

---

## MEMO

Van : Rients Koster  
Project : Noorderwold Zeewolde  
Opdrachtgever : gemeente Zeewolde

Datum : 11-10-2018  
Aan : Yvo Scheringa  
CC :

Betreft : wegverkeerslawaaï Noorderwold (A6)

---



### Inleiding

Noorderwold-Eemvallei is een gezamenlijk initiatief van natuurorganisatie Het Flevo-landschap en biologisch landbouwbedrijf ERF binnen het programma Nieuwe Natuur van de provincie Flevoland. Het project ziet op de realisatie van nieuwe natuur. Naast de aanleg van bos en natuur wordt een aantal zoeklocaties voor wonen toegevoegd.

Omdat het plangebied binnen de wettelijke zone (Wet geluidhinder) van 600 m van de snelweg A6 is gelegen, zijn berekeningen uitgevoerd naar de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaaï (A6) op het plangebied. Het doel is na te gaan binnen welk deel van het plangebied woningen kunnen worden gerealiseerd binnen de randvoorwaarden van de Wet geluidhinder.

Met wonen/woningen wordt in voorliggend memo bedoeld de begripsomschrijving en aanduiding volgens de Wet geluidhinder, waarbij tevens worden bedoeld andere geluidsgevoelige gebouwen of geluidsgevoelige terreinen. Voor wat betreft de omschrijving van andere geluidsgevoelige gebouwen geldt de definitie uit artikel 1.2 van het Besluit geluidhinder.

### Toetsingskader Wet geluidhinder

#### Wettelijke zones langs wegen

Langs alle wegen, met uitzondering van 30 km-wegen en woonerven, bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidzones waarbinnen de geluidhinder vanwege een weg aan bepaalde wettelijke normen dient te voldoen. De breedte van een geluidzone voor wegen is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de binnen- of buitenstedelijke ligging. De breedte van een geluidzone van een weg is in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: schema zonebreedte aan weerszijden van de weg volgens artikel 74 Wgh

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone [m]	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

De breedte van de geluidzone wordt hierbij gemeten vanaf de as van de weg en is gelegen aan de buitenste rand van de weg.

In artikel 1 van de Wgh zijn de definities opgenomen van stedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- **stedelijk gebied:** 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;
- **buitenstedelijk gebied:** 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;

#### Dosismaat $L_{den}$

De berekende geluidsniveaus wordt beoordeeld op basis van de Europese dosismaat  $L_{den}$  ( $L_{day-evening-night}$ ). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. De berekende geluidwaarde in  $L_{den}$  vertegenwoordigt het gemiddelde geluidniveau over een etmaal.

#### Aftrek op basis van artikel 110q Wgh

De in de Wgh genoemde grenswaarden gelden inclusief de standaard aftrek op basis van artikel 110g van de Wgh. Dit artikel houdt in dat een aftrek mag worden gehanteerd welke anticipeert op het stiller worden van het verkeer in de toekomst door innovatieve maatregelen aan de voertuigen. Voor wegen met een representatief te achten snelheid lager dan 70 km/u geldt een aftrek van 5 dB. Voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/u of hoger geldt de volgende aftrek:

- 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 3.4 RMG 2012 57 dB bedraagt;
- 3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 3.4 RMG2012 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting.

#### Nieuwe situatie

Voor de geluidbelasting op de gevels van woningen en/of andere geluidsgevoelige gebouwen/terreinen binnen de wettelijke geluidzone van een weg, gelden bepaalde voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend, nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidbelasting op de gevel van woningen en/of geluidsgevoelige gebouwen/terreinen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere grenswaarde mag de maximaal toelaatbare hogere waarde niet te boven gaan. De maximale ontheffingswaarde voor wegen is op grond van artikel 83 Wgh afhankelijk van de ligging van de bestemmingen (binnen- of buitenstedelijk). Bestemmingen met een binnenstedelijke ligging, maar binnen de geluidzone van een autosnelweg, worden bij het bepalen van de geluidzone voor die autosnelweg gerekend tot buitenstedelijk gebied.

#### Situatie met betrekking tot het plangebied Noorderwold

Het plangebied Noorderwold ligt in buitenstedelijk gebied, waarvoor een maximale grenswaarde van  $L_{den} = 53$  dB van toepassing is. De voorkeursgrenswaarde bedraagt  $L_{den} = 48$  dB.

#### **Contourberekeningen**

Op 1 juli 2012 zijn door een wetwijziging van de Wet milieubeheer geluidproductieplafonds (GPP's) voor hoofdspoorwegen en voor rijkswegen van kracht geworden. De geluidemissie vanwege snelwegen wordt middels de GPP's begrensd en zijn feitelijk berekende waarden op referentiepunten op 50 m afstand van de weg (met 100 m tussenruimte en met een waarneemhoogte van 4,0 m). De uitgangspunten waarop de GPP's zijn gebaseerd, zijn vastgelegd in het Geluidregister en kunnen worden gedownload t.b.v. wegverkeerslawaaberekeningen.

Het geluidsregister vanwege de A6 is gebaseerd op het tracébesluit SAA 2011 (wel met afgeronde verkeersintensiteiten). Het akoestisch rekenmodel t.b.v. het tracébesluit is ter beschikking gesteld door Rijkswaterstaat en gebruikt als basis voor de contourberekeningen.

In de figuren 1 t/m 3 zijn de berekende 55 dB, 56 dB en 57 dB  $L_{den}$  geluidscontouren weergegeven voor waarneemhoogten van  $h_o = +1,5$  m (figuur 1),  $h_o = +4,5$  m (figuur 2) en  $h_o = +7,5$  m (figuur 3). De contouren zijn bepaald door middel van interpolatie tussen op gridpunten berekende geluidsniveaus.

De berekende contouren zijn gegeven zonder aftrek art. 110g Wgh, omdat deze aftrek voor snelwegen afhankelijk is van de hoogte van de berekend geluidbelasting. Met toepassing van de aftrek art. 110 g Wgh representeren de 55 dB/56 dB/57 dB alle drie een  $L_{den} = 53$  dB geluidcontour. De contour op de grootste afstand bepaalt vervolgens het gebied waar met een hogere waarde procedure mogelijk woningen kunnen worden gerealiseerd.

Omdat het plangebied binnen de zone ligt van de snelweg A6, zijn alleen de contouren berekend vanwege de bijdrage van de A6. Het plangebied ligt buiten de zone van de A27. In het kader van een eventueel hogere waarde dient wel aandacht te worden besteed aan cumulatieve effecten.

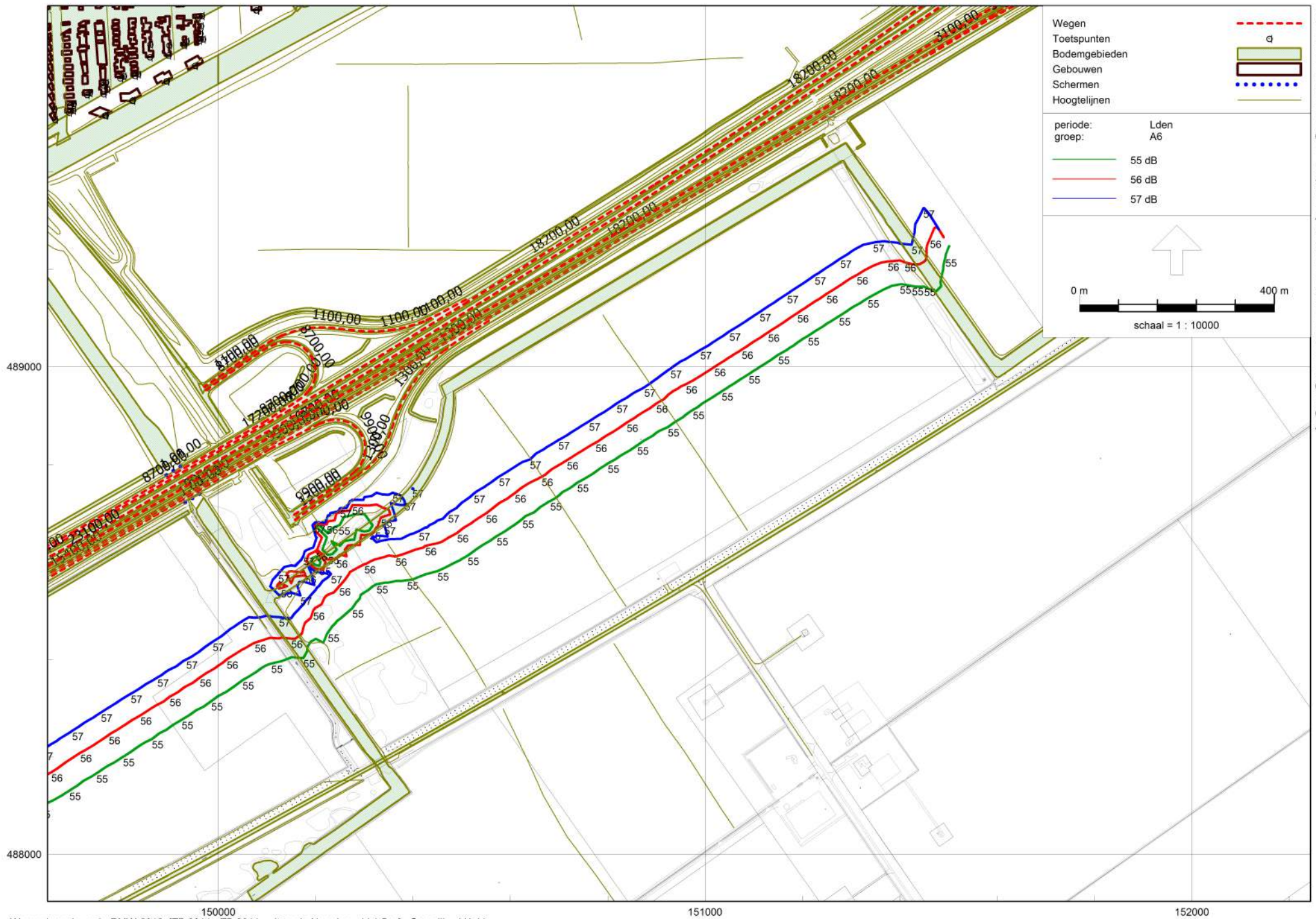
Uit de figuren 1 t/m 3 blijkt dat de  $L_{den} = 55$  dB (exclusief aftrek art. 110g Wgh) bepalend is voor de maatgevende contourafstanden.

### **Geluid vanwege Ibisweg**

Naast het geluid vanwege de snelweg A6, zullen eventueel nieuw te realiseren woningen en/of andere geluidsgevoelige gebouwen/terreinen ook een geluidbelasting ondervinden vanwege de Ibisweg. Dit is momenteel een rustige landbouwweg. Door de toekomstige ontwikkeling zal de verkeersintensiteit iets toenemen. De verwachting is dat dit voor wat betreft geluid geen knelpunten geeft.

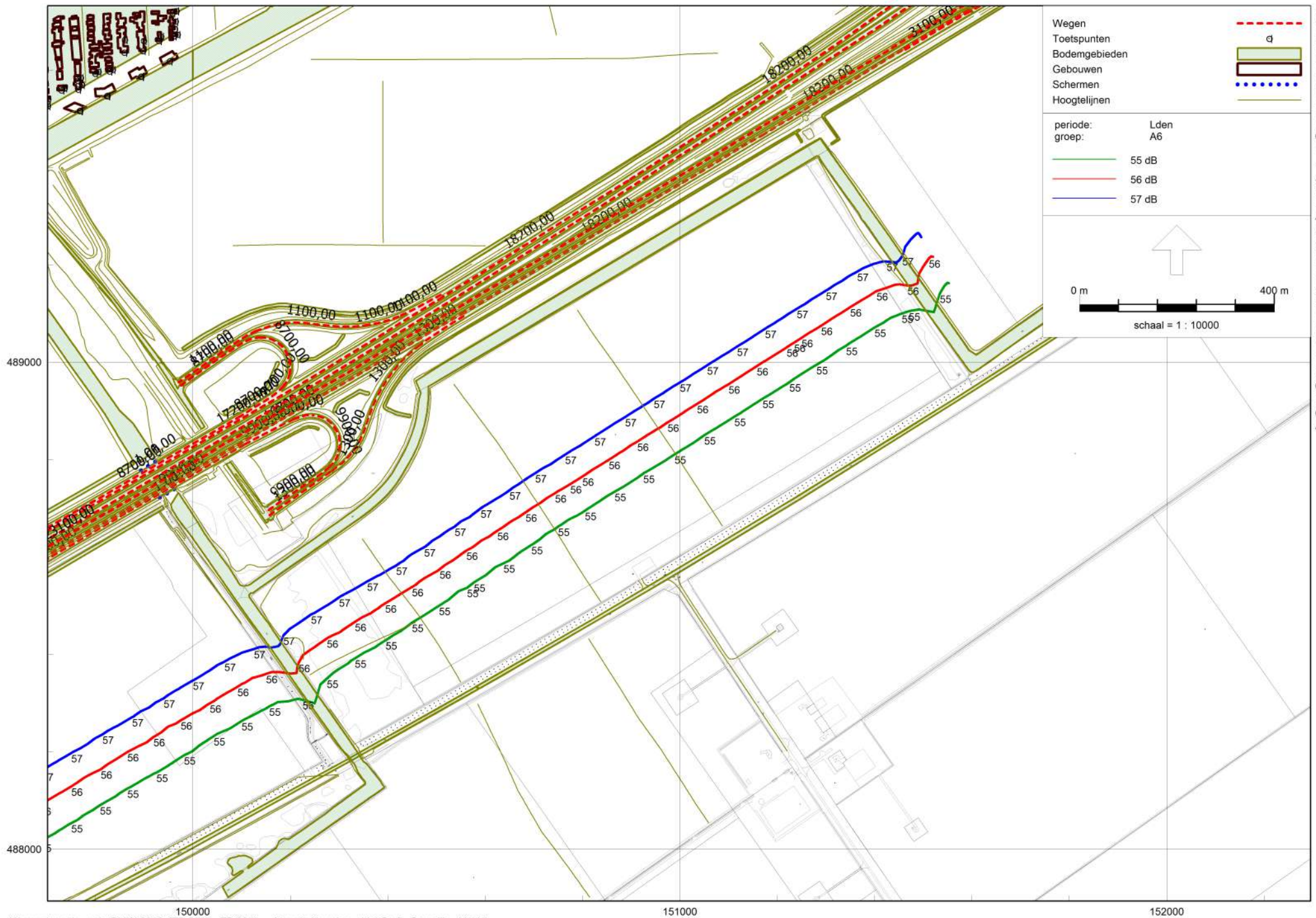
### **Conclusie**

Het realiseren van woningen en/of andere geluidsgevoelige gebouwen/terreinen binnen het plangebied is mogelijk buiten de in de figuren 1 t/m 3 gepresenteerde  $L_{den} = 55$  dB contouren ( $L_{den} = 53$  dB inclusief aftrek art. 110g Wgh) en met het doorlopen van een hogere waarde procedure omdat de voorkeursgrenswaarde van  $L_{den} = 48$  dB in het gehele plangebied wordt overschreden.

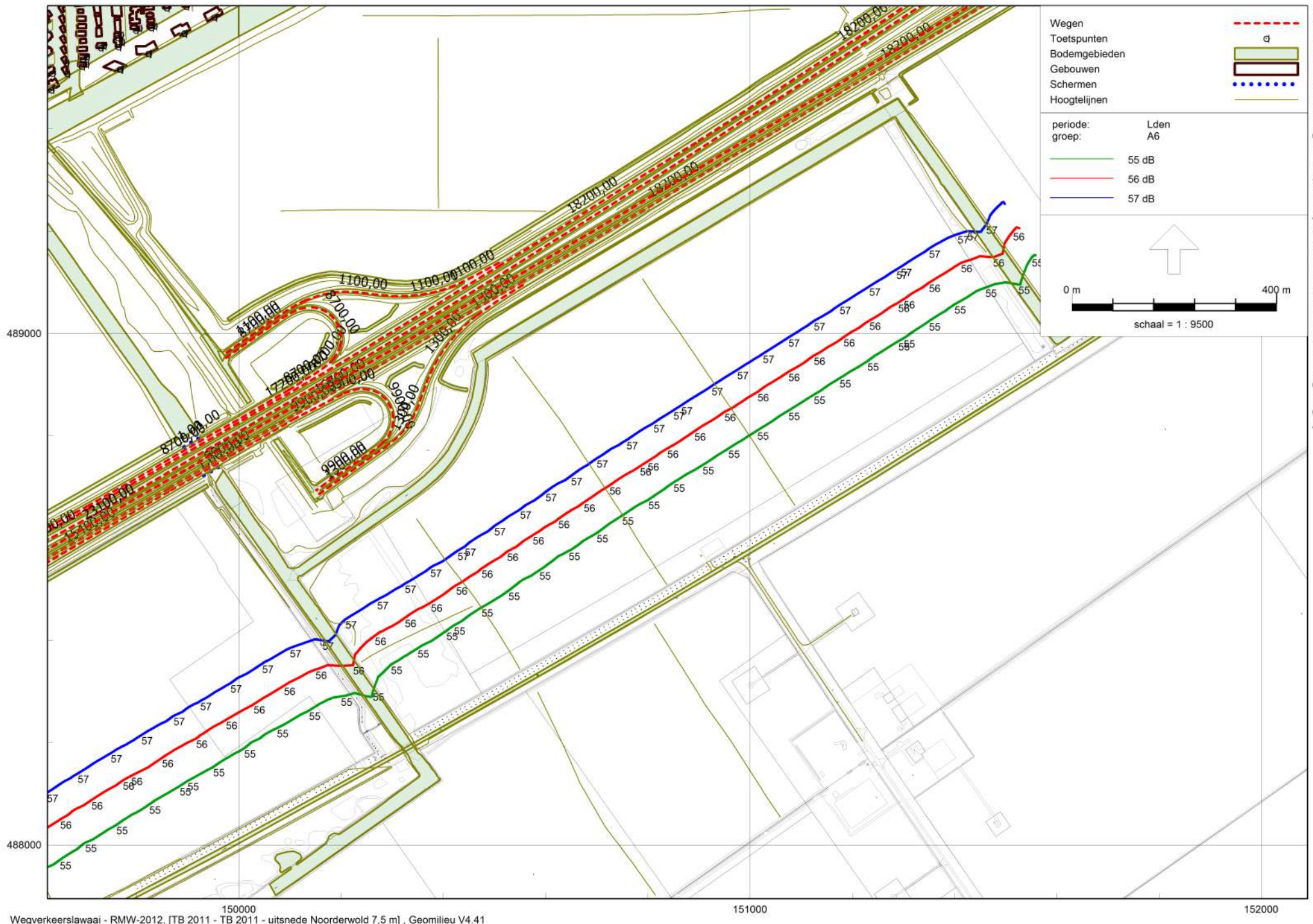


Wegverkeerlawaa - RMW-2012, [TB 2011 - TB 2011 - uitsnede Noorderwold 1,5 m], Geomilieu V4.41

Figuur 1: overzicht van de berekende Lden = 55/56/57 dB geluidbelastingscontouren op een waarnemingshoogte +1,5 m (exclusief aftrek art. 110g Wgh)



Figuur 2: overzicht van de berekende Lden = 55/56/57 dB geluidbelastingscontouren op een waarnemingshoogte +4,5 m (exclusief aftrek art. 110g Wgh)



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [TB 2011 - TB 2011 - uitsnede Noorderwold 7,5 m], Geomilieu V4.41

Figuur 3: overzicht van de berekende Lden = 55/56/57 dB geluidbelastingscontouren op een waarnemingshoogte +7,5 m (exclusief aftrek art. 110g Wgh)