderzeeweg;
- A10.

Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer

De voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaai bedraagt 48 dB en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde is 53 dB.

2.1.3 Industrielawaai

Een deel van het plangebied is gelegen binnen de geluidzone rond industrieterrein Cruquius, zie figuur 2.1. Voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen een geluidzone van een industrieterrein geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde en een maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde.



Figuur 2.1: Geluidzone (groene lijn) Industrieterrein Cruquius Amsterdam

2.2 Verantwoord woon- en leefmilieu

In het kader goede ruimtelijke ordening zijn in onderhavige situatie voor een verantwoord woon- en leefmilieu de volgende toetsingswaarden te stellen:

- ten gevolge van het binnenstedelijk verkeer, de Zuiderzeeweg, ten hoogste 53 dB;
- ten gevolge van het buitenstedelijk verkeer, de A10, ten hoogste 53 dB;
- ten gevolge van het gezoneerde industrieterrein Cruquius, ten hoogste 55 dB(A);
- ten gevolge van de scheepvaart, ten hoogste 55 dB(A);
- ten gevolge van het railverkeer, ten hoogste 60 dB.
- gecumuleerd ten hoogste 56 dB.

3 Rekenmethode

3.1 Wegverkeerslawaai

De berekeningen van de geluidbelastingen L_{den} op de gevels van de onderzoekslocaties zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (hierna te noemen: RMG2012). Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van Standaard Rekenmethode II uit bijlage III van het RMG2012.

Bij de berekeningen worden de equivalente geluidniveaus van dag-, avond- en nachtperioden bepaald. Voor een vergelijking met de wettelijke grenswaarden wordt uit deze dag-, avond- en nachtwaaarden de geluidbelasting L_{den} vastgesteld.

Op de berekende geluidbelastingen mag, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, een correctie worden toegepast. Zoals omschreven in artikel 3.4 van het RMG2012 is de te hanteren aftrek 5 dB voor wegen waar de representatief te achten snelheid lager is dan 70 km/uur. De aftrek voor wegen waar een representatief te achten snelheid gelijk aan of hoger is dan 70 km/uur bedraagt 2 dB, behoudens voor twee situaties:

- voor een geluidbelasting van 56 dB zonder aftrek bedraagt de aftrek 3 dB;
- voor een geluidbelasting van 57 dB zonder aftrek bedraagt de aftrek 4 dB.

De berekeningen van het wegverkeerslawaai zijn uitgevoerd met het computerprogramma Geomilieu v.4.30.

3.2 Industrielawaai

De berekeningen van het industrielawaai zijn uitgevoerd met het computerprogramma Geomilieu v.4.30.

3.3 Cumulatie geluidbelastingen $L_{VL,cum}$

Gecumuleerde geluidbelastingen $L_{VL,cum}$ zoals bedoeld in artikel 110a en 110f van de Wgh worden berekend conform hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Alleen relevante geluidbronnen worden meegenomen in de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting. Relevante geluidbronnen zijn die bronnen waarvan de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden.

Bij een cumulatief niveau van 56 dB (gerekend met aftrek art.110g Wgh), zijnde het maximaal toegelaten ontheffingsniveau plus 3 dB, is er sprake van een verantwoord goede woon- en leefsituatie.

3.4 Nadere toelichting invoergegevens akoestisch rekenmodel

In [bijlage II](#) is het geluidmodel weergegeven opgesteld met het computerprogramma Geomilieu v.4.30. Bijlage III geeft de toetsingspunten.

In de rekenmodellen is uitgegaan van de volgende rekenparameters en uitgangspunten:

- Invoer rijlijnen conform RMG2012 (alle rijstroken ieder een rijlijn).
- Bodemfactor algemeen: 0 (harde bodem).
- Bodemfactor gedefinieerde bodemgebieden: 1,0 (zachte bodem zoals gras en dijklichamen), 0,8 (spoor-/trambanen met balastbed), 0,5 (half-harde bodem zoals gemende gebieden).
- Sectoren met een zichthoek van 2 graden.
- De geluidbelastingen zijn berekend met alle geluidrelevante gebouwen. De gebouwen schermen geluid af dan wel reflecteren dit. Het maximaal aantal reflecties bedraagt 1.
- Meteorologische correcties: SRMII RMG2012.
- Luchtdemping: standaard SRMII RMG2012.

3.5 Wegverkeer

De verkeersgegevens zijn in [bijlage 1](#) weergegeven. De intensiteiten zijn inclusief het OV- bus verkeer.

Er is gerekend met:

Middelzwaar verkeer Zuiderzeeweg

Dag: 22,40 middelzware motorvoertuigen per uur.

Avond: 9,60 middelzware motorvoertuigen per uur.

Nacht: 4,90 middelzware motorvoertuigen per uur.

In het verkeersmodel [Amsterdam](#) zit maar:

Dag: 13,67 middelzware motorvoertuigen per uur.

Avond: 8,06 middelzware motorvoertuigen per uur.

Nacht: 4,37 middelzware motorvoertuigen per uur.

Er heeft dus een (handmatige) bijstelling van de verkeersgegevens plaatsgevonden ten behoeve van de afwijkende lijnbusdienstregeling.

3.6 Scheepvaart

De emissiesgetallen komen uit landelijke metingen Shanti uit 2004.

Het aantal schepen bedraagt in respectievelijk de dag/avond/nacht: 124/19/47 schepen.

3.7 Railverkeer

Prognose 2030 uit het VMA 2018 gaat uit van 23,01 / 15,89 en 3,99 sneltrams per uur in respectievelijk D/A/N. Het RMR2012 geeft alleen categorie 7 als Sneltrams aan.

De standaard bodemdemping is op 0=hard gezet en de spoorbaan is 80% absorberend ingevoerd.

4 Resultaten woonbootlocatie ten westen van Zuiderzeeweg

De geluidbelastingen gelden voor de woonbootligplaatsen. Alle in deze notitie gepresenteerde geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaaai zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. Indien hiervan wordt afgeweken wordt dat er expliciet bij vermeld.

De invloed van de IJburglaan en Zuiderzeeweg is ten gevolge van het wegverkeer inclusief openbaar vervoer (bussen).

4.1 A10

Bijlage IV geeft de rekenresultaten ten gevolge van de A10. Voor de woonbootligplaatsen ten westen van de Zuiderzeeweg geldt een geluidbelasting van ten hoogste 51 dB. Aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet voldaan, wel aan het maximale toegelaten ontheffingsniveau van 53 dB. Aan de toetsingsnorm voor een verantwoord woon- en leefmilieu van 53 dB wordt voldaan. Een deel van de woonbootligplaatsen ligt buiten de zone van de A10 en zijn daardoor in het kader van de Wet geluidhinder toetsingsvrij voor geluid ten gevolge van de A10. Aan de toetsingsnorm voor een verantwoord woon- en leefmilieu van 53 dB wordt ook bij alle ligplaatsen voldaan.

4.2 Zuiderzeeweg

Bijlage V geeft de rekenresultaten ten gevolge van de Zuiderzeeweg zonder en met maatregelen weer. Voor de woonbootligplaatsen ten westen van de Zuiderzeeweg geldt een geluidbelasting van ten hoogste 54 dB. Aan de voorkeursgrenswaarde wordt niet voldaan, ook niet aan het maximale toegelaten ontheffingsniveau van 53 dB.

Door het realiseren van geluidafscherming ter plaatse van het hekwerk langs de Zuiderzeeweg over een lengte van minimaal 45 meter en 1 meter hoog aan de westzijde, zie bijlage VIII, wordt voor alle ligplaatsen een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB gerealiseerd.

De geluidafscherming moet van dicht materiaal met minimaal 15 kg/m² worden gerealiseerd. De indicatieve geluidschermkosten bedragen € 27.000,--, plus onderhoudskosten.

Deze ligplaatsen voldoen, na het nemen van maatregelen, aan de toetsingsnorm voor een verantwoord woon- en leefmilieu van 53 dB.

4.3 IJburglaan

Voor de woonbootligplaatsen ten westen van de Zuiderzeeweg geldt dat deze buiten de invloedssfeer van de IJburglaan vallen.

4.4 Railverkeer

Bijlage VI toont de invloed van de sneltram (IJlijn). Deze is ten hoogste 37 dB. Aan de, in het kader van een verantwoord woon- en leefmilieu te stellen norm van 60 dB wordt voldaan.

4.5 Industrieterrein Cruquius

Bijlage VII geeft de rekenresultaten ten gevolge van het industrielawaai.

Voor de woonbootligplaatsen geldt een maximale geluidbelasting van 41 dB. Aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB wordt voldaan. De woonbootligplaatsen voldoen aan de te stellen toetsingsnorm voor een verantwoord woon- en leefmilieu van 55 dB.

4.6 Scheepvaartverkeer

Bijlage VIII geeft de invloed van het scheepvaartverkeer op het Amsterdam-Rijn kanaal weer. Deze is ten hoogste 55 dB(A). Aan de hier aan te stellen norm van 55 dB(A) wordt voldaan.

5 Resultaten woonbootlocatie ten oosten van de Zuiderzeeweg

De geluidbelastingen gelden voor de woonbootligplaatsen. De invloed van de IJburglaan en Zuiderzeeweg is ten gevolge van het wegverkeer inclusief openbaar vervoer (bussen). Alle in deze notitie gepresenteerde geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. Indien hiervan wordt afgeweken wordt dat er expliciet bij vermeld.

5.1 A10

Bijlage IX geeft de rekenresultaten voor de toekomstige situatie ten gevolge van de A10. Hierbij moet een geluidbelasting van 54 dB en 55dB als 53 dB worden gelezen omdat de software niet in staat is rekening te houden met de variabele aftrek conform artikel 3.4 van het RMG2012.

Voor de woonbootligplaatsen ten oosten van de Zuiderzeeweg geldt een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB na aftrek artikel 110g van de wet geluidhinder. Aan de voorkeursgrenswaarde wordt niet voldaan wel aan het maximale toegelaten ontheffingsniveau van 53 dB.

Deze ligplaatsen voldoen aan de toetsingsnorm voor een verantwoord woon- en leefmilieu van 53 dB.

5.2 Zuiderzeeweg

Bijlage X geeft de rekenresultaten ten gevolge van de Zuiderzeeweg.

Voor de woonbootligplaatsen ten oosten van de Zuiderzeeweg geldt een geluidbelasting van ten hoogste 56 dB. Aan de voorkeursgrenswaarde wordt niet voldaan, ook niet aan het maximale toegelaten ontheffingsniveau van 53 dB. Alleen de nieuwe woonbootligplaats direct ten oosten van de Zuiderzeeweg is hoger dan 53 dB geluidbelast.

Door het realiseren van geluidafscherming ter plaatse van het hekwerk langs de Zuiderzeeweg over een lengte van minimaal 55 meter en 1 meter hoog aan de oostzijde, zie bijlage VIII, wordt voor alle ligplaatsen een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB gerealiseerd.

De geluidafscherming moet van dicht materiaal met minimaal 15 kg/m² worden gerealiseerd.

De indicatieve geluidschermkosten bedragen € 35.000,--, plus onderhoudskosten.

Deze ligplaatsen voldoen, na het nemen van maatregelen, aan de toetsingsnorm voor een verantwoord woon- en leefmilieu van 53 dB.

5.3 IJburglaan

Bijlage XI geeft de rekenresultaten ten gevolge van de IJburglaan aan de oostzijde van de Zuiderzeeweg weer. Voor de woonbootligplaatsen ten oosten van de Zuiderzeeweg geldt een geluidbelasting van ten hoogste 42 dB. Deze ligplaatsen voldoen aan de toetsingsnorm voor een verantwoord woon- en leefmilieu van 53 dB.

5.4 Railverkeer

De woonboten ten westen van de Zuiderzeeweg liggen buiten de wettelijke zone van de sneltram (IJlijn).

5.5 Industrierrein Cruquius

De woonboten ten oosten van de Zuiderzeeweg zijn gelegen buiten de geluidzone van het industrierrein. Aan de grenswaarde van 50 dB wordt daarom voldaan. De woonbootligplaatsen voldoen daarmee ook aan de stellen toetsingsnorm voor een verantwoord woon- en leefmilieu van 55 dB.

5.6 Scheepvaartverkeer

Bijlage VIII geeft de invloed van het scheepvaartverkeer op het Amsterdam-Rijn kanaal ten westen van de Zuiderzeeweg weer. Deze is ten hoogste 55 dB(A). Aan de hier aan te stellen norm van 55 dB(A) wordt voldaan. Aangezien de woonboten ten oosten van de Zuiderzeeweg verder van het Amsterdam Rijnkanaal zijn gelegen treden hier lagere geluidbelastingen op. De hoogste geluidbelasting ten oosten van de Zuiderzeeweg bedraagt 49 dB(A). Er wordt ruim voldaan aan de te stellen norm van 55 dB(A).

6 Cumulatie

Bijlage XII geeft de cumulatie van de optredende geluidbelastingen in figuren en tabel weer. Het hoogste cumulatieniveau is 56 dB. Aan het, in het kader van een verantwoord woon- en leefmilieu te stellen norm van 56 dB wordt voldaan.

7 Aanvullende maatregelen

Het verder reduceren van de geluidbijdrage ten gevolge van de A10 heeft, teneinde een de geluidbijdrage tot 48 dB te verkrijgen, grote gevolgen. Langs de hoofdrijbaan is een 9 meter hoog geluidscherm nodig om de geluidbelasting te beperken. Dit is, daar het een viaduct betreft, niet realiseerbaar. Aanvullende maatregelen zijn daarom niet doelmatig.

Vergaande schermmaatregelen langs de Zeeburgerweg zijn niet doelmatig aangezien deze maatregelen het geluid van de overige geluidbronnen (A10, industrie, scheepvaart) niet beperken. Hierdoor is effect van dergelijke schermen op het verbeteren van het woon- en leefklimaat gering.

8 Tijdelijke woonbootlocaties Zeeburgereiland ten oosten van A10

Wegens de herinrichting van de dijk dienen de huidige woonboten tijdelijk te worden verplaatst. Onderzocht is of dit kan aan de oostzijde van de A10.

Bijlage XIII geeft de toetsingspunten.

8.1 A10

Bijlage XIV geeft de rekenresultaten ten gevolge van de A10.

Voor de woonbootligplaatsen ten oosten van de A10 geldt een geluidbelasting van ten hoogste 62 dB. Aan de voorkeursgrenswaarde wordt niet voldaan. Ook niet aan het maximale toegelaten ontheffingsniveau van 53 dB.

Het figuur geeft tevens aan vanaf welke grens zonder aanvullende geluidafschermende maatregelen, uitgaande van het maximale toe te laten ontheffingsniveau van 53 dB, woonbootligplaatsen mogelijk zijn.

8.2 Zuiderzeeweg

De tijdelijke woonbootligplaatsen liggen buiten de zone van de Zuiderzeeweg.

8.3 IJburglaan

Bijlage XV geeft de rekenresultaten ten gevolge van de IJburglaan.

Voor de woonbootligplaatsen ten oosten van de A10 geldt een geluidbelasting van ten hoogste 50 dB. Uitgaande van het maximale toegelaten ontheffingsniveau van 53 dB zijn woonbootligplaatsen mogelijk.

Het figuur geeft tevens aan vanaf welke grens zonder aanvullende geluidafschermende maatregelen, uitgaande van het maximale toe te laten ontheffingsniveau van 53 dB, woonbootligplaatsen mogelijk zijn.

8.4 Cumulatie

Bijlage XVI geeft de rekenresultaten ten gevolge van de gecumuleerde geluidbelastingen.

Voor de woonbootligplaatsen ten oosten van de A10 geldt voor de locatie waar woonbootligplaatsen mogelijk zijn, ook voor de situatie zonder aanvullende geluid afschermende maatregelen, een cumulatieve geluidbelasting van ten hoogste 55 dB. Aan de hieraan te stellen norm van 56 dB wordt voldaan.

9 Conclusies

Voor de woonbootligplaatsen ten westen van de Zuiderzeeweg geldt:

A10

Er geldt een geluidbelasting van ten hoogste 51 dB. Aan de voorkeursgrenswaarde wordt niet voldaan, wel aan het maximale toegelaten ontheffingsniveau van 53 dB. Deze ligplaatsen voldoen aan de toetsingsnorm voor een verantwoord woon- en leefmilieu van 53 dB.

Zuiderzeeweg

Er geldt een geluidbelasting van ten hoogste 54 dB. Aan de voorkeursgrenswaarde wordt niet voldaan, ook niet aan het maximale toegelaten ontheffingsniveau van 53 dB.

Door het realiseren van geluidafscherming ter plaatse van het hekwerk langs de Zuiderzeeweg over een lengte van minimaal 45 meter en 1 meter hoog aan de westzijde en over een lengte van minimaal 55 meter en 1 meter hoog aan de oostzijde, zie bijlage VIII, wordt voor alle ligplaatsen een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB gerealiseerd.

De geluidafscherming moet van dicht materiaal met minimaal 15 kg/m² worden gerealiseerd. De indicatieve geluidschermkosten bedragen € 27.000,--, plus onderhoudskosten.

Deze ligplaatsen voldoen, na het nemen van maatregelen, aan de toetsingsnorm voor een verantwoord woon- en leefmilieu van 53 dB.

Railverkeer (sneltram)

De woonboten ten westen van de Zuiderzeeweg zijn gelegen buiten de invloed van de sneltram. Aan de gestelde norm voor een goed woon- en leefmilieu van 60 dB(A) wordt voldaan.

Scheepvaart

De invloed van het scheepvaartverkeer is ten hoogste 55 dB(A). Aan de hieraan gestelde norm voor een goed woon- en leefmilieu van 55 dB(A) wordt voldaan.

Gezoneerde industrieterrein

De invloed van het industrieterrein Cruquius is ten hoogste 41 dB(A). Aan de hieraan gestelde norm voor een goed woon- en leefmilieu van 55 dB(A) wordt voldaan.

Cumulatie

Het hoogste cumulatieniveau bij de woonboten ten westen van de Zuiderzeeweg is 56 dB. Aan de in het kader van een verantwoord woon- en leefmilieu te stellen norm van 56 dB wordt voldaan.

Voor de woonbootligplaatsen ten oosten van de Zuiderzeeweg geldt:

A10

Voor de woonbootligplaatsen ten oosten van de Zuiderzeeweg geldt een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB. Aan de voorkeursgrenswaarde wordt niet voldaan wel aan het maximale toegelaten ontheffingsniveau van 53 dB.

Deze ligplaatsen voldoen aan de toetsingsnorm voor een verantwoord woon- en leefmilieu van 53 dB.

Zuiderzeeweg

Er geldt zonder maatregelen een geluidbelasting van ten hoogste 55 dB in het kader van het bestemmingsplan en ten hoogste 56 dB bij de “adres-specifieke afwijkingen”. Aan de voorkeursgrenswaarde wordt niet voldaan, ook niet aan het maximale toegelaten ontheffingsniveau van 53 dB.

Door het realiseren van geluidafscherming ter plaatse van het hekwerk langs de Zuiderzeeweg over een lengte van minimaal 45 meter en 1 meter hoog aan de westzijde en over een lengte van minimaal 55 meter en 1 meter hoog aan de oostzijde, zie bijlage VIII, wordt voor alle ligplaatsen een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB gerealiseerd.

De geluidafscherming moet van dicht materiaal met minimaal 15 kg/m² worden gerealiseerd.

De indicatieve geluidschermkosten bedragen € 27.000,--, plus onderhoudskosten.

Deze ligplaatsen voldoen, na het nemen van maatregelen, aan de toetsingsnorm voor een verantwoord woon- en leefmilieu van 53 dB.

IJburglaan

Er geldt een geluidbelasting van ten hoogste 42 dB. De ligplaatsen voldoen aan de toetsingsnorm voor een verantwoord woon- en leefmilieu van 53 dB.

Railverkeer (sneltram)

De invloed van de sneltram is ten hoogste 37 dB in het kader van het bestemmingsplan en bij “adres-specifieke afwijkingen” ten hoogste 38 dB. Aan de hieraan gestelde norm voor een goed woon- en leefmilieu van 60 dB(A) wordt voldaan.

Scheepvaart

De invloed van het scheepvaartverkeer is ten hoogste 49 dB(A). Aan de hieraan gestelde norm voor een goed woon- en leefmilieu van 55 dB(A) wordt voldaan.

Gezoneerde industrieterrein

De woonboten ten oosten van de Zuiderzeeweg zijn buiten de geluidzone van het industrieterrein Cruquius gelegen. Aan de gestelde norm voor een goed woon- en leefmilieu van 55 dB(A) wordt voldaan.

Cumulatie

Het hoogste cumulatieniveau bij de woonboten ten oosten van de Zuiderzeeweg is 54 dB. Aan de in het kader van een verantwoord woon- en leefmilieu te stellen norm van 56 dB wordt voldaan.

Voor de tijdelijke woonbootligplaatsen ten oosten van de A10 geldt:

A10

Vanaf de op de bijlage XIV aangegeven grens zijn, uitgaande van het maximale toegelaten ontheffingsniveau van 53 dB, woonbootligplaatsen zonder aanvullende geluidafschermende maatregelen mogelijk.

IJburglaan

Er geldt een geluidbelasting van ten hoogste 50 dB. Uitgaande van het maximale toegelaten ontheffingsniveau van 53 dB zijn woonbootligplaatsen mogelijk.

Cumulatie

Het hoogste cumulatieniveau is 56 dB. Aan de in het kader van een verantwoord woon- en leefmilieu te stellen norm van 56 dB wordt voldaan.

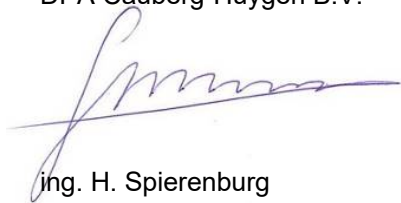
Eindconclusie:

De nieuwe locatie voldoet, na het treffen van schermen aan weerszijde van de Zuiderzeeweg, aan de gestelde eisen uit de Wet geluidhinder en Wet ruimtelijke ordening. Er is bij alle woonboten sprake van een verantwoord woon- en leefklimaat. Op basis van het akoestisch onderzoek kunnen de volgende hogere waarden worden aangevraagd.

53 dB ten gevolge van het wegverkeer op de A10

53 dB ten gevolge van het wegverkeer op de Zuiderzeeweg

DPA Cauberg-Huygen B.V.



ing. H. Spierenburg
Senior adviseur

Bijlage I

Verkeersgegevens

		Milieugegevens VMA uitvoerblad												projectnr.:		160108			
		2027 referentie												datum:		21-4-2016			
wegvakgeg.			ETMAAL weekday					GDU				GAU				GNU			
nr	linknr	wegvakomschrijving	weekdag etmaal mvt+bus	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV
1	253940	Zuiderzeeweg (Zuider Ijdijk-zuid - Ijburglaan	9396	1	8952	315	128	0,0	578,4	20,0	8,7	0,0	329,7	8,5	2,5	0,0	86,4	7,0	1,9
2	305957	Zuiderzeeweg (Ijburglaan - Zuider Ijdijk-noord	8071	1	7830	128	112	0,0	505,9	8,6	7,6	0,0	288,4	3,9	2,2	0,0	75,6	1,2	1,7
3	218793	Ijburglaan (Phtunnel - Zuiderzeeweg	32098	3	31142	508	445	0,2	2012,0	34,2	30,1	0,2	1146,8	15,3	8,6	0,0	300,7	4,6	6,7
4	305898	Ijburglaan (Zuiderzeeweg - Ring A-10)	35753	3	34673	581	496	0,2	2240,1	38,1	33,5	0,2	1276,9	17,1	9,6	0,0	334,8	7,1	7,4
5	305905	Bob Haarmslaan	1778	0	1728	33	17	0,0	113,2	2,1	1,1	0,0	63,0	1,2	0,6	0,0	14,8	0,3	0,1
6	218798	Ijburglaan (ten oosten van A10)	26963	2	26161	426	374	0,1	1690,2	28,7	25,3	0,1	963,4	12,9	7,2	0,0	252,6	3,9	5,6
7	206667	Afrit S114 oostkant	20297	195	18808	673	621	14,0	1269,5	48,8	45,0	4,4	493,7	5,2	4,5	1,2	199,8	8,3	7,9
8	206668	Oprit S114 oostkant	4417	42	4094	146	135	3,0	276,3	10,6	9,8	1,0	107,5	1,1	1,0	0,3	43,5	1,8	1,7

		Milieugegevens VMA uitvoerblad														projectnr.:		160108						
		2027 variant 1														datum:		21-4-2016						
wegvakgeg.								ETMAAL weekday				GDU				GAU				GNU				
nr	linknr	wegvakomschrijving						weekdag etmaal mvt+bus	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV				
1	253940	Zuiderzeeweg (Zuider Ijdijk-zuid - Ijburglaan						10837	1	10350	338	148	0,1	668,7	21,5	10,0	0,1	381,2	9,2	2,9	0,0	99,9	7,3	2,2
2	305957	Zuiderzeeweg (Ijburglaan - Zuider Ijdijk-noord						12041	1	11683	190	167	0,1	754,8	12,8	11,3	0,1	430,3	5,7	3,2	0,0	112,8	1,7	2,5
3	218793	Ijburglaan (Phtunnel - Zuiderzeeweg						32193	3	31234	509	447	0,2	2018,0	34,3	30,2	0,2	1150,2	15,4	8,6	0,0	301,6	4,6	6,7
4	305898	Ijburglaan (Zuiderzeeweg - Ring A-10)						37723	3	36585	612	523	0,2	2363,7	40,2	35,4	0,2	1347,3	18,0	10,1	0,0	353,3	7,4	7,8
5	305905	Bob Haarmslaan						1889	0	1836	35	18	0,0	120,2	2,3	1,2	0,0	66,9	1,3	0,7	0,0	15,7	0,3	0,2
6		Ijburglaan (ten oosten van A10)						25709	2	24946	473	288	0,2	1568,4	29,7	19,6	0,1	1027,7	19,5	4,9	0,0	251,8	4,8	4,2
7	206667	Afrit S114 oostkant						21083	200	19302	822	759	14,3	1302,9	59,7	54,9	4,6	506,7	6,3	5,5	1,2	205,1	10,1	9,7
8	206668	Oprit S114 oostkant						4481	43	4102	175	161	3,0	276,9	12,7	11,7	1,0	107,7	1,3	1,2	0,3	43,6	2,1	2,1

		Milieugegevens VMA uitvoerblad												projectnr.:		160108			
		2027 variant 2												datum:		21-4-2016			
wegvakgeg.			ETMAAL weekday					GDU				GAU				GNU			
nr	linknr	wegvakomschrijving	weekdag etmaal mvt+bus	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV
1	253940	Zuiderzeeweg (Zuider Ijdijk-zuid - Ijburglaan	11651	1	11140	351	159	0,1	719,7	22,4	10,8	0,1	410,2	9,6	3,1	0,0	107,6	7,4	2,4
2	305957	Zuiderzeeweg (Ijburglaan - Zuider Ijdijk-noord	13616	1	13211	215	189	0,1	853,6	14,5	12,8	0,1	486,5	6,5	3,7	0,0	127,6	2,0	2,8
3	218793	Ijburglaan (Phtunnel - Zuiderzeeweg	32313	3	31351	511	448	0,2	2025,5	34,4	30,3	0,2	1154,5	15,4	8,7	0,0	302,7	4,6	6,7
4	305898	Ijburglaan (Zuiderzeeweg - Ring A-10)	38840	3	37684	614	539	0,2	2434,7	41,4	36,4	0,2	1387,7	18,5	10,4	0,0	363,9	5,6	8,1
5	305905	Bob Haarmslaan	2388	0	2305	60	23	0,0	150,9	2,9	1,5	0,0	84,0	1,6	0,8	0,0	19,7	2,4	0,2
6	218789	Ijburglaan (ten oosten van A10)	25716	2	24953	473	288	0,2	1568,9	29,7	19,6	0,1	1027,9	19,5	4,9	0,0	251,8	4,8	4,2
7	206667	Afrit S114 oostkant	21443	203	19632	836	772	14,6	1325,1	60,7	55,9	4,6	515,3	6,4	5,6	1,3	208,6	10,3	9,8
8	206668	Oprit S114 oostkant	4515	43	4133	176	163	3,1	279,0	12,8	11,8	1,0	108,5	1,4	1,2	0,3	43,9	2,2	2,1

		Milieugegevens VMA uitvoerblad												projectnr.:		160108				
		2027 referentie												datum:		1-4-2016				
wegvakgeg.				ETMAAL weekdag				GDU				GAU				GNU				
nr	linknr	wegvakomschrijving		weekdag etmaal mvt+bus	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV
1	253940	Zuiderzeeweg (Zuider Ijdijk-zuid - Ijburglaan		9396	1	8952	315	128	0,0	578,4	20,0	8,7	0,0	329,7	8,5	2,5	0,0	86,4	7,0	1,9
2	305957	Zuiderzeeweg (Ijburglaan - Zuider Ijdijk-noord		8071	1	7830	128	112	0,0	505,9	8,6	7,6	0,0	288,4	3,9	2,2	0,0	75,6	1,2	1,7
3	218793	Ijburglaan (Phtunnel - Zuiderzeeweg		32098	3	31142	508	445	0,2	2012,0	34,2	30,1	0,2	1146,8	15,3	8,6	0,0	300,7	4,6	6,7
4	305898	Ijburglaan (Zuiderzeeweg - Ring A-10)		35753	3	34673	581	496	0,2	2240,1	38,1	33,5	0,2	1276,9	17,1	9,6	0,0	334,8	7,1	7,4
5	305905	Bob Haarmslaan		1778	0	1728	33	17	0,0	113,2	2,1	1,1	0,0	63,0	1,2	0,6	0,0	14,8	0,3	0,1

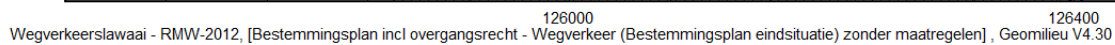
		Milieugegevens VMA uitvoerblad														projectnr.:		160108	
		2027 variant 1														datum:		1-4-2016	
wegvakgeg.			ETMAAL weekdag					GDU				GAU				GNU			
nr	linknr	wegvakomschrijving	weekdag etmaal mvt+bus	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV
1	253940	Zuiderzeeweg (Zuider Ijdijk-zuid - Ijburglaan	10837	1	10350	338	148	0,1	668,7	21,5	10,0	0,1	381,2	9,2	2,9	0,0	99,9	7,3	2,2
2	305957	Zuiderzeeweg (Ijburglaan - Zuider Ijdijk-noord	12041	1	11683	190	167	0,1	754,8	12,8	11,3	0,1	430,3	5,7	3,2	0,0	112,8	1,7	2,5
3	218793	Ijburglaan (Phtunnel - Zuiderzeeweg	32193	3	31234	509	447	0,2	2018,0	34,3	30,2	0,2	1150,2	15,4	8,6	0,0	301,6	4,6	6,7
4	305898	Ijburglaan (Zuiderzeeweg - Ring A-10)	37723	3	36585	612	523	0,2	2363,7	40,2	35,4	0,2	1347,3	18,0	10,1	0,0	353,3	7,4	7,8
5	305905	Bob Haarmslaan	1889	0	1836	35	18	0,0	120,2	2,3	1,2	0,0	66,9	1,3	0,7	0,0	15,7	0,3	0,2

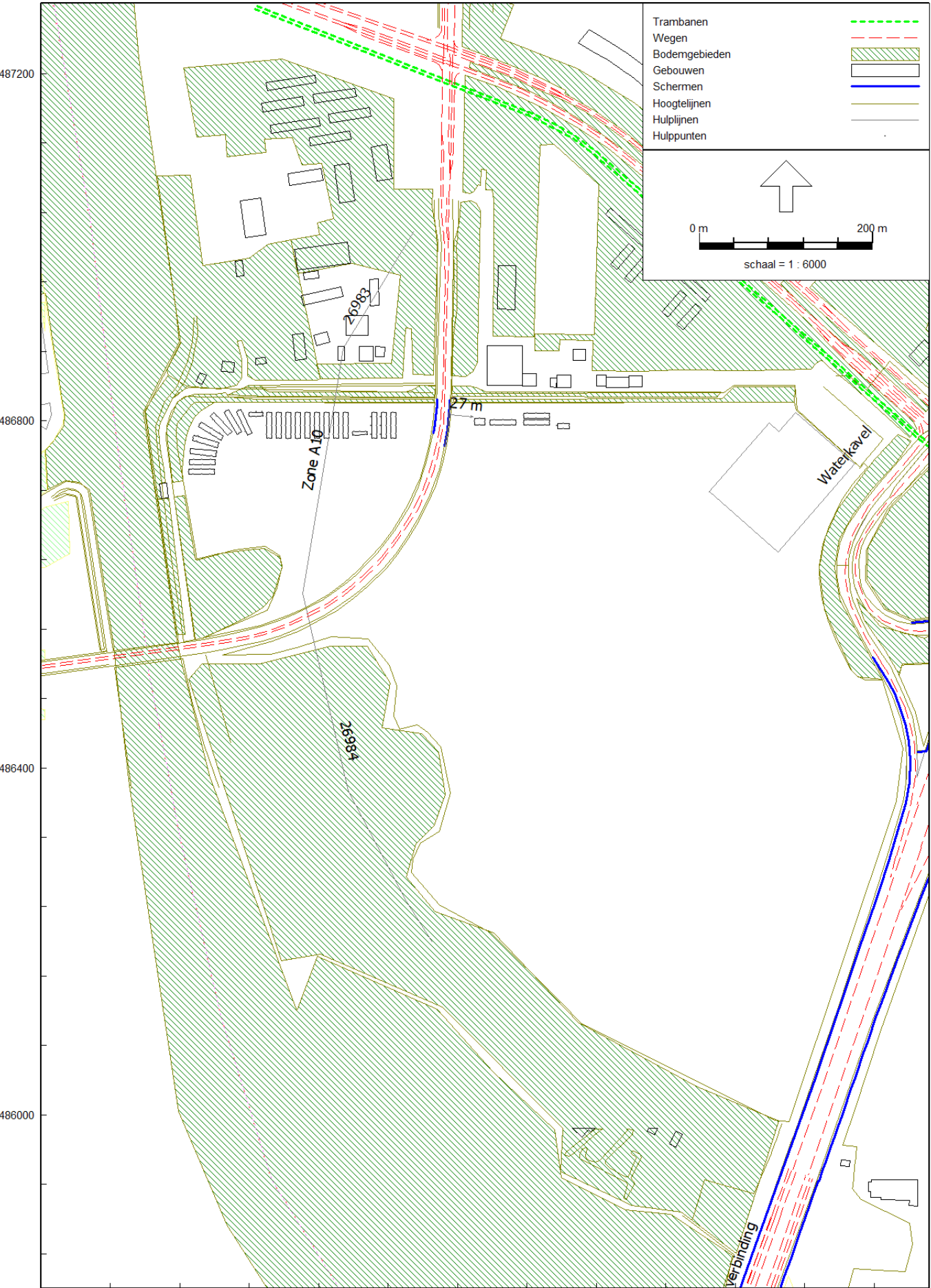
		Milieugegevens VMA uitvoerblad														projectnr.:		160108	
		2027 variant 2														datum:		1-4-2016	
wegvakgeg.			ETMAAL weekdag					GDU				GAU				GNU			
nr	linknr	wegvakomschrijving	weekdag etmaal mvt+bus	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV	MO	LV	MV	ZV
1	253940	Zuiderzeeweg (Zuider Ijdijk-zuid - Ijburglaan	11651	1	11140	351	159	0,1	719,7	22,4	10,8	0,1	410,2	9,6	3,1	0,0	107,6	7,4	2,4
2	305957	Zuiderzeeweg (Ijburglaan - Zuider Ijdijk-noord	13616	1	13211	215	189	0,1	853,6	14,5	12,8	0,1	486,5	6,5	3,7	0,0	127,6	2,0	2,8
3	218793	Ijburglaan (Phtunnel - Zuiderzeeweg	32313	3	31351	511	448	0,2	2025,5	34,4	30,3	0,2	1154,5	15,4	8,7	0,0	302,7	4,6	6,7
4	305898	Ijburglaan (Zuiderzeeweg - Ring A-10)	38840	3	37684	614	539	0,2	2434,7	41,4	36,4	0,2	1387,7	18,5	10,4	0,0	363,9	5,6	8,1
5	305905	Bob Haarmslaan	2388	0	2305	60	23	0,0	150,9	2,9	1,5	0,0	84,0	1,6	0,8	0,0	19,7	2,4	0,2

		Aantal trams in VMA						
			2017			2027		
nr.	linknr	naam	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1	253942	IJburglaan	209	48	24	209	48	24

Bijlage II

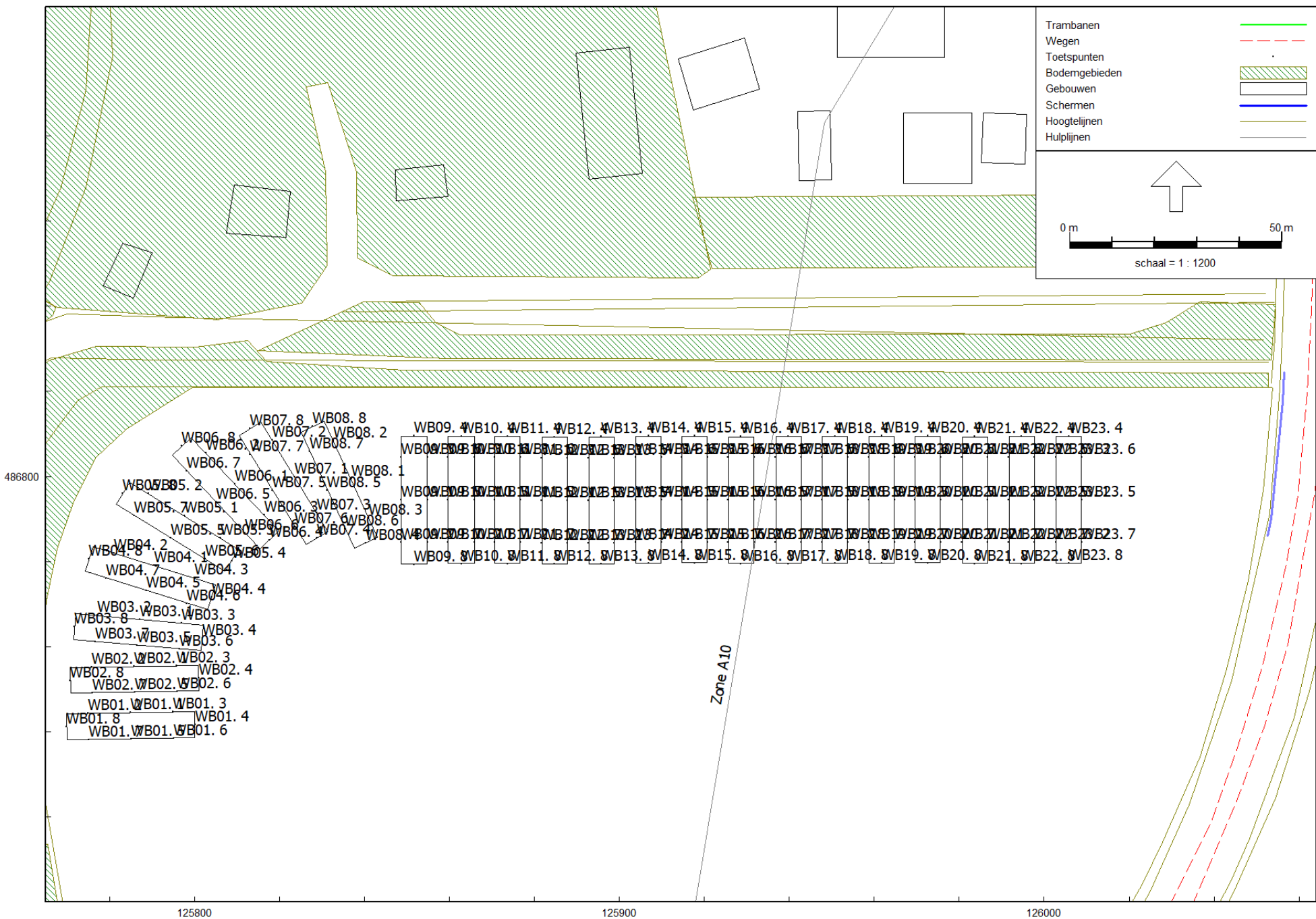
Geluidmodel

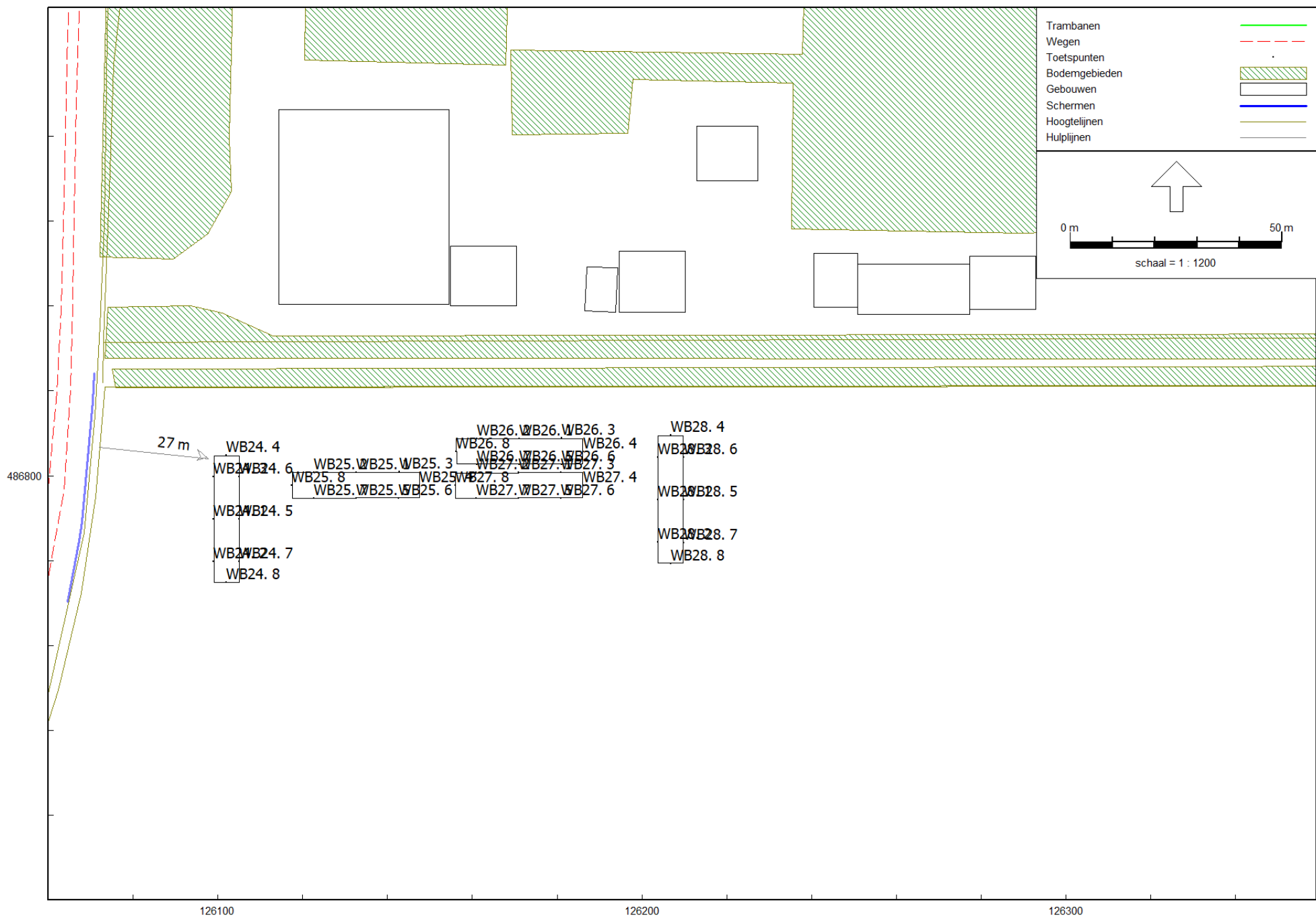


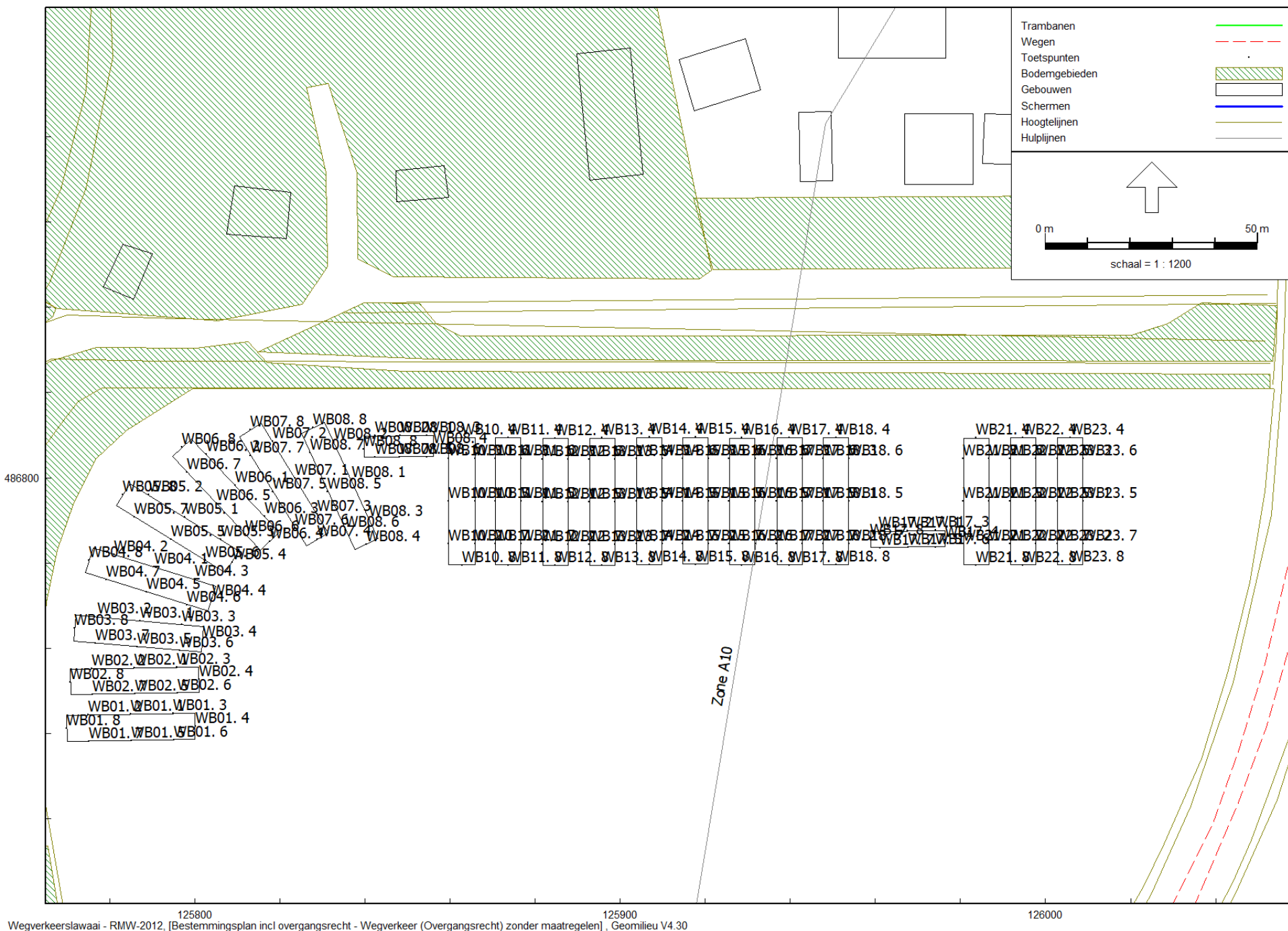


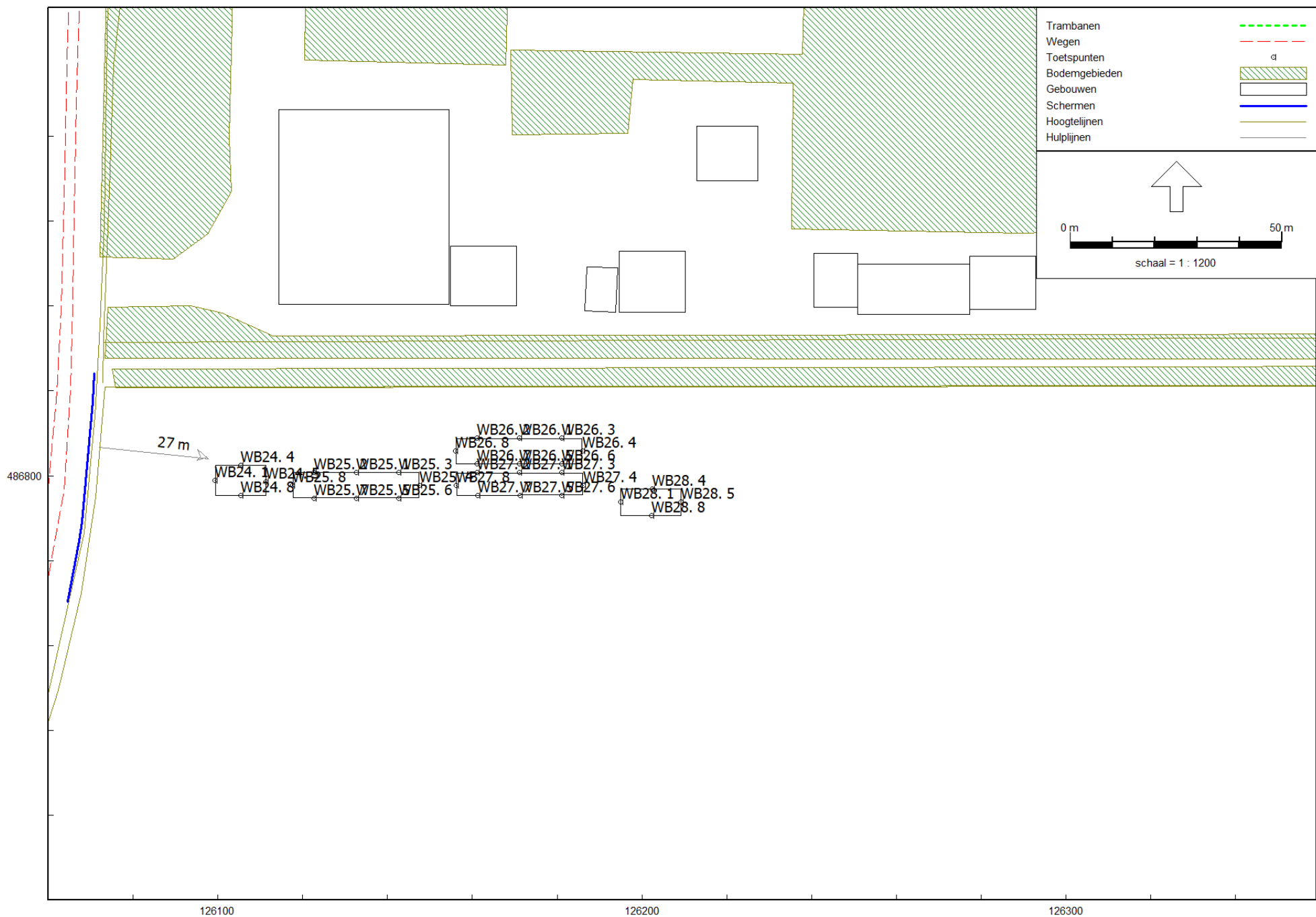
Bijlage III

Toetsingspunten







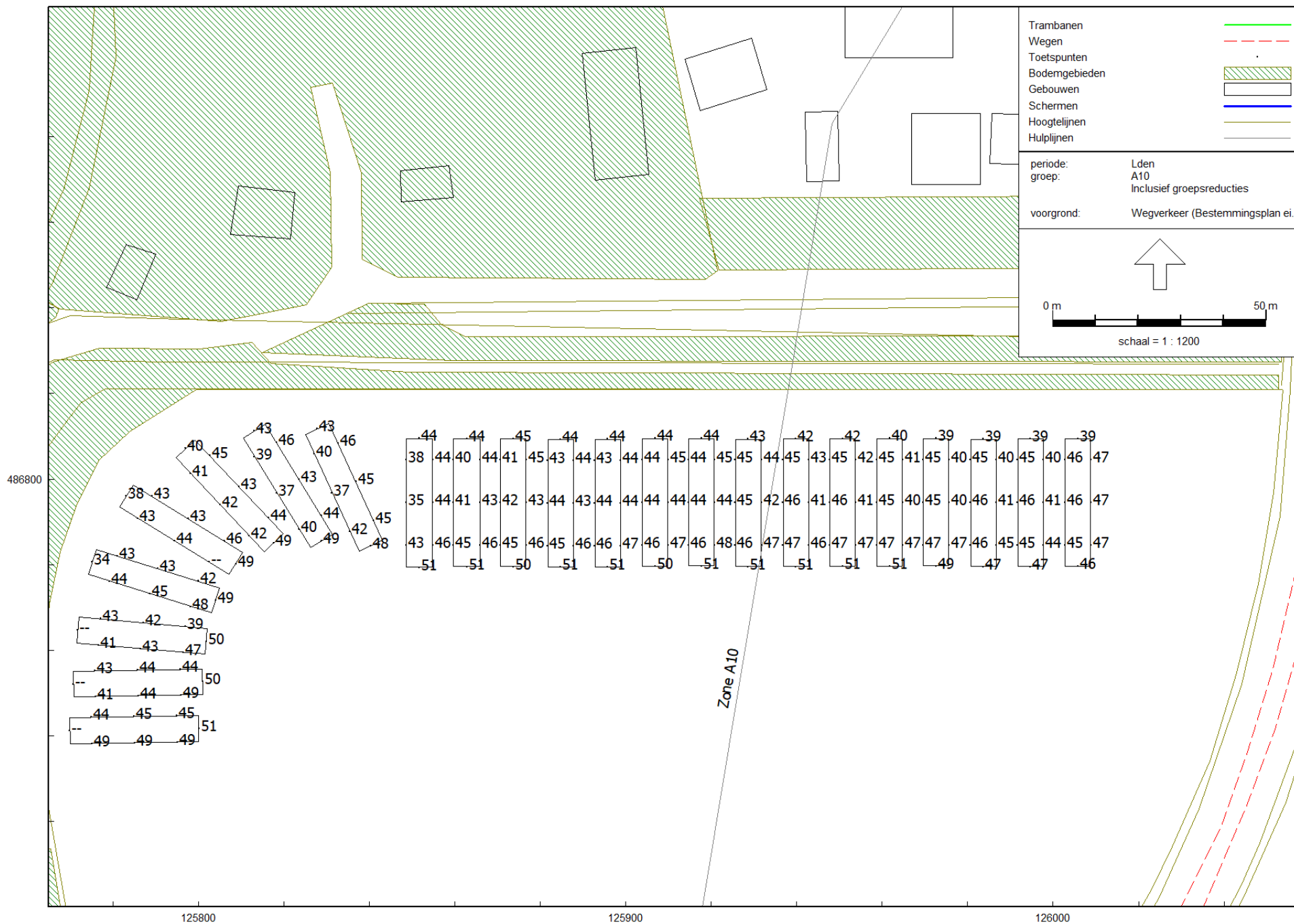


Bijlage IV

Rekenresultaten ten gevolge van de A10

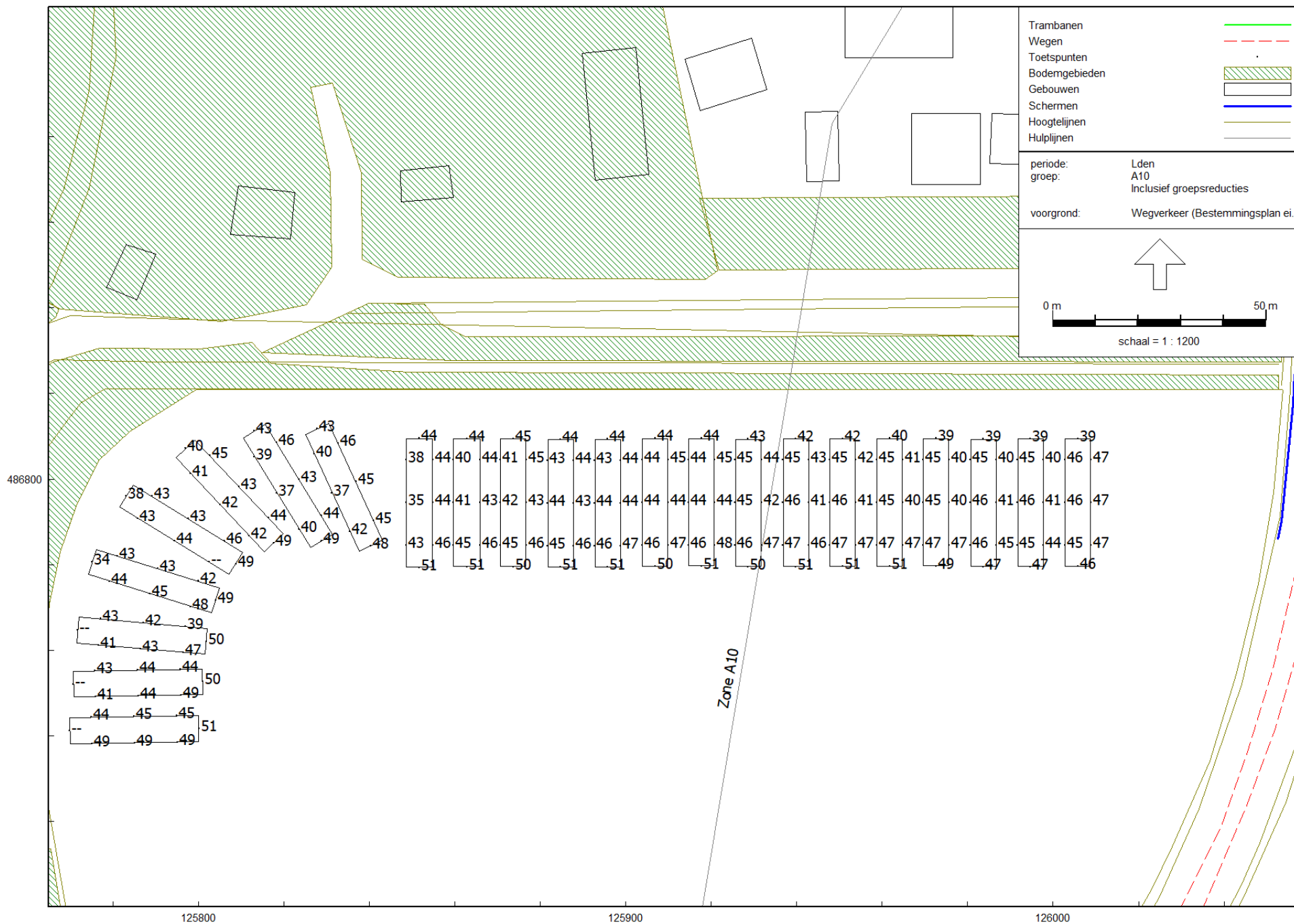
Aftek van 2dB conform art. 110g Wgh.

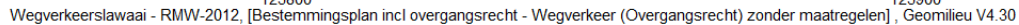
Woonboten op 27m van Zuiderzeeweg zonder maatregelen



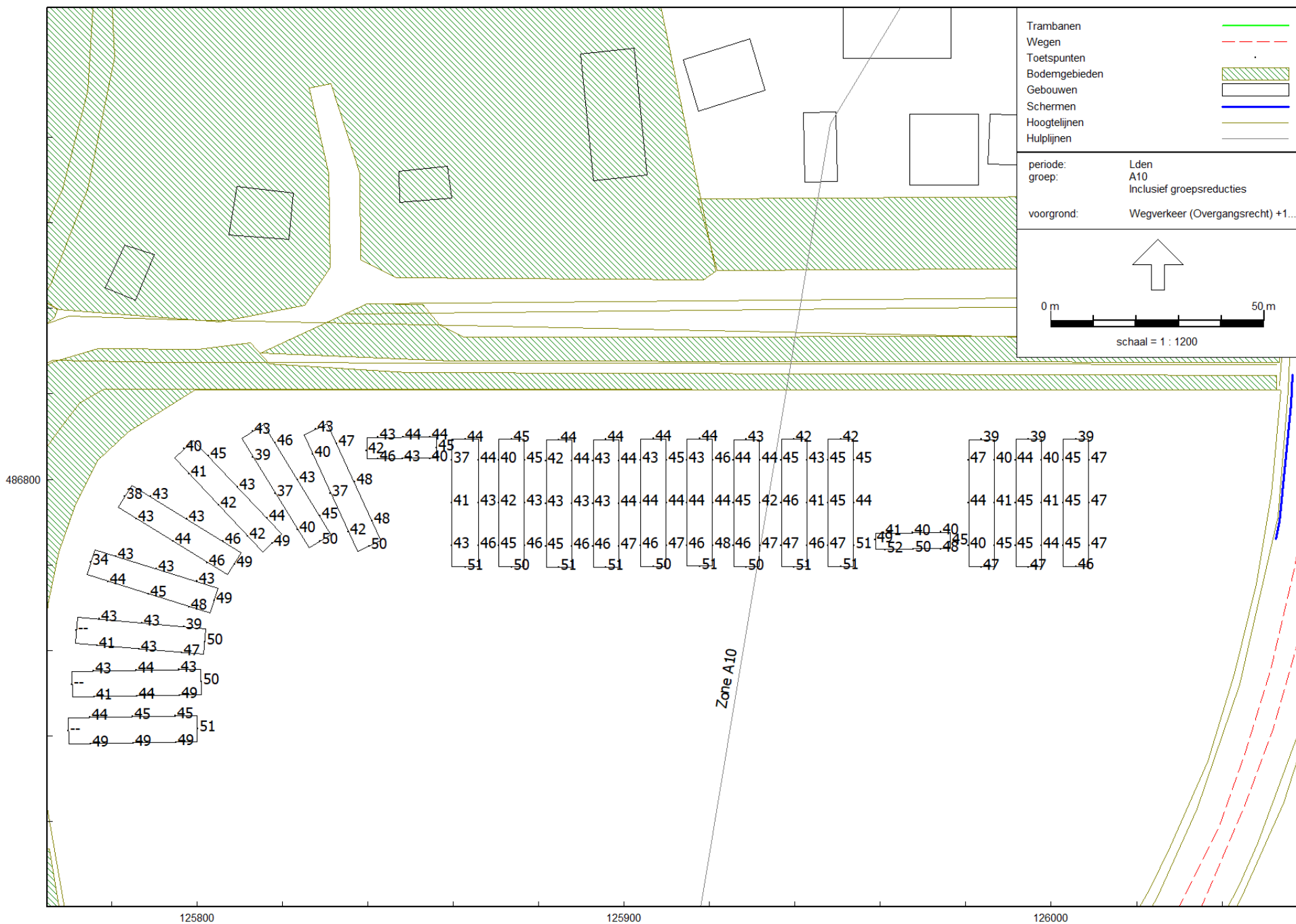
Aftek van 2dB conform art. 110g Wgh.

Woonboten op 27m van Zuiderzeeweg +1m scherm weerszijde Zuiderzeeweg





Woonboten op 27m van Zuiderzeeweg +1m scherm weerszijde Zuiderzeeweg

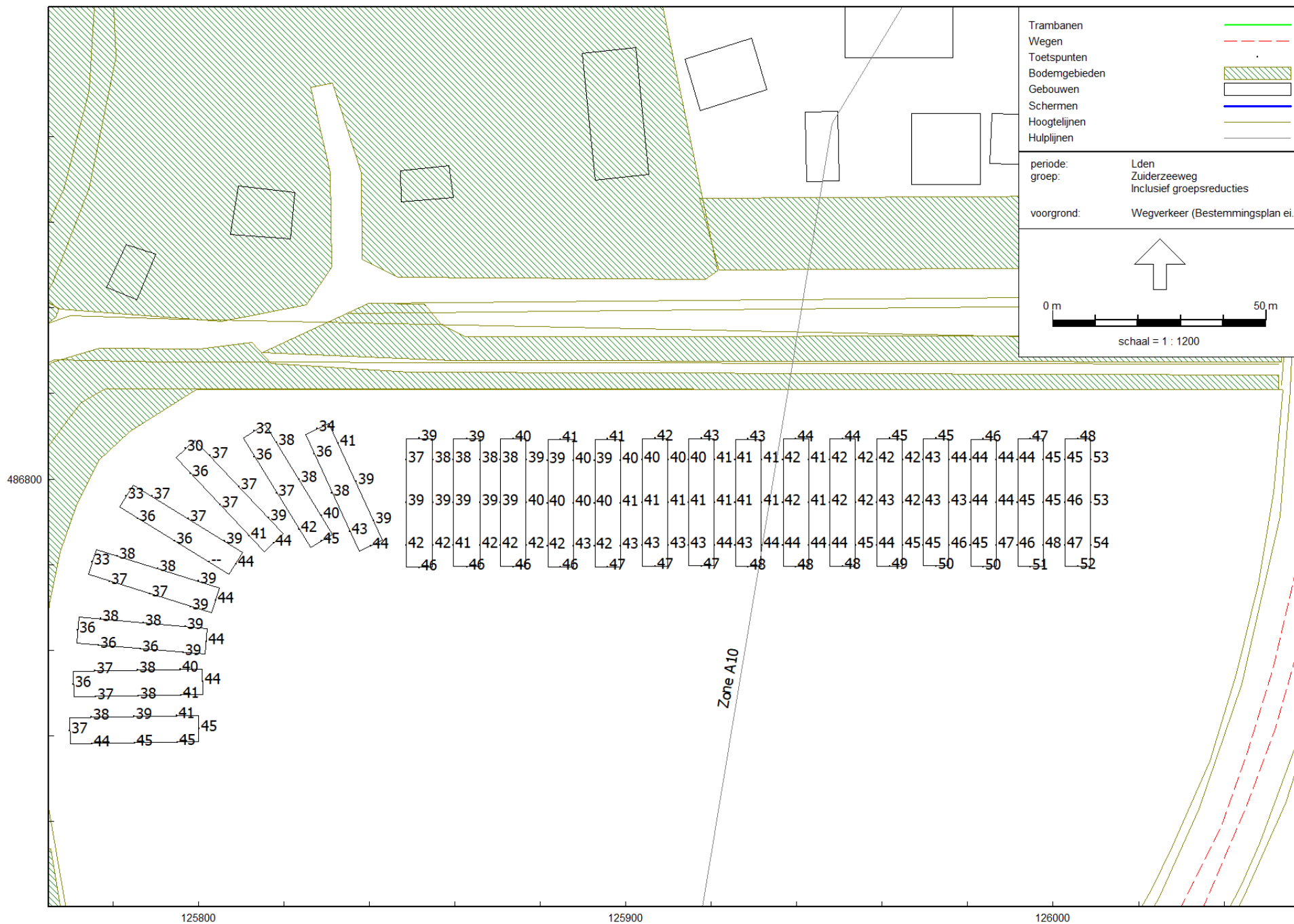


Bijlage V

Rekenresultaten ten gevolge van de Zuiderzeeweg met en zonder maatregelen

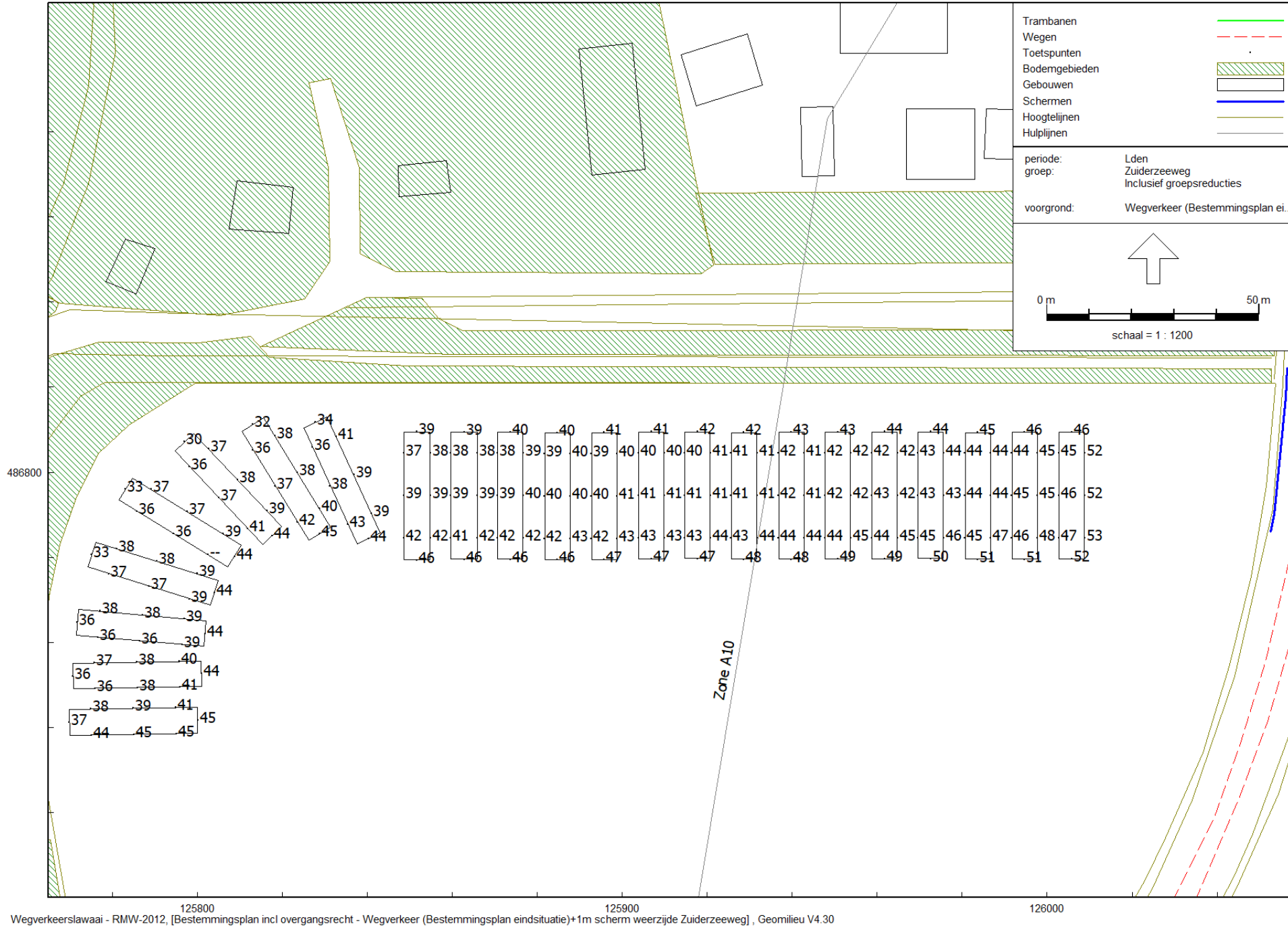
Aftek van 5dB conform art. 110g Wgh.

Woonboten op 27m van Zuiderzeeweg zonder maatregelen

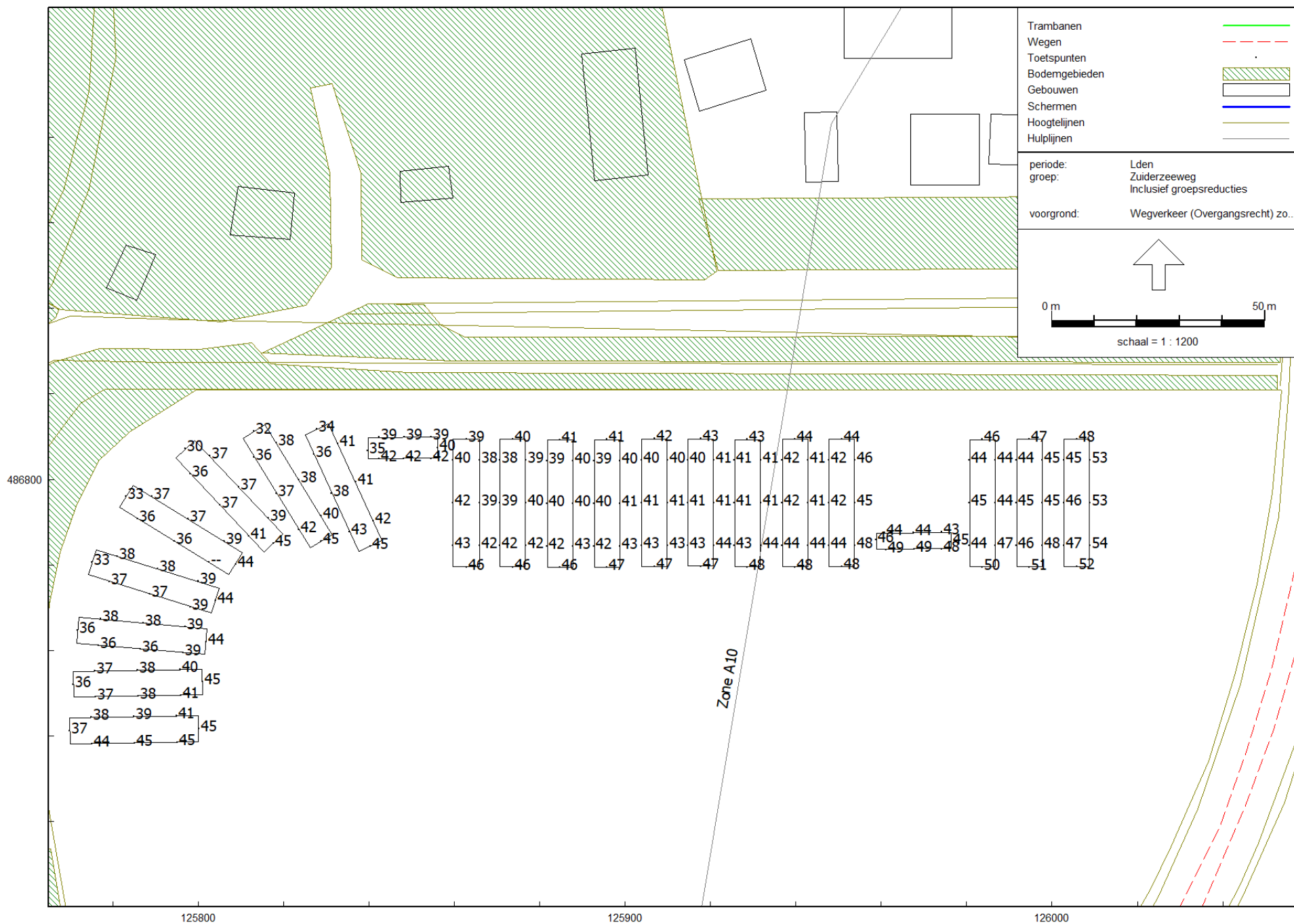


Aftek van 5dB conform art. 110g Wgh.

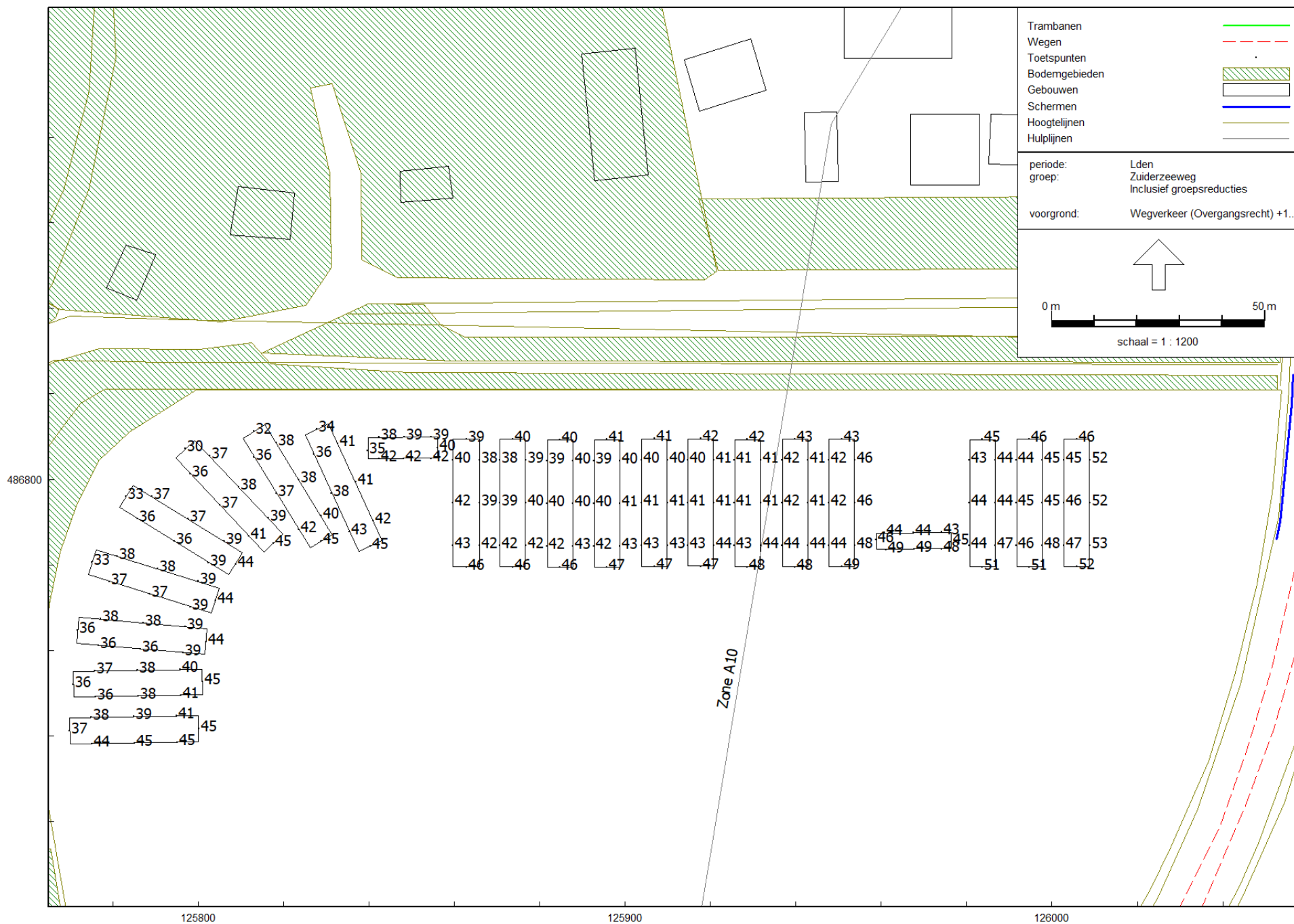
Woonboten op 27m van Zuiderzeeweg + 1m scherm weerszijde Zuiderzeeweg



Woonboten op 27m van Zuiderzeeweg zonder maatregelen

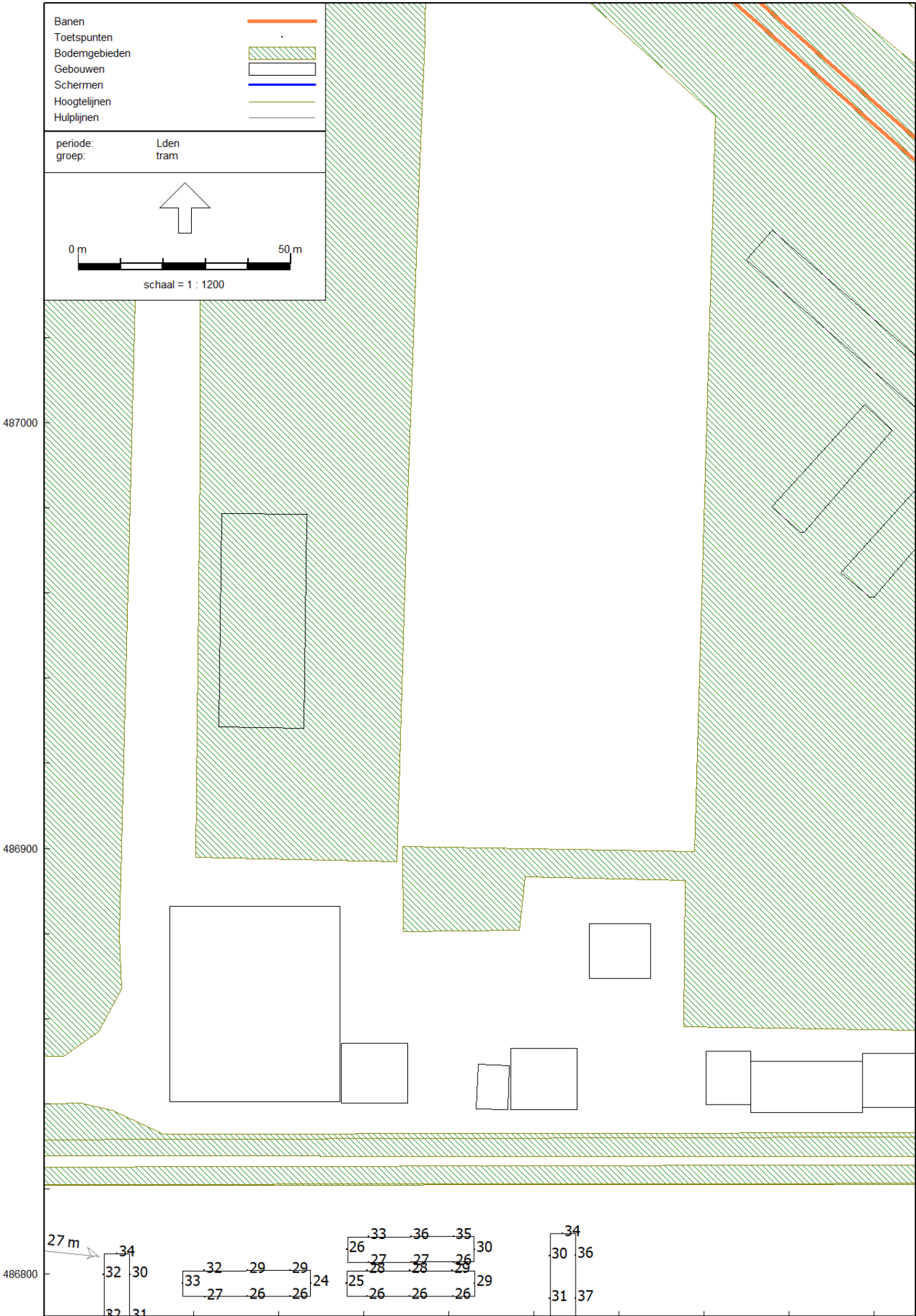


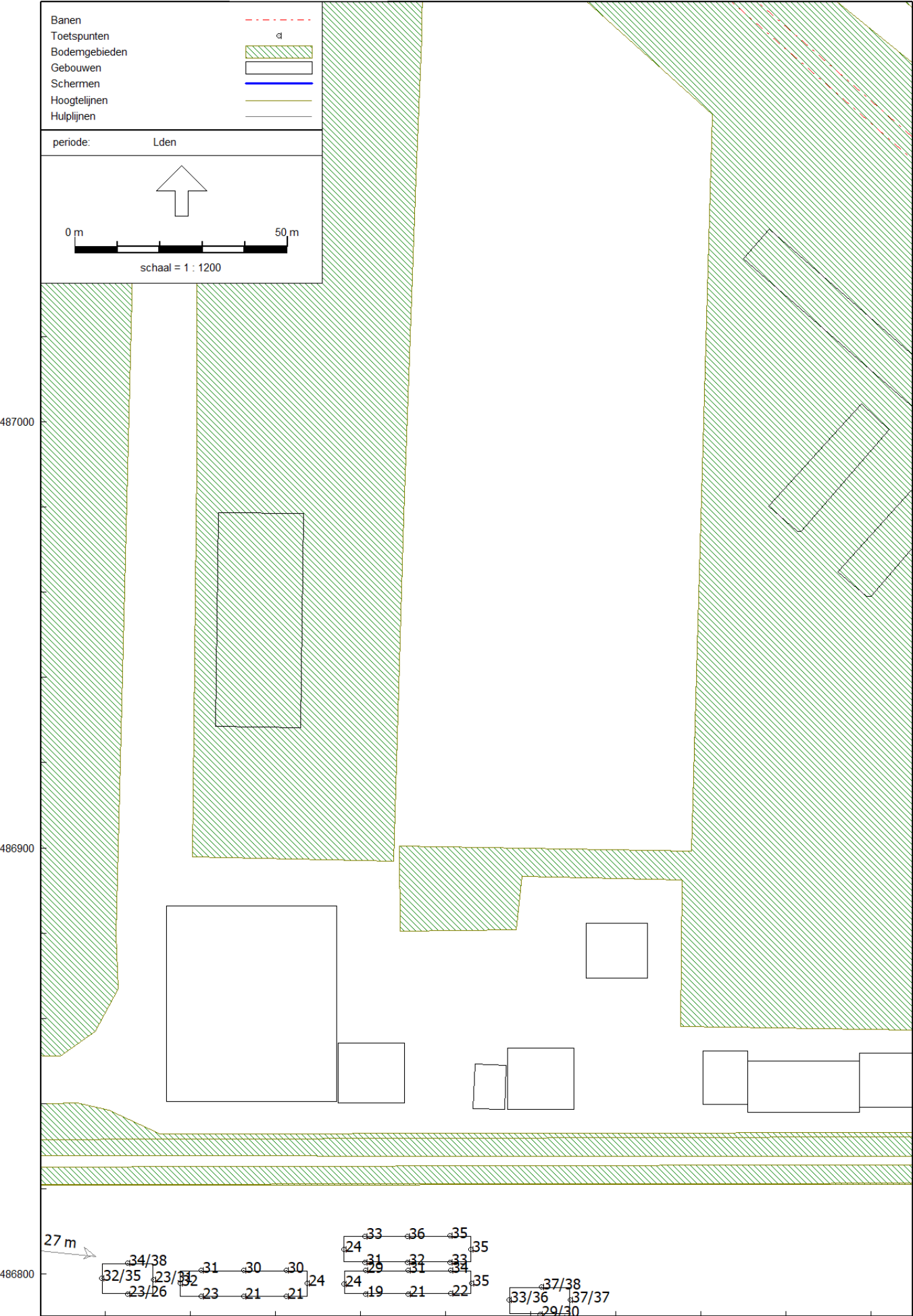
Woonboten op 27m van Zuiderzeeweg +1m scherm weerszijde Zuiderzeeweg



Bijlage VI

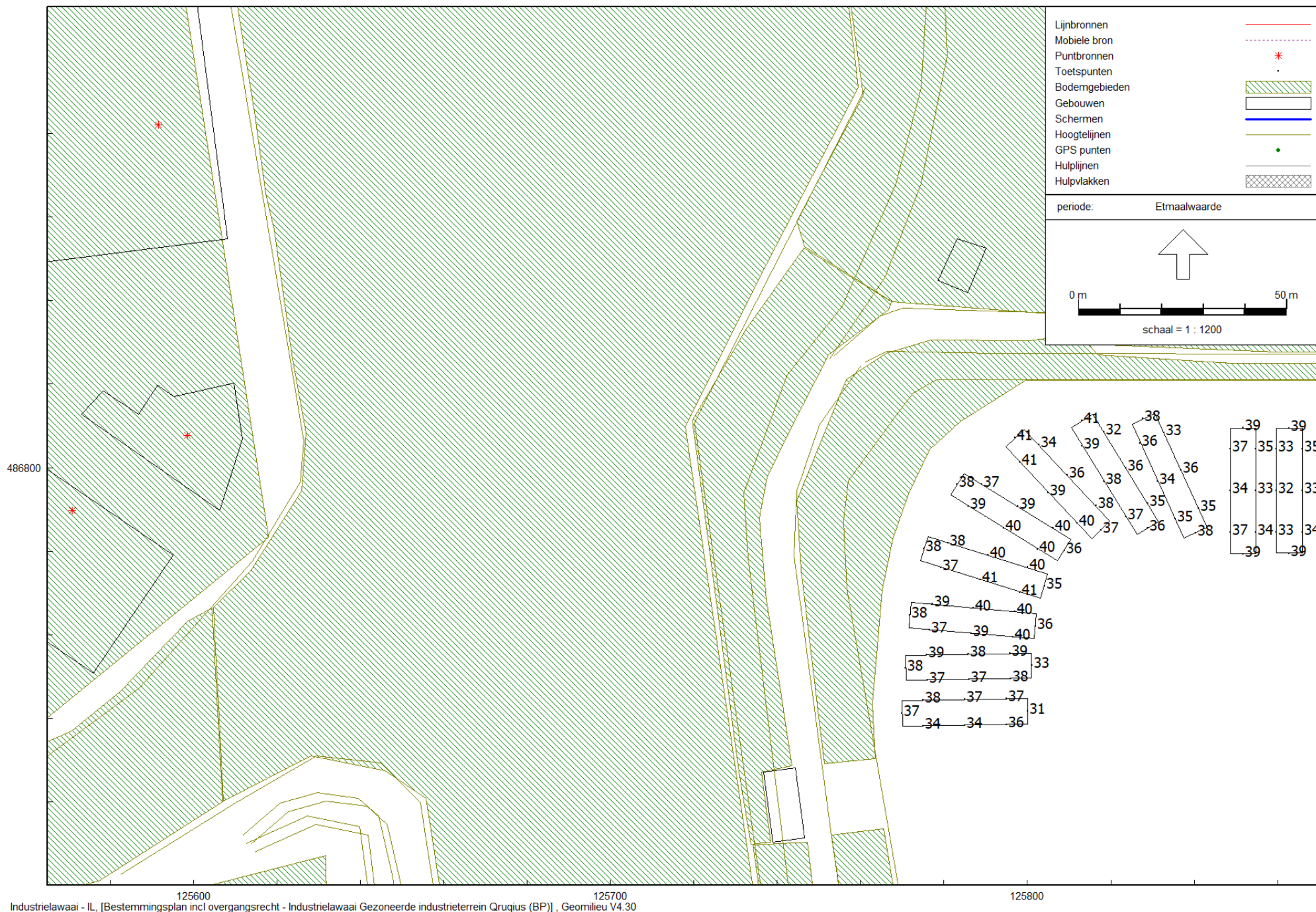
Invloed van de sneltram (IJlijn)

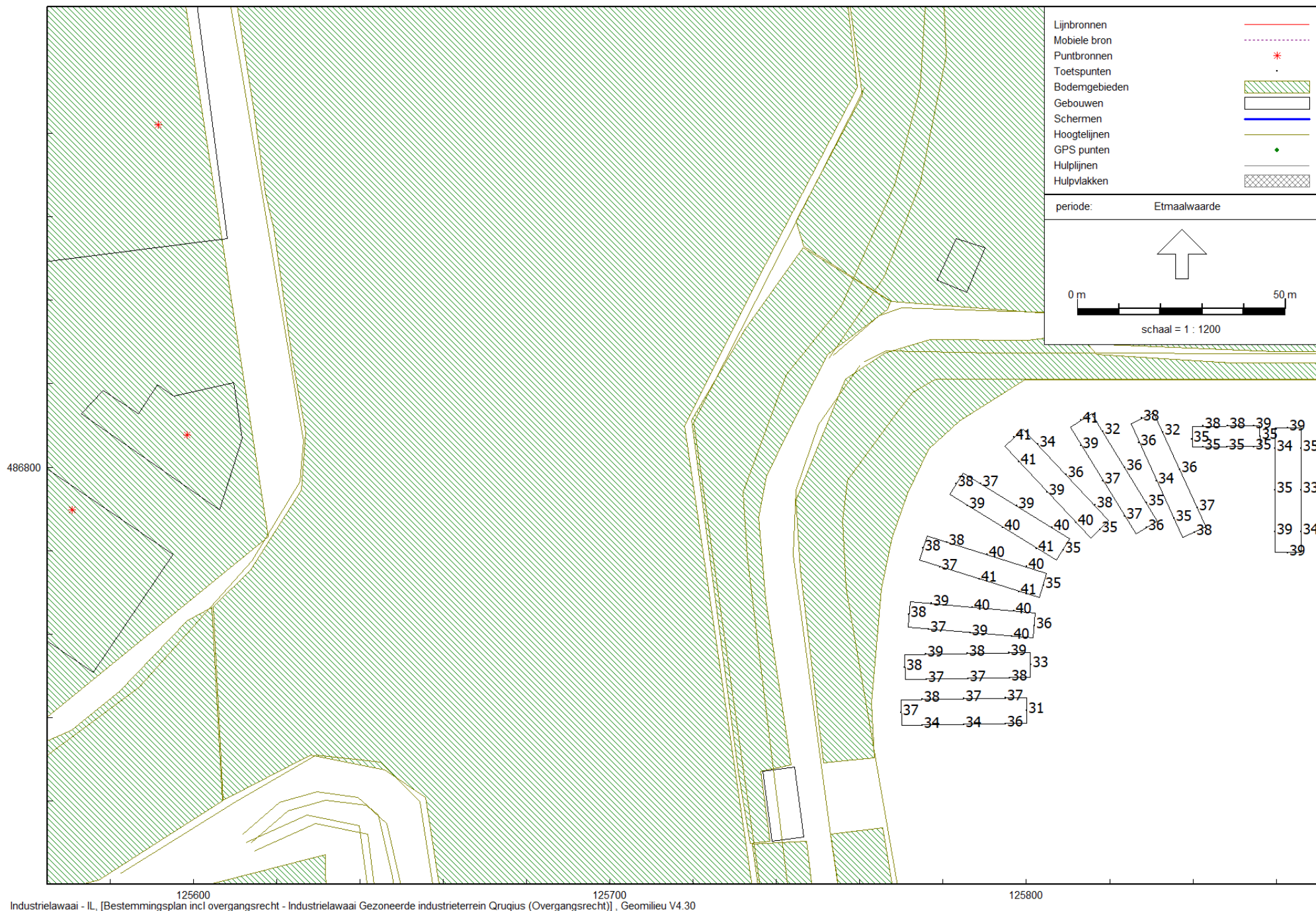




Bijlage VII

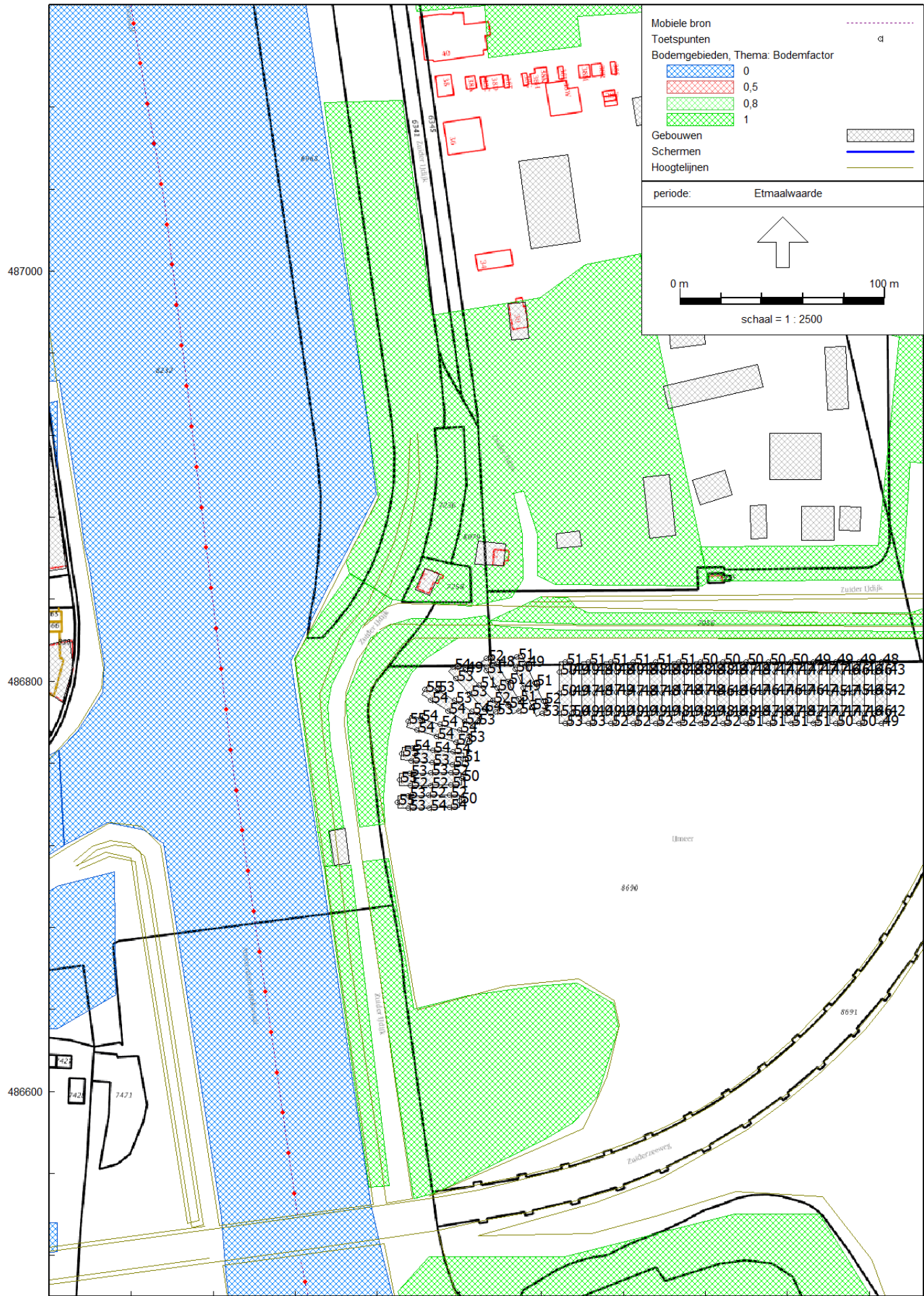
Rekenresultaten ten gevolge van industrielawaai

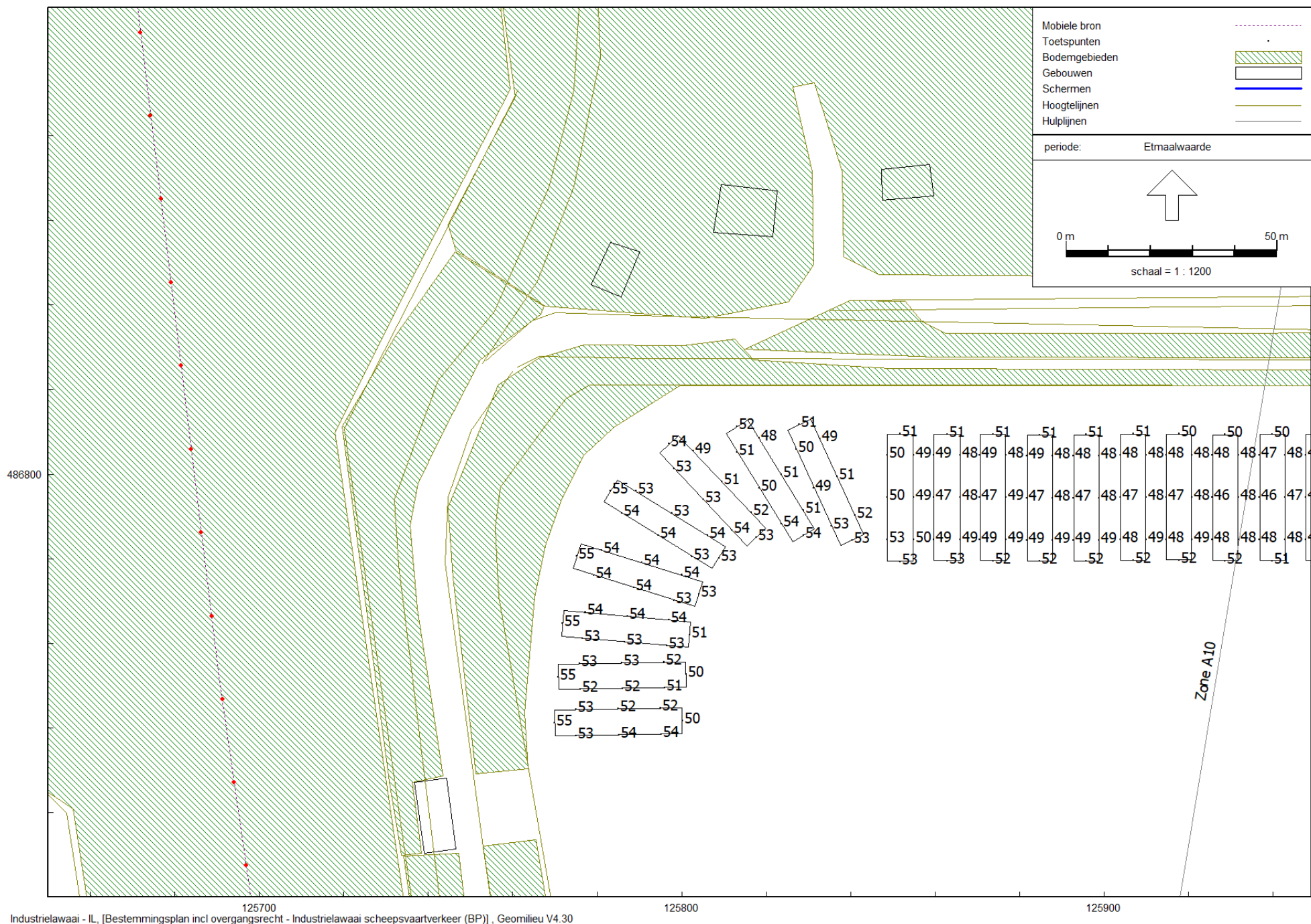


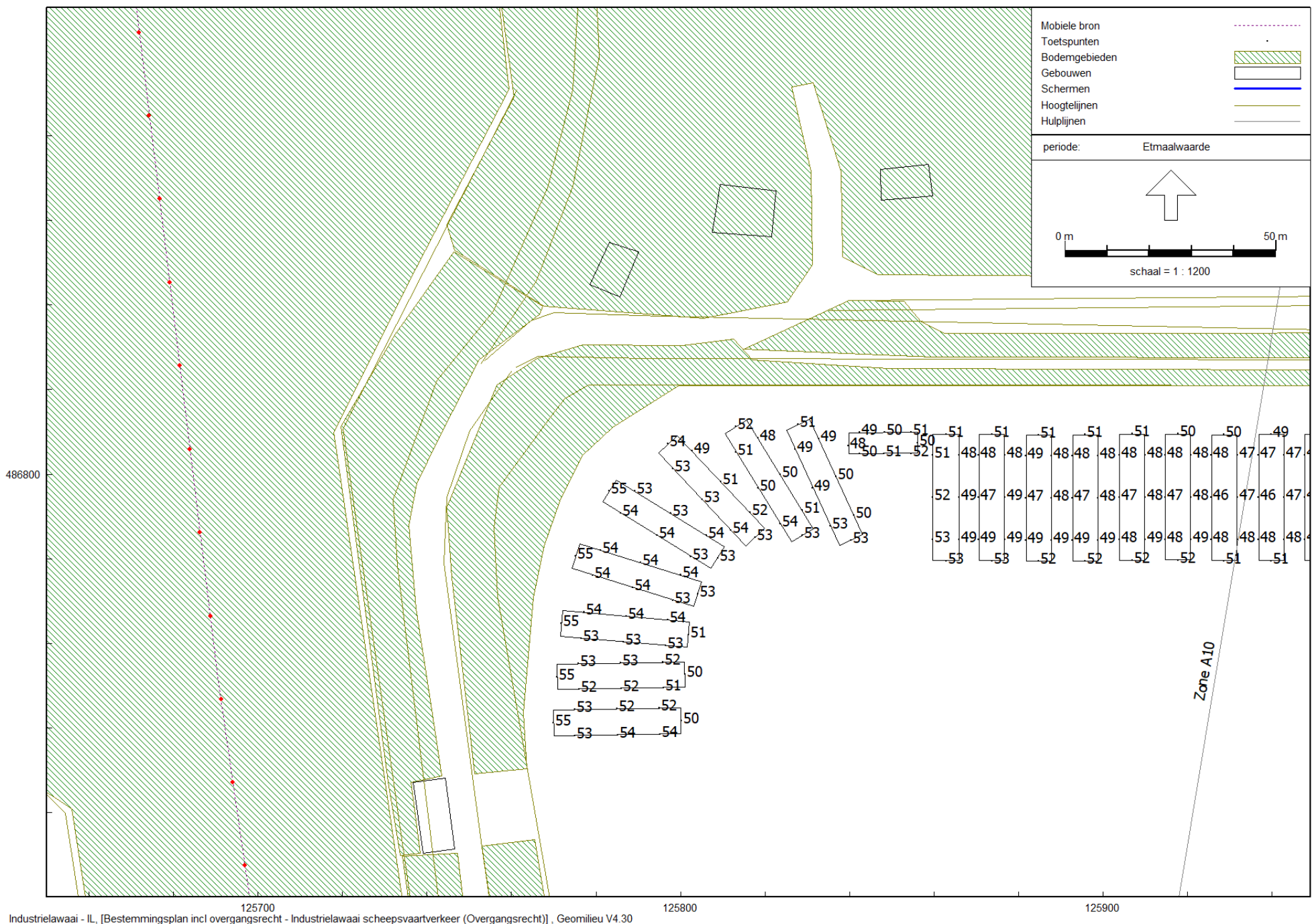


Bijlage VIII

Invloed van het scheepvaartverkeer Amsterdam-Rijn kanaal



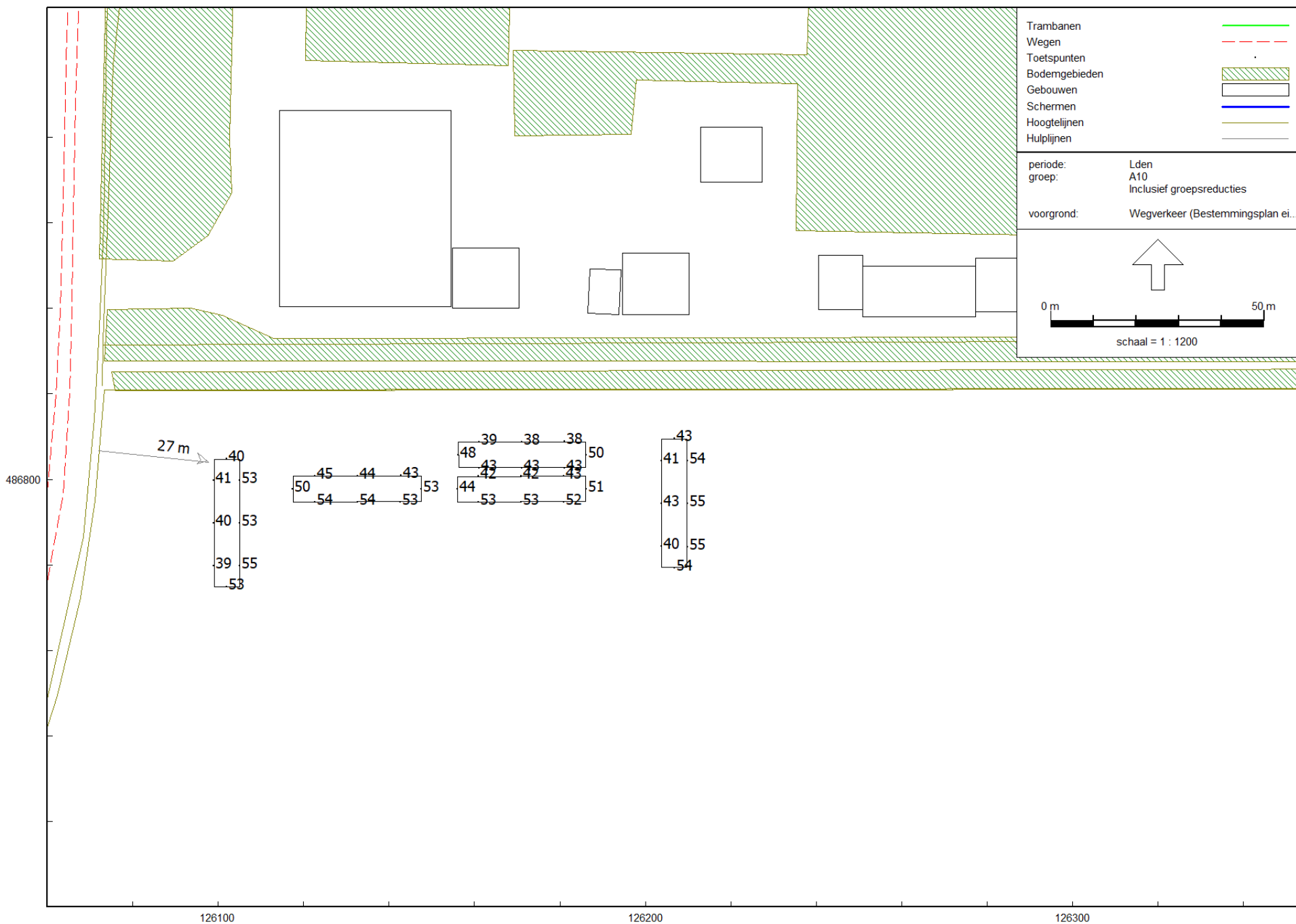




Bijlage IX

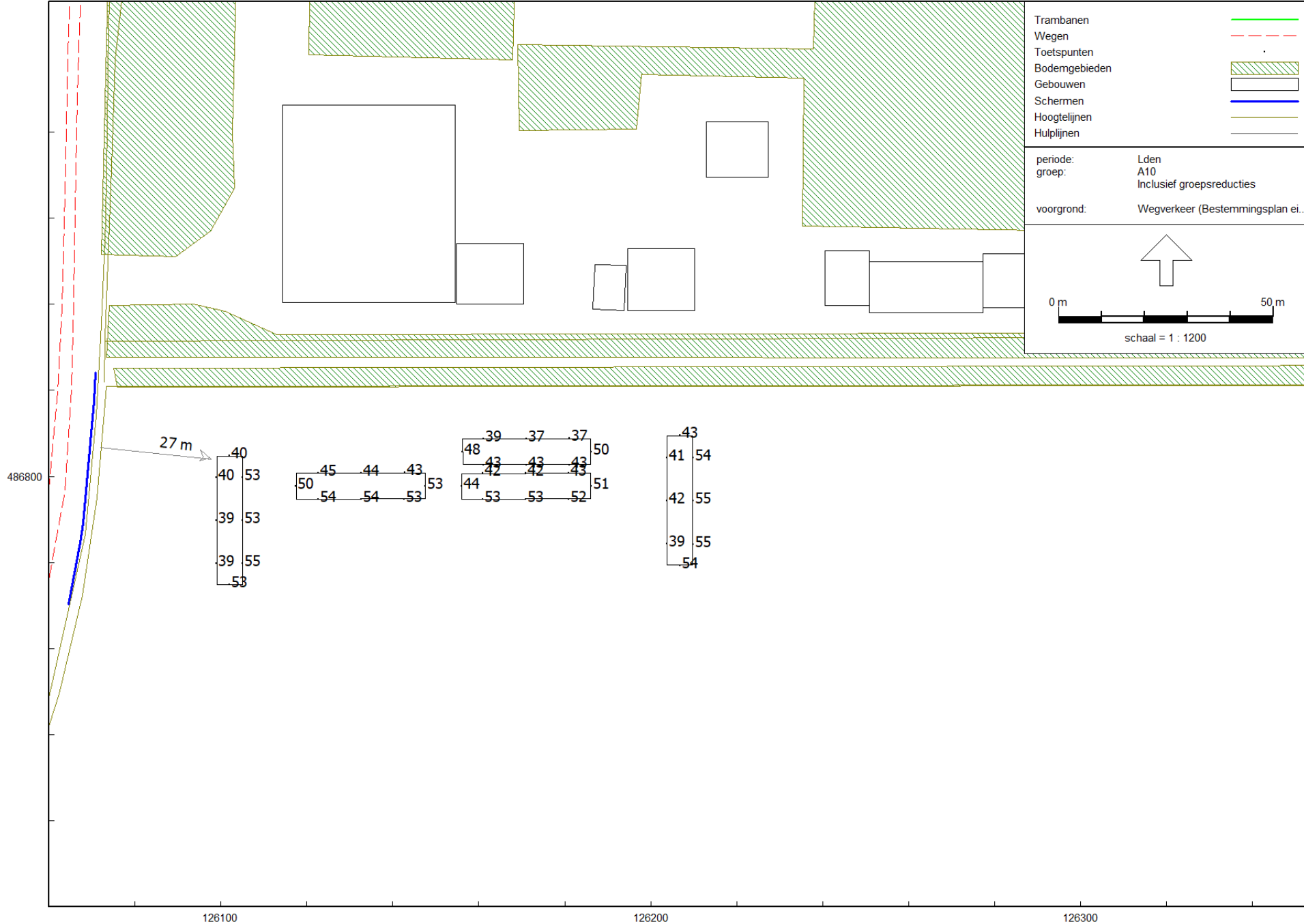
Rekenresultaten toekomstige situatie ten gevolge van de A10

Woonboten op 27m van Zuiderzeeweg zonder maatregelen



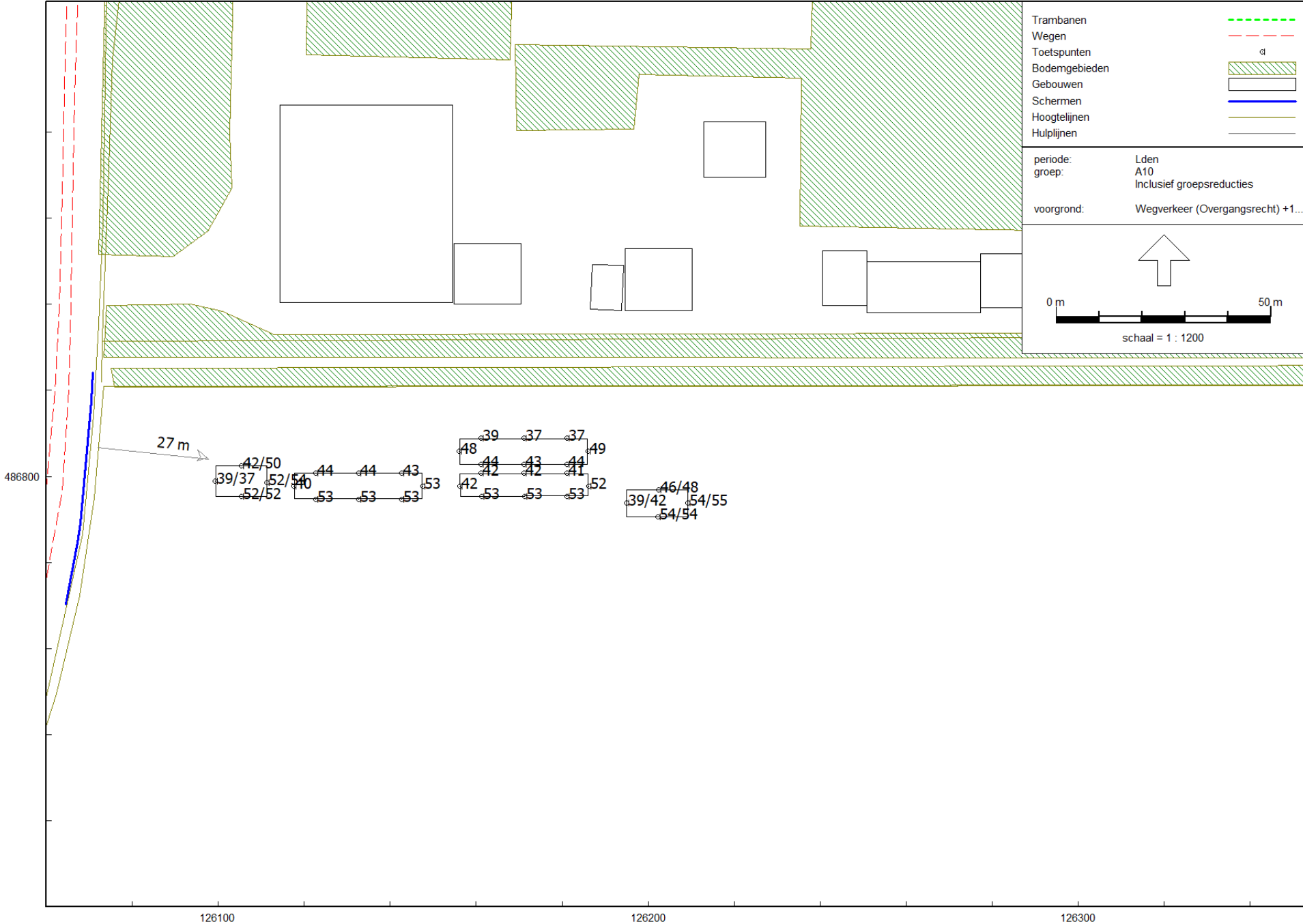
Aftek van 2dB conform art. 110g Wgh.

Woonboten op 27m van Zuiderzeeweg + 1m scherm weerszijde Zuiderzeeweg



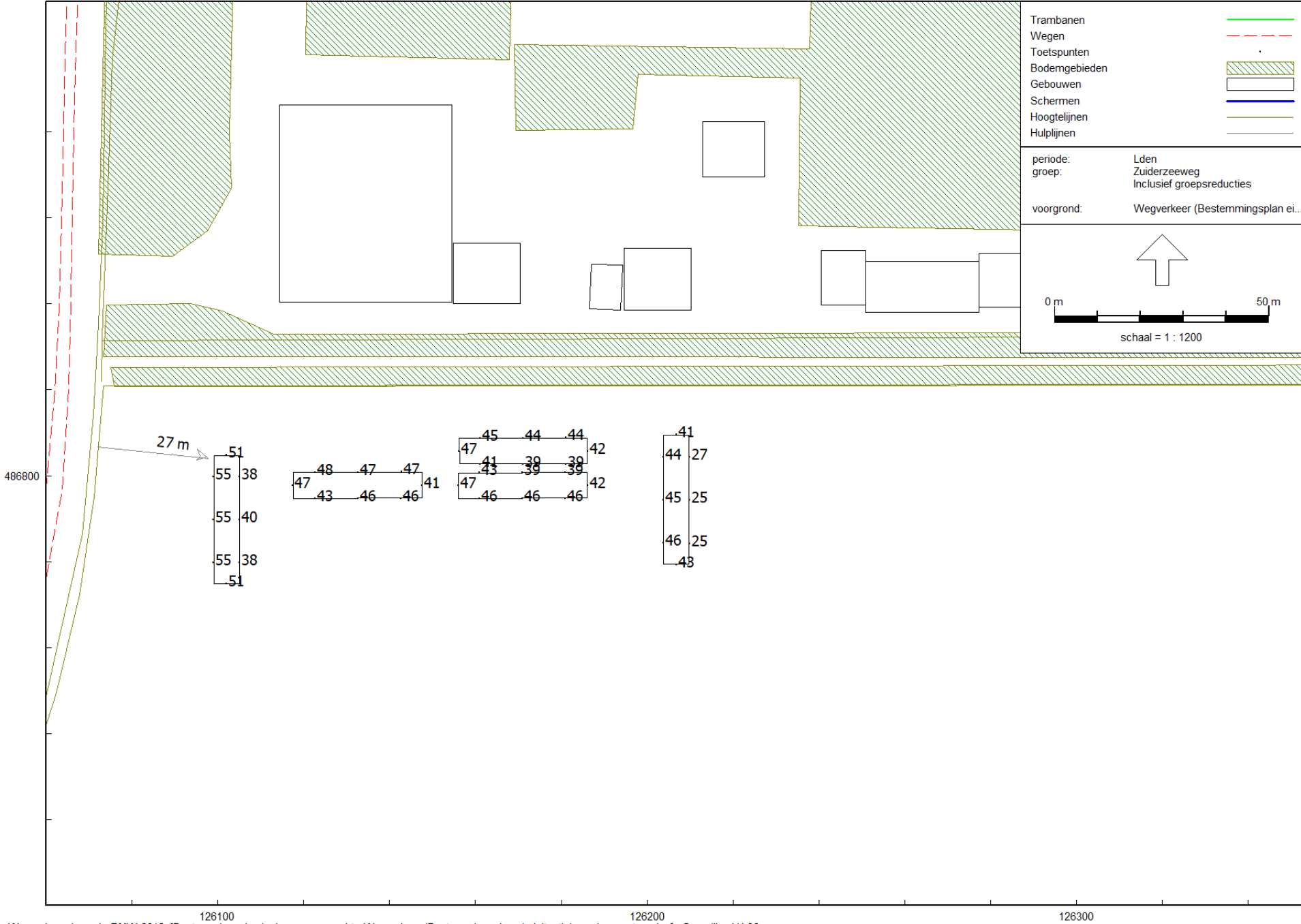


Woonboten op 27m van Zuiderzeeweg +1m scherm weerszijde Zuiderzeeweg



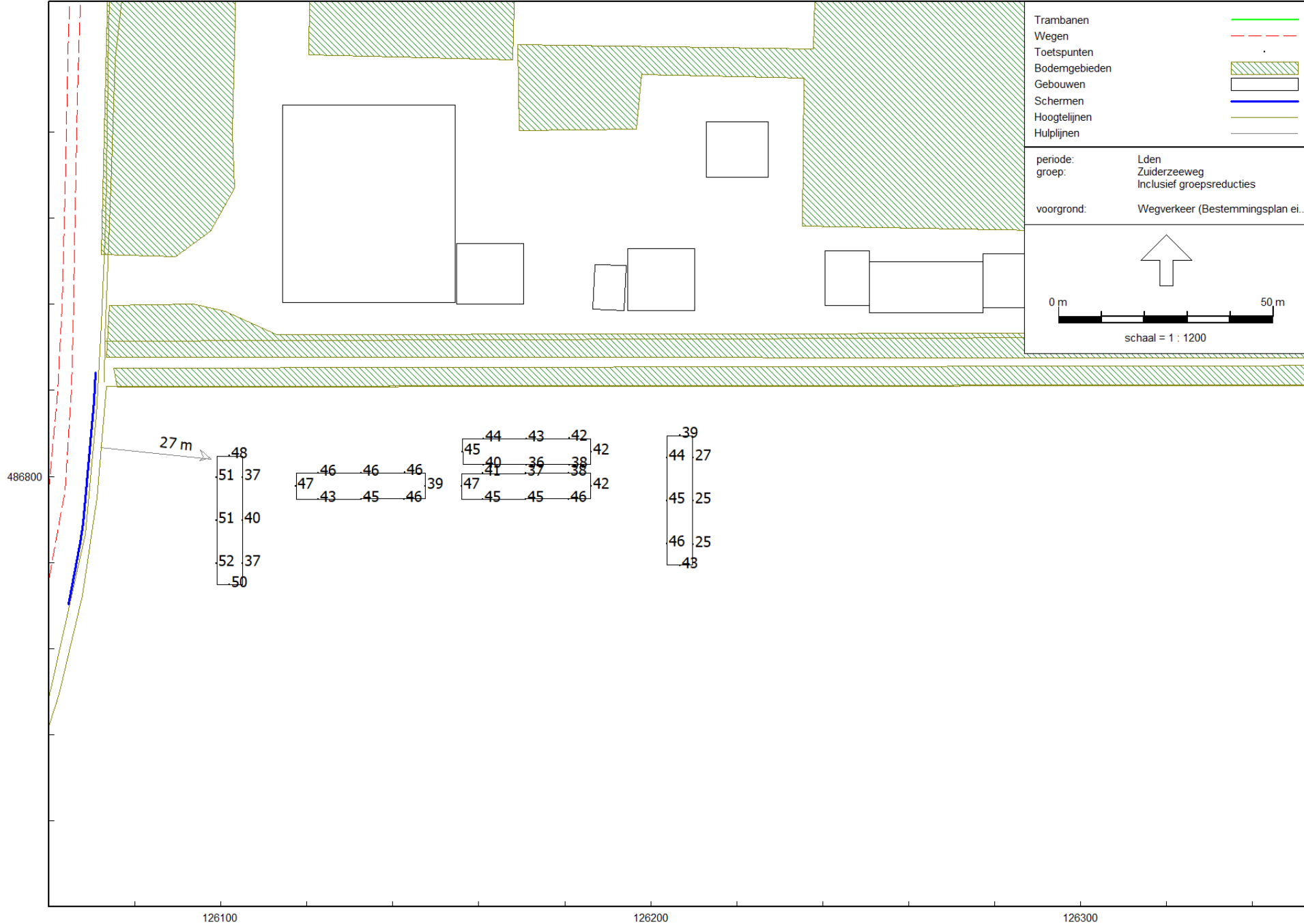
Bijlage X

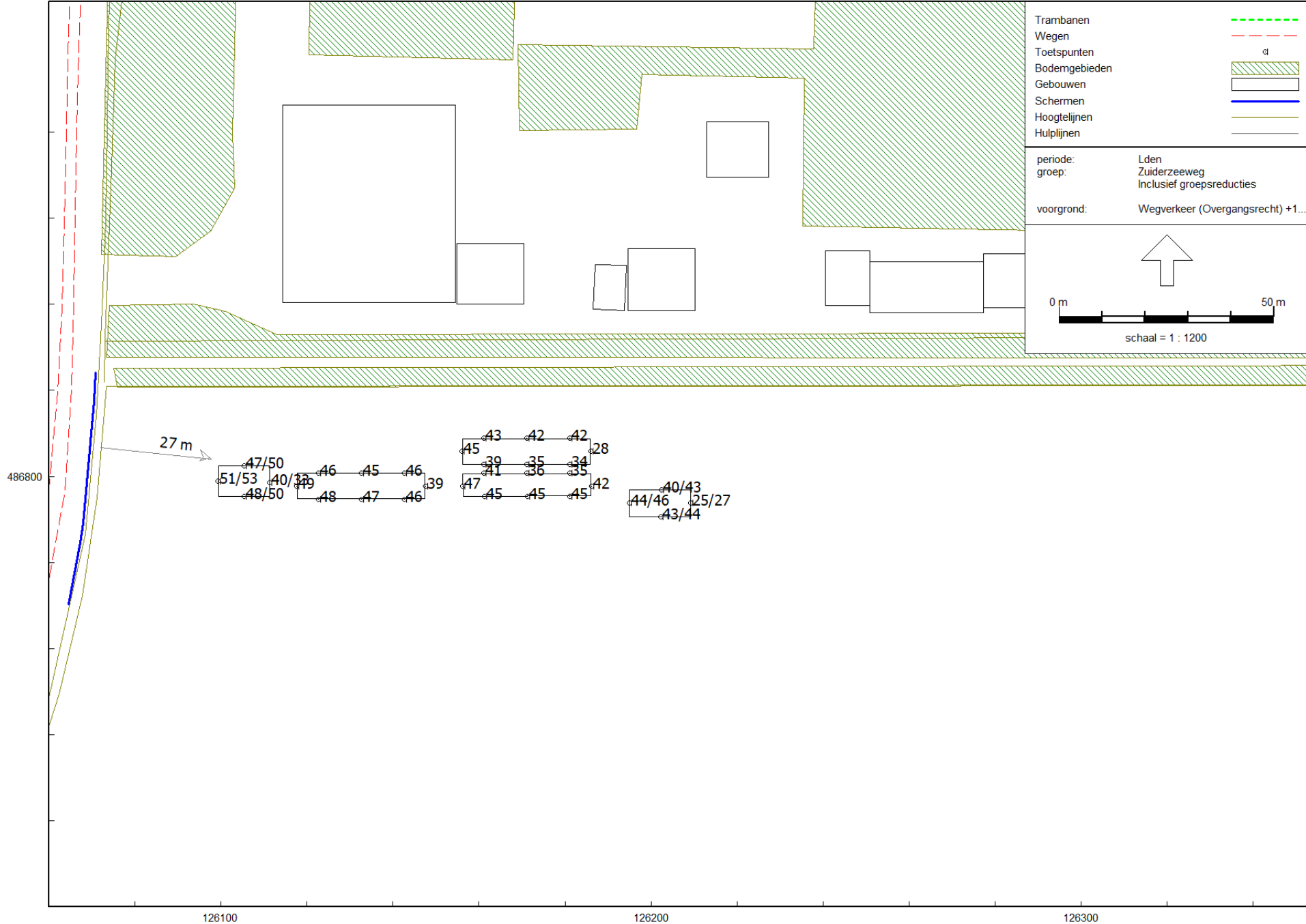
Rekenresultaten ten gevolge van de Zuiderzeeweg (oost-)



Aftek van 5dB conform art. 110g Wgh.

Woonboten op 27m van Zuiderzeeweg + 1m scherm weerszijde Zuiderzeeweg

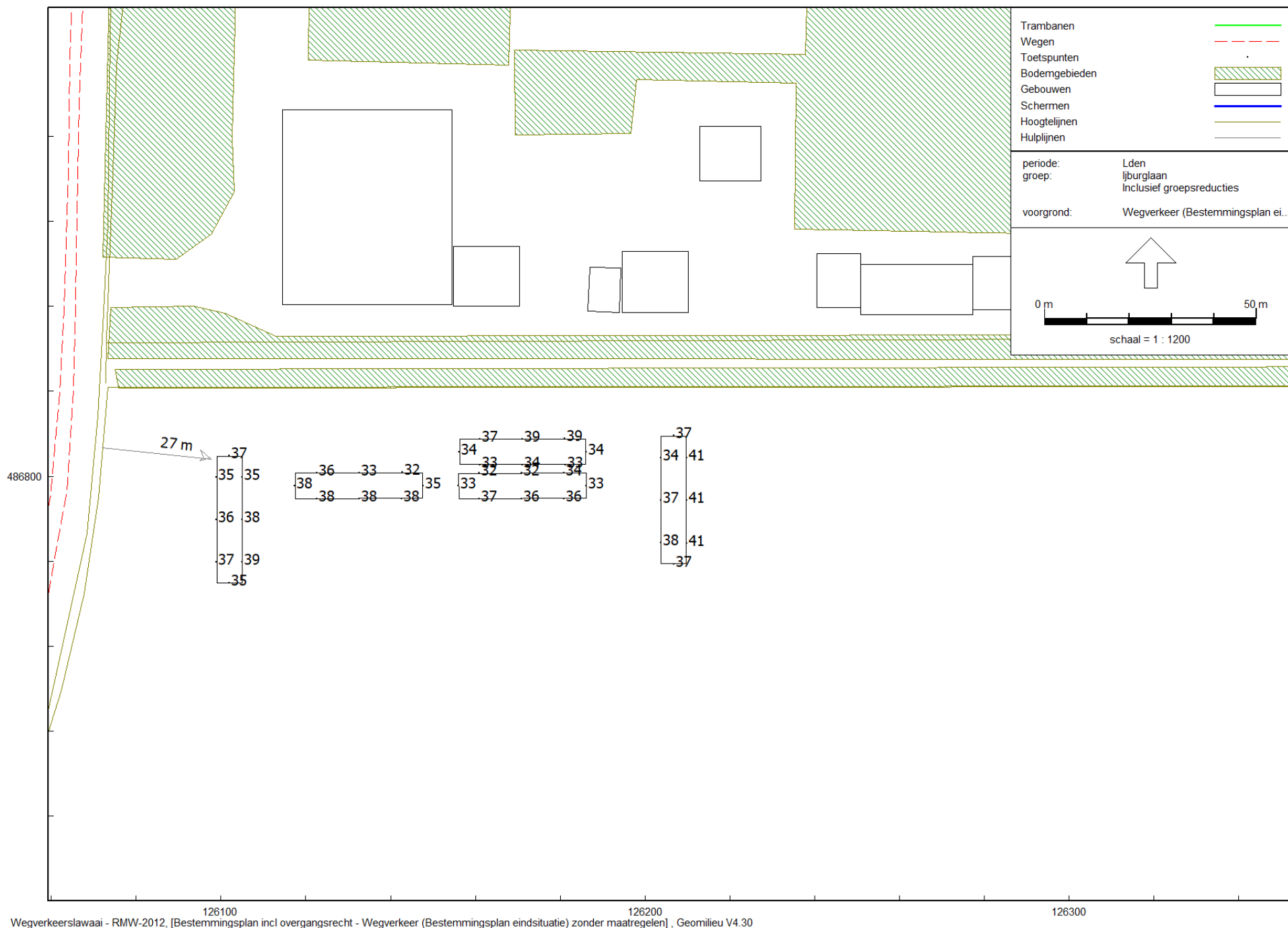




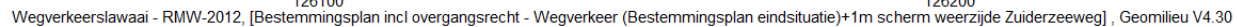


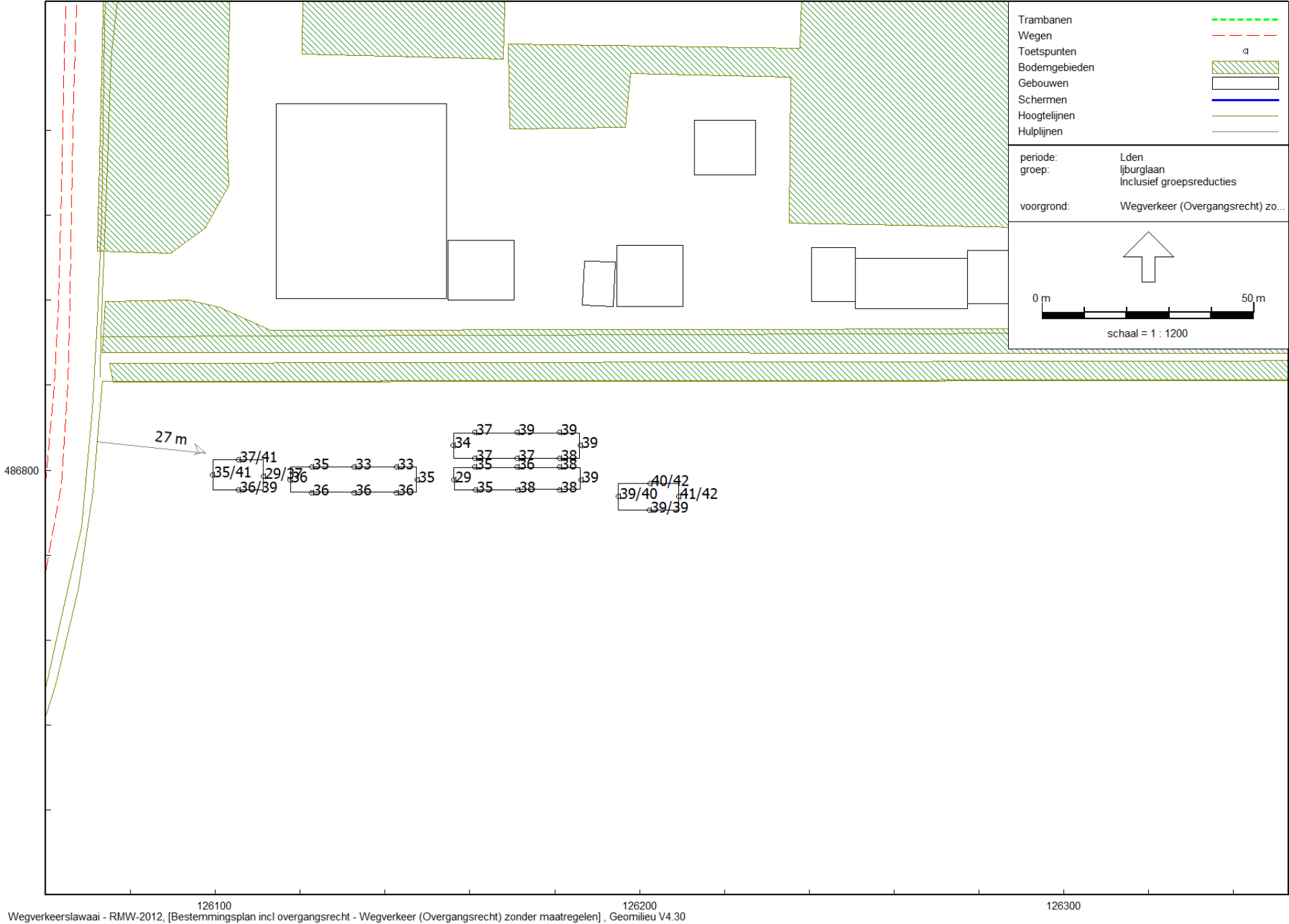
Bijlage XI

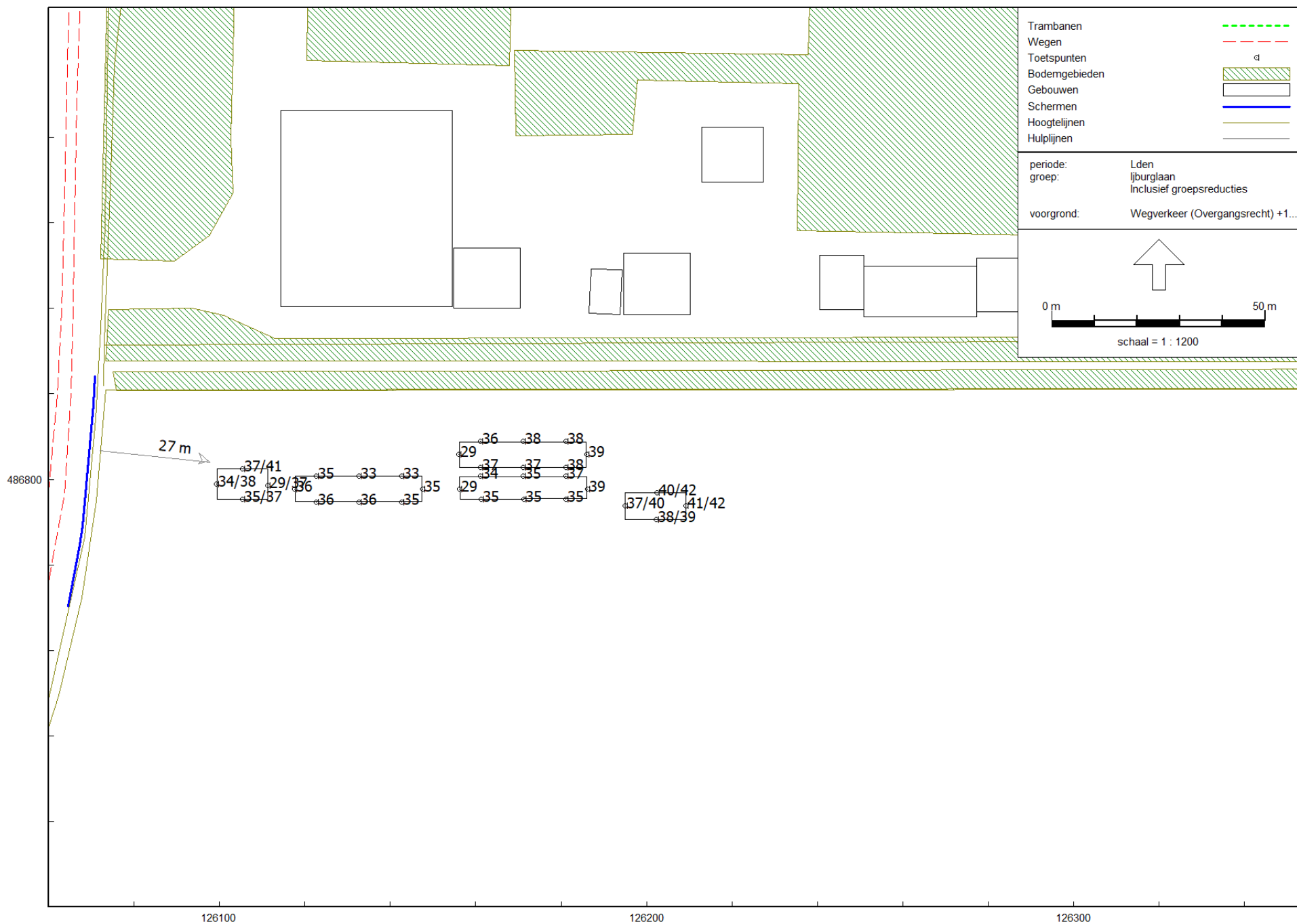
Rekenresultaten ten gevolge van de IJburglaan



Woonboten op 27m van Zuiderzeeweg + 1m scherm weerszijde Zuiderzeeweg

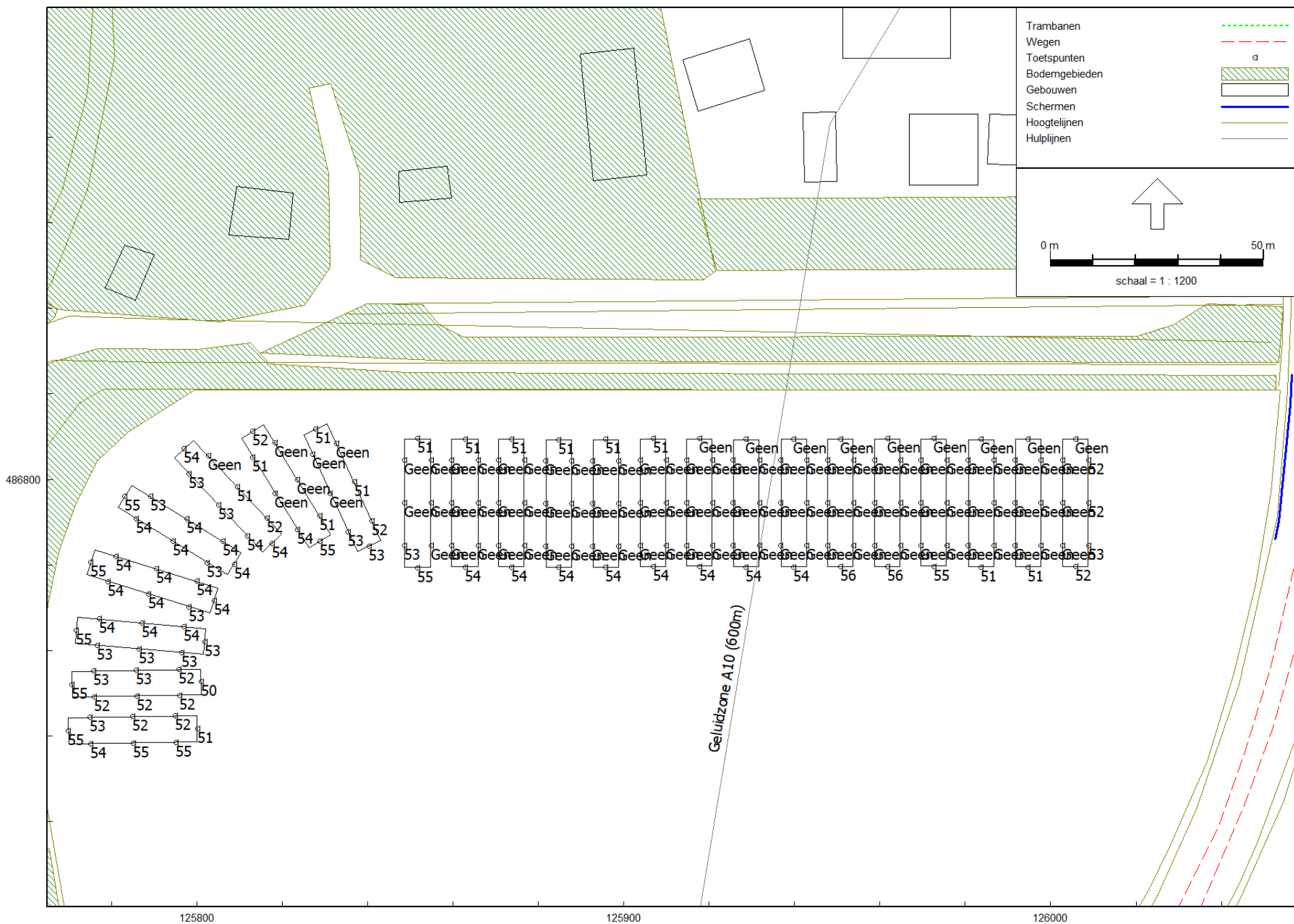






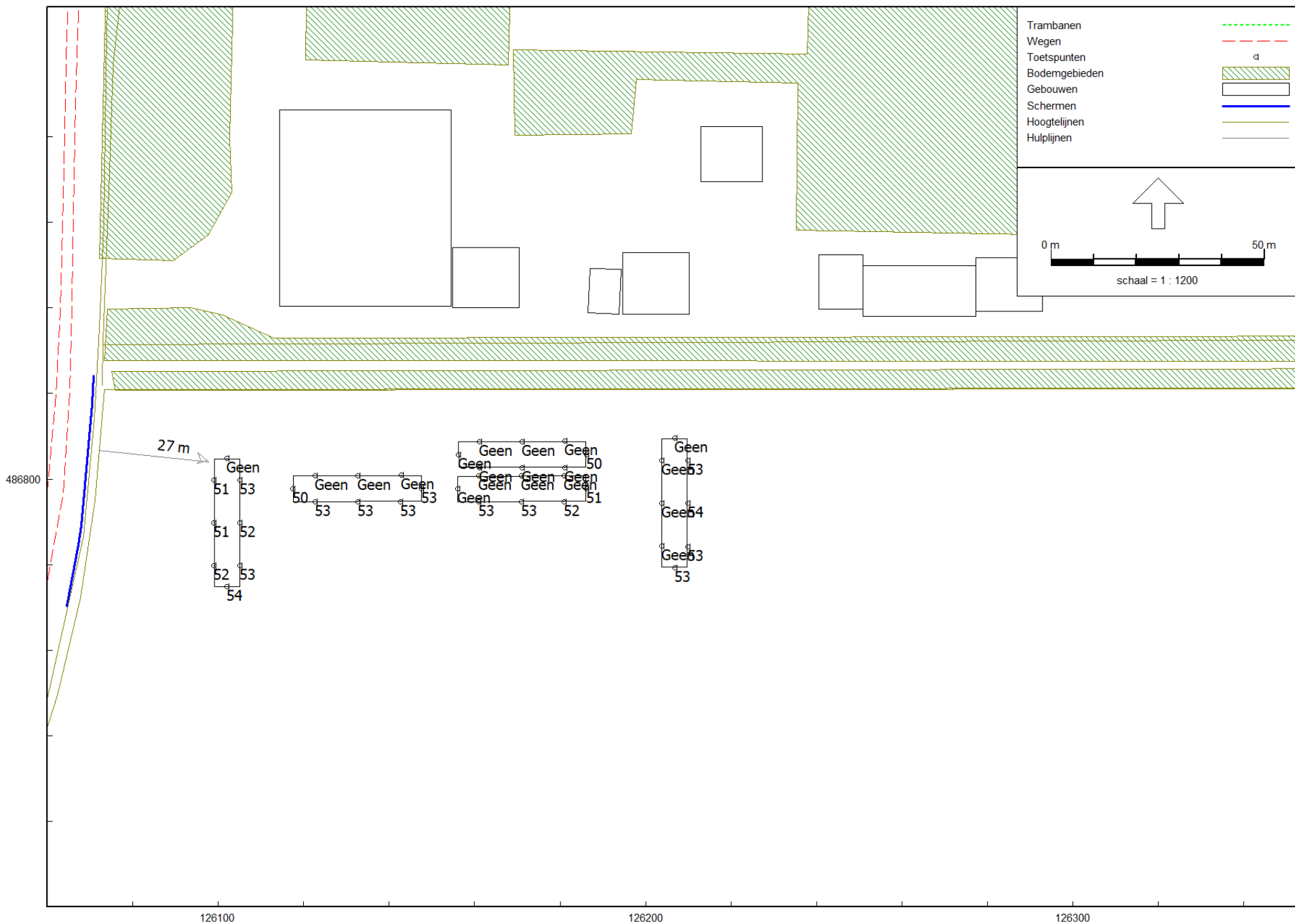
Bijlage XII

Cumulatie van de optredende geluidbelastingen



Aftek van conform H2 van Bijlage I van het Rmng 2012 toegepast

Woonboten op 27m van Zuiderzeeweg + 1m scherm weerszijde Zuiderzeeweg



Bepaling L_{CUM}Conform H2 van Bijlage I van het Rmg 2012
Attrek 110 Wgh?ja
ja

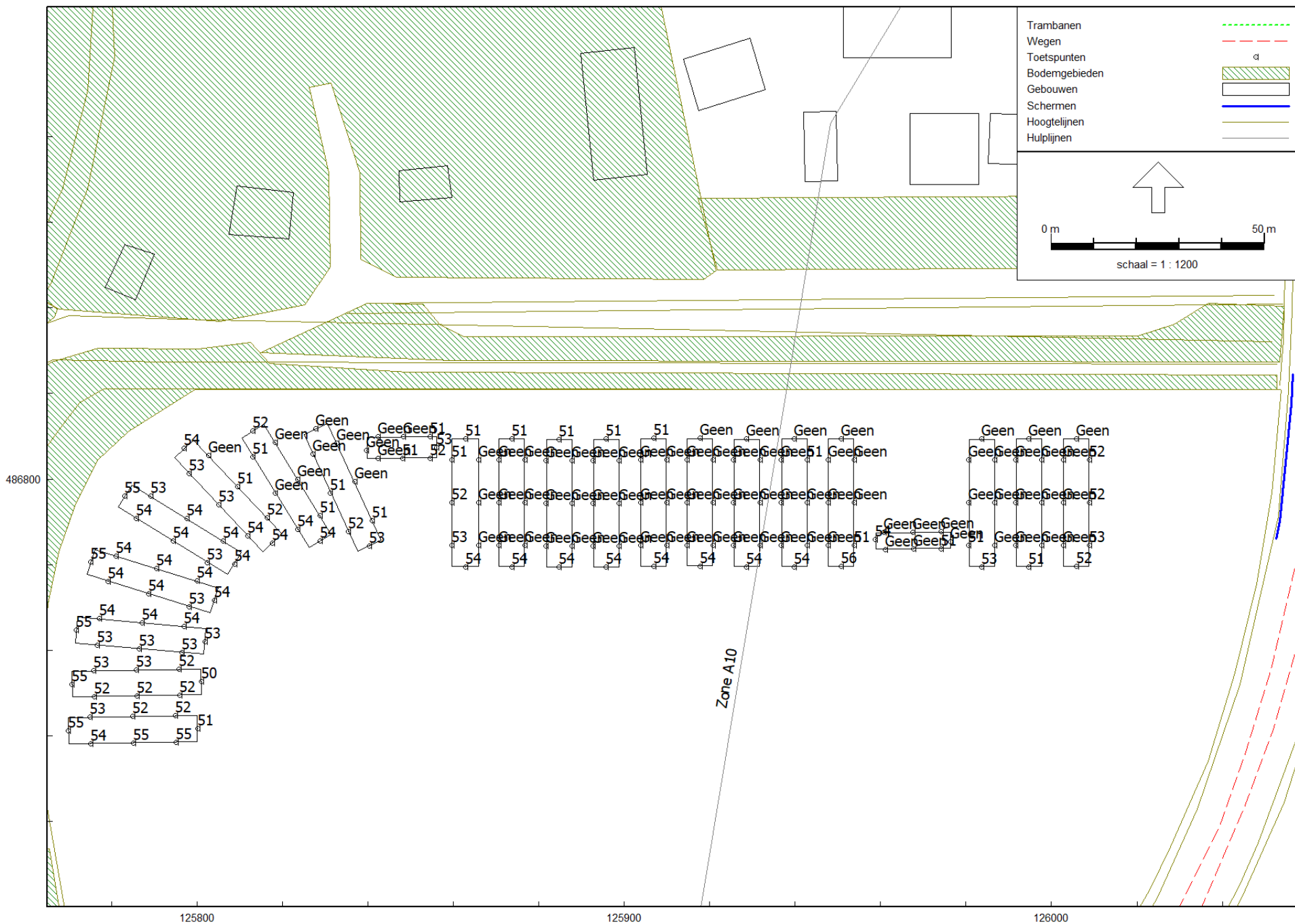
Waarneempunt	Hoogte	Wegverkeer					Rail			Industrie				Cummulatie	
		A-10	IJburglaan (incl. Bussen)	Zuiderzeeweg (incl. Bussen)	Kaap Kotweg	Wegen gecumuleerd	Trambaan	Rail gecumuleerd			Industrieterrein Cruguius	Scheepvaart- lawaaï	Industrie gecumuleerd	Maatgevende bron	
		L _{VL}	L _{VL}	L _{VL}	L _{VL}	L _{VL}	L _{RL}	L _{RL}	L _{RL}	L _{RL}	L _{IL}	L _{IL}	L _{IL}	L _{IL}	L _{CUM}
WB01. 1_A	1,5	45,0	33,1	39,1	9,7	--	28	--	--	--	36,5	51,6	51,6	52,6	industrie 52
WB01. 2_A	1,5	44,0	33,5	38,4	9,3	--	27,1	--	--	--	38,1	52,6	52,6	53,6	industrie 53
WB01. 3_A	1,5	45,1	32,1	40,9	11,0	--	28,4	--	--	--	37,3	51,6	51,6	52,6	industrie 52
WB01. 4_A	1,5	50,7	35,7	45,1	10,7	50,7	29,7	--	--	--	31,1	49,5	--	--	weg 51
WB01. 5_A	1,5	48,9	31,7	44,9	--	48,9	--	--	--	--	34,5	53,5	53,5	54,5	industrie 55
WB01. 6_A	1,5	49,1	31,7	45,4	-104,0	49,1	--	--	--	--	36,0	53,8	53,8	54,8	industrie 55
WB01. 7_A	1,5	48,8	31,6	44,4	-104,0	48,8	--	--	--	--	34,3	52,7	52,7	53,7	industrie 54
WB01. 8_A	1,5	-101,0	-104,0	37,0	-104,0	--	--	--	--	--	37,1	54,8	54,8	55,8	industrie 55
WB02. 1_A	1,5	43,6	30,9	37,8	10,0	--	27,1	--	--	--	37,7	52,9	52,9	53,9	industrie 53
WB02. 2_A	1,5	43,0	31,1	37,2	10,0	--	26,7	--	--	--	39,1	52,6	52,6	53,6	industrie 53
WB02. 3_A	1,5	44,1	31,5	39,9	9,6	--	27,1	--	--	--	38,6	51,8	51,8	52,8	industrie 52
WB02. 4_A	1,5	50,1	35,5	44,4	10,8	50,1	29,2	--	--	--	32,5	50,1	--	--	weg 50
WB02. 5_A	1,5	44,0	31,7	37,9	7,9	--	22,4	--	--	--	36,8	51,7	51,7	52,7	industrie 52
WB02. 6_A	1,5	48,5	32,7	40,9	-104,0	--	22,1	--	--	--	38,4	51,5	51,5	52,5	industrie 52
WB02. 7_A	1,5	40,8	28,2	36,3	9,1	--	22,7	--	--	--	37,5	52	52,0	53,0	industrie 52
WB02. 8_A	1,5	-101,0	-104,0	35,7	-104,0	--	--	--	--	--	37,7	54,8	54,8	55,8	industrie 55
WB03. 1_A	1,5	42,5	31,4	37,9	10,2	--	26,9	--	--	--	39,9	54,2	54,2	55,2	industrie 54
WB03. 2_A	1,5	43,0	30,0	37,9	10,3	--	25,3	--	--	--	39,1	54,1	54,1	55,1	industrie 54
WB03. 3_A	1,5	39,0	31,8	38,8	10,2	--	27,1	--	--	--	39,8	53,6	53,6	54,6	industrie 54
WB03. 4_A	1,5	49,8	35,5	44,2	10,2	49,8	28,6	--	--	--	35,5	51,2	51,2	52,2	industrie 53
WB03. 5_A	1,5	43,3	31,1	36,3	6,1	--	22,9	--	--	--	39,0	53,1	53,1	54,1	industrie 53
WB03. 6_A	1,5	47,5	32,1	39,2	-104,0	--	22,3	--	--	--	39,8	52,7	52,7	53,7	industrie 53
WB03. 7_A	1,5	40,8	27,6	35,7	8,5	--	23,8	--	--	--	36,7	52,8	52,8	53,8	industrie 53
WB03. 8_A	1,5	-101,0	-104,0	35,9	-104,0	--	--	--	--	--	37,9	54,9	54,9	55,9	industrie 55
WB04. 1_A	1,5	42,7	30,0	38,0	9,8	--	22,4	--	--	--	40,2	53,8	53,8	54,8	industrie 54
WB04. 2_A	1,5	42,5	30,2	37,9	9,8	--	22,9	--	--	--	38,2	53,9	53,9	54,9	industrie 54
WB04. 3_A	1,5	42,4	32,3	39,1	10,2	--	25,1	--	--	--	40,0	53,7	53,7	54,7	industrie 54
WB04. 4_A	1,5	49,3	34,4	44,1	10,4	49,3	26,9	--	--	--	34,7	52,7	52,7	53,7	industrie 54
WB04. 5_A	1,5	44,7	29,9	36,5	6,0	--	24	--	--	--	40,9	54,1	54,1	55,1	industrie 54
WB04. 6_A	1,5	47,6	29,2	39,3	-104,0	--	21,4	--	--	--	40,7	53,4	53,4	54,4	industrie 53
WB04. 7_A	1,5	43,6	30,4	36,6	8,7	--	25,5	--	--	--	36,6	54	54,0	55,0	industrie 54
WB04. 8_A	1,5	33,8	14,0	32,7	-104,0	--	13,4	--	--	--	38,0	54,8	54,8	55,8	industrie 55
WB05. 1_A	1,5	43,2	26,2	37,4	10,0	--	22	--	--	--	39,1	53,5	53,5	54,5	industrie 54
WB05. 2_A	1,5	43,2	27,6	37,0	10,3	--	24,3	--	--	--	37,3	52,6	52,6	53,6	industrie 53
WB05. 3_A	1,5	45,7	31,3	39,3	9,7	--	21,3	--	--	--	40,1	53,6	53,6	54,6	industrie 54
WB05. 4_A	1,5	49,1	32,8	44,3	9,9	49,1	21,7	--	--	--	35,7	53,2	53,2	54,2	industrie 54
WB05. 5_A	1,5	43,9	25,4	36,3	8,9	--	23,6	--	--	--	40,2	53,7	53,7	54,7	industrie 54
WB05. 6_A	1,5	45,8	22,8	39,2	-104,0	--	21,1	--	--	--	40,5	53,1	53,1	54,1	industrie 53
WB05. 7_A	1,5	42,5	27,7	35,6	8,9	--	25,7	--	--	--	39,3	53,9	53,9	54,9	industrie 54
WB05. 8_A	1,5	37,8	23,4	33,2	-104,0	--	22,7	--	--	--	38,4	54,8	54,8	55,8	industrie 55
WB06. 1_A	1,5	43,2	25,6	37,5	9,9	--	21,7	--	--	--	36,2	50,7	50,7	51,7	industrie 51
WB06. 2_A	1,5	44,9	27,8	37,4	8,9	--	24,1	--	--	--	34,4	49	--	--	Geen Geen
WB06. 3_A	1,5	44,1	25,0	39,2	9,7	--	21,1	--	--	--	37,8	52,4	52,4	53,4	industrie 52
WB06. 4_A	1,5	49,1	31,9	44,5	10,0	49,1	17,5	--	--	--	37,0	53,2	53,2	54,2	industrie 54
WB06. 5_A	1,5	41,7	25,4	36,6	8,8	--	23,4	--	--	--	39,3	53,1	53,1	54,1	industrie 53
WB06. 6_A	1,5	41,7	20,6	40,9	-104,0	--	19,1	--	--	--	40,0	53,9	53,9	54,9	industrie 54
WB06. 7_A	1,5	40,8	27,2	35,5	9,3	--	25,8	--	--	--	41,2	52,8	52,8	53,8	industrie 53
WB06. 8_A	1,5	39,9	25,6	30,1	-104,0	--	24,5	--	--	--	41,0	54,1	54,1	55,1	industrie 54
WB07. 1_A	1,5	43,0	25,4	37,7	9,3	--	21,8	--	--	--	35,7	50,5	--	--	Geen Geen
WB07. 2_A	1,5	46,0	27,7	38,1	9,4	--	24,3	--	--	--	31,7	48,3	--	--	Geen Geen
WB07. 3_A	1,5	44,3	25,0	40,0	9,8	--	21,4	--	--	--	35,1	51,3	51,3	52,3	industrie 51
WB07. 4_A	1,5	49,3	29,7	44,7	10,7	49,3	15,7	--	--	--	36,3	53,6	53,6	54,6	industrie 55
WB07. 5_A	1,5	37,4	25,7	37,3	9,1	--	23,2	--	--	--	37,5	50,4	--	--	Geen Geen
WB07. 6_A	1,5	39,9	16,4	42,2	-104,0	--	14,9	--	--	--	37,4	53,6	53,6	54,6	industrie 54
WB07. 7_A	1,5	39,1	27,9	35,6	9,1	--	24,7	--	--	--	39,0	50,8	50,8	51,8	industrie 51
WB07. 8_A	1,5	42,8	26,0	31,7	-104,0	--	23,8	--	--	--	40,6	52,2	52,2	53,2	industrie 52
WB08. 1_A	1,5	45,1	27,8	39,0	10,0	--	24,3	--	--	--	36,0	50,6	50,6	51,6	industrie 51
WB08. 2_A	1,5	45,5	30,8	40,5	9,4	--	25,6	--	--	--	33,1	49,4	--	--	Geen Geen
WB08. 3_A	1,5	44,8	26,7	39,1	10,7	--	23,6	--	--	--	35,2	51,8	51,8	52,8	industrie 52
WB08. 4_A	1,5	48,2	22,7	44,2	9,5	--	15,3	--	--	--	37,8	53	53,0	54,0	industrie 53
WB08. 5_A	1,5	36,9	26,4	37,8	9,2	--	23,2	--	--	--	34,0	49,1	--	--	Geen Geen
WB08. 6_A	1,5	42,3	20,5	42,5	-104,0	--	19,5	--	--	--	34,8	53,4	53,4	54,4	industrie 53
WB08. 7_A	1,5	39,9	27,7	36,4	11,1	--	24,5	--	--	--	36,4	49,5	--	--	Geen Geen
WB08. 8_A	1,5	43,1	29,1	33,7	2,8	--	26,4	--	--	--	38,4	51,2	51,2	52,2	industrie 51
WB09. 1_A	1,5	34,9	27,7	38,5	9,0	--	25,7	--	--	--	34,4	50,2	--	--	Geen Geen
WB09. 2_A	1,5	43,5	21,7	42,3	-104,0	--	20,4	--	--	--	37,4	53,4	53,4	54,4	industrie 53
WB09. 3_A	1,5	37,6	29,4	36,9	11,5	--	26,5	--	--	--	37,2	50,2	--	--	Geen Geen
WB09. 4_A	1,5	44,2	30,5	38,7	9,1	--	27	--	--	--	38,6	50,7	50,7	51,7	industrie 51
WB09. 5_A	1,5	43,6	25,9	39,3	10,6	--	22,6	--	--	--	33,3	49	--	--	Geen Geen
WB09. 6_A	1,5	44,0	26,6	38,4	9,4	--	23,6	--	--	--	35,3	48,5	--	--	Geen Geen
WB09. 7_A	1,5	46,1	26,1	41,8	9,9	--	23,2	--	--	--	34,0	49,5	--	--	Geen Geen
WB09. 8_A	1,5	50,8	32,6	45,8	-104,0	50,8	13,5	--	--	--	39,5	53	53,0	54,0	industrie 55
WB10. 1_A	1,5	41,5	27,7	39,0	11,0	--	25,2	--	--	--	32,0	47,5	--	--	Geen Geen
WB10. 2_A	1,5	45,0	27,2	41,4	9,3	--	24,6	--	--	--	32,5	49,4	--	--	Geen Geen
WB10. 3_A	1,5	39,9	27,3	37,6	11,4	--	24	--	--	--	33,1	48,5	--	--	Geen Geen
WB10. 4_A	1,5	44,2	30,7	39,0	9,0	--	27,1	--	--	--	38,7	50,9	50,9	51,9	industrie 51
WB10. 5_A	1,5	43,1	25,9	39,4	10,6	--	22,8	--	--	--	33,2	48,5	--	--	Geen Geen
WB10. 6_A	1,5	43,7	27,0	38,4	9,4	--	24,1	--	--	--	34,9	48,5	--	--	Geen Geen
WB10. 7_A	1,5	46,5	26,2	42,1	10,0	--	23,1	--	--	--	33,8	49,2	--	--	Geen Geen
WB10. 8_A	1,5	50,6	33,5	46,0	-104,0	50,6	19,2	--	--	--	39,3	52,7	52,7	53,7	industrie 54
WB11. 1_A	1,5	42,5	28,4	39,4	12,0	--	25,6	--	--	--	31,8	47,2	--	--	Geen Geen
WB11. 2_A	1,5	45,3	28,1	41,5	12,2	--	25,3	--	--	--	32,3	49,1	--	--	Geen Geen
WB11. 3_A	1,5	41,3	27,4	37,7	11,9	--	23,6	--	--	--	32,7	48,5	--	--	Geen Geen
WB11. 4_A	1,5	44,8	30,7	39,5	9,1	--	27,2	--	--	--	38,6	50,9	50,9	51,9	industrie 51
WB11. 5_A	1,5	43,2	26,3	40,1	10,6	--	23,1	--	--	--	33,3	48,6	--	--	Geen Geen
WB11. 6_A	1,5	44,6	27,6	39,2	10,0	--	25	--	--	--	35,1	48,3	--	--	Geen Geen
WB11. 7_A	1,5	46,4	26,4	42,4	10,5	--	23,7	--	--	--	33,9	49,1	--	--	Geen Geen
WB11. 8_A	1,5	50,5	33,9	46,1	-104,0	50,5	19,1	--	--	--	39,2	52,5	52,5	53,5	industrie 54
WB12. 1_A	1,5	43,5	29,2	39,9	13,8	--	26	--	--	--	31,9	47,2	--	--	Ge

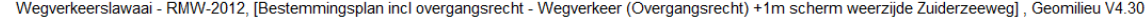
Waarneempunt	Hoogte	Wegverkeer						Rail			Industrie				Cummulatie	
			Uburglaan (incl. Bussen)	Zuiderzeeweg (incl. Bussen)	Kaap Kotweg	Wegen gecumuleerd	Trambaar	Rail gecumuleerd		Industrieterrein Cruiquius	Scheepvaart- lawaaï	Industrie gecumuleerd		Maatgevende bron	L _{cum}	
		A-10	L _{vt}	L _{vt}	L _{vt}	L _{vt}		L _{vt}	L _{vt}			L _{vt}	L _{vt}			
	m	L _{vt}	L _{vt}	L _{vt}	L _{vt}	L _{vt}	L _{vt}	L _{vt}	L _{vt}	L _{vt}	L _{vt}	L _{vt}	L _{vt}			
WB13. 8_A	1,5	50,6	34,7	46,6	-104,0	50,6	18,8	--	--	38,9	52,1	52,1	53,1	industrie	54	
WB14. 1_A	1,5	44,3	30,7	40,7	14,9	--	27,7	--	--	31,5	46,9	--	--	Geen	Geen	
WB14. 2_A	1,5	45,9	30,3	42,6	16,2	--	27,8	--	--	32,4	48,4	--	--	Geen	Geen	
WB14. 3_A	1,5	43,5	28,3	40,1	9,9	--	22,7	--	--	32,7	48,5	--	--	Geen	Geen	
WB14. 4_A	1,5	44,2	31,6	41,5	9,7	--	27,7	--	--	38,8	50,8	50,8	51,8	industrie	51	
WB14. 5_A	1,5	44,0	26,8	40,9	10,7	--	23,7	--	--	32,7	47,8	--	--	Geen	Geen	
WB14. 6_A	1,5	44,9	27,5	40,1	9,8	--	24,5	--	--	34,7	48	--	--	Geen	Geen	
WB14. 7_A	1,5	47,4	26,9	43,4	11,3	--	24,1	--	--	33,5	48,7	--	--	Geen	Geen	
WB14. 8_A	1,5	50,5	34,2	46,9	-104,0	50,5	19,1	--	--	38,8	51,9	51,9	52,9	industrie	54	
WB15. 1_A	1,5	44,3	30,1	41,0	15,0	--	26,7	--	--	31,5	46,5	--	--	Geen	Geen	
WB15. 2_A	1,5	45,9	29,7	42,7	16,5	--	26,3	--	--	32,0	48	--	--	Geen	Geen	
WB15. 3_A	1,5	43,6	28,6	40,3	9,9	--	22,5	--	--	32,3	48	--	--	Geen	Geen	
WB15. 4_A	1,5	44,0	31,7	41,9	9,4	--	27,3	--	--	38,6	50,5	--	--	Geen	Geen	
WB15. 5_A	1,5	43,7	26,8	40,9	11,3	--	23,8	--	--	32,5	47,7	--	--	Geen	Geen	
WB15. 6_A	1,5	45,5	27,9	40,5	10,1	--	24,9	--	--	34,6	47,8	--	--	Geen	Geen	
WB15. 7_A	1,5	47,6	27,2	43,8	10,8	--	24,2	--	--	33,3	48,7	--	--	Geen	Geen	
WB15. 8_A	1,5	50,6	34,1	47,2	-104,0	50,6	19,7	--	--	38,7	51,7	51,7	52,7	industrie	54	
WB16. 1_A	1,5	45,2	29,8	41,3	15,2	--	25,5	--	--	31,3	46,4	--	--	Geen	Geen	
WB16. 2_A	1,5	46,3	29,9	43,2	17,1	--	26,5	--	--	32,0	48	--	--	Geen	Geen	
WB16. 3_A	1,5	44,6	29,9	41,1	9,5	--	24,8	--	--	32,1	47,7	--	--	Geen	Geen	
WB16. 4_A	1,5	43,4	30,7	42,3	9,8	--	27,8	--	--	38,5	50,2	--	--	Geen	Geen	
WB16. 5_A	1,5	42,0	27,4	41,2	11,3	--	24,5	--	--	32,6	47,6	--	--	Geen	Geen	
WB16. 6_A	1,5	44,3	30,1	41,0	10,1	--	27,2	--	--	34,4	47,7	--	--	Geen	Geen	
WB16. 7_A	1,5	47,2	27,6	44,1	10,8	--	24,6	--	--	33,2	48,3	--	--	Geen	Geen	
WB16. 8_A	1,5	50,5	33,9	47,6	-104,0	50,5	18,8	--	--	38,6	51,6	51,6	52,6	industrie	54	
WB17. 1_A	1,5	45,6	30,1	42,0	15,3	--	25,6	--	--	31,3	46,4	--	--	Geen	Geen	
WB17. 2_A	1,5	46,8	30,2	43,6	17,2	--	26,7	--	--	31,9	47,8	--	--	Geen	Geen	
WB17. 3_A	1,5	45,0	29,8	41,7	9,5	--	23,9	--	--	32,1	47,2	--	--	Geen	Geen	
WB17. 4_A	1,5	42,4	31,1	42,9	9,8	--	28,3	--	--	38,4	49,7	--	--	Geen	Geen	
WB17. 5_A	1,5	41,1	27,1	41,4	10,9	--	24,2	--	--	32,3	47,4	--	--	Geen	Geen	
WB17. 6_A	1,5	43,2	30,8	41,3	10,6	--	28,7	--	--	34,1	47,6	--	--	Geen	Geen	
WB17. 7_A	1,5	46,5	27,5	44,4	11,9	--	24,8	--	--	32,9	48	--	--	Geen	Geen	
WB17. 8_A	1,5	50,8	34,0	48,1	-104,0	50,8	19,3	--	--	38,4	51,4	51,4	52,4	industrie	54	
WB18. 1_A	1,5	45,5	30,1	42,3	15,4	--	25,2	--	--	31,1	46	--	--	Geen	Geen	
WB18. 2_A	1,5	47,0	30,3	44,1	17,4	--	26,7	--	--	31,7	47,4	--	--	Geen	Geen	
WB18. 3_A	1,5	44,9	30,2	42,3	9,7	--	24,2	--	--	31,8	47	--	--	Geen	Geen	
WB18. 4_A	1,5	42,1	31,7	43,2	10,2	--	29,4	--	--	38,0	49,8	--	--	Geen	Geen	
WB18. 5_A	1,5	40,5	27,1	42,0	11,3	--	24	--	--	32,2	47,4	--	--	Geen	Geen	
WB18. 6_A	1,5	41,7	32,3	41,9	10,6	--	29,9	--	--	34,0	47,3	--	--	Geen	Geen	
WB18. 7_A	1,5	46,9	27,4	44,9	11,9	--	24,6	--	--	32,9	48	--	--	Geen	Geen	
WB18. 8_A	1,5	51,4	32,7	48,6	-104,0	53,2	19,4	--	--	38,3	51,2	51,2	52,2	weg	56	
WB19. 1_A	1,5	45,4	30,8	42,7	15,3	--	26,2	--	--	30,9	45,8	--	--	Geen	Geen	
WB19. 2_A	1,5	47,0	30,3	44,3	17,4	--	26,6	--	--	31,6	47,2	--	--	Geen	Geen	
WB19. 3_A	1,5	44,7	29,7	42,4	9,6	--	22,9	--	--	31,6	47	--	--	Geen	Geen	
WB19. 4_A	1,5	39,5	32,4	43,8	10,2	--	30,3	--	--	37,6	49,7	--	--	Geen	Geen	
WB19. 5_A	1,5	39,9	27,6	42,2	11,9	--	25	--	--	31,9	47,2	--	--	Geen	Geen	
WB19. 6_A	1,5	40,6	32,8	42,4	10,2	--	30,7	--	--	33,2	47,1	--	--	Geen	Geen	
WB19. 7_A	1,5	47,2	27,6	45,5	11,9	--	24,8	--	--	32,6	47,7	--	--	Geen	Geen	
WB19. 8_A	1,5	50,9	31,5	49,1	-104,0	53,1	19,6	--	--	38,2	51	51,0	52,0	weg	56	
WB20. 1_A	1,5	45,4	31,9	43,2	15,4	--	28,6	--	--	30,6	45,6	--	--	Geen	Geen	
WB20. 2_A	1,5	46,9	30,7	44,6	17,5	--	27,3	--	--	31,5	47	--	--	Geen	Geen	
WB20. 3_A	1,5	44,8	29,8	42,8	9,3	--	23,1	--	--	31,2	46,8	--	--	Geen	Geen	
WB20. 4_A	1,5	38,8	33,1	44,4	9,7	--	30,8	--	--	37,5	49,5	--	--	Geen	Geen	
WB20. 5_A	1,5	40,4	31,4	43,3	12,0	--	29,2	--	--	31,5	47,1	--	--	Geen	Geen	
WB20. 6_A	1,5	40,1	33,5	43,6	10,4	--	31,7	--	--	33,0	46,8	--	--	Geen	Geen	
WB20. 7_A	1,5	46,5	28,6	46,2	11,4	--	25,7	--	--	32,3	47,5	--	--	Geen	Geen	
WB20. 8_A	1,5	48,8	29,5	49,8	-104,0	52,3	19,8	--	--	38,0	50,8	50,8	51,8	weg	55	
WB21. 1_A	1,5	46,4	33,2	44,2	15,6	--	30	--	--	30,3	45,5	--	--	Geen	Geen	
WB21. 2_A	1,5	45,8	32,6	45,5	17,6	--	30,2	--	--	30,9	46,9	--	--	Geen	Geen	
WB21. 3_A	1,5	45,3	30,3	43,7	9,2	--	23,5	--	--	31,0	46,7	--	--	Geen	Geen	
WB21. 4_A	1,5	39,2	33,7	45,2	9,8	--	31,9	--	--	37,3	49,2	--	--	Geen	Geen	
WB21. 5_A	1,5	40,5	32,8	44,1	11,5	--	31,2	--	--	30,8	46,6	--	--	Geen	Geen	
WB21. 6_A	1,5	40,2	34,9	44,2	10,9	--	33,3	--	--	32,6	46,4	--	--	Geen	Geen	
WB21. 7_A	1,5	45,1	31,9	47,0	11,4	--	30	--	--	31,4	46,8	--	--	Geen	Geen	
WB21. 8_A	1,5	47,4	28,5	50,6	-104,0	50,6	17,6	--	--	37,6	50,5	--	--	weg	51	
WB22. 1_A	1,5	46,0	33,0	44,7	15,3	--	29,7	--	--	29,5	45	--	--	Geen	Geen	
WB22. 2_A	1,5	45,3	33,1	46,3	17,6	--	31,2	--	--	30,1	46,6	--	--	Geen	Geen	
WB22. 3_A	1,5	45,4	30,3	44,2	9,1	--	23,4	--	--	30,5	46,3	--	--	Geen	Geen	
WB22. 4_A	1,5	39,5	34,3	45,5	9,9	--	31,9	--	--	37,0	48,9	--	--	Geen	Geen	
WB22. 5_A	1,5	40,9	34,0	44,8	11,6	--	32,1	--	--	29,8	46,1	--	--	Geen	Geen	
WB22. 6_A	1,5	40,4	35,6	44,9	11,3	--	33,4	--	--	32,0	46	--	--	Geen	Geen	
WB22. 7_A	1,5	44,3	33,3	48,1	12,5	--	31,2	--	--	30,3	46,1	--	--	Geen	Geen	
WB22. 8_A	1,5	46,6	29,0	51,4	-104,0	51,4	19,8	--	--	36,9	50	--	--	weg	51	
WB23. 1_A	1,5	45,9	33,6	45,8	15,3	--	30,5	--	--	28,8	44,6	--	--	Geen	Geen	
WB23. 2_A	1,5	45,0	33,3	47,0	17,8	--	30,8	--	--	29,3	46,4	--	--	Geen	Geen	
WB23. 3_A	1,5	45,8	30,5	45,0	9,7	--	23,3	--	--	30,1	46	--	--	Geen	Geen	
WB23. 4_A	1,5	39,2	34,5	46,2	11,1	--	32,1	--	--	36,6	48,2	--	--	Geen	Geen	
WB23. 5_A	1,5	46,8	36,9	52,2	12,1	52,2	34,4	--	--	26,0	41,5	--	--	weg	52	
WB23. 6_A	1,5	46,8	36,0	51,6	11,5	51,6	33,9	--	--	26,6	42,5	--	--	weg	52	
WB23. 7_A	1,5	46,7	37,4	52,8	12,4	52,8	34,5	--	--	26,4	41,6	--	--	weg	53	
WB23. 8_A	1,5	45,9	29,4	52,0	-104,0	52,0	21,4	--	--	36,3	49,5	--	--	weg	52	
WB24. 1_A	1,5	39,0	35,3	51,3	-104,0	51,3	32,4	--	--	31,4	46,8	--	--	weg	51	
WB24. 2_A	1,5	38,7	35,8	51,8	-1,2	51,8	32,8	--	--	31,9	46,8	--	--	weg	52	
WB24. 3_A	1,5	39,7	34,3	51,0	-104,0	51,0	31,5	--	--	31,2	46,6	--	--	weg	51	
WB24. 4_A	1,5	39,6	36,6	48,2	12,5	--	34,1	--	--	32,0	43,7	--	--	Geen	Geen	
WB24. 5_A	1,5	52,5	37,8	40,0	14,8	52,5	30,5	--	--	26,0	43,2	--	--	weg	52	
WB24. 6_A	1,5	52,6	35,0	37,3	14,1	52,6	30,1	--	--	27,8	42,2	--	--	weg	53	
WB24. 7_A	1,5	52,6	39,3	37,4	17,3	52,6	32,1	--	--	25,2	43	--	--	weg	53	
WB24. 8_A	1,5	52,5	34,9	50,2	-104,0	54,5	18,5	--	--	31,8	47	--	--	weg	54	
WB25. 1_A	1,5	44,0	32,6	45,6	14,5	--	29,3	--	--	34,9	46,3	--	--	Geen	Geen	
WB25. 2_A	1,5	44,9	35,7	46,2	12,7	--	32</									

Waarneempunt	Hoogte	Wegverkeer					Rail			Industrie				Cummulatie	
		A-10	Uburglaan (incl. Bussen)	Zuiderzeeweg (incl. Bussen)	Kaap Kotweg	Wegen gecumuleerd	Trambaan	Rail gecumuleerd		Industrieterrein Cruquius	Scheepvaart- lawaaï	Industrie gecumuleerd		Maatgevende bron	
	m	Lvl	Lvl	Lvl	Lvl	Lvl	L _{RL}	L _{RL}	L [*] _{RL}	L _{IL}	L _{IL}	L _{IL}	L [*] _{IL}		L _{CUM}
WB27. 2_A	1,5	42,0	31,8	41,1	13,4	--	27,9	--	--	34,5	45	--	--	Geen	Geen
WB27. 3_A	1,5	42,6	32,2	37,7	13,9	--	28,6	--	--	34,4	44,1	--	--	Geen	Geen
WB27. 4_A	1,5	50,9	33,1	42,1	17,0	50,9	29,2	--	--	32,8	46,6	--	--	weg	51
WB27. 5_A	1,5	53,0	35,5	45,3	-104,0	53,0	25,6	--	--	35,5	48,7	--	--	weg	53
WB27. 6_A	1,5	52,4	34,1	45,5	-104,0	52,4	25,6	--	--	35,6	48,8	--	--	weg	52
WB27. 7_A	1,5	53,1	36,7	45,4	-104,0	53,1	25,7	--	--	34,4	47,9	--	--	weg	53
WB27. 8_A	1,5	43,8	33,5	47,2	-104,0	--	24,6	--	--	32,4	48,1	--	--	Geen	Geen
WB28. 1_A	1,5	42,0	36,5	44,8	16,1	--	31	--	--	34,5	47,4	--	--	Geen	Geen
WB28. 2_A	1,5	39,3	37,7	45,6	16,3	--	32,8	--	--	35,5	48,5	--	--	Geen	Geen
WB28. 3_A	1,5	41,1	34,4	43,7	-104,0	--	29,5	--	--	33,9	46,7	--	--	Geen	Geen
WB28. 4_A	1,5	43,4	37,4	39,4	20,2	--	33,9	--	--	34,1	43,7	--	--	Geen	Geen
WB28. 5_A	1,5	53,5	41,3	25,5	18,9	53,5	36,8	--	--	23,7	41,2	--	--	weg	54
WB28. 6_A	1,5	53,1	40,8	27,4	20,2	53,1	36	--	--	24,3	41,2	--	--	weg	53
WB28. 7_A	1,5	52,8	41,2	24,6	20,1	52,8	37	--	--	24,4	41,7	--	--	weg	53
WB28. 8_A	1,5	53,0	36,9	43,3	-104,0	53,0	26,4	--	--	34,6	47,8	--	--	weg	53

Aftek van conform H2 van Bijlage I van het Rmg 2012 toegepast

Woonboten op 27m van Zuiderzeeweg +1m scherm weerszijde Zuiderzeeweg - afwijkende ligging





Bepaling L_{CUM} - afwijkende liggingConform H2 van Bijlage I van het Rmg 2012
Aftrek 110 Wgh?ja
ja

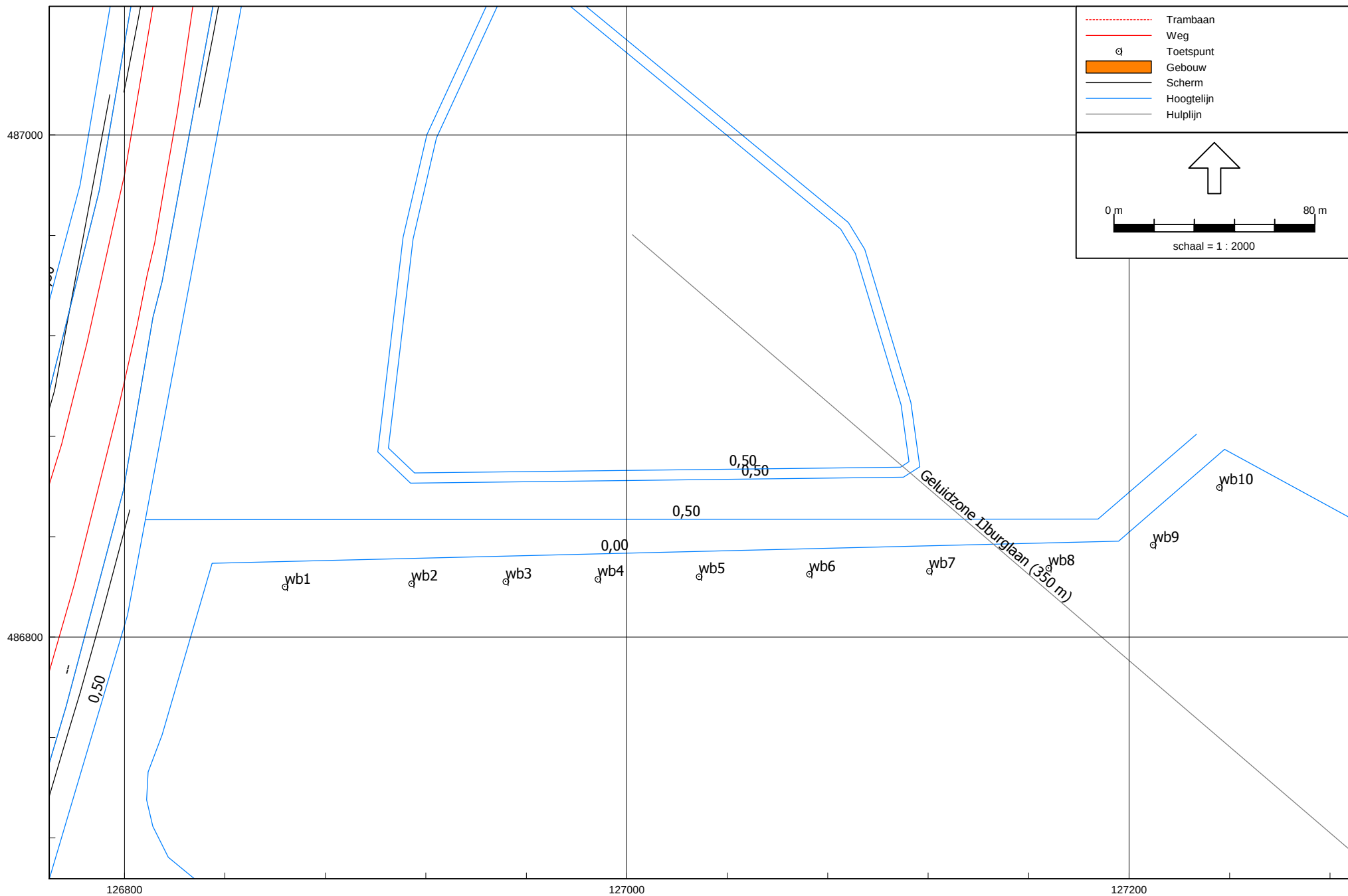
Waarneempunt	Hoogte	Wegverkeer					Rail			Industrie				Cummulatie	
		A-10	IJburglaan (incl. Bussen)	Zuiderzeeweg (incl. Bussen)	Kaap Kotweg	Wegen gecumuleerd	Trambaan	Rail gecumuleerd		Industrieterrein Cruguius	Scheepvaart- lawaaï	Industrie gecumuleerd		Maatgevende bron	L _{CUM}
		m	L _V	L _V	L _V	L _V	L _{RL}	L _{RL}	L [*] _{RL}	L _{LIL}	L _{LIL}	L _{LIL}	L [*] _{LIL}		
WB01. 1_A	1,5	45,0	33,1	39,1	9,7	--	28	--	--	36,5	51,6	51,6	52,6	industrie	52
WB01. 2_A	1,5	44,1	33,5	38,4	9,3	--	27,1	--	--	38,1	52,6	52,6	53,6	industrie	53
WB01. 3_A	1,5	44,9	32,4	40,9	11,0	--	28,6	--	--	37,3	51,6	51,6	52,6	industrie	52
WB01. 4_A	1,5	50,9	35,9	45,1	10,7	50,9	29,9	--	--	31,1	49,5	--	--	weg	51
WB01. 5_A	1,5	48,9	31,7	44,9	-104,0	48,9	-99	--	--	34,5	53,5	53,5	54,5	industrie	55
WB01. 6_A	1,5	49,1	31,7	45,4	-104,0	49,1	-99	--	--	36,0	53,8	53,8	54,8	industrie	55
WB01. 7_A	1,5	48,8	31,6	44,4	-104,0	48,8	-99	--	--	34,3	52,7	52,7	53,7	industrie	54
WB01. 8_A	1,5	-101,0	-104,0	37,0	-104,0	--	-99	--	--	37,1	54,8	54,8	55,8	industrie	55
WB02. 1_A	1,5	43,7	30,9	37,8	10,0	--	27,1	--	--	37,7	52,9	52,9	53,9	industrie	53
WB02. 2_A	1,5	43,1	31,1	37,2	10,0	--	26,7	--	--	39,1	52,6	52,6	53,6	industrie	53
WB02. 3_A	1,5	43,3	30,9	39,8	9,6	--	27,1	--	--	38,6	51,8	51,8	52,8	industrie	52
WB02. 4_A	1,5	50,2	35,6	44,5	10,8	50,2	29,3	--	--	32,5	50,1	--	--	weg	50
WB02. 5_A	1,5	44,0	31,7	37,9	7,9	--	22,4	--	--	36,8	51,7	51,7	52,7	industrie	52
WB02. 6_A	1,5	48,5	32,7	40,9	-104,0	--	22,1	--	--	38,4	51,5	51,5	52,5	industrie	52
WB02. 7_A	1,5	40,8	28,2	36,3	9,1	--	22,7	--	--	37,5	52	52,0	53,0	industrie	52
WB02. 8_A	1,5	-101,0	-104,0	35,7	-104,0	--	-99	--	--	37,7	54,8	54,8	55,8	industrie	55
WB03. 1_A	1,5	42,7	31,4	38,0	10,2	--	26,9	--	--	39,9	54,2	54,2	55,2	industrie	54
WB03. 2_A	1,5	43,2	30,0	37,9	10,3	--	25,3	--	--	39,1	54,1	54,1	55,1	industrie	54
WB03. 3_A	1,5	39,3	31,8	39,2	10,2	--	27,1	--	--	39,8	53,6	53,6	54,6	industrie	54
WB03. 4_A	1,5	49,8	35,2	44,2	10,2	49,8	28,6	--	--	35,5	51,2	51,2	52,2	industrie	53
WB03. 5_A	1,5	43,3	31,1	36,5	6,1	--	22,9	--	--	39,0	53,1	53,1	54,1	industrie	53
WB03. 6_A	1,5	47,5	32,1	39,2	-104,0	--	22,3	--	--	39,8	52,7	52,7	53,7	industrie	53
WB03. 7_A	1,5	40,8	27,6	35,7	8,5	--	23,8	--	--	36,7	52,8	52,8	53,8	industrie	53
WB03. 8_A	1,5	-101,0	-104,0	35,9	-104,0	--	-99	--	--	37,9	54,9	54,9	55,9	industrie	55
WB04. 1_A	1,5	42,9	30,1	38,0	9,8	--	22,4	--	--	40,2	53,8	53,8	54,8	industrie	54
WB04. 2_A	1,5	42,6	30,3	37,9	9,8	--	22,9	--	--	38,2	53,9	53,9	54,9	industrie	54
WB04. 3_A	1,5	42,5	32,4	39,3	10,2	--	25,3	--	--	40,0	53,7	53,7	54,7	industrie	54
WB04. 4_A	1,5	49,4	34,4	44,2	10,4	49,4	27	--	--	34,7	52,7	52,7	53,7	industrie	54
WB04. 5_A	1,5	44,7	29,9	36,6	6,0	--	24	--	--	40,9	54,1	54,1	55,1	industrie	54
WB04. 6_A	1,5	47,6	29,2	39,3	-104,0	--	21,4	--	--	40,7	53,4	53,4	54,4	industrie	53
WB04. 7_A	1,5	43,6	30,4	36,7	8,7	--	25,5	--	--	36,6	54	54,0	55,0	industrie	54
WB04. 8_A	1,5	33,8	14,0	32,7	-104,0	--	13,4	--	--	38,0	54,8	54,8	55,8	industrie	55
WB05. 1_A	1,5	43,3	26,5	37,4	10,0	--	22	--	--	39,1	53,5	53,5	54,5	industrie	54
WB05. 2_A	1,5	43,2	27,6	37,0	10,3	--	24,3	--	--	37,3	52,6	52,6	53,6	industrie	53
WB05. 3_A	1,5	45,8	31,4	39,3	9,7	--	21,3	--	--	40,1	53,6	53,6	54,6	industrie	54
WB05. 4_A	1,5	49,1	33,0	44,3	9,9	49,1	22,7	--	--	34,8	53	53,0	54,0	industrie	54
WB05. 5_A	1,5	43,9	25,4	36,3	8,9	--	23,6	--	--	40,2	53,7	53,7	54,7	industrie	54
WB05. 6_A	1,5	45,8	22,8	39,2	-104,0	--	21,2	--	--	40,5	53,1	53,1	54,1	industrie	53
WB05. 7_A	1,5	42,5	28,1	35,6	8,9	--	26	--	--	39,3	53,9	53,9	54,9	industrie	54
WB05. 8_A	1,5	37,8	23,4	33,2	-104,0	--	22,7	--	--	38,4	54,8	54,8	55,8	industrie	55
WB06. 1_A	1,5	43,2	25,8	37,5	9,9	--	21,7	--	--	36,1	50,6	50,6	51,6	industrie	51
WB06. 2_A	1,5	44,9	27,8	37,4	8,9	--	24,1	--	--	34,5	49,1	--	--	Geen	Geen
WB06. 3_A	1,5	44,2	25,2	39,3	9,7	--	21,1	--	--	37,6	52,3	52,3	53,3	industrie	52
WB06. 4_A	1,5	49,2	31,9	44,6	10,0	49,2	17,5	--	--	35,3	52,9	52,9	53,9	industrie	54
WB06. 5_A	1,5	41,7	25,4	36,6	8,8	--	23,4	--	--	39,3	53,1	53,1	54,1	industrie	53
WB06. 6_A	1,5	41,7	20,6	40,9	-104,0	--	19,1	--	--	40,0	53,8	53,8	54,8	industrie	54
WB06. 7_A	1,5	40,9	27,2	35,7	9,3	--	25,8	--	--	41,2	52,8	52,8	53,8	industrie	53
WB06. 8_A	1,5	39,9	25,6	30,1	-104,0	--	24,5	--	--	41,0	54,1	54,1	55,1	industrie	54
WB07. 1_A	1,5	43,0	25,8	37,7	9,3	--	21,8	--	--	35,6	50,3	--	--	Geen	Geen
WB07. 2_A	1,5	46,0	27,7	38,0	9,4	--	24,3	--	--	31,6	48	--	--	Geen	Geen
WB07. 3_A	1,5	44,5	25,0	40,0	9,8	--	21,4	--	--	34,5	51,1	51,1	52,1	industrie	51
WB07. 4_A	1,5	49,5	31,6	44,8	10,7	49,5	15,7	--	--	35,7	53,3	53,3	54,3	industrie	54
WB07. 5_A	1,5	37,4	25,7	37,3	9,1	--	23,2	--	--	37,5	50,3	--	--	Geen	Geen
WB07. 6_A	1,5	39,9	16,4	42,2	-104,0	--	14,9	--	--	37,4	53,6	53,6	54,6	industrie	54
WB07. 7_A	1,5	39,1	27,9	35,6	9,1	--	24,7	--	--	39,0	50,8	50,8	51,8	industrie	51
WB07. 8_A	1,5	42,8	26,0	31,7	-104,0	--	23,8	--	--	40,6	52,2	52,2	53,2	industrie	52
WB08. 1_A	1,5	43,8	30,2	38,5	9,0	--	26,5	--	--	38,3	50,1	--	--	Geen	Geen
WB08. 1_A	1,5	43,8	30,2	38,5	9,0	--	26,5	--	--	38,3	50,1	--	--	Geen	Geen
WB08. 2_A	1,5	43,1	30,3	38,2	9,3	--	26,6	--	--	38,2	49,4	--	--	Geen	Geen
WB08. 2_A	1,5	43,1	30,3	38,2	9,3	--	26,6	--	--	38,2	49,4	--	--	Geen	Geen
WB08. 3_A	1,5	44,3	30,1	38,8	8,9	--	26,5	--	--	38,8	50,8	50,8	51,8	industrie	51
WB08. 3_A	1,5	44,3	30,1	38,8	8,9	--	26,5	--	--	38,8	50,8	50,8	51,8	industrie	51
WB08. 4_A	1,5	44,9	27,5	39,8	8,7	--	17,3	--	--	38,4	52,9	52,9	53,9	industrie	53
WB08. 4_A	1,5	44,9	27,5	39,8	8,7	--	17,3	--	--	38,4	52,9	52,9	53,9	industrie	53
WB08. 5_A	1,5	42,9	29,4	42,0	12,1	--	24,8	--	--	34,8	51,1	51,1	52,1	industrie	51
WB08. 5_A	1,5	42,9	29,4	42,0	12,1	--	24,8	--	--	34,8	51,1	51,1	52,1	industrie	51
WB08. 6_A	1,5	39,8	28,2	42,0	9,9	--	24,8	--	--	35,5	51,6	51,6	52,6	industrie	52
WB08. 6_A	1,5	39,8	28,2	42,0	9,9	--	24,8	--	--	35,5	51,6	51,6	52,6	industrie	52
WB08. 7_A	1,5	46,4	29,3	41,8	11,9	--	24,2	--	--	35,2	50,4	--	--	Geen	Geen
WB08. 7_A	1,5	46,4	29,3	41,8	11,9	--	24,2	--	--	35,2	50,4	--	--	Geen	Geen
WB08. 8_A	1,5	42,3	29,3	35,1	11,7	--	25,8	--	--	34,7	48,4	--	--		

Waarneempunt	Hoogte	Wegverkeer					Rail			Industrie				Cummulatie	
		A-10	Uburglaan (incl. Bussen)	Zuiderzeeweg (incl. Bussen)	Kaap Kotweg	Wegen gecumuleerd	Trambaan	Rail gecumuleerd		Industrieterrein Cruiquius	Scheepvaart- lawaaï	Industrie gecumuleerd		Maatgevende bron	
		m	Lvl.	Lvl.	Lvl.	Lvl.	Lvl.	Lvl.	L'lvl.	Lvl.	Lvl.	Lvl.	L'lvl.	Lcum	
WB13. 8_A	1,5	50,6	34,4	46,6	-104,0	50,6	12,9	--	--	38,9	52,1	52,1	53,1	industrie	54
WB14. 1_A	1,5	44,1	30,5	40,7	14,9	--	27,6	--	--	31,5	46,9	--	--	Geen	Geen
WB14. 2_A	1,5	45,8	30,2	42,5	15,6	--	27,7	--	--	32,4	48,4	--	--	Geen	Geen
WB14. 3_A	1,5	43,2	27,9	40,1	9,9	--	22,7	--	--	32,7	48,5	--	--	Geen	Geen
WB14. 4_A	1,5	44,2	31,6	41,5	9,7	--	27,7	--	--	38,8	50,8	50,8	51,8	industrie	51
WB14. 5_A	1,5	44,1	26,9	40,9	10,7	--	23,7	--	--	32,7	47,8	--	--	Geen	Geen
WB14. 6_A	1,5	44,9	27,5	40,1	10,3	--	24,6	--	--	34,7	48	--	--	Geen	Geen
WB14. 7_A	1,5	47,4	26,9	43,4	11,3	--	24,1	--	--	33,5	48,7	--	--	Geen	Geen
WB14. 8_A	1,5	50,5	34,2	46,9	-104,0	50,5	18,9	--	--	38,8	51,9	51,9	52,9	industrie	54
WB15. 1_A	1,5	44,1	29,9	41,0	15,1	--	26,6	--	--	31,5	46,5	--	--	Geen	Geen
WB15. 2_A	1,5	45,8	29,5	42,7	16,3	--	26,2	--	--	32,0	48	--	--	Geen	Geen
WB15. 3_A	1,5	43,4	28,3	40,2	9,9	--	22,4	--	--	32,3	48	--	--	Geen	Geen
WB15. 4_A	1,5	44,0	31,7	41,9	9,4	--	27,3	--	--	38,6	50,5	--	--	Geen	Geen
WB15. 5_A	1,5	43,7	26,8	40,9	11,3	--	23,8	--	--	32,3	47,6	--	--	Geen	Geen
WB15. 6_A	1,5	45,5	27,9	40,5	12,0	--	25	--	--	34,5	47,7	--	--	Geen	Geen
WB15. 7_A	1,5	47,6	27,2	43,8	10,8	--	24,2	--	--	33,0	48,6	--	--	Geen	Geen
WB15. 8_A	1,5	50,6	34,0	47,2	-104,0	50,6	19,4	--	--	38,7	51,7	51,7	52,7	industrie	54
WB16. 1_A	1,5	45,2	29,7	41,3	15,2	--	25,4	--	--	31,1	46,3	--	--	Geen	Geen
WB16. 2_A	1,5	46,2	29,8	43,2	17,0	--	26,4	--	--	31,5	47,9	--	--	Geen	Geen
WB16. 3_A	1,5	44,5	29,7	41,1	9,5	--	24,8	--	--	31,9	47,7	--	--	Geen	Geen
WB16. 4_A	1,5	43,4	30,7	42,3	9,8	--	27,9	--	--	38,3	49,9	--	--	Geen	Geen
WB16. 5_A	1,5	42,0	27,5	41,3	11,3	--	24,5	--	--	31,7	47,2	--	--	Geen	Geen
WB16. 6_A	1,5	44,3	30,1	41,0	12,3	--	27,3	--	--	34,2	47,4	--	--	Geen	Geen
WB16. 7_A	1,5	47,2	27,6	44,1	10,8	--	24,6	--	--	32,2	48	--	--	Geen	Geen
WB16. 8_A	1,5	50,5	33,8	47,6	-104,0	50,5	18,4	--	--	38,2	51,4	51,4	52,4	industrie	54
WB17. 1_A	1,5	45,5	30,0	42,0	15,3	--	33,4	--	--	36,5	49,1	--	--	Geen	Geen
WB17. 2_A	1,5	46,7	30,0	43,6	17,1	--	34,3	--	--	36,5	47,6	--	--	Geen	Geen
WB17. 3_A	1,5	44,9	29,6	41,7	9,5	--	31,1	--	--	36,4	49,6	--	--	Geen	Geen
WB17. 4_A	1,5	42,4	31,1	42,9	9,8	--	25,5	--	--	34,8	50,1	--	--	Geen	Geen
WB17. 5_A	1,5	41,2	27,2	41,5	12,4	--	16,5	--	--	35,9	50,4	--	--	Geen	Geen
WB17. 6_A	1,5	43,2	30,9	41,3	11,8	--	16,4	--	--	36,3	51,1	51,1	52,1	industrie	51
WB17. 7_A	1,5	46,5	27,5	44,5	11,9	--	16,1	--	--	35,4	50	--	--	Geen	Geen
WB17. 8_A	1,5	50,8	34,0	48,1	-104,0	50,8	18,8	--	--	37,6	51	51,0	52,0	industrie	54
WB18. 1_A	1,5	45,5	30,0	42,3	15,4	--	25,1	--	--	30,0	45,6	--	--	Geen	Geen
WB18. 2_A	1,5	46,9	30,2	44,1	17,4	--	26,6	--	--	30,7	47,2	--	--	Geen	Geen
WB18. 3_A	1,5	44,8	30,1	42,2	9,7	--	24,2	--	--	31,3	46,8	--	--	Geen	Geen
WB18. 4_A	1,5	42,1	31,7	43,2	10,2	--	29,4	--	--	37,7	49,2	--	--	Geen	Geen
WB18. 5_A	1,5	44,2	34,9	45,6	13,7	--	32,5	--	--	36,4	48,1	--	--	Geen	Geen
WB18. 6_A	1,5	44,6	35,1	45,7	10,6	--	32,6	--	--	34,3	47,3	--	--	Geen	Geen
WB18. 7_A	1,5	51,1	35,2	47,7	11,9	51,1	31,4	--	--	34,0	46,9	--	--	weg	51
WB18. 8_A	1,5	51,4	32,6	48,6	-104,0	53,2	18,9	--	--	37,6	50,8	50,8	51,8	weg	56
WB21. 1_A	1,5	44,2	32,8	44,4	11,7	--	27,2	--	--	36,1	49,9	--	--	Geen	Geen
WB21. 2_A	1,5	39,7	28,0	44,2	16,7	--	24,2	--	--	34,9	50,7	50,7	51,7	industrie	51
WB21. 3_A	1,5	46,7	33,7	43,4	-104,0	--	26	--	--	36,9	50,2	--	--	Geen	Geen
WB21. 4_A	1,5	39,2	33,7	45,2	9,8	--	31,9	--	--	37,4	49,3	--	--	Geen	Geen
WB21. 5_A	1,5	40,5	32,8	44,1	11,5	--	31,2	--	--	30,9	46,6	--	--	Geen	Geen
WB21. 6_A	1,5	40,2	34,9	44,2	10,9	--	33,3	--	--	32,6	46,5	--	--	Geen	Geen
WB21. 7_A	1,5	45,1	31,9	47,0	11,4	--	30	--	--	31,4	46,8	--	--	Geen	Geen
WB21. 8_A	1,5	47,4	27,4	50,6	-104,0	50,6	8,1	--	--	37,7	50,6	50,6	51,6	industrie	53
WB22. 1_A	1,5	45,3	32,3	44,5	12,0	--	29,4	--	--	29,9	45,1	--	--	Geen	Geen
WB22. 2_A	1,5	44,9	32,5	46,2	15,6	--	30,9	--	--	30,2	46,6	--	--	Geen	Geen
WB22. 3_A	1,5	44,2	29,2	44,0	9,1	--	22,7	--	--	30,9	46,4	--	--	Geen	Geen
WB22. 4_A	1,5	39,5	34,3	45,5	9,9	--	31,9	--	--	37,1	48,9	--	--	Geen	Geen
WB22. 5_A	1,5	40,9	34,0	44,8	11,6	--	32,1	--	--	29,8	46,1	--	--	Geen	Geen
WB22. 6_A	1,5	40,4	35,6	44,9	11,3	--	33,4	--	--	32,1	46,1	--	--	Geen	Geen
WB22. 7_A	1,5	44,3	33,3	48,1	12,5	--	31,2	--	--	30,3	46,1	--	--	Geen	Geen
WB22. 8_A	1,5	46,6	28,2	51,4	-104,0	51,4	17,7	--	--	37,0	50	--	--	weg	51
WB23. 1_A	1,5	45,4	33,2	45,7	13,6	--	30,3	--	--	28,8	44,6	--	--	Geen	Geen
WB23. 2_A	1,5	44,6	33,0	47,0	15,9	--	30,6	--	--	29,3	46,4	--	--	Geen	Geen
WB23. 3_A	1,5	45,0	29,5	44,9	9,7	--	22,7	--	--	30,3	46,1	--	--	Geen	Geen
WB23. 4_A	1,5	39,2	34,5	46,2	11,1	--	32,1	--	--	36,7	48,2	--	--	Geen	Geen
WB23. 5_A	1,5	46,8	36,9	52,2	12,1	52,2	34,4	--	--	26,0	41,5	--	--	weg	52
WB23. 6_A	1,5	46,8	36,0	51,6	11,5	51,6	33,9	--	--	26,6	42,5	--	--	weg	52
WB23. 7_A	1,5	46,7	37,4	52,8	12,4	52,8	34,5	--	--	26,4	41,6	--	--	weg	53
WB23. 8_A	1,5	45,9	28,7	52,0	-104,0	52,0	20,1	--	--	36,3	49,5	--	--	weg	52
WB24. 1_A	1,5	38,6	34,2	51,1	-104,0	51,1	31,5	--	--	31,2	46,7	--	--	weg	51
WB24. 1_B	4	36,5	38,1	53,2	-104,0	53,2	35,1	--	--	36,5	49,4	--	--	weg	53
WB24. 4_A	1,5	41,6	36,7	47,5	12,4	--	34,1	--	--	31,9	43,8	--	--	Geen	Geen
WB24. 4_B	4	49,6	40,6	50,2	13,6	52,9	37,5	--	--	35,2	47,1	--	--	weg	53
WB24. 5_A	1,5	51,8	29,1	40,1	13,7	51,8	23,2	--	--	28,6	43,9	--	--	weg	52
WB24. 5_B	4	52,7	37,3	33,0	15,4	52,7	31,2	--	--	25,3	43,2	--	--	weg	53
WB24. 8_A	1,5	52,4	35,4	48,5	-104,0	52,4	22,9	--	--	31,1	46,8	--	--	weg	52
WB24. 8_B	4	52,3	36,6	49,7	-104,0	54,2	26,4	--	--	34,9	48,1	--	--	weg	54
WB25. 1_A	1,5	43,7	32,8	45,4	14,5	--	29,9	--	--	34,8	46,2	--	--	Geen	Geen
WB25. 2_A	1,5	44,3	35,1	46,0	12,7	--	31,3	--	--	33,7	45,6	--	--	Geen	Geen
WB25. 3_A	1,5	42,9	32,9	45,7	13,9	--	29,9	--	--	35,6	47,2	--	--	Geen	Geen
WB25. 4_A	1,5	52,9	34,9	38,5	15,4	52,9	23,6	--	--	31,1	45	--	--	weg	53
WB25. 5_A	1,5	52,7	35,8	47,0	-104,0	52,7	21,2	--	--	32,4	47,6	--	--	weg	53
WB25. 6_A	1,5	52,8	35,1	46,4	-104,0	52,8	21	--	--	34,7	48	--	--	weg	53
WB25. 7_A	1,5	52,8	35,6	47,6	-104,0	52,8	22,5	--	--	31,5	47,4	--	--	weg	53
WB25. 8_A	1,5	40,3	35,6	49,3	12,7	49,3	32,1	--	--	29,4	47,6	--	--	weg	49
WB26. 1_A	1,5	37,3	38,5	42,1	14,8	--	35,5	--	--	34,2	44,3	--	--	Geen	Geen
WB26. 2_A	1,5	38,9	36,2	42,8	16,0	--	32,8	--	--	34,8	45,1	--	--	Geen	Geen
WB26. 3_A	1,5	37,3	38,3	42,1	20,7	--	35,3	--	--	33,9	43,7	--	--	Geen	Geen
WB26. 4_A	1,5	49,3	39,4	27,5	22,0	49,3	35,1	--	--	26,3	43,4	--	--	weg	49
WB26. 5_A	1,5	43,1	37,2	35,5	14,6	--	31,9	--	--	33,4	42,3	--	--	Geen	Geen
WB26. 6_A	1,5	43,8	37,8	33,9	14,8	--	33	--	--	32,9	42,1	--	--	Geen	Geen
WB26. 7_A	1,5	43,6	36,7	39,2	13,6	--	30,6	--	--	32,9	44,3	--	--	Geen	Geen
WB26. 8_A	1,5	47,8	29,1	45,0	-104,0	--	23,6	--	--	36,6	48,2	--	--	Geen	Geen
WB27. 1_A	1,5	42,2	34,7	35,9	13,6	--	30,6	--	--	32,1	42,7	--	--	Geen	Geen
WB27. 2_A	1,5	42,4	34,5	41,3	13,4	--	29,5	--	--	34,4	44,9	--	--	Geen	Geen
WB27. 3_A	1,5	40,6	37,2	35,4	14,0	--	33,9	--	--	32,0	42,1	--	--	Geen	Geen
WB27. 4_A	1,5	51,7	39,2	42,2	17,0	51,7	35,3	--	--	28,1	45,5	--	--	weg	52
WB27. 5_A	1,5														

Waarneempunt	Hoogte	Wegverkeer					Rail			Industrie				Cummulatie	
		A-10	Uburglaan (incl. Bussen)	Zuiderzeeweg (incl. Bussen)	Kaap Kotweg	Wegen gecumuleerd	Trambaan	Rail gecumuleerd		Industrieterrein Cruquius	Scheepvaart- lawaai	Industrie gecumuleerd		Maatgevende bron	
	m	L _{vt}	L _{vt}	L _{vt}	L _{vt}	L _{vt}	L _{RL}	L _{RL}	L [*] _{RL}	L _{IL}	L _{IL}	L _{IL}	L [*] _{IL}		L _{CUM}
WB28. 1_B	4	42,1	40,2	46,1	19,4	--	36	--	--	35,8	48,7	--	--	Geen	Geen
WB28. 4_A	1,5	45,8	40,1	39,5	20,1	--	37	--	--	31,5	41,5	--	--	Geen	Geen
WB28. 4_B	4	48,1	41,5	42,6	23,4	--	37,7	--	--	34,1	45,6	--	--	Geen	Geen
WB28. 5_A	1,5	53,4	41,3	25,2	19,0	53,4	36,8	--	--	24,1	41,8	--	--	weg	53
WB28. 5_B	4	52,7	41,7	27,3	22,4	52,7	36,7	--	--	24,5	42,5	--	--	weg	53
WB28. 8_A	1,5	52,7	37,9	43,3	-104,0	52,7	29	--	--	34,2	47,6	--	--	weg	53
WB28. 8_B	4	52,7	38,9	43,5	-104,0	52,7	30,2	--	--	34,3	47,5	--	--	weg	53

Bijlage XIII

Toetsingspunten tijdelijke woonbootligplaatsen



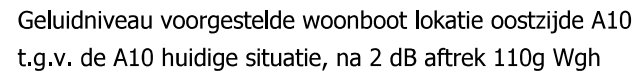
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [april 2016 - Woonboot] , Geomilieu V3.11

Geluidniveau voorgestelde woonboot lokatie oostzijde A10

Overzicht waarneempunten

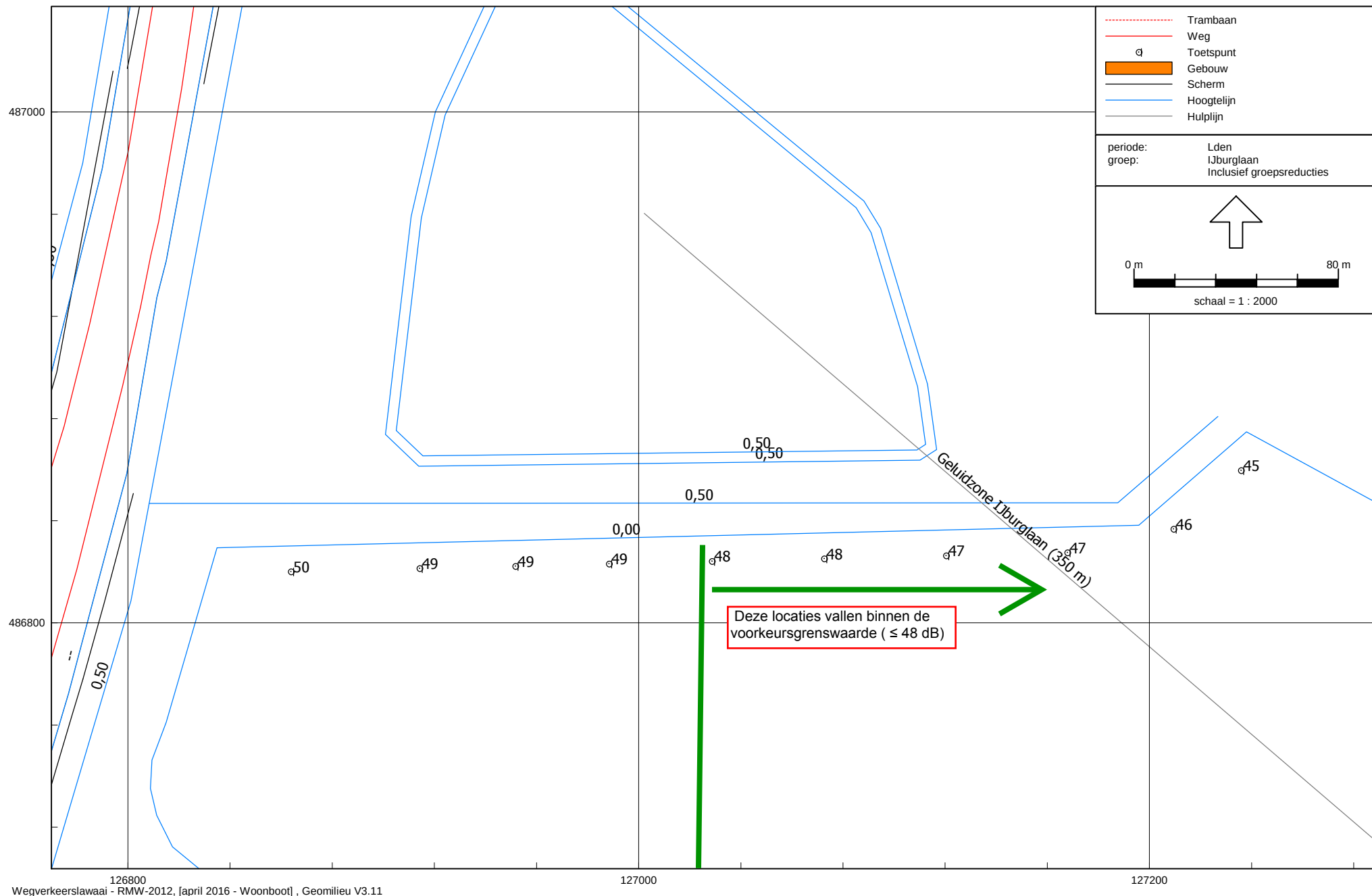
Bijlage XIV

Rekenresultaten ten gevolge van de A10 (tijdelijk)



Bijlage XV

Rekenresultaten ten gevolge van de IJburglaan (tijdelijk)



126800
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [april 2016 - Woonboot] , Geomilieu V3.11

Geluidniveau voorgestelde woonboot lokatie oostzijde A10
t.g.v. de IJburglaan, na 5 dB aftrek 110g Wgh

Bijlage XVI

Rekenresultaten ten gevolge van de gecumuleerde geluidbelasting

Bepaling L,CUM (incl aftrek)

Alle waarden meenemen? nee
Aftrek 110 Wgh? ja

Waarneempunt	omschrijving	Hoogte	Wegverkeer			Cummulatie	
			A-10 incl. aftrek	IJburglaan (incl. aftrek)	Wegen gecumuleerd	Maatgevende bron	
		m	LVL	LVL	LVL		
wb1_A	Nieuwe lokatie	1,5	53,4	49,9	55,0	weg	55,0
wb2_A	Nieuwe lokatie	1,5	53,0	49,5	54,6	weg	54,6
wb3_A	Nieuwe lokatie	1,5	52,5	49,1	54,1	weg	54,1
wb4_A	Nieuwe lokatie	1,5	53,2	48,7	54,5	weg	54,5
wb5_A	Nieuwe lokatie	1,5	52,9	48,2	52,9	weg	52,9
wb6_A	Nieuwe lokatie	1,5	52,2	47,8	52,2	weg	52,2
wb7_A	Nieuwe lokatie	1,5	52,3	47,2	52,3	weg	52,3
wb8_A	Nieuwe lokatie	1,5	51,9	46,7	51,9	weg	51,9
wb9_A	Nieuwe lokatie	1,5	51,1	46,0	51,1	weg	51,1
wb10_A	Nieuwe lokatie	1,5	50,5	45,4	50,5	weg	50,5
wb10_A	Nieuwe lokatie	1,5	50,5	45,4	50,5	weg	50,5