

**Akoestisch onderzoek
wegverkeer**

**vier woningen
Mosselhoekseweg 5
Tholen**

INZICHT
&
OVERZICHT

Akoestisch onderzoek wegverkeer

vier woningen Mosselhoekseweg 5 Tholen

Opdrachtgever : Florestede B.V.
Parcivalring 104
5221 LP 's-Hertogenbosch

Projectnummer : 20070516-01

Status rapport / versie nr. : Definitief 01

Datum : 13 augustus 2013

Opgesteld door : ing. F.H. Henrichs

Gecontroleerd door : C.J.M. Machielsen

Voor akkoord : ing. M.M. Kooijman

Paraaf : 

Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	13-08-2013	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï	FH	CM

INHOUD

blz.

1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding en doelstelling	3
1.2	Leeswijzer	3
2	ONTWIKKELING	4
2.1	Planbeschrijving	4
2.2	Situering	4
3	WETTELIJK KADER	6
3.1	Algemeen	6
3.2	Wet geluidhinder	6
3.2.1	Zonering	6
3.2.2	Grenswaarden Wgh	7
3.2.3	Aftrek artikel 110g Wgh	8
3.2.4	Maatgevend berekeningsjaar	8
3.3	Wet ruimtelijke ordening	8
3.4	Toetsing wettelijk kader plansituatie	8
3.4.1	Wet geluidhinder	8
3.4.2	Wet ruimtelijke ordening	8
4	BEREKENINGSUITGANGSPUNTEN	9
4.1	Verkeersvariabelen	9
4.2	Rekenmethode	10
4.3	Modelinvoergegevens	10
4.3.1	Bodemfactor	10
4.3.2	Reflectiefactor objecten	10
4.3.3	Wegdek	10
4.3.4	Beoordelingslocaties	10
4.3.5	Beoordelingshoogte	10
4.4	Modelweergave	10
5	BEREKENINGSRESULTATEN	12
5.1	Toetsing Wet geluidhinder	12
5.2	Geluidbelasting voor toets Bouwbesluit 2012	12
5.3	Beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening	13
6	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	14
6.1	Samenvatting	14
6.2	Conclusie	14

D01 Akoestisch onderzoek wegverkeer
vier woningen Mosselhoekseweg 5
Tholen

20070516-01
augustus 2013
blad 2

BIJLAGEN

1. Figuren
2. Verkeersgegevens
3. Invoergegevens
4. Geluidcontouren incl. aftrek artikel 110g Wgh

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

In het kader van de RO procedure voor een ontwikkeling aan de Mosselhoekseweg te Tholen dient een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï te worden uitgevoerd. De ontwikkeling betreft het realiseren van 4 woningen.

Florestede B.V. heeft aan AGEL adviseurs opdracht verstrekt om het akoestisch onderzoek uit te voeren.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting op deze ontwikkeling als gevolg van het wegverkeer en deze te toetsen aan het wettelijk kader en dient tevens ter beoordeling of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de planontwikkeling beschreven. Hoofdstuk 3 behandelt het wettelijk toetsingskader. In hoofdstuk 4 worden de gehanteerde berekeningsuitgangspunten uiteengezet waaronder de verkeersgegevens, de rekenmethode en de rekenmodelgegevens. Hoofdstuk 5 omvat de berekeningsresultaten, de toetsing van de resultaten aan de Wet geluidhinder en een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Hoofdstuk 6 sluit de rapportage af met een samenvatting en een conclusie.

2 ONTWIKKELING

2.1 Planbeschrijving

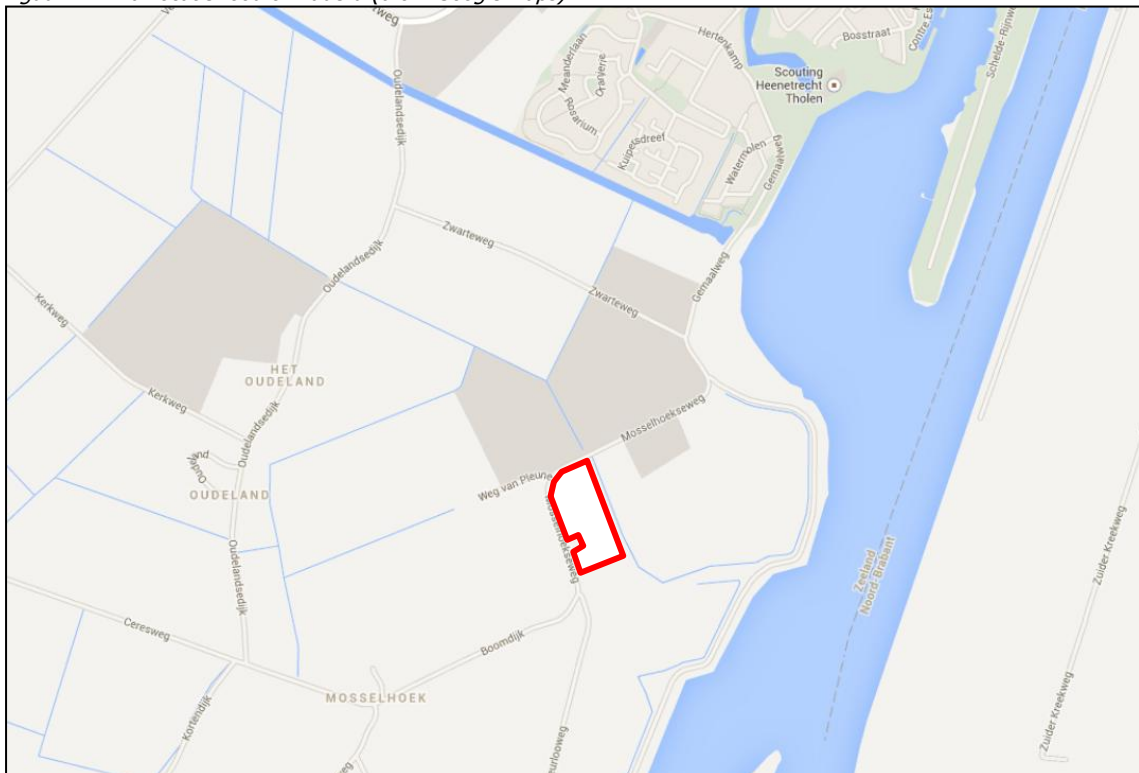
De ontwikkeling betreft het realiseren van 4 woningen. De verkaveling van het plangebied is nog niet bekend en de betreffende bouwvlakken zijn nog niet bepaald. De onderzoeksresultaten worden mede gebruikt om de situering van de bouwvlakken vast te stellen.

2.2 Situering

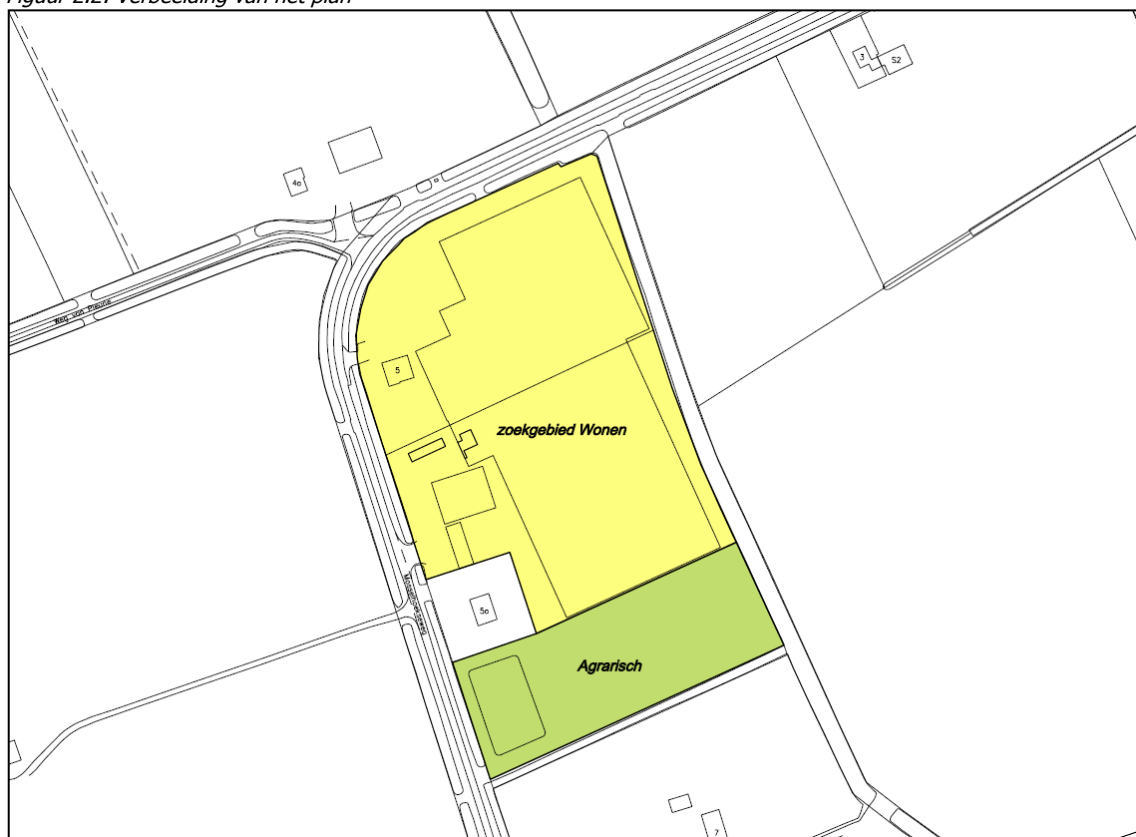
De planlocatie is gelegen aan de oostzijde van de Mosselhoekseweg in het buitengebied van de gemeente Tholen ten zuiden van de kern Tholen. Naast de Mosselhoekseweg zijn de meest nabijgelegen wegen de Deurloostraat, de Boomdijk en doodlopende Weg van Pleune. Voor het onderzoek is alleen de Mosselhoekseweg relevant omdat deze langs het gehele plangebied is gelegen.

In figuur 2.1 is de situering van de planlocatie in haar omgeving weergegeven. Figuur 2.2 geeft de verbeelding van het plangebied.

Figuur 2.1: Planlocatie rood omkaderd (bron: Google Maps)



Figuur 2.2: Verbeelding van het plan



3 WETTELIJK KADER

3.1 Algemeen

Bij een nieuwe geluidgevoelige ontwikkeling dient te worden aangetoond dat voldaan wordt aan de Wet geluidhinder (Wgh) en dat er, op grond van de Wet ruimtelijke ordening, sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Indien van toepassing dient aanvullend te worden aangetoond dat voldaan wordt aan het gemeentelijk geluidbeleid.

De Wgh is alleen van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. Een akoestisch onderzoek in het kader van de Wgh is daarom alleen noodzakelijk wanneer de ontwikkeling plaatsvindt binnen een zone van een weg en waarbij sprake is van geluidgevoelige bestemmingen. De geluidbelasting dient per gezoneerde weg te worden getoetst aan de wettelijke grenswaarden.

Bij een nieuwe ontwikkeling dient op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), in het kader van een goede ruimtelijke ordening, het akoestische klimaat inzichtelijk te worden gemaakt indien er sprake is van geluidgevoelige bestemmingen ter plaatse van of nabij de ontwikkeling. Aangetoond dient te worden dat er geen sprake is van onaanvaardbare negatieve effecten op het woon en leefklimaat. Als toetsingskader kan hierbij aangesloten worden bij de Wgh.

3.2 Wet geluidhinder

3.2.1 Zonering

Met betrekking tot wegverkeerslawaai is hoofdstuk VI Wgh, 'Zones langs wegen' van toepassing. Artikel 74 Wgh geeft aan dat zich langs alle wegen geluidszones bevinden, met uitzondering van woonerven en wegen waarvoor een maximale snelheid geldt van 30 km/uur. De breedte van een geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg (binnen- of buitenstedelijk). De afstanden worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. Een overzicht van de zonebreedten is opgenomen in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Zones langs wegen in stedelijk/buitenstedelijk gebied

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

Het stedelijk gebied wordt in de Wgh gedefinieerd als 'het gebied binnen de bebouwde kom, doch voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg. Dit laatste gebied valt onder het buitenstedelijk gebied.

Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg. Bij een overgang tussen wegedeelten met een verschillende zonebreedte loopt de breedste zone door over een afstand van een derde van de breedte van de zone.

Binnen een geluidszone dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op de gevel van nieuw te realiseren woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen zoals o.a. scholen en verpleeg- en zorgcentra.

De geluidbelasting wordt uitgerukt dB en betreft het L_{den} . De L_{den} waarde is het energetisch en naar tijdsduur gemiddelde van de volgende drie waarden:

- Het geluidniveau in de dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur (L_{dag});
- Het geluidniveau in de avondperiode tussen 19.00 en 23.00 uur (L_{avond}) + 5 dB;
- Het geluidniveau in de nachtperiode tussen 23.00 en 07.00 uur (L_{nacht}) + 10 dB.

3.2.2 Grenswaarden Wgh

Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting

Artikel 82 van de Wgh stelt de waarde van 48 dB als de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting binnen geluidszones voor wegverkeer.

Hogere waarde

Indien de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting wordt overschreden dient beoordeeld te worden of geluidbeperkende maatregelen mogelijk c.q. doelmatig zijn. Als maatregelen niet mogelijk c.q. doelmatig zijn, dient door het bevoegd gezag een hogere waarde te worden vastgesteld. In deze situatie zijn burgemeester en wethouders van de gemeente Tholen het bevoegd gezag. Tabel 3.2 geeft een overzicht van de wettelijke grenswaarden.

Tabel 3.2: Grenswaarden Wgh voor woningen c.q. geluidgevoelige bestemmingen bij een nieuwe situaties

Situatie	Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting [dB]	Maximale hogere waarde [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
Nieuwbouw	48	63	53
Vervangende nieuwbouw binnen bebouwde kom	48	68	-
Vervangende nieuwbouw binnen bebouwde kom langs auto(snel)weg	48	63	-
Vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	48	-	58

Bouwbesluit 2012

Indien er sprake is van het vaststellen van een hogere waarde dient op grond van artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 te worden onderzocht of de karakteristieke geluidwering van de woning of de geluidgevoelige bestemming bij de betreffende hogere waarde voldoet aan de wettelijke grenswaarde voor het binnenniveau. Daarnaast dient te worden voldaan aan een minimale geluidweringseis. Toetsing van de karakteristieke geluidwering valt buiten het kader van dit onderzoek.

Cumulatie Wgh

Bij het vaststellen van een hogere waarde waarbij sprake is van een situering binnen meerdere zones van weg-, rail- en/of industrielawaai is inzicht vereist in de geluidbelasting als gevolg van alle geluidbronnen samen waarbij sprake is van een overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. De gecumuleerde geluidbelasting mag daarbij niet leiden tot een onaanvaardbare geluidbelasting.

3.2.3 Aftrek artikel 110g Wgh

Voor de beoordeling aan de normstelling van de Wet geluidhinder wordt op grond van artikel 3.4 van het Reken en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg 2012) een aftrek toegepast. Deze aftrek is gebaseerd op artikel 110g Wgh en bedraagt voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt 2 dB en 5 dB voor overige wegen. Daarnaast bedraagt de aftrek 0 dB bij berekeningen ter bepaling van de geluidwering in het kader van het Bouwbesluit.

3.2.4 Maatgevend berekeningsjaar

In gevallen waarin zich geen bijzondere omstandigheden voordoen kan als maatgevend jaar aangehouden worden het tiende jaar na realisatie van het plan of 10 jaar na dato van het akoestisch onderzoek. Voor dit akoestisch onderzoek is 2024 als maatgevend jaar aangehouden.

3.3 Wet ruimtelijke ordening

Bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling dient op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), in het kader van een goede ruimtelijke ordening, het akoestische klimaat inzichtelijk te worden gemaakt en te worden beoordeeld indien er sprake is van geluidgevoelige bestemmingen ter plaatse van of nabij de ontwikkeling. Het akoestisch klimaat wordt bepaald door alle aanwezige geluidsbronnen samen. In dat kader dienen ook eventuele niet gezoneerde wegen bij de beoordeling te worden betrokken. Aangetoond dient te worden dat als gevolg van de gecumuleerde geluidbelasting geen sprake is van onaanvaardbare negatieve effecten op het woon- en leefklimaat. Een wettelijk grenswaarde is hierbij niet aan de orde. Als toetsingskader kan hierbij worden aangesloten bij de normering van de Wgh.

3.4 Toetsing wettelijk kader plansituatie

3.4.1 Wet geluidhinder

De voorgenumen ontwikkeling betreft een geluidgevoelige bestemming.

De planlocatie ligt binnen de zone van de Mosselhoekseweg.

De geluidsbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen bestemming dient voor de betreffende gezoneerde weg te worden getoetst aan de grenswaarden van de Wgh.

De ontwikkeling bevindt zich in buitenstedelijk gebied en betreft nieuwbouw. De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting bedraagt 48 dB. De maximaal vast te stellen hogere waarde bedraagt 53 dB.

Voor de toetsing aan de Wgh geldt een aftrek van 5 dB.

De aftrek wordt in het rekenmodel door middel van een groepsreductie toegepast.

3.4.2 Wet ruimtelijke ordening

Voor een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijk ordening is ook alleen de Mosselhoekseweg relevant. Omdat in deze situatie sprake is van dezelfde geluidbron kan met betrekking tot het aspect goed woon- en leefklimaat direct worden aangesloten bij de normering van de Wgh. In deze specifieke situatie kan dus worden gesteld dat, als voldaan wordt aan de normering van de Wgh, er ook sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

4 BEREKENINGSUITGANGSPUNTEN

4.1 Verkeersvariabelen

De gemeente Tholen beschikt niet over verkeersintensiteiten van de Mosselhoekseweg. Binnen de bestaande wegenstructuur kan de Mosselhoekseweg worden beschouwd als een ontsluiting van een beperkt agrarisch gebied ten zuiden van de kern Tholen en is daarbij geen weg voor doorgaand verkeer. Ontsloten worden 7 agrarische bedrijven van diverse grootte en, na de planrealisatie, 17 woningen, bestaande uit 8 bedrijfswoningen en 9 'burger'woningen.

Op basis van de publicatie 256 "Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden" van het CROW kan voor de verkeersgeneratie van de woningen het kental van 6,4 lichte motorvoertuigen per etmaal worden gehanteerd. Dit kental is gebaseerd op een gemiddelde van 6,1 mvt/etmaal en een correctie voor het landelijke milieu van 0,3 mvt/etmaal.

Er zijn geen kentallen beschikbaar met betrekking tot de verkeersgeneratie van de agrarische bedrijven. Uitgaande van het type en grootte van de aanliggende bedrijven wordt per bedrijf een jaargemiddelde aangenomen van 2 vrachtwagens (c.q. tractoren) en 2 lichte motorvoertuigen per etmaal. Ofwel een verkeersgeneratie van 4 vrachtwagens (c.q. tractoren) en 4 lichte motorvoertuigen per etmaal. In dit jaargemiddelde zijn de seizoensinvloeden (zoals het oogstseizoen) meegenomen.

In verband met de specifieke agrarische situatie wordt er van uitgegaan dat alle vrachtwagens en tractoren tot de categorie zware motorvoertuigen behoren. Totaliserend komt de verkeersgeneratie van het ontsluitingsgebied op $17 \times 6,4 + 7 \times 4 = 137$ lichte motorvoertuigen en $7 \times 4 = 28$ zware motorvoertuigen per etmaal. Rekening houdend met overig verkeer wordt afgerond naar 200 lichte en 30 zware motorvoertuigen per etmaal. Met betrekking tot de etmaalverdeling wordt uitgegaan van kentallen voor de wegcategorie buitengebiedwegen.

In verband met de specifieke situering van de Mosselhoekseweg zal er geen sprake zijn van een autonome groei van het verkeer.

De wettelijke maximum snelheid op de Mosselhoekseweg bedraagt volgens opgave van de gemeente Tholen 60 km/uur.

In de onderstaande tabel 2.1 zijn de verkeersgegevens voor het maatgevende jaar 2024 samengevat. De gedetailleerde verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2.

Tabel 2.1: Verkeersgegevens Mosselhoekseweg

	Wegvak Mosselhoekseweg
Etmaalintensiteit 2024	230
Verharding	asfalt
Snelheid	60
Daguurpercentage	6,4%
% lichte motorvoertuigen	87
% middelzware motorvoertuigen	0
% zware motorvoertuigen	13
Avonduurpercentage	4,1%
% lichte motorvoertuigen	87
% middelzware motorvoertuigen	0
% zware motorvoertuigen	13
Nachtuurpercentage	0,8%
% lichte motorvoertuigen	87
% middelzware motorvoertuigen	0
% zware motorvoertuigen	13

4.2 Rekenmethode

Op basis van de verkeers- en omgevingsvariabelen is voor het projectplan de geluidsbelasting van het wegverkeer berekend conform Standaardrekenmethode II van bijlage III van het Rmg 2012. De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu V2.30. Het akoestisch model bestaat uit een objectenmodel (gebouwen en hoogtelijnen), een wegenmodel.

Omdat de bouwvlakken nog niet zijn bepaald zijn de geluidcontouren over het plangebied berekend.

De berekeningsinvoer is opgenomen in bijlage 3.

4.3 Modelinvoergegevens

4.3.1 Bodemfactor

Als standaard bodemfactor is een factor 1, absorberende bodem, aangehouden. Verhardingen en waterpartijen zijn ingevoerd als akoestisch reflecterend met een factor 0. De bodemfactor van het plangebied is gesteld op 0,9.

4.3.2 Reflectiefactor objecten

Voor objecten wordt een reflectiefactor van 0,8 aangehouden als praktijkwaarde.

4.3.3 Wegdek

In het rekenmodel is voor het type wegdek van de Mosselhoekseweg referentiewegdek (asfalt) ingevoerd.

4.3.4 Beoordelingslocaties

Omdat de situering van de woningen nog niet is bepaald, is over het gehele plangebied een raster van waarneempunten gelegd ter bepaling van de geluidcontouren over het plangebied. Aanvullend is een beoordelingspunt langs de Mosselhoekseweg op de grens van het plangebied geplaatst om de maatgevende beoordelingshoogte te bepalen.

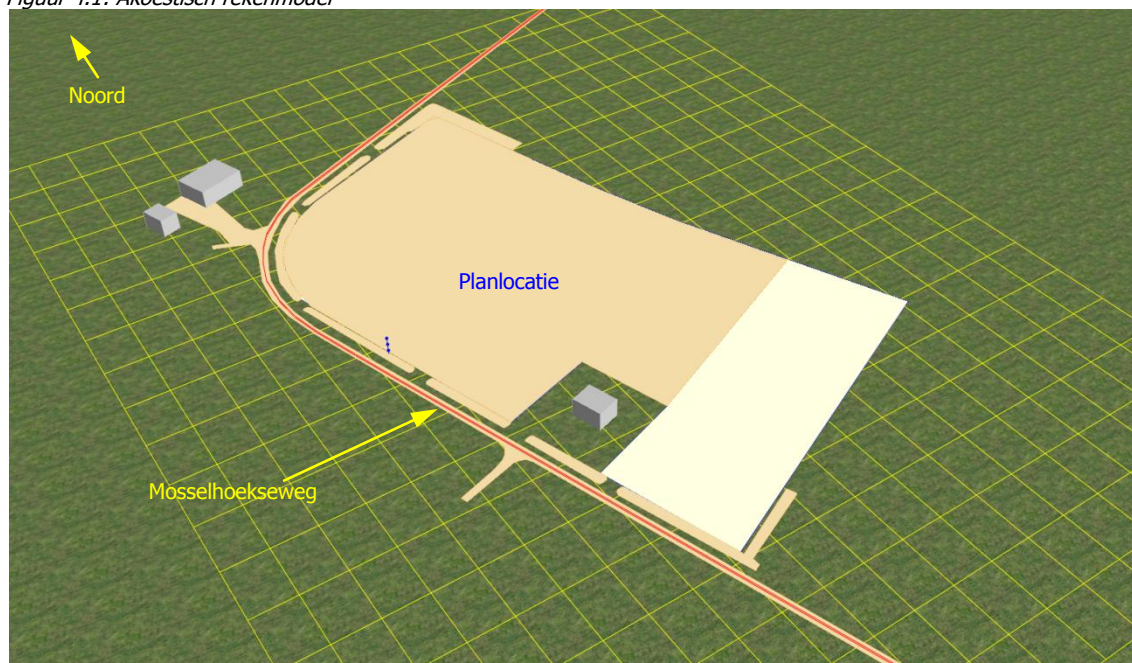
4.3.5 Beoordelingshoogte

Uit de rekenresultaten van een beoordelingspunt op de grens van het plangebied blijkt dat op een beoordelingshoogte van 1,5 meter (1^e bouwlaag) de hoogste geluidbelasting voorkomt. Op basis van de waarde van de geluidbelastingen aldaar kan deze hoogte als maatgevende beoordelingshoogte voor de geluidcontouren worden aangehouden.

4.4 Modelweergave

Figuur 4.1 toont een 3D weergave van het akoestisch rekenmodel.

Figuur 4.1: Akoestisch rekenmodel



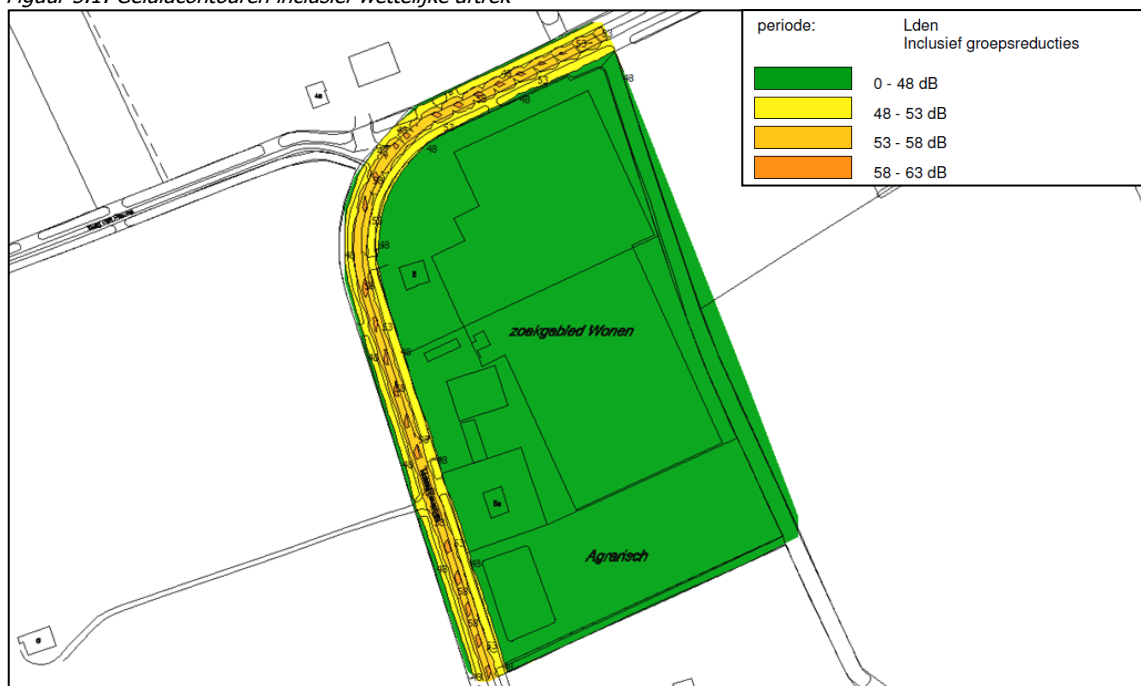
5 BEREKENINGSRESULTATEN

5.1 Toetsing Wet geluidhinder

Op basis van de verkeers- en omgevingsvariabelen zijn de geluidbelastingen op de waarneempunten in het raster berekend en de geluidcontouren bepaald. Figuur 5.1 geeft een de berekende contouren weer. De geluidcontouren zijn tevens op grotere schaal opgenomen in bijlage 4.

Bij de weergegeven contouren is de aftrek artikel 110g Wgh meegenomen. Uit de geluidcontouren blijkt dat de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting van 48 dB als gevolg van het wegverkeer van de Mosselhoekseweg ter plaatse van het plangebied niet wordt overschreden. De hoogste waarde bedraagt 48 dB ter plaatse van de plangrens langs de Mosselhoekseweg.

Figuur 5.1: Geluidcontouren inclusief wettelijke aftrek



5.2 Geluidbelasting voor toets Bouwbesluit 2012

Het Bouwbesluit 2012 vereist dat de karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie minimaal 20 dB bedraagt. Tevens geldt op grond van artikel 3.2 van het Bouwbesluit dat, indien sprake is van een vastgestelde hogere waarde, de karakteristieke geluidwering voor een verblijfsgebied minimaal het verschil is van de vastgestelde hogere waarde, waarbij voor de aftrek 0 dB dient te worden aangehouden, en 33 dB.

Omdat de karakteristieke geluidwering bij een standaard gevelopbouw reeds 20 dB bedraagt om aan het Bouwbesluit te voldoen, zijn bij een geluidsbelasting hoger dan 53 dB mogelijk extra geluidwerende gevelmaatregelen noodzakelijk. Deze situatie komt binnen het plangebied niet voor.

D01 Akoestisch onderzoek wegverkeer
vier woningen Mosselhoekseweg 5
Tholen

20070516-01
augustus 2013
blad 13

5.3 Beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening

Omdat in deze situatie sprake is van één relevante bron kan met betrekking tot het aspect goed woon- en leefklimaat direct worden aangesloten bij de normstelling van de Wgh. In deze specifieke situatie kan dus worden gesteld dat, omdat er binnen het gehele plangebied voldaan wordt aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de Wgh, er ook sprake is van een goede ruimtelijke ordening voor het aspect geluid.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

6.1 Samenvatting

In het kader van de RO procedure voor een ontwikkeling aan de Mosselhoekseweg te Tholen dient een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï te worden uitgevoerd. De ontwikkeling betreft het realiseren van 4 woningen. Florestede B.V. heeft aan AGEL adviseurs opdracht verstrekt om het akoestisch onderzoek uit te voeren. Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting op deze ontwikkeling en deze te toetsen aan het wettelijk kader.

Een akoestisch onderzoek is op grond van de Wet geluidhinder noodzakelijk wanneer een woning of een geluidgevoelig object gelegen is binnen een door deze wet aangewezen geluidzone. De ontwikkeling bevindt zich binnen de geluidzone van de Mosselhoekseweg. Daarnaast dient ook in het kader van een goede ruimtelijke ordening de geluidbelasting te worden beoordeeld.

De gemeente Tholen beschikt niet over verkeersintensiteiten van de Mosselhoekseweg. De verkeersgegevens zijn bepaald basis van de publicatie 256 "Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden" van het CROW.

De geluidsbelastingen zijn berekend met de Standaardrekenmethode II van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Geomilieu V2.30. Omdat de bouwvlakken nog niet zijn bepaald zijn de geluidcontouren over het plangebied berekend.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB als gevolg van de Mosselhoekseweg ter plaatse van het plangebied niet wordt overschreden. De hoogste waarde bedraagt 48 dB ter plaatse van de plangrens langs de Mosselhoekseweg.

Ter plaatse van de ontwikkeling vanuit het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk gemaakt en beoordeeld. Hierbij is aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening voor het aspect geluid.

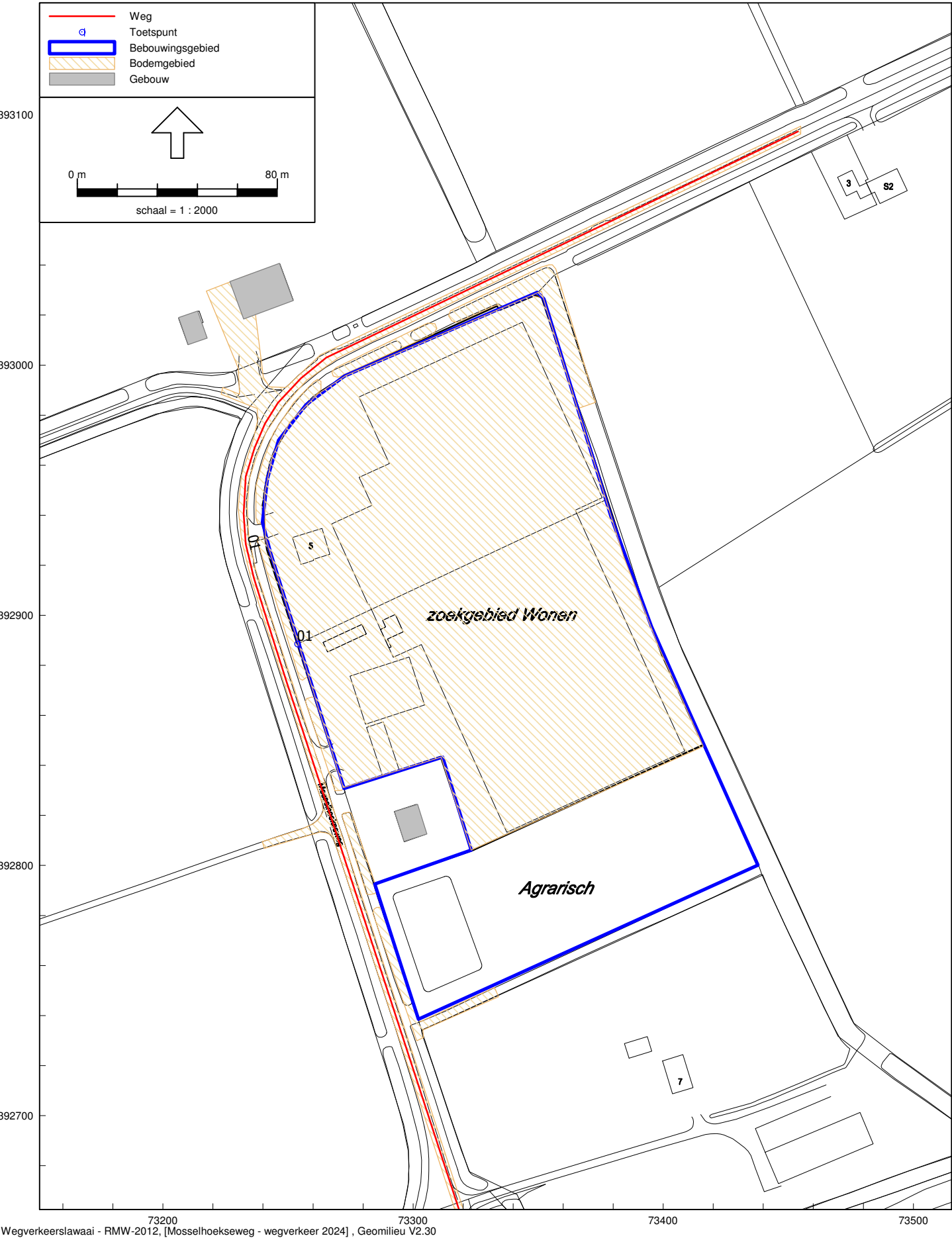
Met betrekking tot de waarden van de geluidbelastingen binnen het plangebied in het kader van een toetsing aan het Bouwbesluit 2012 zijn deze zodanig dat kan worden gesteld dat er geen extra geluidwerende gevelmaatregelen noodzakelijk zullen zijn.

6.2 Conclusie

De geluidbelastingen binnen het plangebied als gevolg van wegverkeerslawaaï overschrijden de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de Wet geluidhinder niet. Het aspect wegverkeerslawaaï vormt voor de beoogde ontwikkeling geen beperking.

BIJLAGE 1

FIGUREN



Figuur 1
Akoestisch rekenmodel

BIJLAGE 2

VERKEERSINTENSITEITEN

Mosselhoekseweg

Etmaalintensiteit

bron gemeente Tholen
wegvak Mosselhoekseweg
telpuntnr. n.b.
richting beide richtingen

etmaalintensiteit in prognosejaar 2024 **230** mvt/e

Etmaalverdeling en voertuigverdeling

	<i>lv</i>	<i>mz</i>	<i>zv</i>	<i>totaal</i>	
etmaal (0-24)	200	0	30	230	mvt
dag (7-19)	154	0	23	177	mvt
gem/uur				14,7	mvt
verdelings%	87,0%	0,0%	13,0%	100,0%	
daguur%				6,4%	
avond (19-23)	33	0	5	38	mvt
gem/uur				4,7	mvt
verdelings%	87,0%	0,0%	13,0%	100,0%	
avonduur%				4,1%	
nacht (23-7)	13	0	2	15	mvt
gem/uur				1,8	mvt
verdelings%	87,0%	0,0%	13,0%	100,0%	
nachtuur%				0,8%	

BIJLAGE 3

INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Model: wegverkeer 2024
Mosselhoekseweg - Tholen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Zwevend	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	bebouwing	8,00	0,00	False	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	bebouwing	8,00	0,00	False	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	bebouwing	8,00	0,00	False	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeer 2024
Mosselhoekseweg - Tholen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
01	verharding	0,00
02	water	0,00
03	water	0,00
04	water	0,00
05	water	0,00
06	water	0,00
07	water	0,00
08	water	0,00
09	plangebied	0,90

Model: wegverkeer 2024
Mosselhoekseweg - Tholen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hbron	H-1	M-1	H-n	M-n	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
01	Mosselhoekseweg	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	Referentiewegdek	60	60	60	60	60

Model: wegverkeer 2024
Mosselhoekseweg - Tholen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)
01	60	60	60	60	230,00	6,40	4,10	0,80	87,00	87,00	87,00	--	--

Model: wegverkeer 2024
Mosselhoekseweg - Tholen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
01	--	13,00	13,00	13,00	12,81	8,20	1,60	--	--	--	1,91	1,23	0,24

Model: wegverkeer 2024
Mosselhoekseweg - Tholen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Beoordelingspunt op plangrens	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: wegverkeer 2024
Mosselhoekseweg - Tholen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01	Grid, h = 1,5 meter	1,50	0,00	5	5

BIJLAGE 4

BEREKENINGSRISULTATEN GEZONEERDE WEGEN INCL. WETTELIJKE AFTREK



Figuur 1
Geluidcontouren op 1,50 m hoogte