

Onderzoek wegverkeerslawai ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid fase 3

Opdrachtgever	Megahome.nl Grond B.V. Twentepoort Oost 14 7609 RG Almelo
Uitgevoerd door	Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV Noorderstaete 26 9402 XB Assen Postbus 339 9400 AH Assen <i>telefoon</i> (0592) 340630 <i>telefax</i> (0592) 340830 <i>e-mail</i> naa@naabv.nl
Behandeld door	H.H. Wolterman
Datum	19 mei 2011
Kenmerk	4021/NAA/hw/fw/2

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Wegverkeerslawaaï	4
2.2.1	Grenswaarden en ontheffing	5
2.2.2	Beoordeling	5
2.3	Cumulatie van geluid	6
2.4	Binnenwaarden	6
3	Uitgangspunten	7
3.1	Fysieke gegevens	7
3.2	Verkeersgegevens	7
4	Toegepaste rekenmethode	9
5	Rekenresultaten en toetsing	10
5.1	Algemeen	10
5.2	Berekende geluidsbelastingscontouren	10
5.2.1	Algemeen	10
5.2.2	Cumulatie	10
5.3	Rekenresultaten op nieuwbouwwoningen	10
5.3.1	Algemeen	10
5.3.2	Wegverkeer Emmeloordseweg	10
5.4	Wegverkeer nieuwe ontsluiting en	12
6	Conclusies	13
	Begrippenlijst	14

Bijlagen

1	Overzicht van de situatie
2	Invoergegevens rekenmodel
3	Grafische weergave van het rekenmodel
4	Berekende geluidbelastingscontouren
5	Berekende geluidsniveaus op de beoordelingspunten

1 Inleiding

In opdracht van Megahome.nl Grond B.V. te Almelo is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai op het bestemmingsplan Marknesse-Zuid fase 3 te Marknesse.

Ten behoeve van het bestemmingsplan dienen de relevante geluidbelastingscontouren binnen het plangebied ten gevolge van zoneringsplichtige wegen te worden bepaald. Dit vormt het doel van het onderhavige onderzoek. Het onderzoek vindt plaats op basis van tekeningen en beschikbare verkeersgegevens. Bijlage 1 geeft een overzicht van het onderzoeksgebied.

In dit bestemmingsplan is een nieuwe woonwijk voorzien. Op de geplande woningen wordt per gevel en per verdieping de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai berekend voor het vaststellen van eventuele hogere waarden in het kader van de Wet geluidhinder.

Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig het “Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006” (RMV 2006).

Op bladzijde 14 en 15 worden enkele akoestische en wettelijke begrippen nader toegelicht.

2 Wettelijk kader

2.1 Algemeen

Binnen het plangebied is sprake van wettelijke geluidszones vanwege wegverkeerslawaaï. Binnen geluidszones verplicht de Wet geluidhinder aandacht te besteden aan de geluidssituatie door middel van akoestisch onderzoek.

Voor de beoordeling van wegverkeerslawaaï geldt de Europese dosismaat L_{den} (day-evening-night). In de Wet geluidhinder wordt L_{den} aangegeven in decibel (dB). De dosismaat L_{etm} (etmaal) wordt aangeduid in dB(A). Beide dosismaten zijn A-gewogen, wat inhoudt dat er rekening wordt gehouden met de gevoeligheid van het menselijk oor. De geluidsbelasting in L_{den} is het gemiddelde over de dag-, avond- en nachtperiode, in plaats van de hoogste van de gewogen etmaalperioden (dag-, avond- en nachtperiode).

Berekende of gemeten geluidsniveaus worden afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal zoals aangegeven in artikel 1.3.1 van het RMV 2006.

2.2 Wegverkeerslawaaï

De Wet geluidhinder (Wgh) richt zich op de zogenaamde zoneringsplichtige wegen. In principe zijn alle wegen zoneringsplichtig behalve:

- wegen die deel uitmaken van een woonerf (art. 74.2a);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art. 74. 2b).

Langs zoneringsplichtige wegen is een geluidszone gelegen waarvan de breedte wordt bepaald door het aantal rijstroken alsmede de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied conform artikel 74 van de Wet geluidhinder. Indien wordt gebouwd binnen de geluidszone, verplicht de Wet geluidhinder door middel van akoestisch onderzoek aandacht te besteden aan de geluidssituatie.

De wettelijke zone voor de Emmeloordseweg bedraagt 250 meter voor het buitenstedelijke gedeelte (buiten de bebouwde kom). Het bestemmingsplan is net buiten de wettelijke zone gelegen van de provinciale weg N331 (meer dan 250 meter). Deze weg behoeft derhalve niet te worden onderzocht.

In het kader van goede ruimtelijke ordening volgens de Wet ruimtelijke ordening worden relevante 30 kilometer wegen wél beschouwd ondanks de uitsluiting hiervan door de Wgh. In de onderhavige situatie betreft het hier het gedeelte van de Emmeloordseweg (binnen de bebouwde kom), de Feike Bruinsmalaan en de nieuwe ontsluiting ten westen van het bestemmingsplan (nieuwe situatie) waarvoor een maximumsnelheid van 30 kilometer per uur geldt.

De wegen binnen het bestemmingsplan zijn wegen met een maximumsnelheid van 30 kilometer per uur en gezien het feit dat deze wegen uitsluitend een woningontsluitende functie hebben, hoeven deze ook in het kader van goede ruimtelijke ordening niet te worden onderzocht.

2.2.1 Grenswaarden en ontheffing

Voor nieuwe woongebouwen geldt dat sprake is van een nieuwe situatie en zijn de artikelen 76 tot en met 85 van de Wet geluidhinder van toepassing. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB op grond van artikel 82. Dit betekent dat bij geluidsbelastingen van 48 dB of lager zonder beperkingen ten aanzien van geluid gebouwd mag worden (art. 82.1 Wgh).

Indien nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen kunnen worden blootgesteld aan een geluidsbelasting hoger dan 48 dB, is het noodzakelijk dat een verzoek tot het mogen toestaan van een hogere waarde wordt ingediend. De maximale ontheffingsgrenswaarde voor nog te bouwen woningen gelegen in buitenstedelijk gebied bedraagt 53 dB (art 83.1). Voor nog te bouwen woningen gelegen in stedelijk gebied bedraagt dit 63 dB (art 83.2).

Bij de ontheffing moeten de mogelijkheden tot het treffen van maatregelen worden onderzocht en afgewogen. Bij de afweging van de te treffen maatregelen moet rekening worden gehouden met de noodzaak van een veilige verkeersafwikkeling. Ook moet rekening worden gehouden met de inpasbaarheid van de maatregelen in het landschap en de kosten van de maatregelen. Bovendien moeten te plaatsen geluidsbeperkende voorzieningen voldoende doelmatig zijn. (art. 110a lid 5).

Indien eerdergenoemde maatregelen onvoldoende uitkomst bieden, dient via een ontheffingsverzoek aan B&W een hogere waarde te worden vastgesteld. Voor nieuw te bouwen woningen waar een dergelijke ontheffing wordt verleend, dient het binnenklimaat te worden beschermd. De geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie dient hierop te zijn afgestemd.

2.2.2 Beoordeling

De beoordeling van de geluidssituatie vindt plaats voor de onderscheidbare zoneringsplichtige wegen afzonderlijk.

Met het oog op de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen door technische ontwikkelingen en aanscherping van typekeuringen, mag een aftrek worden gehanteerd op de berekende geluidsbelastingen alvorens deze aan de wettelijke grenswaarden worden getoetst (art. 110g).

De aftrek bedraagt 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of hoger is. De aftrek bedraagt 5 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen minder dan 70 km/uur is.

Bij toetsing van het binnenniveau van woningen moet worden gerekend met een gevelbelasting zonder aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

2.3 Cumulatie van geluid

Cumulatie van meerdere geluidsbronnen mag niet leiden tot een onaanvaardbare situatie (art 110f Wgh). Het RMV 2006 geeft in hoofdstuk 2 van bijlage 1 aan dat er alleen sprake kan zijn van cumulatie (of samenloop) indien de voorkeursgrenswaarde van meerdere bronnen wordt overschreden.

Voorgeschreven wordt verder dat moet worden aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met samenloop bij de te treffen maatregelen. Hiermee wordt rekening gehouden in die zin dat de samenloop wordt betrokken bij het beoordelen van de gevelwering van de woningen.

2.4 Binnenwaarden

Indien geen of onvoldoende maatregelen ter beperking van de gevelbelasting (kunnen) worden getroffen, dient het binnenklimaat te worden beschermd. De geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie dient hierop te zijn afgestemd. Voor woningen is dit geregeld in het Bouwbesluit.

De karakteristieke geluidswering van een uitwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht moet, ter beperking van geluidshinder in het verblijfsgebied, tenminste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die uitwendige scheidingsconstructie en 33 dB.

Gevels die geen te openen delen bevatten, zijn niet geluidsgevoelig en worden dove gevels genoemd. Voor dergelijke gevels hoeft geen hogere waarde te worden vastgesteld. Wel moet bij de bouw de geluidswering van de gevels zodanig zijn dat de wettelijke maximale binnenwaarden worden gerespecteerd.

3 Uitgangspunten

3.1 Fysieke gegevens

Ten behoeve van het onderhavige onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever verstrekte digitale plantekening.

Op basis van de aangeleverde informatie van de opdrachtgever en op basis van Google Earth zijn geen hoogteverschillen tussen de bron (verkeer op de onderzochte wegen) en de ontvanger (punten op de nieuwbouwwoningen) geconstateerd. In het rekenmodel zijn derhalve geen hoogtelijnen opgenomen. Met betrekking tot de nieuwe ontsluiting ten westen van het bestemmingsplan is voor het gedeelte over het water (aansluiting met Emmeloordseweg) uitgegaan van een gelijkblijvende weghoogte (geen hoogteverschil). Ten tijde van het onderzoek was dit nog niet geheel bekend.

3.2 Verkeersgegevens

De gehanteerde verkeersgegevens hebben betrekking op het jaar 2022. De verkeersgegevens voor de beoordeelde wegen zijn aangeleverd door de opdrachtgever en hebben betrekking op het beoordelingsjaar 2020. Het betreft hier telgegevens van Meetel BV te Doorn welke uitgevoerd zijn in opdracht van de gemeente. Deze gegevens zijn op basis van een autonome verkeersgroei met 1% per jaar opgehoogd naar het beoordelingsjaar 2022. De aangeleverde etmaalintensiteiten zijn gebaseerd op een werkdaggemiddelde. Overeenkomstig het RMV 2006 dient gerekend te worden met een weekdaggemiddelde. Op basis van de Saneringstool v3.x (www.saneringstool.nl) is deze omrekening uitgevoerd (0.95 voor lichtverkeer en 0.81 voor vrachtverkeer).

De verkeersgegevens zijn deels gebaseerd op mechanische tellingen van september 2010 en deels op basis van het verkeersmodel Noordoostpolder.

De gehanteerde verkeersgegevens zijn weergegeven in onderstaande tabel 1.

Per wegvak is behalve de etmaalintensiteit van belang hoe het verkeer verdeeld is tussen dag-, avond- en nachturen. Bovendien is de verdeling van de aantallen en snelheden per voertuigcategorie uitgesplitst. De voertuigcategorieën worden hierbij als volgt ingedeeld:

- lichte motorvoertuigen (personenauto's en bestelauto's);
- middelzware motorvoertuigen (autobussen, vrachtwagens met twee assen en vier achterwielen);
- zware motorvoertuigen (vrachtwagens met drie of meer assen, vrachtwagens met aanhanger, trekkers met oplegger).

Tabel 1: Verkeersgegevens

Omschrijving	Verkeersgegevens per weg						
	verkeers- intensiteit (mvt/etmaal)	etmaalverdeling		voertuigverdeling			Maximum snelheid (km/uur)
		etmaal- periode	uur%	% licht	% middel- zwaar	% zwaar	
Emmeloordseweg (N331 - nieuwe ontsluiting)	2.340	dag	6.61	88	7	5	60
		avond	3.73	91	5	5	
		nacht	0.73	88	8	4	
Emmeloordseweg (nieuwe ontsluiting - Boslaan)	1.244	dag	6.61	88	7	5	60/30
		avond	3.73	91	5	5	
		nacht	0.73	88	8	4	
Feike Bruinsmalaan	761	dag	6.61	88	7	5	30
		avond	3.73	91	5	5	
		nacht	0.73	88	8	4	
Nieuwe ontsluiting	1.188	dag	6.61	88	7	5	30
		avond	3.73	91	5	5	
		nacht	0.73	88	8	4	

Op alle onderzochte wegvakken is voor de situatie 2022 uitgegaan van geluidsneutraal dicht asfaltbeton (dab). Door de opdrachtgever is aangegeven dat de top laag van de nieuwe ontsluiting zal worden voorzien van steenmestiekasfalt 0/11 (sma 0/11). Dit type wegdek heeft dezelfde akoestische eigenschappen als dab.

4 Toegepaste rekenmethode

Akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder dient plaats te vinden overeenkomstig het “Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006”, de regeling als bedoeld in artikel 110 lid d en e (Wgh). Bijlage III bij dit voorschrift, de Standaard Rekenmethode I, is gebaseerd op een vereenvoudiging van de situatie, waarbij de weg bij benadering recht is en de invoergegevens zoals bijvoorbeeld de verkeersintensiteiten en de hoogteverschillen in de weg geen belangrijke variaties vertonen. Bijlage IV, de Standaard Rekenmethode II, is bedoeld voor de meer complexe situaties die niet voldoen aan de randvoorwaarden voor de Standaard Rekenmethode I.

De onderhavige situatie is te complex om met rekenmethode I te kunnen berekenen. Dit maakt het gebruik van Standaard Rekenmethode II noodzakelijk. Voor het uitvoeren van de methode II berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu versie 1.62. Hiertoe is de situatie gedigitaliseerd. In het invoermodel worden rijlijnen ingebracht, reflecterende bodemgebieden, hoogtelijnen, gebouwen en eventueel schermen. De rijstroken zelf, de zijwegen, waterpartijen en andere verharde oppervlakken zijn beschouwd als reflecterende bodemgebieden, de overige gebieden als absorberend.

De aftrek op grond van artikel 110g op de berekende geluidsbelasting is in het rekenmodel verdisconteerd in de groepsreductie.

De geluidbelasting is per weg afzonderlijk berekend. De ontvangerpunthoogte van de contouren bedraagt 1.80, 4.50 en 7.00 meter boven maaiveld. Op woningen liggen waarneempunten per verdieping (gelijke hoogten als de contourberekeningen).

De invoergegevens van het opgestelde Standaard Rekenmethode II rekenmodel zijn toegevoegd als bijlage 2. Grafische weergaven van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 3.

De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 5.

5 Rekenresultaten en toetsing

5.1 Algemeen

De berekende waarden zoals weergegeven in de bijlagen 4 en 5 zijn inclusief de aftrek op grond van artikel 110g (Wgh). De aftrek bedraagt 5 dB voor alle onderzochte wegen.

5.2 Berekende geluidsbelastingscontouren

5.2.1 Algemeen

De berekende 48 dB geluidsbelastingscontouren vanwege de beoordeelde wegen vallen geheel buiten de woonbebouwing van het bestemmingsplan.

Hiermee wordt aangetoond dat bij alle woningen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voldaan kan worden.

5.2.2 Cumulatie

Aangezien per weg aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan, is er hier geen sprake van cumulatie.

5.3 Rekenresultaten op nieuwbouwwoningen

5.3.1 Algemeen

De geluidsbelastingen in bijlage 5 zijn inclusief de aftrek op grond van artikel 110g (Wgh).

5.3.2 Wegverkeer Emmeloordseweg

De berekende geluidsbelastingen ten gevolge van wegverkeer op de Emmeloordseweg op het bouwplan Marknesse-Zuid fase 3 worden onderstaand samengevat. De ligging van de gehanteerde rekenpunten is weergegeven in bijlage 3.

Tabel 2: Berekende geluidsbelasting wegverkeer Emmeloordseweg

Omschrijving punt	Wnp-hoogte	Geluidsbelasting in 2022 (dB)
1, Woning noord	1.8	36.1
	4.5	36.7
	7.0	37.4
2, Woning noord	1.8	38.1
	4.5	38.7
	7.0	39.4
3, Woning noord	1.8	38.7
	4.5	39.4
	7.0	40.2
4, Woning noord	1.8	39.2
	4.5	40.0
	7.0	40.8
5, Woning noord	1.8	39.5
	4.5	40.3
	7.0	41.2
6, Woning noord	1.8	39.7
	4.5	40.6
	7.0	41.4
7, Woning noord	1.8	40.1
	4.5	41.0
	7.0	41.8
8, Woning noord	1.8	40.2
	4.5	41.1
	7.0	41.9
9, Woning noord	1.8	40.4
	4.5	41.3
	7.0	42.1
10, Woning noord	1.8	40.5
	4.5	41.4
	7.0	42.2
11, Woning noord	1.8	40.8
	4.5	41.6
	7.0	42.4
12, Woning noord	1.8	40.9
	4.5	41.7
	7.0	42.6
13, Woning noord	1.8	41.1
	4.5	41.9
	7.0	42.7
14, Woning noord	1.8	41.2
	4.5	42.1
	7.0	42.9

Bij geen van de onderzochte woningen zal de voorkeursgrenswaarde van 48 dB worden overschreden. Gesteld kan worden dat bij de woningen op het bestemmingsplan wordt voldaan.

5.4 Wegverkeer nieuwe ontsluiting en Feike Bruinsmalaan

Aangezien de nieuwe ontsluiting en de Feike Bruinsmalaan in het kader van de Wgh niet beoordeeld behoeven te worden zijn de resultaten op de woningen ten gevolge van deze wegen opgenomen in bijlage 5. De berekende waarden zijn ook ten gevolge van deze twee wegen niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Aanvullende maatregelen zijn derhalve voor de onderzochte wegen niet benodigd.

Aangezien aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB kan worden voldaan kan, ook in het kader van een goede ruimtelijke ordening, worden geconcludeerd dat er voldaan kan worden aan een goed woon- en leefklimaat.

6 Conclusies

Ten behoeve van het bestemmingsplan Marknesse-Zuid fase 3 zijn de geluidsbelastingscontouren ten gevolge van wegverkeerslawaai van de omliggende wegen berekend. Zowel de zoneringsplichtige wegen als de niet-zoneringsplichtige wegen (30 km/uur wegen) zijn berekend.

Binnen het beschouwde bestemmingsplan zijn concrete plannen voor woningbouw waarvoor de geluidssituatie beoordeeld dient te worden.

Uit zowel de berekening van de verschillende geluidsbelastingscontouren als op de ontvangerpunten bij de nieuwe woningen blijkt dat van alle onderzochte wegen ruimschoots aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB kan worden voldaan.

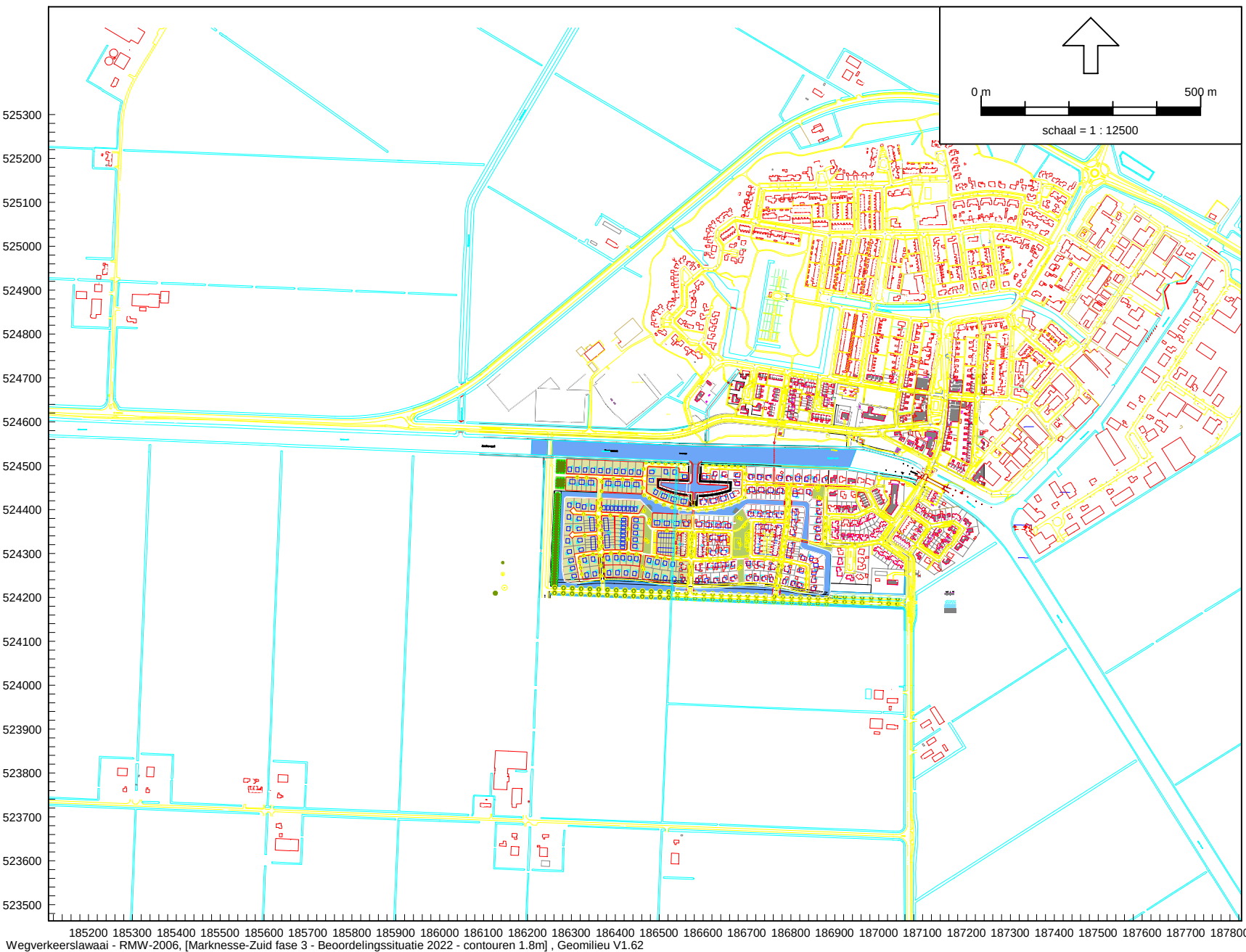
Aanvullende maatregelen zijn derhalve voor de onderzochte wegen niet benodigd.

Aangezien aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB kan worden voldaan kan, ook in het kader van een goede ruimtelijke ordening, worden geconcludeerd dat er voldaan kan worden aan een goed woon- en leefklimaat.

Begrippenlijst

<i>afschermende maatregelen</i>	voorzieningen die strekken tot beperking van de geluidsbelasting vanwege de weg die tussen de weg en de woningen wordt opgericht (artikel 1, Nadere regels saneringsprogramma wegverkeerslawaaï)
<i>bestaande saneringssituatie</i>	situatie waarbij de aanwezige of in aanbouw zijnde woningen op 1 maart 1986 een geluidsbelasting ondervonden van meer dan 55 dB(A) van een aanwezige of in aanleg zijnde weg
<i>buitenstedelijk gebied</i>	gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>dB</i>	decibel, eenheid waarin een geluidsniveau wordt uitgedrukt (ten opzichte van 2×10^{-5} Pa)
<i>dB(A)</i>	geluidsniveau gecorrigeerd (volgens de A-curve) voor de gevoeligheid van het menselijk gehoor
<i>equivalent geluidsniveau in dB(A)</i>	gemiddelde – te bepalen op een door Onze Minister krachtens toepassing van artikel 110d aangegeven wijze – van de afwisselende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredende geluid, vastgesteld volgens de door Onze Minister krachtens toepassing van dat artikel gestelde regels (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A)</i>	met betrekking tot een weg de hoogste van de volgende twee waarden: • de waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 07.00 - 19.00 uur (dagperiode) • de met 10 dB(A) verhoogde waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 23.00 - 07.00 uur (nacht-periode)
<i>geluid</i>	met het menselijk oor waarneembare luchtrillingen (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>geluidsbelasting in dB(A) vanwege een weg</i>	etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats, veroorzaakt door het gezamenlijke wegverkeer op een bepaald weggedeelte of een combinatie van weggedeelten (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>geluidsbelasting in dB</i>	geluidsbelasting in L_{den} 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 omgevingslawaaï (PbEG L 189) (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>geluidshinder</i>	gevaar, schade of hinder als gevolg van geluid (artikel 1, Wet geluidhinder)

<i>gevelmaatregelen</i>	voorzieningen die strekken tot beperking van geluidsbelasting binnen de woning die aan de gevel en dat van een woning worden aangebracht (artikel 1, Nadere regels saneringsprogramma weg-verkeerslawaaï)
<i>reconstructie van een weg</i>	een of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg ten gevolge waarvan uit akoestisch onderzoek als bedoeld in artikel 77, eerste lid, onder a, en artikel 77, derde lid, blijkt dat de berekende geluidsbelasting vanwege de weg in het toekomstig maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de geluidsbelasting die op grond van artikel 100 dan wel het bepaalde krachtens artikel 100b, aanhef en onder a, als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting geldt met 2 dB of meer wordt verhoogd (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>stedelijk gebied</i>	gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>verkeersmaatregelen</i>	juridische of fysieke maatregelen aan de weg die direct strekken tot beperking van de geluidsbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen vanwege een weg (artikel 1, Nadere regels saneringsprogramma wegverkeerslawaaï)
<i>weg</i>	een voor het openbaar rij- of ander verkeer openstaande weg of pad, met inbegrip van de daarin liggende bruggen of duikers (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>woning</i>	gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>zone (langs een weg)</i>	het aandachtsgebied aan weerszijden van een weg, waarvan de verschillende breedten zijn aangegeven in artikel 74, Wet geluidhinder. De zone heeft aan weerszijden van de weg de volgende breedte: A. in stedelijk gebied: • voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter; • voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 200 meter; B. in buitenstedelijk gebied: • voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter; • voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter; • voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter



Onderzoek wegverkeerslawai ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Overzicht van de situatie



opdrachtgever: MEGA Projecten bv
 project: 018.03 Marknesse Zuid fase 3
 onderdeel: VERKAVELINGSOPZET

Twentepoort Oost 14a
 7609 RG Almelo
 Postbus 752
 7600 AT Almelo
 Telefoon: 0546 - 53 60 00
 Fax: 0546 - 53 60 01
 E-mail: info@mega-npb.nl
 Website: www.mega-npb.nl

tekening: 1
 datum: 10-03-08
 schaal: 1:2000
 tek. nr.: 018.03-a-0.4

niet op schaal

Onderzoek wegverkeerslawai ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Overzicht van de situatie

Bijlage 1



Blad 2

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
Marknesse-Zuid fase 3 - Bestemmingsplan Marknesse-Zuid fase 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
1		0.00
2		0.00
3		0.00
4		0.00
5		0.00
6		0.00
7		0.00
8		0.00
9		0.00
10		0.00
11		0.00
12		0.00
13		0.00
14		0.00
15		0.00
16		0.00
		0.00
		0.00



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
Marknesse-Zuid fase 3 - Bestemmingsplan Marknesse-Zuid fase 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250	Ref1. 500	Ref1. 1k	Ref1. 2k	Ref1. 4k	Ref1. 8k
1	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
2	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
3	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
4	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
5	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
6	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
7	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
8	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
9	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
10	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
11	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
12	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
13	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
14	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
15	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
16	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
17	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
18	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
19	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
20	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
21	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
22	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
23	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
24	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
25	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
26	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
27	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
28	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
29	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
30	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
31	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
32	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
33	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
34	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
35	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
36	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
37	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
38	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
39	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
40	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
41	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
42	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
43	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
Marknesse-Zuid fase 3 - Bestemmingsplan Marknesse-Zuid fase 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250	Ref1. 500	Ref1. 1k	Ref1. 2k	Ref1. 4k	Ref1. 8k
44	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
45	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
46	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
47	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
48	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
49	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
50	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
51	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
52	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
53	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
54	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
55	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
56	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
57	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
58	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
59	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
60	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
61	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
62	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
63	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
64	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
65	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
66	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
67	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
68	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
69	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
70	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
71	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
72	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
73	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
74	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
75	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
76	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
77	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
78	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
79	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
80	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
81	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
82	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
83	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
84	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
85	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
86	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
Marknesse-Zuid fase 3 - Bestemmingsplan Marknesse-Zuid fase 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	HDef.	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125	Ref1. 250	Ref1. 500	Ref1. 1k	Ref1. 2k	Ref1. 4k	Ref1. 8k
87	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
88	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
89	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
90	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
91	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
92	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
93	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
94	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
95	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
96	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
97	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
98	Nieuwbouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
99	Bestaande bouw	8.25	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100	Bestaande bouw	5.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
101	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
102	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
103	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
104	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
105	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
106	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
107	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
108	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
109	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
110	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
111	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
112	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
113	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
114	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
115	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
116	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
118	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
119	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
120	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
121	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
122	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
123	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
124	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
125	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
126	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
127	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
128	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
129	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Geomilieu V1.62

1-11-2010 9:51:55

Onderzoek wegverkeerslawaaai ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2



Blad 4

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
Marknesse-Zuid fase 3 - Bestemmingsplan Marknesse-Zuid fase 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
130	Bestaande bouw	6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
Marknesse-Zuid fase 3 - Bestemmingsplan Marknesse-Zuid fase 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
1	Grid	1.80	0.00	5	5

Geomilieu V1.62

1-11-2010 9:51:55

Onderzoek wegverkeerslawaaï ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2



Blad 6

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
Marknesse-Zuid fase 3 - Bestemmingsplan Marknesse-Zuid fase 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
14	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
13	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
12	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
11	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
10	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
9	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
8	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
7	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
6	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
5	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
4	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
3	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
2	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
1	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
15	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
16	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
17	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
18	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
19	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
20	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
21	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
22	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
23	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
24	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
25	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
26	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
27	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
28	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
29	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
30	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
31	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
32	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
33	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
34	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
35	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja
36	Nieuwbouw woning	0.00	Relatief	1.80	4.50	7.00	--	--	--	Ja



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
Marknesse-Zuid fase 3 - Bestemmingsplan Marknesse-Zuid fase 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)
1	Emmeloordseweg (west)	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	--	60	60	60	2340.00	6.61	3.73	0.73	--
2	Emmeloordseweg (oost)	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	--	60	60	60	1244.00	6.61	3.73	0.73	--
2	Emmeloordseweg (oost)	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	--	30	30	30	1244.00	6.61	3.73	0.73	--
2	Emmeloordseweg (oost)	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	W49	--	60	60	60	1244.00	6.61	3.73	0.73	--
2	Emmeloordseweg (oost)	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	--	60	60	60	1244.00	6.61	3.73	0.73	--
4	Feike Bruinsmalaan	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	--	30	30	30	761.00	6.61	3.73	0.73	--
3	Nieuwe ontsluitingsweg (west van plan)	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	WO	--	30	30	30	1188.00	6.61	3.73	0.73	--



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
Marknesse-Zuid fase 3 - Bestemmingsplan Marknesse-Zuid fase 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%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)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
1	--	--	--	--	88.00	91.00	88.00	--	7.00	5.00	8.00	--	5.00	5.00	4.00	--	--	--	--	--	136.11	79.43
2	--	--	--	--	88.00	91.00	88.00	--	7.00	5.00	8.00	--	5.00	5.00	4.00	--	--	--	--	--	72.36	42.23
2	--	--	--	--	88.00	91.00	88.00	--	7.00	5.00	8.00	--	5.00	5.00	4.00	--	--	--	--	--	72.36	42.23
2	--	--	--	--	88.00	91.00	88.00	--	7.00	5.00	8.00	--	5.00	5.00	4.00	--	--	--	--	--	72.36	42.23
4	--	--	--	--	88.00	91.00	88.00	--	7.00	5.00	8.00	--	5.00	5.00	4.00	--	--	--	--	--	44.27	25.83
3	--	--	--	--	88.00	91.00	88.00	--	7.00	5.00	8.00	--	5.00	5.00	4.00	--	--	--	--	--	69.10	40.32



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
Marknesse-Zuid fase 3 - Bestemmingsplan Marknesse-Zuid fase 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	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	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
1	15.03	--	10.83	4.36	1.37	--	7.73	4.36	0.68	--	80.45	88.09	94.19	98.30	103.10	101.05	93.43	85.30
2	7.99	--	5.76	2.32	0.73	--	4.11	2.32	0.36	--	77.71	85.35	91.44	95.55	100.36	98.31	90.69	82.56
2	7.99	--	5.76	2.32	0.73	--	4.11	2.32	0.36	--	80.25	82.87	92.04	91.05	95.93	95.17	87.99	84.27
2	7.99	--	5.76	2.32	0.73	--	4.11	2.32	0.36	--	82.98	86.52	93.39	99.14	102.99	98.14	90.75	83.26
2	7.99	--	5.76	2.32	0.73	--	4.11	2.32	0.36	--	77.71	85.35	91.44	95.55	100.36	98.31	90.69	82.56
4	4.89	--	3.52	1.42	0.44	--	2.52	1.42	0.22	--	78.11	80.73	89.91	88.92	93.79	93.04	85.86	82.14
3	7.63	--	5.50	2.22	0.69	--	3.93	2.22	0.35	--	80.05	82.67	91.84	90.85	95.73	94.97	87.79	84.07



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
Marknesse-Zuid fase 3 - Bestemmingsplan Marknesse-Zuid fase 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	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
1	77.86	85.32	91.32	95.62	100.55	98.53	90.85	82.66	70.76	78.49	84.59	88.49	93.44	91.44	83.81	75.69	--
2	75.11	82.58	88.58	92.88	97.81	95.78	88.11	79.91	68.02	75.75	81.84	85.75	90.69	88.69	81.07	72.94	--
2	77.64	80.02	88.91	88.40	93.33	92.59	85.35	81.45	70.66	73.17	82.43	81.19	86.22	85.53	78.30	74.60	--
2	80.38	83.75	90.53	96.47	100.43	95.61	88.17	80.61	73.28	76.92	83.79	89.34	93.32	88.52	81.12	73.64	--
2	75.11	82.58	88.58	92.88	97.81	95.78	88.11	79.91	68.02	75.75	81.84	85.75	90.69	88.69	81.07	72.94	--
4	75.50	77.89	86.78	86.26	91.19	90.45	83.21	79.32	68.53	71.03	80.30	79.05	84.09	83.39	76.16	72.47	--
3	77.44	79.82	88.71	88.20	93.13	92.39	85.15	81.25	70.46	72.97	82.23	80.99	86.02	85.33	78.10	74.40	--

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
Marknesse-Zuid fase 3 - Bestemmingsplan Marknesse-Zuid fase 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
1	--	--	--	--	--	--	--
2	--	--	--	--	--	--	--
2	--	--	--	--	--	--	--
2	--	--	--	--	--	--	--
4	--	--	--	--	--	--	--
3	--	--	--	--	--	--	--



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m

Model eigenschap

Omschrijving	Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
Verantwoordelijke	H.H. Wolterman
Rekenmethode	RMW-2006
Modelgrenzen	(185860.00, 523590.00) - (187640.00, 524930.00)
Aangemaakt door	H.H. Wolterman op 27-10-2010
Laatst ingezien door	H.H. Wolterman op 1-11-2010
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.62
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1.8
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1.00
Zichthoek [grd]	2
Meteorologische correctie	Standaard RMW-2006, SRM II
CO waarde	3.50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Standaard RMW-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00

Geomilieu V1.62

1-11-2010 9:52:49

Onderzoek wegverkeerslawaii ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2



Blad 13

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 4.5m

Model eigenschap

Omschrijving	Beoordelingssituatie 2022 - contouren 4.5m
Verantwoordelijke	H.H. Wolterman
Rekenmethode	RMW-2006
Modelgrenzen	(185860.00, 523590.00) - (187640.00, 524930.00)
Aangemaakt door	H.H. Wolterman op 27-10-2010
Laatst ingezien door	H.H. Wolterman op 1-11-2010
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.62
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4.5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1.00
Zichthoek [grd]	2
Meteorologische correctie	Standaard RMW-2006, SRM II
CO waarde	3.50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Standaard RMW-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00

Geomilieu V1.62

1-11-2010 9:53:18

Invoergegevens rekenmodel

Onderzoek wegverkeerslawaii ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Bijlage 2



Blad 14

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 7m

Model eigenschap

Omschrijving	Beoordelingssituatie 2022 - contouren 7m
Verantwoordelijke	H.H. Wolterman
Rekenmethode	RMW-2006
Modelgrenzen	(185860.00, 523590.00) - (187640.00, 524930.00)
Aangemaakt door	H.H. Wolterman op 27-10-2010
Laatst ingezien door	H.H. Wolterman op 1-11-2010
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.62
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	7
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1.00
Zichthoek [grd]	2
Meteorologische correctie	Standaard RMW-2006, SRM II
CO waarde	3.50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Standaard RMW-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00

Geomilieu V1.62

1-11-2010 9:53:48

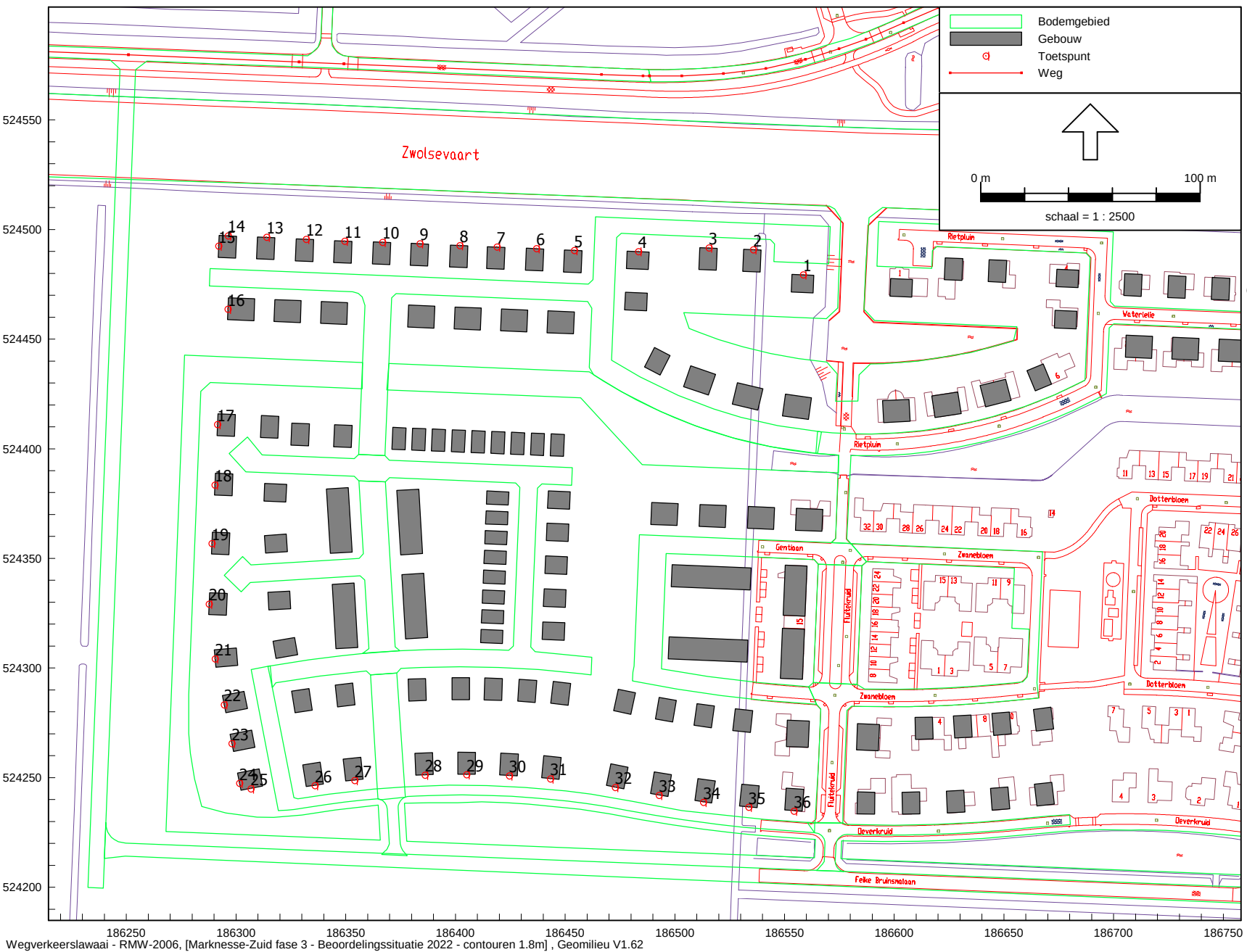
Invoergegevens rekenmodel

Onderzoek wegverkeerslawaii ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Bijlage 2

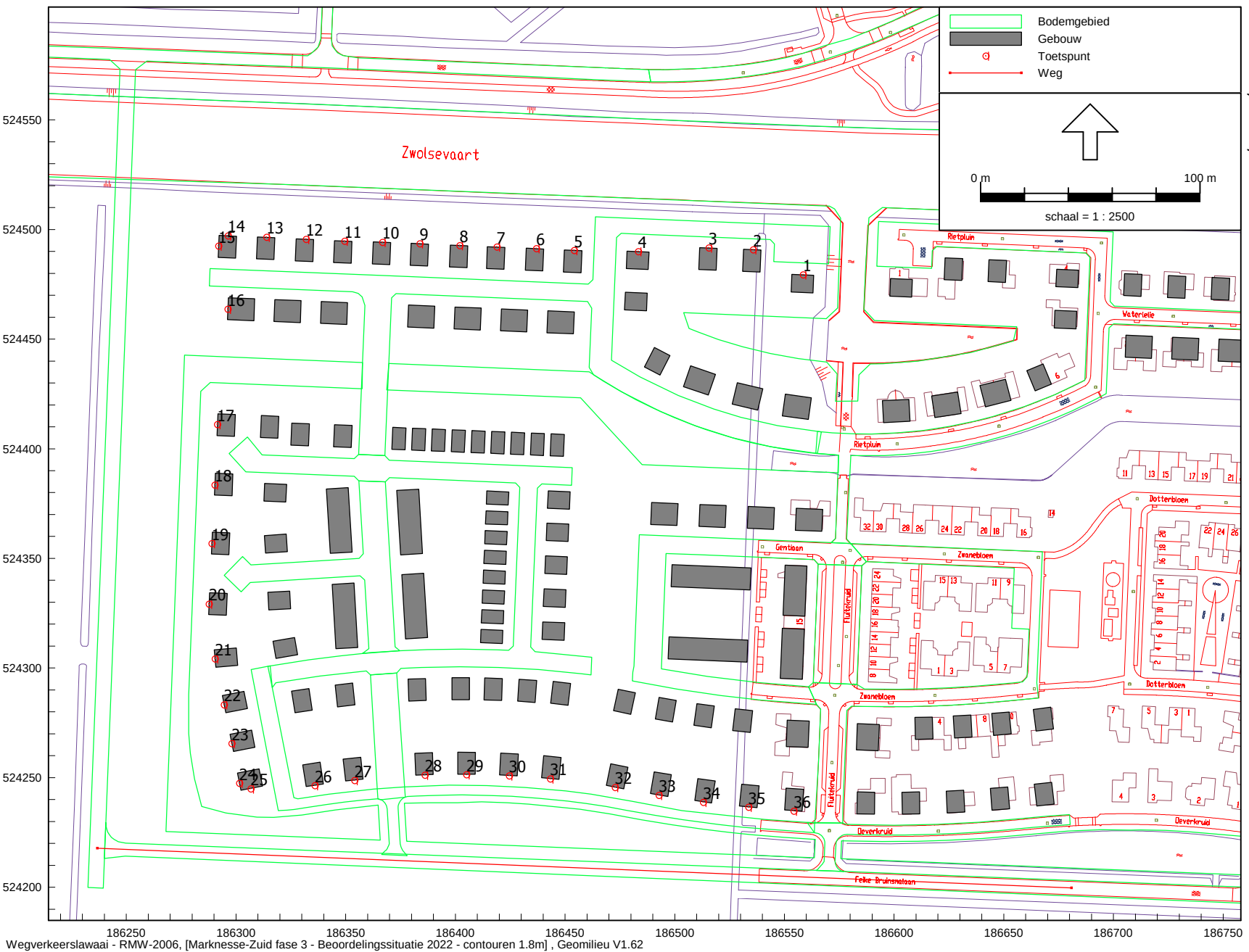
Blad 15





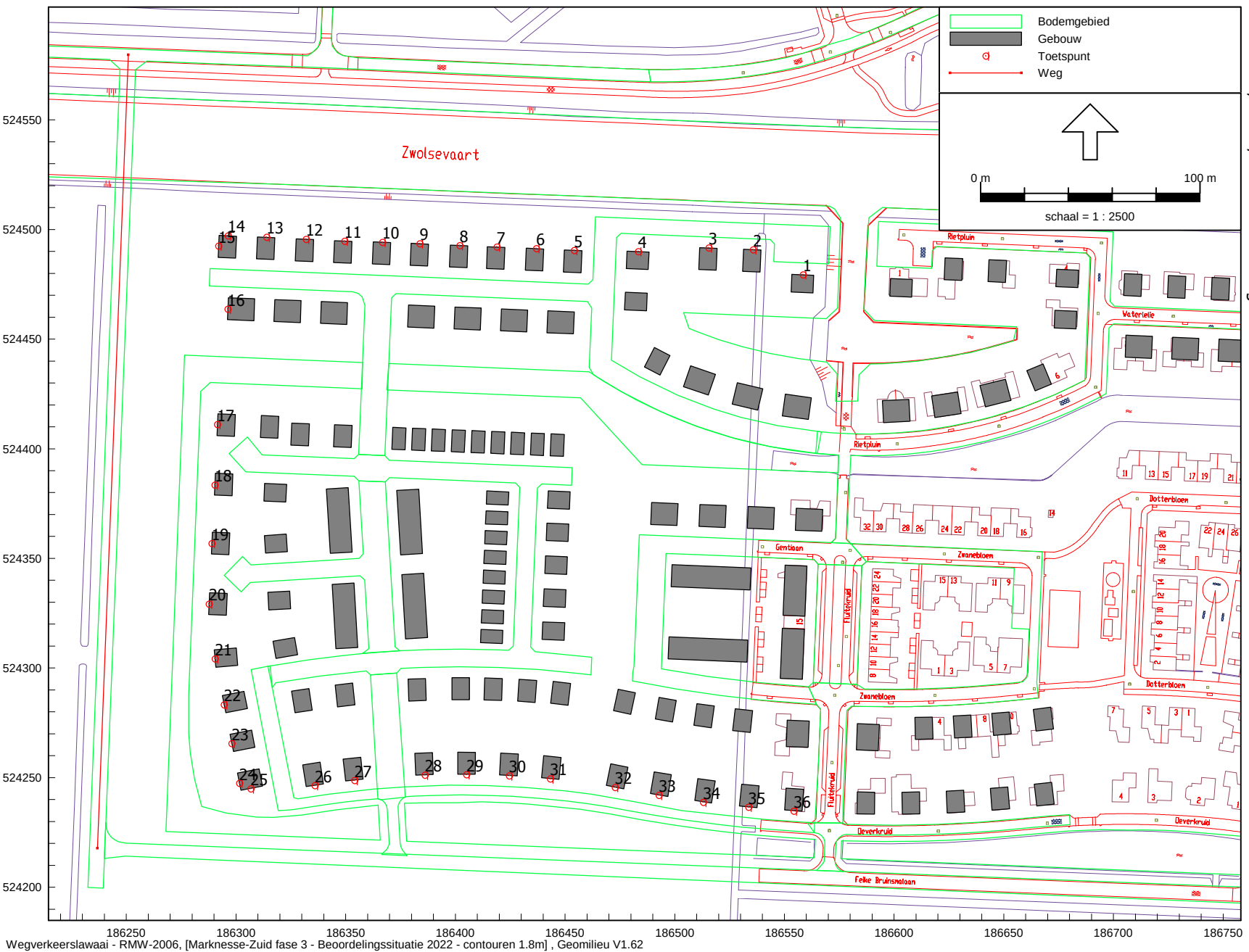
Onderzoek wegverkeerslawai ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Grafische weergave van het rekenmodel



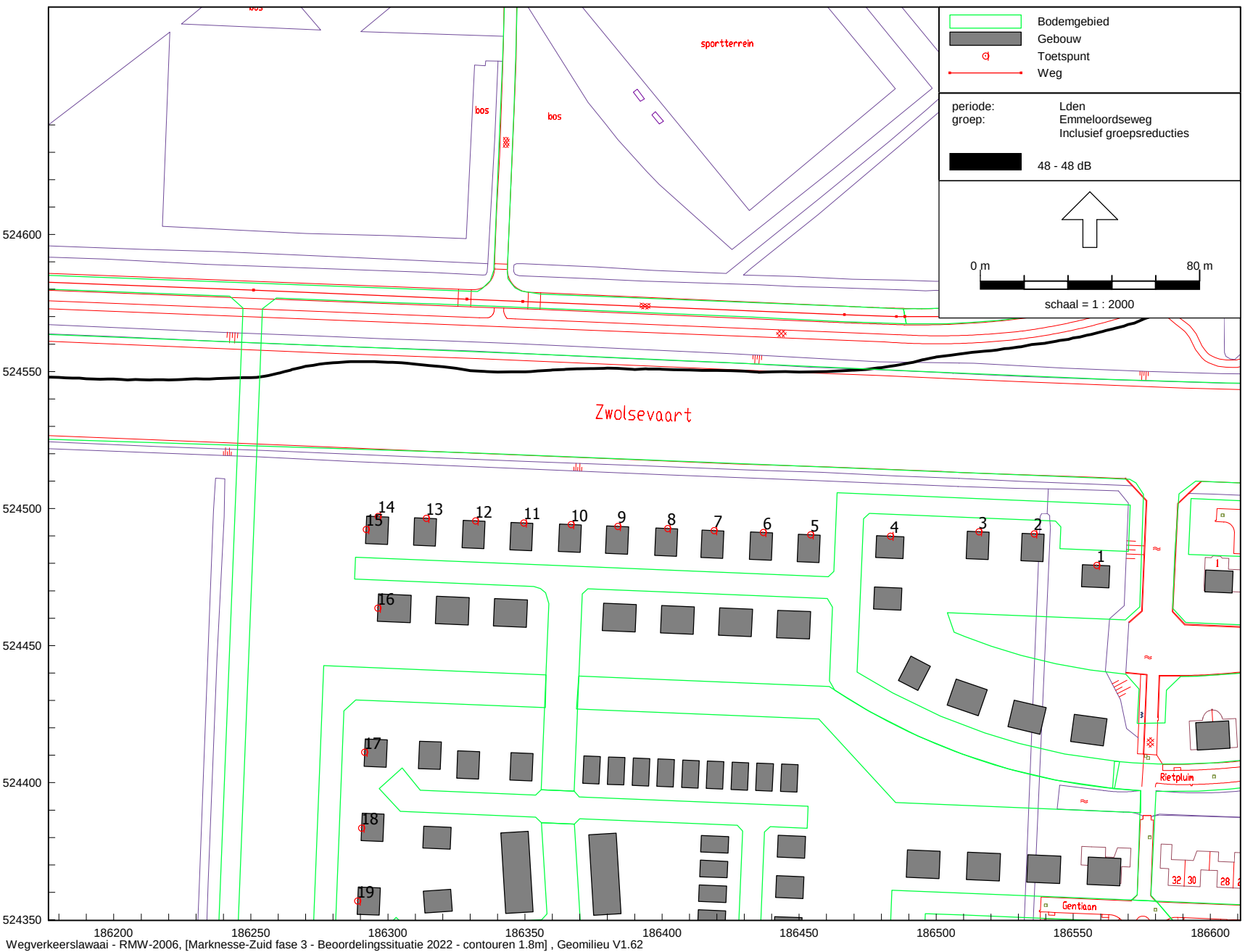
Onderzoek wegverkeerslawaii ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Grafische weergave van het rekenmodel



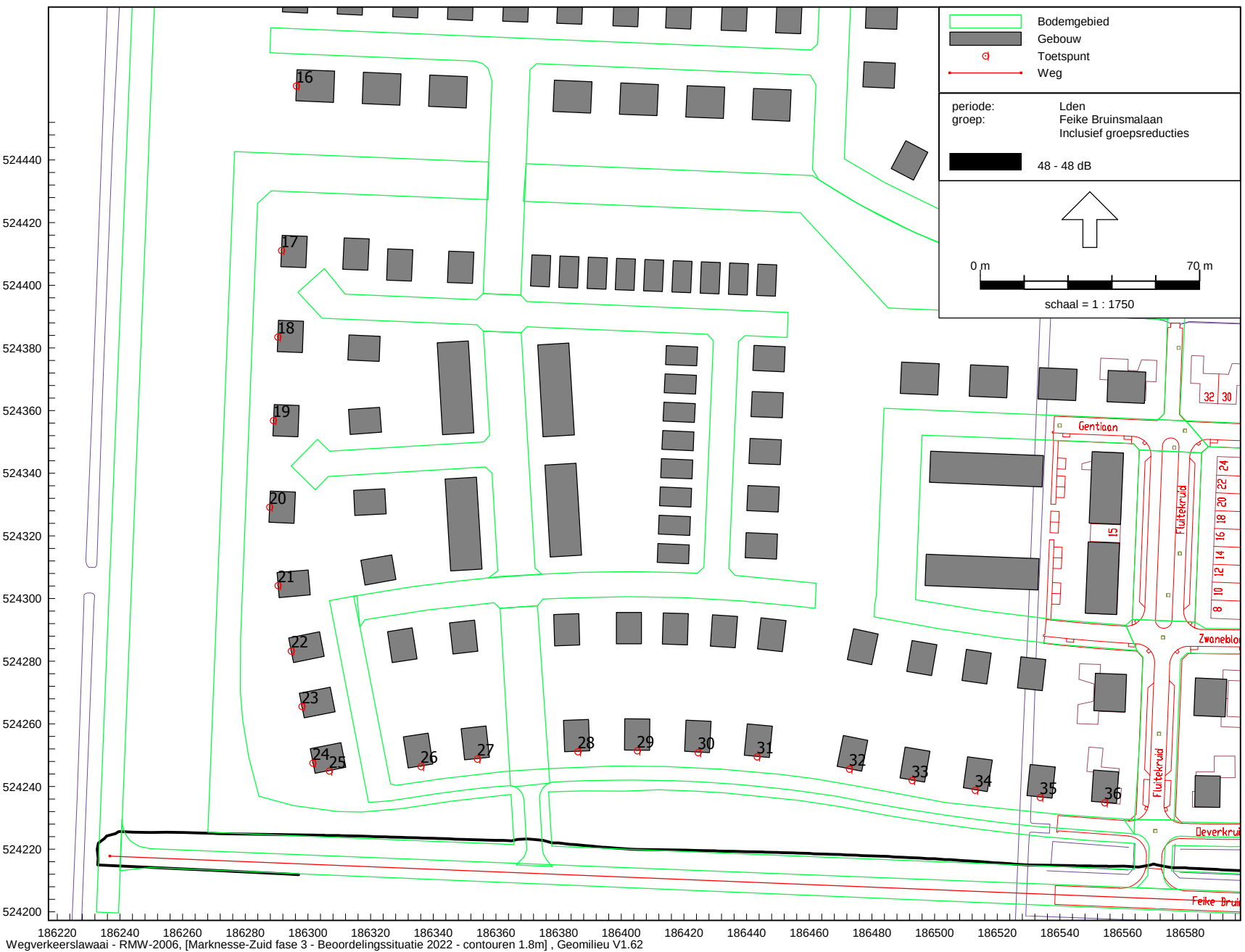
Onderzoek wegverkeerslawaii ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Grafische weergave van het rekenmodel



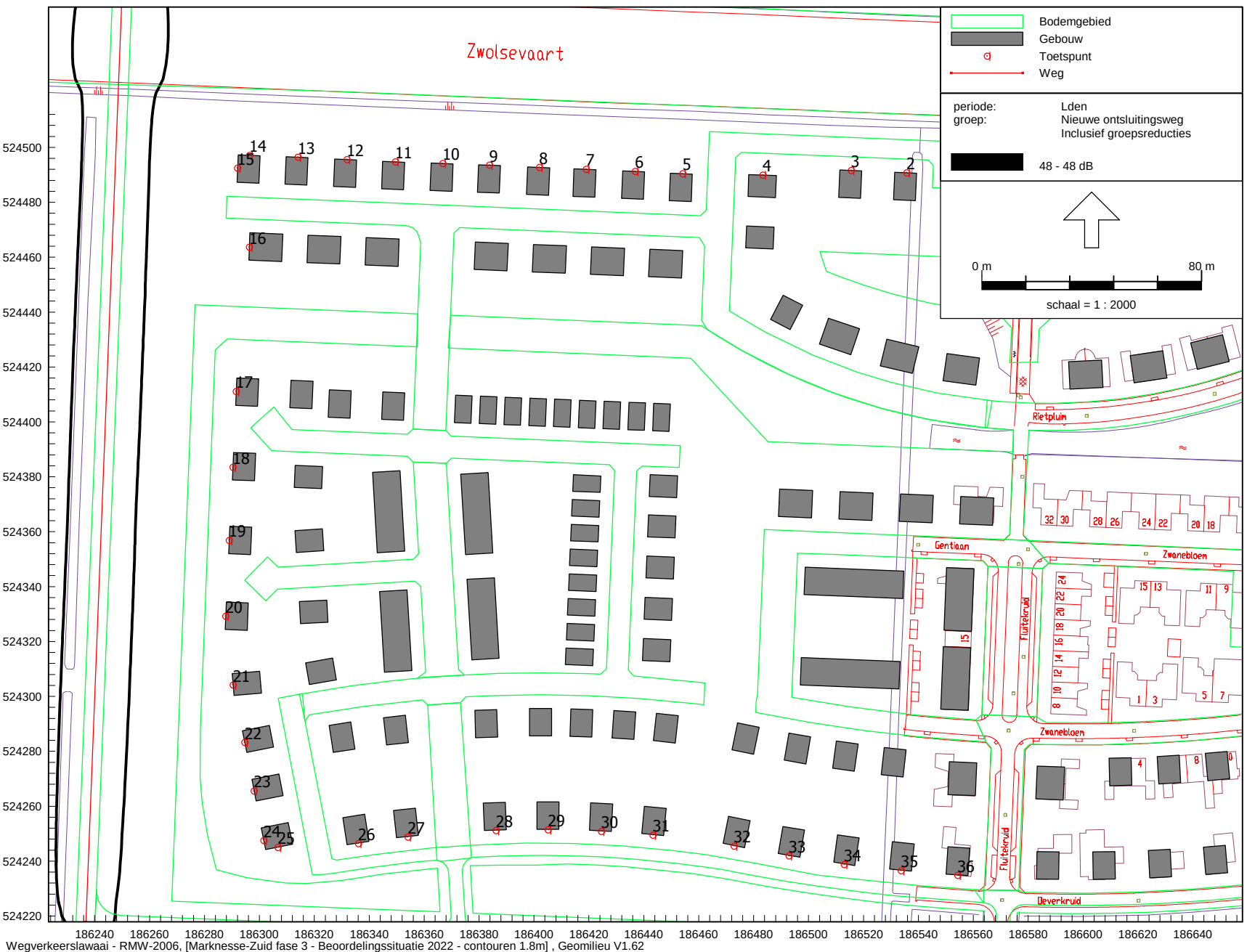
Onderzoek wegverkeerslawaii ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidbelastingscontouren



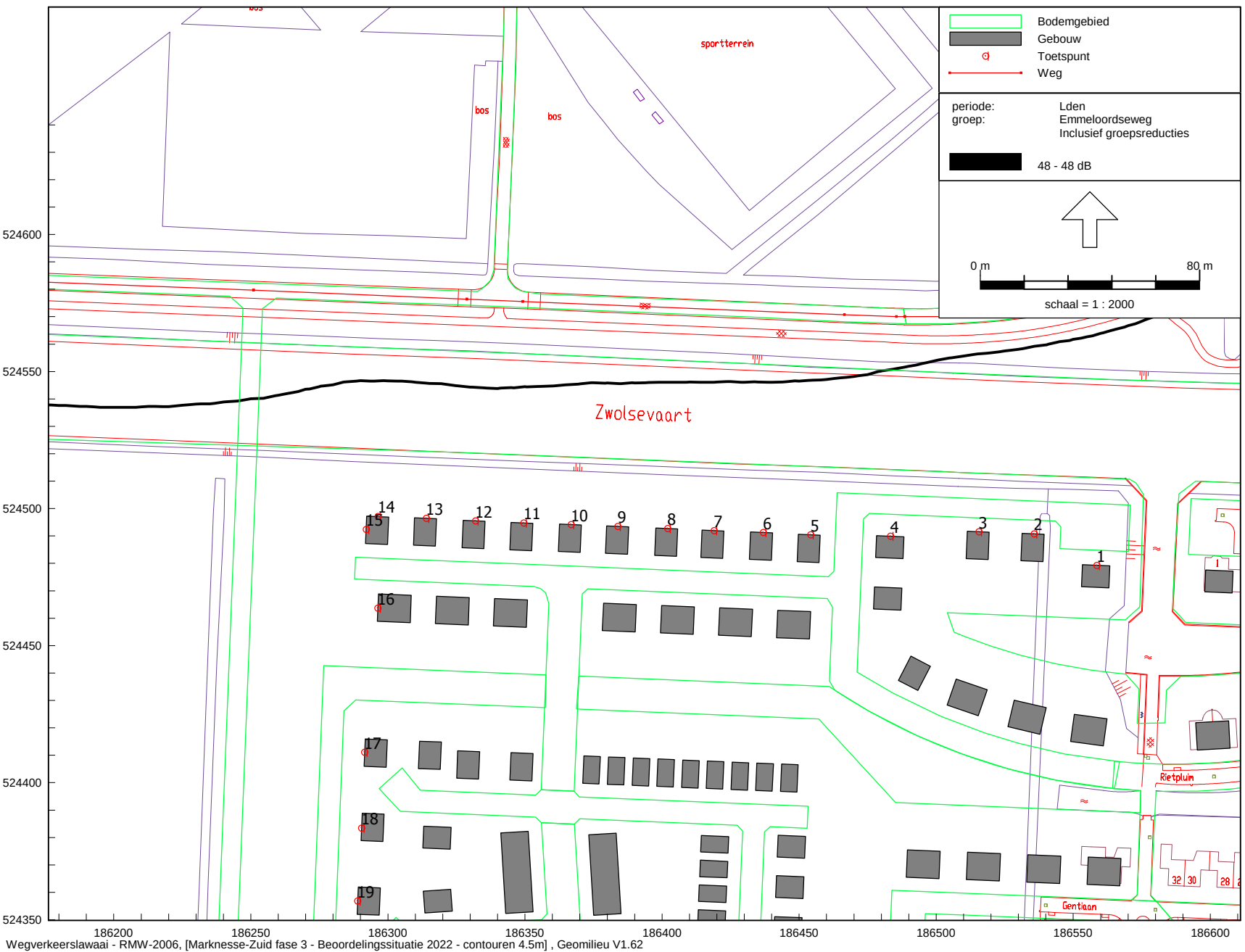
Onderzoek wegverkeerslawaii ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidbelastingscontouren



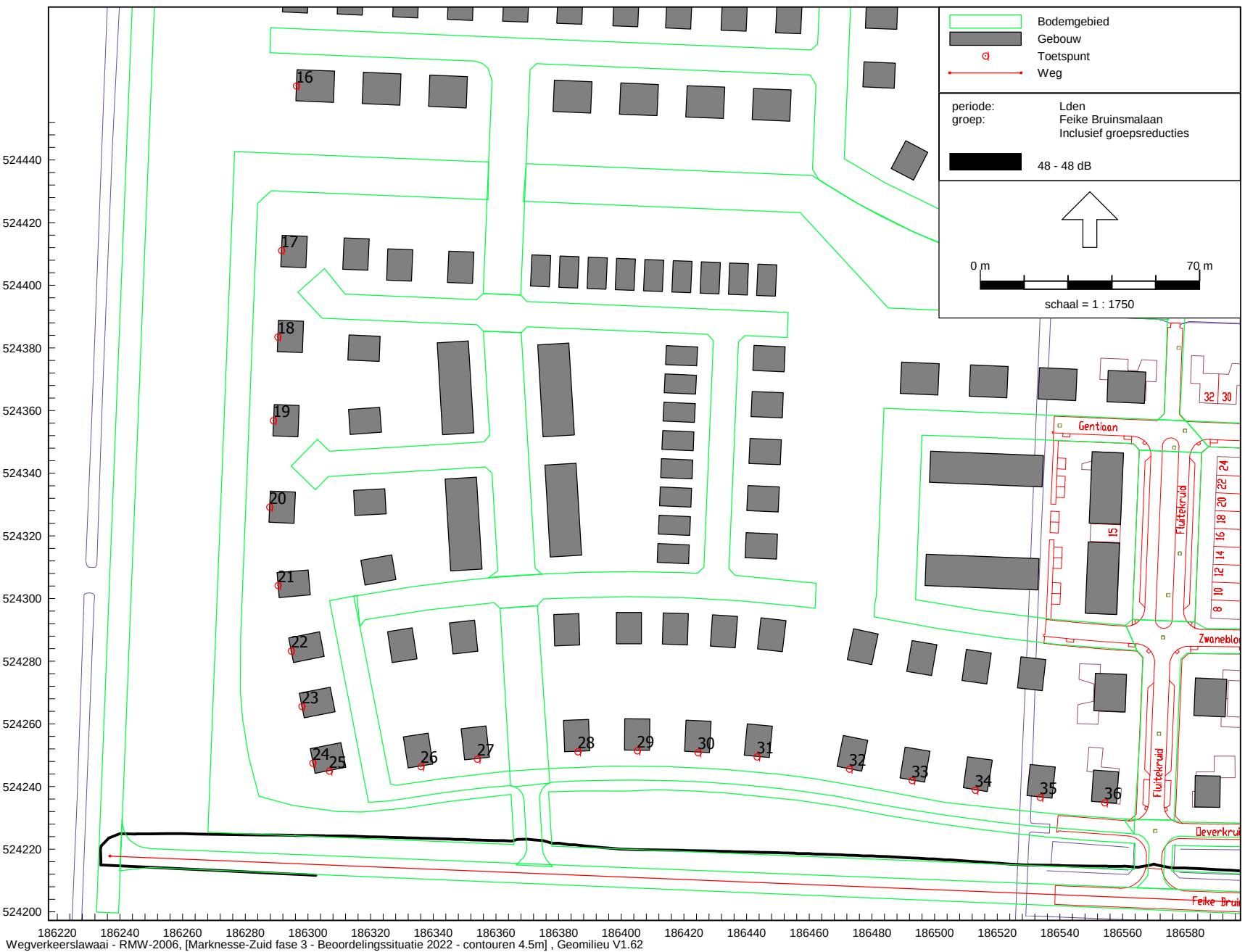
Onderzoek wegverkeerslawaaï ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidbelastingscontouren



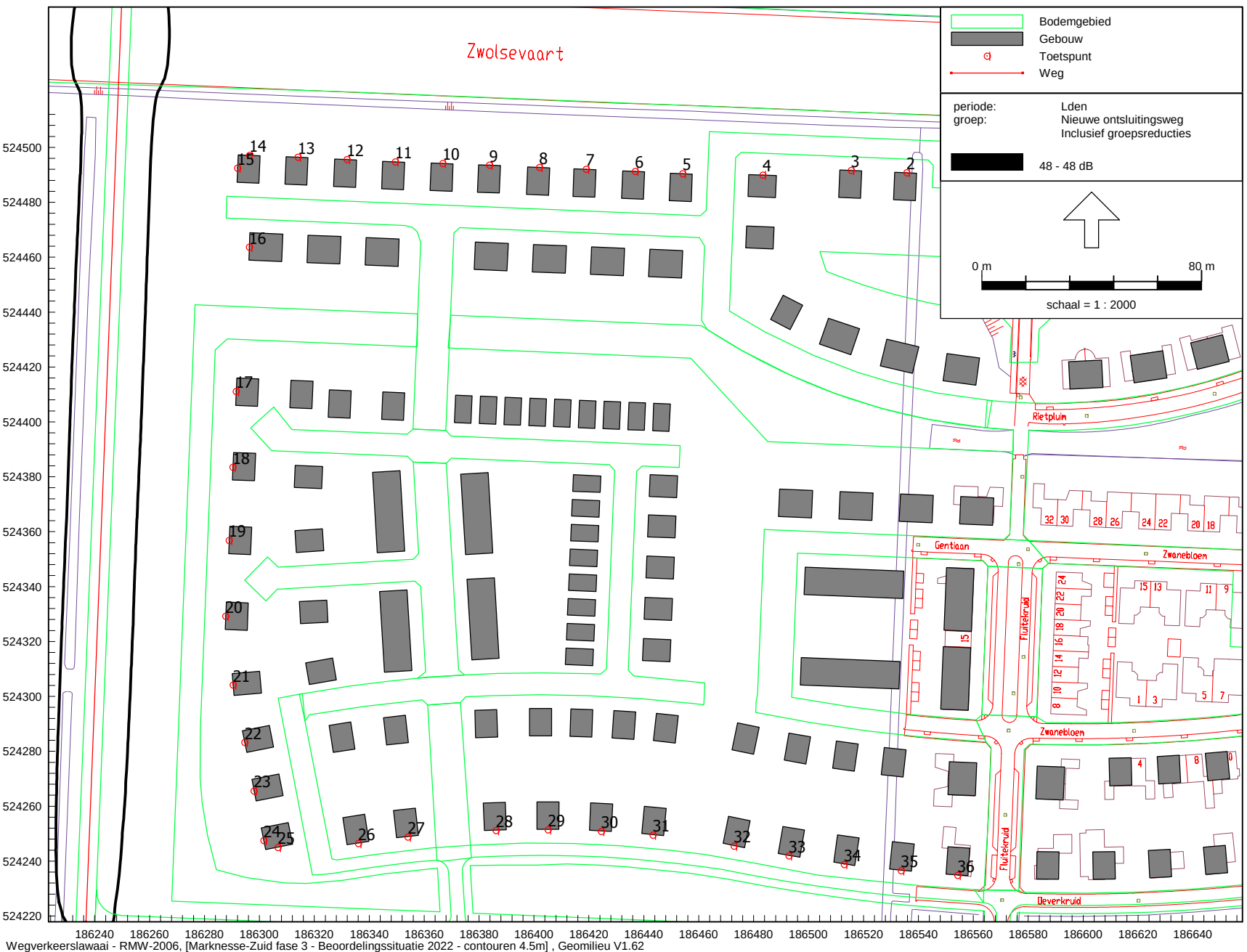
Onderzoek wegverkeerslawai ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidbelastingscontouren



Onderzoek wegverkeerslawaii ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidbelastingscontouren



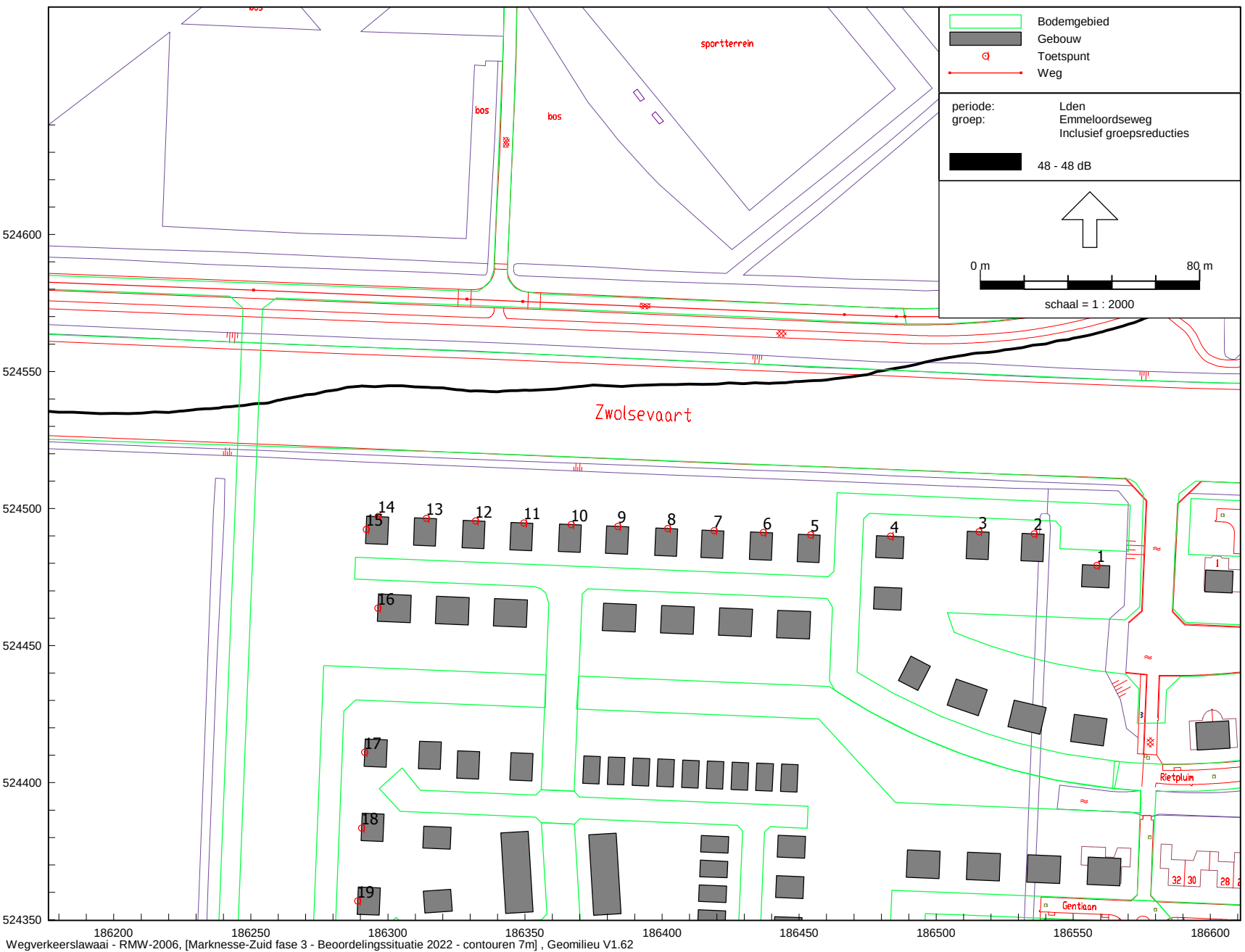
Onderzoek wegverkeerslawaii ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidbelastingscontouren

Bijlage 4

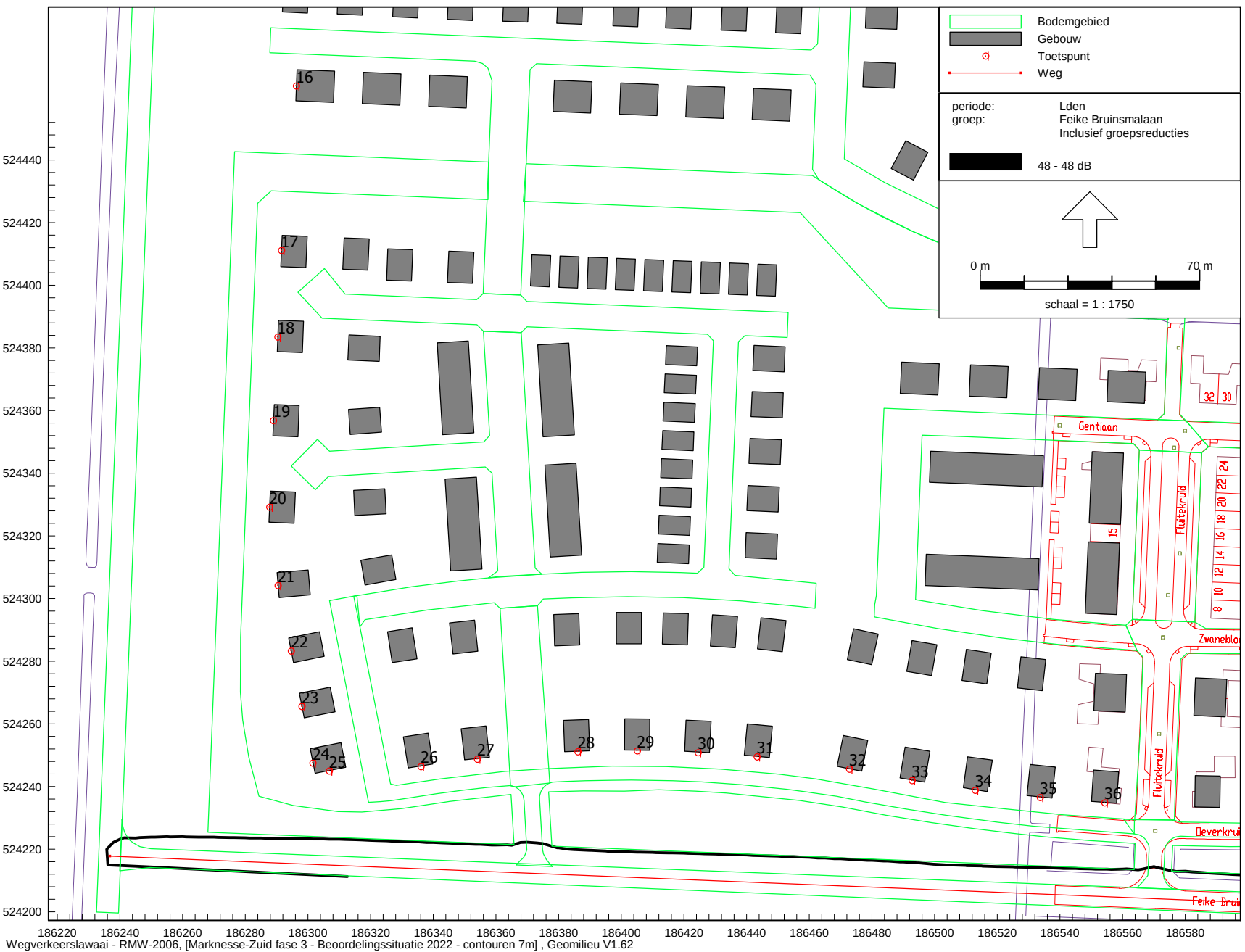


Blad 6



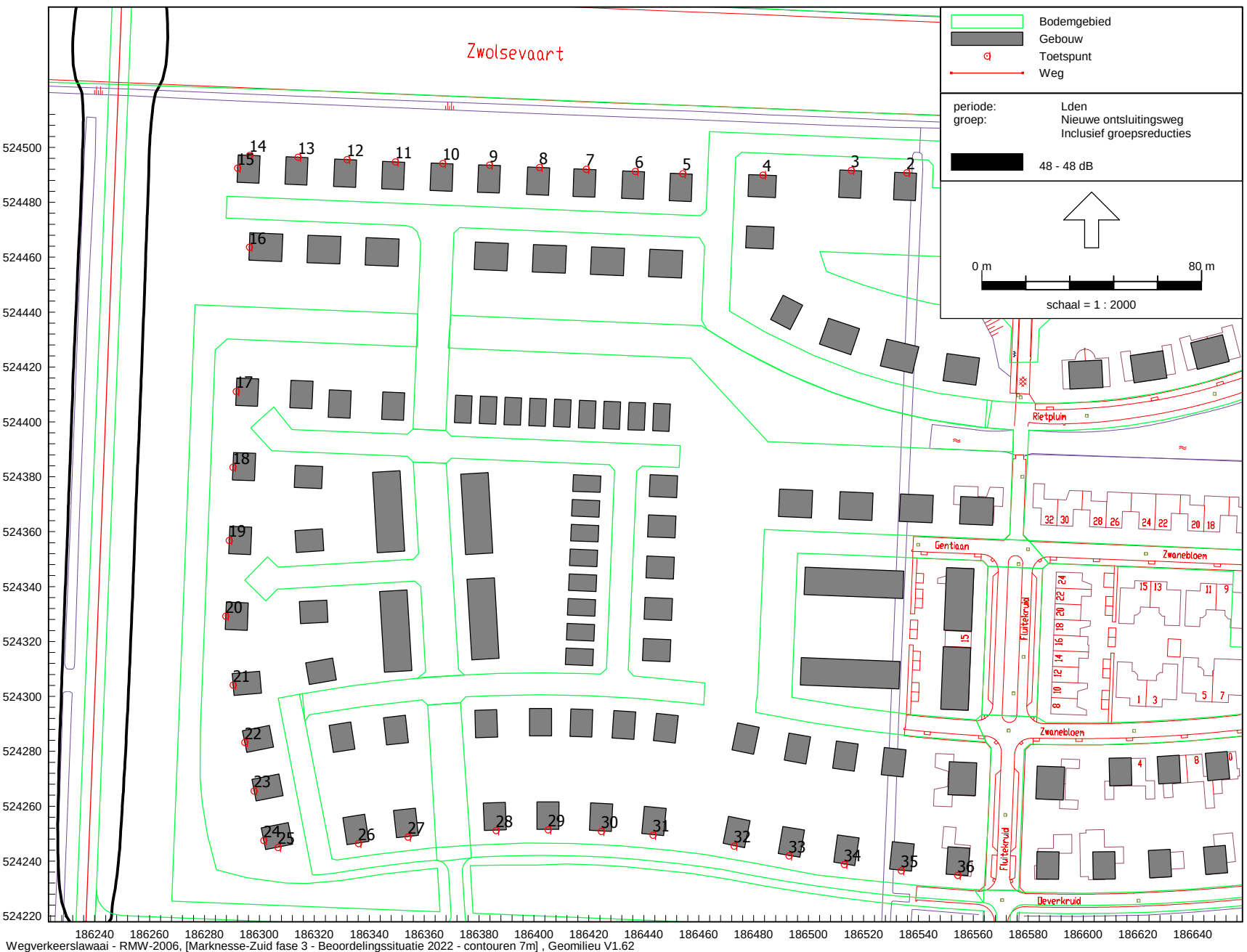
Onderzoek wegverkeerslawai ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidbelastingscontouren



Onderzoek wegverkeerslawaii ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekenende geluidbelastingcontouren



Onderzoek wegverkeerslawaii ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidbelastingscontouren

Rapport: Resultatentabel
 Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Emmeloordseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Nieuwbouw woning	1.80	35.5	32.9	25.9	36.1
1_B	Nieuwbouw woning	4.50	36.1	33.4	26.4	36.7
1_C	Nieuwbouw woning	7.00	36.8	34.1	27.1	37.4
10_A	Nieuwbouw woning	1.80	39.9	37.4	30.3	40.5
10_B	Nieuwbouw woning	4.50	40.8	38.2	31.1	41.4
10_C	Nieuwbouw woning	7.00	41.6	39.0	32.0	42.2
11_A	Nieuwbouw woning	1.80	40.1	37.6	30.5	40.8
11_B	Nieuwbouw woning	4.50	41.0	38.4	31.3	41.6
11_C	Nieuwbouw woning	7.00	41.8	39.2	32.1	42.4
12_A	Nieuwbouw woning	1.80	40.3	37.7	30.6	40.9
12_B	Nieuwbouw woning	4.50	41.1	38.6	31.5	41.7
12_C	Nieuwbouw woning	7.00	42.0	39.4	32.3	42.6
13_A	Nieuwbouw woning	1.80	40.4	37.9	30.8	41.1
13_B	Nieuwbouw woning	4.50	41.3	38.7	31.6	41.9
13_C	Nieuwbouw woning	7.00	42.1	39.5	32.5	42.7
14_A	Nieuwbouw woning	1.80	40.6	38.0	30.9	41.2
14_B	Nieuwbouw woning	4.50	41.4	38.9	31.8	42.1
14_C	Nieuwbouw woning	7.00	42.3	39.7	32.6	42.9
15_A	Nieuwbouw woning	1.80	37.8	35.2	28.1	38.4
15_B	Nieuwbouw woning	4.50	38.6	36.0	28.9	39.2
15_C	Nieuwbouw woning	7.00	39.4	36.8	29.7	40.0
16_A	Nieuwbouw woning	1.80	34.9	32.3	25.2	35.5
16_B	Nieuwbouw woning	4.50	35.4	32.8	25.8	36.0
16_C	Nieuwbouw woning	7.00	36.0	33.4	26.4	36.6
17_A	Nieuwbouw woning	1.80	32.6	30.0	23.0	33.2
17_B	Nieuwbouw woning	4.50	33.3	30.7	23.6	33.9
17_C	Nieuwbouw woning	7.00	33.7	31.1	24.1	34.3
18_A	Nieuwbouw woning	1.80	31.4	28.9	21.8	32.1
18_B	Nieuwbouw woning	4.50	32.1	29.5	22.4	32.7
18_C	Nieuwbouw woning	7.00	32.5	29.9	22.8	33.1
19_A	Nieuwbouw woning	1.80	30.4	27.8	20.7	31.0
19_B	Nieuwbouw woning	4.50	31.0	28.4	21.3	31.6
19_C	Nieuwbouw woning	7.00	31.3	28.7	21.6	31.9
2_A	Nieuwbouw woning	1.80	37.5	34.9	27.8	38.1
2_B	Nieuwbouw woning	4.50	38.1	35.5	28.5	38.7
2_C	Nieuwbouw woning	7.00	38.8	36.2	29.2	39.4
20_A	Nieuwbouw woning	1.80	29.2	26.6	19.5	29.8
20_B	Nieuwbouw woning	4.50	29.8	27.2	20.1	30.4
20_C	Nieuwbouw woning	7.00	30.0	27.4	20.4	30.6
21_A	Nieuwbouw woning	1.80	27.7	25.1	18.0	28.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.62

1-11-2010 11:48:08

Onderzoek wegverkeerslawaai ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidsniveaus op de beoordelingspunten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Emmeloordseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
21_B	Nieuwbouw woning	4.50	28.3	25.7	18.6	28.9
21_C	Nieuwbouw woning	7.00	28.5	25.9	18.8	29.1
22_A	Nieuwbouw woning	1.80	26.2	23.6	16.5	26.8
22_B	Nieuwbouw woning	4.50	26.8	24.2	17.1	27.4
22_C	Nieuwbouw woning	7.00	27.0	24.5	17.4	27.7
23_A	Nieuwbouw woning	1.80	25.8	23.2	16.1	26.4
23_B	Nieuwbouw woning	4.50	26.4	23.8	16.7	27.0
23_C	Nieuwbouw woning	7.00	26.6	24.0	16.9	27.2
24_A	Nieuwbouw woning	1.80	24.9	22.4	15.3	25.5
24_B	Nieuwbouw woning	4.50	25.5	23.0	15.9	26.2
24_C	Nieuwbouw woning	7.00	25.7	23.2	16.1	26.4
25_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
25_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
25_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
26_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
26_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
26_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
27_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
27_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
27_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
28_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
28_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
28_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
29_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
29_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
29_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
3_A	Nieuwbouw woning	1.80	38.1	35.5	28.4	38.7
3_B	Nieuwbouw woning	4.50	38.8	36.2	29.1	39.4
3_C	Nieuwbouw woning	7.00	39.6	37.0	29.9	40.2
30_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
30_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
30_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
31_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
31_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
31_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
32_A	Nieuwbouw woning	1.80	-10.7	-13.4	-20.4	-10.1
32_B	Nieuwbouw woning	4.50	-8.3	-10.9	-17.9	-7.7
32_C	Nieuwbouw woning	7.00	-4.1	-6.8	-13.8	-3.5
33_A	Nieuwbouw woning	1.80	-8.8	-11.4	-18.4	-8.2
33_B	Nieuwbouw woning	4.50	-6.3	-9.0	-16.0	-5.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.62

1-11-2010 11:48:08

Onderzoek wegverkeerslawaai ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidsniveaus op de beoordelingspunten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Emmeloordseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
33_C	Nieuwbouw woning	7.00	0.6	-2.0	-9.0	1.2
34_A	Nieuwbouw woning	1.80	-8.2	-10.9	-17.8	-7.6
34_B	Nieuwbouw woning	4.50	-5.7	-8.3	-15.3	-5.1
34_C	Nieuwbouw woning	7.00	1.2	-1.5	-8.5	1.8
35_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
35_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
35_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
36_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
36_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
36_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
4_A	Nieuwbouw woning	1.80	38.6	36.1	29.0	39.2
4_B	Nieuwbouw woning	4.50	39.4	36.8	29.8	40.0
4_C	Nieuwbouw woning	7.00	40.2	37.6	30.5	40.8
5_A	Nieuwbouw woning	1.80	38.9	36.3	29.2	39.5
5_B	Nieuwbouw woning	4.50	39.7	37.2	30.1	40.3
5_C	Nieuwbouw woning	7.00	40.5	38.0	30.9	41.2
6_A	Nieuwbouw woning	1.80	39.1	36.6	29.5	39.7
6_B	Nieuwbouw woning	4.50	40.0	37.4	30.4	40.6
6_C	Nieuwbouw woning	7.00	40.8	38.2	31.2	41.4
7_A	Nieuwbouw woning	1.80	39.5	36.9	29.8	40.1
7_B	Nieuwbouw woning	4.50	40.4	37.8	30.7	41.0
7_C	Nieuwbouw woning	7.00	41.2	38.6	31.5	41.8
8_A	Nieuwbouw woning	1.80	39.6	37.0	29.9	40.2
8_B	Nieuwbouw woning	4.50	40.5	37.9	30.8	41.1
8_C	Nieuwbouw woning	7.00	41.3	38.7	31.6	41.9
9_A	Nieuwbouw woning	1.80	39.8	37.3	30.2	40.4
9_B	Nieuwbouw woning	4.50	40.7	38.1	31.0	41.3
9_C	Nieuwbouw woning	7.00	41.5	38.9	31.8	42.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.62

1-11-2010 11:48:08

Onderzoek wegverkeerslawaai ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidsniveaus op de beoordelingspunten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Feike Bruinsmalaan
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
1_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
1_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
10_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
10_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
10_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
11_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
11_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
11_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
12_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
12_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
12_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
13_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
13_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
13_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
14_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
14_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
14_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
15_A	Nieuwbouw woning	1.80	14.0	11.4	4.3	14.6
15_B	Nieuwbouw woning	4.50	14.3	11.7	4.6	14.9
15_C	Nieuwbouw woning	7.00	14.3	11.7	4.7	14.9
16_A	Nieuwbouw woning	1.80	16.6	13.9	6.9	17.2
16_B	Nieuwbouw woning	4.50	16.9	14.3	7.2	17.5
16_C	Nieuwbouw woning	7.00	17.0	14.4	7.4	17.6
17_A	Nieuwbouw woning	1.80	17.8	15.2	8.1	18.4
17_B	Nieuwbouw woning	4.50	18.1	15.5	8.4	18.7
17_C	Nieuwbouw woning	7.00	18.4	15.8	8.8	19.0
18_A	Nieuwbouw woning	1.80	19.4	16.8	9.7	20.0
18_B	Nieuwbouw woning	4.50	19.6	17.0	10.0	20.2
18_C	Nieuwbouw woning	7.00	20.2	17.5	10.5	20.8
19_A	Nieuwbouw woning	1.80	21.3	18.7	11.7	21.9
19_B	Nieuwbouw woning	4.50	21.7	19.1	12.1	22.3
19_C	Nieuwbouw woning	7.00	22.4	19.8	12.7	23.0
2_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
2_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
2_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
20_A	Nieuwbouw woning	1.80	23.1	20.5	13.5	23.7
20_B	Nieuwbouw woning	4.50	24.2	21.5	14.5	24.8
20_C	Nieuwbouw woning	7.00	25.0	22.3	15.3	25.6
21_A	Nieuwbouw woning	1.80	26.7	24.1	17.0	27.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.62

1-11-2010 11:48:18

Onderzoek wegverkeerslawaai ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidsniveaus op de beoordelingspunten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Feike Bruinsmalaan
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
21_B	Nieuwbouw woning	4.50	27.9	25.3	18.3	28.5
21_C	Nieuwbouw woning	7.00	29.0	26.3	19.3	29.5
22_A	Nieuwbouw woning	1.80	29.7	27.1	20.1	30.3
22_B	Nieuwbouw woning	4.50	31.3	28.6	21.6	31.9
22_C	Nieuwbouw woning	7.00	32.2	29.6	22.6	32.8
23_A	Nieuwbouw woning	1.80	32.5	29.9	22.8	33.1
23_B	Nieuwbouw woning	4.50	34.4	31.7	24.7	35.0
23_C	Nieuwbouw woning	7.00	34.6	32.0	24.9	35.2
24_A	Nieuwbouw woning	1.80	36.7	34.1	27.0	37.3
24_B	Nieuwbouw woning	4.50	38.0	35.3	28.3	38.5
24_C	Nieuwbouw woning	7.00	38.0	35.3	28.3	38.6
25_A	Nieuwbouw woning	1.80	40.0	37.3	30.3	40.5
25_B	Nieuwbouw woning	4.50	41.1	38.4	31.4	41.7
25_C	Nieuwbouw woning	7.00	41.2	38.5	31.5	41.8
26_A	Nieuwbouw woning	1.80	40.0	37.3	30.3	40.5
26_B	Nieuwbouw woning	4.50	41.2	38.6	31.5	41.8
26_C	Nieuwbouw woning	7.00	41.4	38.7	31.7	41.9
27_A	Nieuwbouw woning	1.80	39.4	36.8	29.7	40.0
27_B	Nieuwbouw woning	4.50	40.8	38.1	31.1	41.4
27_C	Nieuwbouw woning	7.00	41.0	38.3	31.3	41.6
28_A	Nieuwbouw woning	1.80	38.9	36.3	29.2	39.5
28_B	Nieuwbouw woning	4.50	40.4	37.7	30.7	41.0
28_C	Nieuwbouw woning	7.00	40.6	38.0	30.9	41.2
29_A	Nieuwbouw woning	1.80	38.8	36.2	29.1	39.4
29_B	Nieuwbouw woning	4.50	40.3	37.6	30.6	40.9
29_C	Nieuwbouw woning	7.00	40.6	37.9	30.9	41.2
3_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
3_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
3_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
30_A	Nieuwbouw woning	1.80	38.8	36.2	29.1	39.4
30_B	Nieuwbouw woning	4.50	40.3	37.6	30.6	40.9
30_C	Nieuwbouw woning	7.00	40.6	37.9	30.9	41.2
31_A	Nieuwbouw woning	1.80	38.9	36.3	29.2	39.5
31_B	Nieuwbouw woning	4.50	40.4	37.7	30.7	41.0
31_C	Nieuwbouw woning	7.00	40.7	38.0	31.0	41.3
32_A	Nieuwbouw woning	1.80	39.3	36.7	29.6	39.9
32_B	Nieuwbouw woning	4.50	40.7	38.1	31.1	41.3
32_C	Nieuwbouw woning	7.00	41.0	38.3	31.3	41.6
33_A	Nieuwbouw woning	1.80	39.8	37.1	30.1	40.4
33_B	Nieuwbouw woning	4.50	41.1	38.4	31.4	41.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.62

1-11-2010 11:48:18

Onderzoek wegverkeerslawaai ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidsniveaus op de beoordelingspunten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Feike Bruinsmalaan
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
33_C	Nieuwbouw woning	7.00	41.3	38.6	31.6	41.9
34_A	Nieuwbouw woning	1.80	40.2	37.5	30.5	40.8
34_B	Nieuwbouw woning	4.50	41.4	38.8	31.7	42.0
34_C	Nieuwbouw woning	7.00	41.6	38.9	31.9	42.2
35_A	Nieuwbouw woning	1.80	40.5	37.8	30.8	41.0
35_B	Nieuwbouw woning	4.50	41.6	39.0	31.9	42.2
35_C	Nieuwbouw woning	7.00	41.8	39.1	32.1	42.3
36_A	Nieuwbouw woning	1.80	40.6	38.0	30.9	41.2
36_B	Nieuwbouw woning	4.50	41.7	39.1	32.1	42.3
36_C	Nieuwbouw woning	7.00	41.9	39.2	32.2	42.5
4_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
4_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
4_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
5_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
5_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
5_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
6_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
6_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
6_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
7_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
7_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
7_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
8_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
8_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
8_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--
9_A	Nieuwbouw woning	1.80	--	--	--	--
9_B	Nieuwbouw woning	4.50	--	--	--	--
9_C	Nieuwbouw woning	7.00	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.62

1-11-2010 11:48:18

Onderzoek wegverkeerslawaai ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidsniveaus op de beoordelingspunten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuwe ontsluitingsweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Nieuwbouw woning	1.80	14.0	11.4	4.3	14.6
1_B	Nieuwbouw woning	4.50	15.1	12.4	5.5	15.7
1_C	Nieuwbouw woning	7.00	17.2	14.5	7.5	17.8
10_A	Nieuwbouw woning	1.80	27.0	24.4	17.3	27.6
10_B	Nieuwbouw woning	4.50	27.9	25.3	18.3	28.5
10_C	Nieuwbouw woning	7.00	28.7	26.1	19.1	29.3
11_A	Nieuwbouw woning	1.80	28.2	25.5	18.5	28.8
11_B	Nieuwbouw woning	4.50	29.3	26.7	19.7	29.9
11_C	Nieuwbouw woning	7.00	30.2	27.6	20.5	30.8
12_A	Nieuwbouw woning	1.80	29.8	27.2	20.2	30.4
12_B	Nieuwbouw woning	4.50	31.1	28.5	21.4	31.7
12_C	Nieuwbouw woning	7.00	32.1	29.5	22.4	32.7
13_A	Nieuwbouw woning	1.80	31.7	29.1	22.0	32.3
13_B	Nieuwbouw woning	4.50	33.2	30.5	23.5	33.8
13_C	Nieuwbouw woning	7.00	34.1	31.5	24.5	34.7
14_A	Nieuwbouw woning	1.80	34.1	31.5	24.5	34.7
14_B	Nieuwbouw woning	4.50	35.9	33.2	26.2	36.5
14_C	Nieuwbouw woning	7.00	36.3	33.7	26.7	36.9
15_A	Nieuwbouw woning	1.80	38.0	35.3	28.3	38.6
15_B	Nieuwbouw woning	4.50	39.6	37.0	30.0	40.2
15_C	Nieuwbouw woning	7.00	40.0	37.3	30.3	40.6
16_A	Nieuwbouw woning	1.80	37.2	34.6	27.5	37.8
16_B	Nieuwbouw woning	4.50	38.8	36.2	29.1	39.4
16_C	Nieuwbouw woning	7.00	39.3	36.6	29.6	39.8
17_A	Nieuwbouw woning	1.80	38.0	35.4	28.4	38.6
17_B	Nieuwbouw woning	4.50	39.7	37.1	30.0	40.3
17_C	Nieuwbouw woning	7.00	40.1	37.4	30.4	40.7
18_A	Nieuwbouw woning	1.80	38.0	35.4	28.4	38.6
18_B	Nieuwbouw woning	4.50	39.7	37.1	30.0	40.3
18_C	Nieuwbouw woning	7.00	40.1	37.4	30.4	40.7
19_A	Nieuwbouw woning	1.80	38.1	35.4	28.4	38.7
19_B	Nieuwbouw woning	4.50	39.7	37.1	30.0	40.3
19_C	Nieuwbouw woning	7.00	40.1	37.5	30.4	40.7
2_A	Nieuwbouw woning	1.80	19.6	16.9	9.9	20.1
2_B	Nieuwbouw woning	4.50	19.9	17.3	10.3	20.5
2_C	Nieuwbouw woning	7.00	20.0	17.3	10.3	20.6
20_A	Nieuwbouw woning	1.80	38.0	35.4	28.3	38.6
20_B	Nieuwbouw woning	4.50	39.7	37.0	30.0	40.3
20_C	Nieuwbouw woning	7.00	40.0	37.4	30.4	40.6
21_A	Nieuwbouw woning	1.80	37.3	34.7	27.6	37.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.62

1-11-2010 11:48:23

Onderzoek wegverkeerslawaai ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidsniveaus op de beoordelingspunten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuwe ontsluitingsweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
21_B	Nieuwbouw woning	4.50	39.0	36.3	29.3	39.6
21_C	Nieuwbouw woning	7.00	39.4	36.8	29.7	40.0
22_A	Nieuwbouw woning	1.80	36.2	33.6	26.6	36.8
22_B	Nieuwbouw woning	4.50	37.9	35.2	28.2	38.4
22_C	Nieuwbouw woning	7.00	38.5	35.8	28.8	39.1
23_A	Nieuwbouw woning	1.80	35.5	32.9	25.8	36.1
23_B	Nieuwbouw woning	4.50	37.0	34.4	27.3	37.6
23_C	Nieuwbouw woning	7.00	37.7	35.1	28.0	38.3
24_A	Nieuwbouw woning	1.80	34.6	32.0	24.9	35.2
24_B	Nieuwbouw woning	4.50	36.0	33.3	26.3	36.6
24_C	Nieuwbouw woning	7.00	36.8	34.1	27.1	37.4
25_A	Nieuwbouw woning	1.80	25.4	22.7	15.7	25.9
25_B	Nieuwbouw woning	4.50	26.8	24.2	17.1	27.4
25_C	Nieuwbouw woning	7.00	27.8	25.2	18.1	28.4
26_A	Nieuwbouw woning	1.80	21.8	19.2	12.1	22.4
26_B	Nieuwbouw woning	4.50	22.9	20.3	13.3	23.5
26_C	Nieuwbouw woning	7.00	23.9	21.2	14.2	24.5
27_A	Nieuwbouw woning	1.80	20.4	17.8	10.7	21.0
27_B	Nieuwbouw woning	4.50	21.5	18.8	11.8	22.0
27_C	Nieuwbouw woning	7.00	22.3	19.7	12.6	22.9
28_A	Nieuwbouw woning	1.80	19.3	16.7	9.6	19.9
28_B	Nieuwbouw woning	4.50	20.1	17.5	10.5	20.7
28_C	Nieuwbouw woning	7.00	20.9	18.3	11.3	21.5
29_A	Nieuwbouw woning	1.80	18.0	15.4	8.3	18.6
29_B	Nieuwbouw woning	4.50	18.3	15.7	8.6	18.9
29_C	Nieuwbouw woning	7.00	19.0	16.3	9.3	19.6
3_A	Nieuwbouw woning	1.80	20.2	17.6	10.5	20.8
3_B	Nieuwbouw woning	4.50	20.6	18.0	11.0	21.2
3_C	Nieuwbouw woning	7.00	20.7	18.0	11.0	21.2
30_A	Nieuwbouw woning	1.80	18.7	16.1	9.0	19.3
30_B	Nieuwbouw woning	4.50	18.9	16.3	9.3	19.5
30_C	Nieuwbouw woning	7.00	19.4	16.7	9.7	20.0
31_A	Nieuwbouw woning	1.80	17.4	14.7	7.7	18.0
31_B	Nieuwbouw woning	4.50	17.5	14.9	7.9	18.1
31_C	Nieuwbouw woning	7.00	17.7	15.1	8.1	18.3
32_A	Nieuwbouw woning	1.80	16.7	14.1	7.0	17.3
32_B	Nieuwbouw woning	4.50	16.7	14.1	7.1	17.3
32_C	Nieuwbouw woning	7.00	16.7	14.0	7.0	17.3
33_A	Nieuwbouw woning	1.80	16.3	13.6	6.6	16.9
33_B	Nieuwbouw woning	4.50	16.3	13.6	6.6	16.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.62

1-11-2010 11:48:23

Onderzoek wegverkeerslawaai ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidsniveaus op de beoordelingspunten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Beoordelingssituatie 2022 - contouren 1.8m
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuwe ontsluitingsweg
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
33_C	Nieuwbouw woning	7.00	16.1	13.5	6.5	16.7
34_A	Nieuwbouw woning	1.80	15.7	13.1	6.1	16.3
34_B	Nieuwbouw woning	4.50	15.8	13.1	6.1	16.3
34_C	Nieuwbouw woning	7.00	15.6	12.9	5.9	16.2
35_A	Nieuwbouw woning	1.80	13.8	11.1	4.1	14.3
35_B	Nieuwbouw woning	4.50	13.8	11.2	4.1	14.4
35_C	Nieuwbouw woning	7.00	13.6	10.9	3.9	14.2
36_A	Nieuwbouw woning	1.80	14.4	11.8	4.7	15.0
36_B	Nieuwbouw woning	4.50	14.5	11.9	4.8	15.1
36_C	Nieuwbouw woning	7.00	14.4	11.7	4.7	15.0
4_A	Nieuwbouw woning	1.80	21.5	18.9	11.8	22.1
4_B	Nieuwbouw woning	4.50	22.0	19.4	12.3	22.6
4_C	Nieuwbouw woning	7.00	22.2	19.5	12.5	22.8
5_A	Nieuwbouw woning	1.80	22.3	19.7	12.6	22.9
5_B	Nieuwbouw woning	4.50	22.9	20.2	13.2	23.5
5_C	Nieuwbouw woning	7.00	23.1	20.5	13.4	23.7
6_A	Nieuwbouw woning	1.80	23.1	20.5	13.5	23.7
6_B	Nieuwbouw woning	4.50	23.7	21.0	14.0	24.3
6_C	Nieuwbouw woning	7.00	24.0	21.4	14.3	24.6
7_A	Nieuwbouw woning	1.80	24.0	21.4	14.3	24.6
7_B	Nieuwbouw woning	4.50	24.5	21.8	14.8	25.0
7_C	Nieuwbouw woning	7.00	24.9	22.3	15.3	25.5
8_A	Nieuwbouw woning	1.80	24.9	22.2	15.2	25.4
8_B	Nieuwbouw woning	4.50	25.3	22.6	15.6	25.9
8_C	Nieuwbouw woning	7.00	25.9	23.3	16.3	26.5
9_A	Nieuwbouw woning	1.80	26.2	23.5	16.5	26.8
9_B	Nieuwbouw woning	4.50	26.6	23.9	16.9	27.2
9_C	Nieuwbouw woning	7.00	27.3	24.7	17.7	27.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.62

1-11-2010 11:48:23

Onderzoek wegverkeerslawaai ten behoeve van bestemmingsplan Marknesse-Zuid

Berekende geluidsniveaus op de beoordelingspunten