
MEMO

Van : Ing. P. Dijkgraaf
Project : Inbreiding 2 woningen Park Fort den Haak
Nummer : 20180649

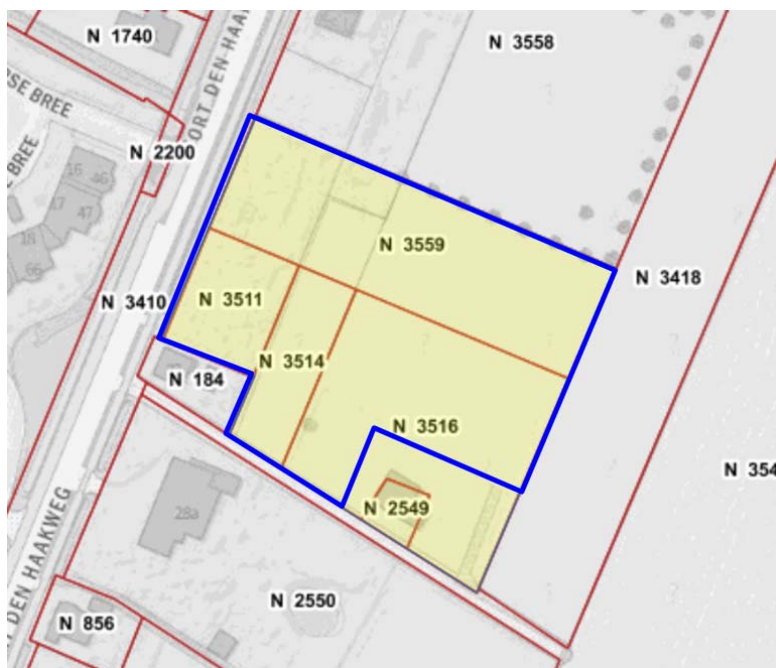
Datum : 13 juli 2018

Betreft : Onderzoek wegverkeerslawaaï



1. Aanleiding

Het plangebied ligt aan de Fort den Haakweg. Momenteel bestaat dit terrein uit grasland, een bestaande woning en een moestuincomplex. Voor de toekomst zijn er 2 nieuwe woningen voorzien.



Figuur 1 Ligging plangebied

Woningen zijn binnen de Wet geluidhinder (Wgh) aangemerkt als geluidgevoelige functies. Wegen met een toegestane snelheid van 50 km/h of hoger tellen volgens de Wet geluidhinder (Wgh) als gezoneerde weg. Wanneer een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen de geluidzone van een gezoneerde weg wordt geprojecteerd, moet akoestisch onderzoek worden uitgevoerd.

De twee nieuw woningen zijn geprojecteerd buiten de geluidzone van de N57. Deze zone bedraagt 250 meter, terwijl het plangebied op circa 300 meter ligt. Akoestisch onderzoek naar de geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op deze weg is dan ook niet nodig.

Op basis van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook bij 30 km/h-wegen, zoals de Fort den Haakweg, de aanvaardbaarheid van de geluidbelasting te worden onderbouwd. Daarom is in het kader van een goede ruimtelijke ordening de geluidbelasting ten gevolge van de Fort den Haakweg in beeld gebracht. Om aan te tonen dat het akoestisch klimaat ter plaatse van de beoogde woningen voldoet aan de richtwaarde van 48 dB, is een akoestisch onderzoek voor wegverkeerslawaai uitgevoerd volgens de Standaard Rekenmethode I (SRM-I) methode. In voorliggend memo worden de uitgangspunten en resultaten van het onderzoek toegelicht.

2. Toetsingskader

Normstelling

Langs alle wegen –met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven– bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidzones waarbinnen de geluidhinder vanwege de weg moet worden getoetst. De breedte van de geluidzone is afhankelijk van het aantal rijstroken en van binnen- of buitenstedelijke ligging. Op basis van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook bij 30 km/h-wegen, zoals de Fort den Haakweg, de aanvaardbaarheid van de geluidbelasting te worden onderbouwd. Het plangebied ligt buiten de wettelijke geluidzone van de N57 die 250 meter bedraagt.

Dosismaat

De geluidhinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat L_{den} (L day-evening-night). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. Deze waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidsniveau over een etmaal, waarbij de avond- en nachtperiode zwaarder wegen.

Nieuwe situaties

Voor de geluidbelasting aan de buitengevels van nieuwe woningen gelden voor de onderzochte 30 km/h-weg geen grenswaarden. De grenswaarden uit de Wet geluidhinder zijn toegepast als richtwaarden, te weten de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en de maximale grenswaarde. Voor de beoogde binnenstedelijke ontwikkeling geldt een maximale grenswaarde van 63 dB.

Aftrek ex artikel 110g Wgh

Krachtens artikel 110g van de Wet geluidhinder mag het berekende geluidsniveau van het wegverkeer worden gecorrigeerd in verband met de verwachting dat motorvoertuigen in de toekomst stiller zullen worden. Voor wegen met een maximum snelheid lager dan 70 km/h geldt een aftrek van 5 dB.

3. Invoergegevens

Invoergegevens

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode I (SRM I) conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Keuze variant nieuwe verbindingsweg

In het bestemmingsplan Park Fort den Haak is een nieuwe verbindingsweg tussen de parallelweg van de N57 en de Fort den Haakweg mogelijk gemaakt. Een van de effecten die deze nieuwe weg beoogt is het ontlasten van de kern Vrouwenpolder. Deze route dient dan als alternatief voor de bestaande route via de Dorpsdijk en Fort den Haakweg. De hoeveelheid verkeer op de Fort den Haakweg zal afnemen. In bovengenoemd bestemmingsplan worden 4 varianten beschreven voor de uitvoering van de nieuwe verbindingsweg. Inmiddels heeft de gemeente Veere besloten om van variant 3 uit te gaan. Variant 3 gaat uit van een nieuwe verbindingsweg (30 km/h) met verkeer in twee richtingen en op de Fort den Haakweg een maximumsnelheid van 30 km/h. Dit gegeven is uitgangspunt voor onderliggend onderzoek omdat de verwachting is dat de afwaardering van de Fort den Haakweg tot 30 km/h-weg binnen de planperiode van 10 jaar van onderhavig bestemmingsplan zal plaatsvinden.

Intensiteit

Het adviesbureau Goudappel Coffeng heeft een modelstudie gedaan naar de gevolgen van variant 3 op de verkeersintensiteiten op onder andere de Fort den Haakweg. Het verkeersmodel kent een prognosejaar van 2030. Voor de Fort den Haakweg is hierin een geprognosticeerde intensiteit (afgerond op 100-tallen) opgenomen van 400 motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal) voor een gemiddelde werkdag. Voor het akoestisch onderzoek is een gemiddelde weekdag uitgangspunt. Deze intensiteit valt lager uit dan van een gemiddelde werkdag, namelijk 380 mvt/etmaal. Afgerond wordt toch gerekend met een verkeersintensiteit van 400 mvt/etmaal.

Snelheid, verharding en overig

Er is uitgegaan van een wettelijke maximum snelheid van 30 km/h op de Fort den Haakweg. Voor de wegdekverharding is uitgegaan van dicht asfaltbeton, in het geluidsmodel aangeduid als referentiewegdek. Verder is in de berekening rekening gehouden met de wegversmalling in, en de aansluiting van Het Veerse Bree op de Fort den Haakweg. Ook is gerekend met een maximale reflectie van geluid door de bebouwing aan de overzijde van de Fort den Haakweg. En is er uitgegaan van een volledig verhard oppervlak tussen de wegas en de nieuwe woningen. Deze beschreven benadering geeft een worse-case situatie voor de berekening van de geluidbelasting weer. In de bijlage zijn alle invoergegevens weergegeven.

Toetshoogte

De twee woningen worden uitgevoerd in één bouwlaag met een kap. Daarom is de geluidbelasting berekend op een toetshoogte van 1,50 meter en 4,50 meter boven maaiveld.

4. Resultaten

Het akoestisch onderzoek richt zich op het in beeld brengen van de geluidbelasting op de twee nieuwe woningen. De grens van het bouwvlak op de Verbeelding behorende bij dit bestemmingsplan ligt op circa 21,5 meter uit de wegas van de Fort den Haakweg. Op deze minimale afstand is de geluidbelasting berekend. Het resultaat staat in tabel 1. In de bijlage is de berekening weergegeven.

Tabel 1 Resultaten geluidberekening na aftrek van 5 dB ex artikel 110g Wgh

Geluidsbron	Bouwlaag	Geluidbelasting in dB
Fort den Haakweg	1 (+1,5 m)	46
	2 (+4,5 m)	46

Voor de geluidbelasting ten gevolge van de Fort den Haakweg geldt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB als richtwaarde. Uit de resultaten blijkt dat hieraan voldaan wordt. De berekende geluidbelasting is 46 dB.

5. Conclusie

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd voor de Fort den Haakweg. Voor de twee nieuw geprojecteerde woningen in het plangebied wordt voldaan aan de richtwaarde van 48 dB ten gevolge van het verkeer op deze weg. De woningen kunnen worden mogelijk gemaakt in een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat.

Bijlage Resultaten geluidberekening Fort den Haakweg