

Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Aan: De heer J. van den Berg Msc (Van den Berg Ruimtelijke ordening)
Van: Dennis Kraaij
CC:
Datum: 26 september 2022
Betreft: Akoestisch onderzoek nieuwbouwplan Wilhelminahof Andel

Inleiding

Ten behoeve van het wijzigingsplan “Wilhelminahof” in Andel, is een akoestisch rapport opgesteld (VL.2123.R01 d.d. 20-7-2021). Dit rapport richt zich, overeenkomstig de van toepassing zijnde wetgeving op de nieuw te bouwen woningen in relatie tot de bestaande en nieuwe wegen.

Door het plan neemt de verkeersintensiteit op de bestaande erfontsluitingsweg naar de Wilhelminastraat 32 toe. De erfontsluitingsweg wordt de ontsluitingsweg van het hele plan. Dit betekent ook dat de geluidbelasting op de gevels van de bestaande woningen langs deze ontsluitingsweg toeneemt, dit betreffen de woningen Wilhelminastraat 30 en 32.

Dit effect is niet in het akoestisch rapport meegenomen. Voorliggende memo is bedoeld als aanvullende informatie met betrekking tot de planontsluitingsweg. Hiervoor zijn op de zijgevel van de woning aan de Wilhelminastraat 30 en de voor- en zijgevel van de woning aan de Wilhelminastraat 32 extra toetspunten ingevoerd in het rekenmodel.

Geluidbelasting bestaande woningen in toekomstige situatie en toename in geluidbelasting

De planontsluitingsweg zal na ontwikkeling van de nieuwbouw een etmaalintensiteit hebben van circa 100 motorvoertuigen vanwege het plan zelf. Rekening houdende met een autonome groei van 1% per jaar zijn dat 110 motorvoertuigen per etmaal in 2033. In een kopiemodel van het eerste rekenmodel is de toegangsweg ingevoerd met deze etmaalintensiteit. De verdeling over de etmaalperioden is gelijkgesteld aan de Wilhelminastraat en er is uitgegaan van 100% lichte motorvoertuigen. Voor de wegdekverharding is uitgegaan van klinkers in keperverband en voor het snelheidsregime 30 km/u.

Vervolgens is een vergelijkingsberekening gemaakt van de geluidbelasting op de gevels van beide woningen, in de toekomstige situaties:

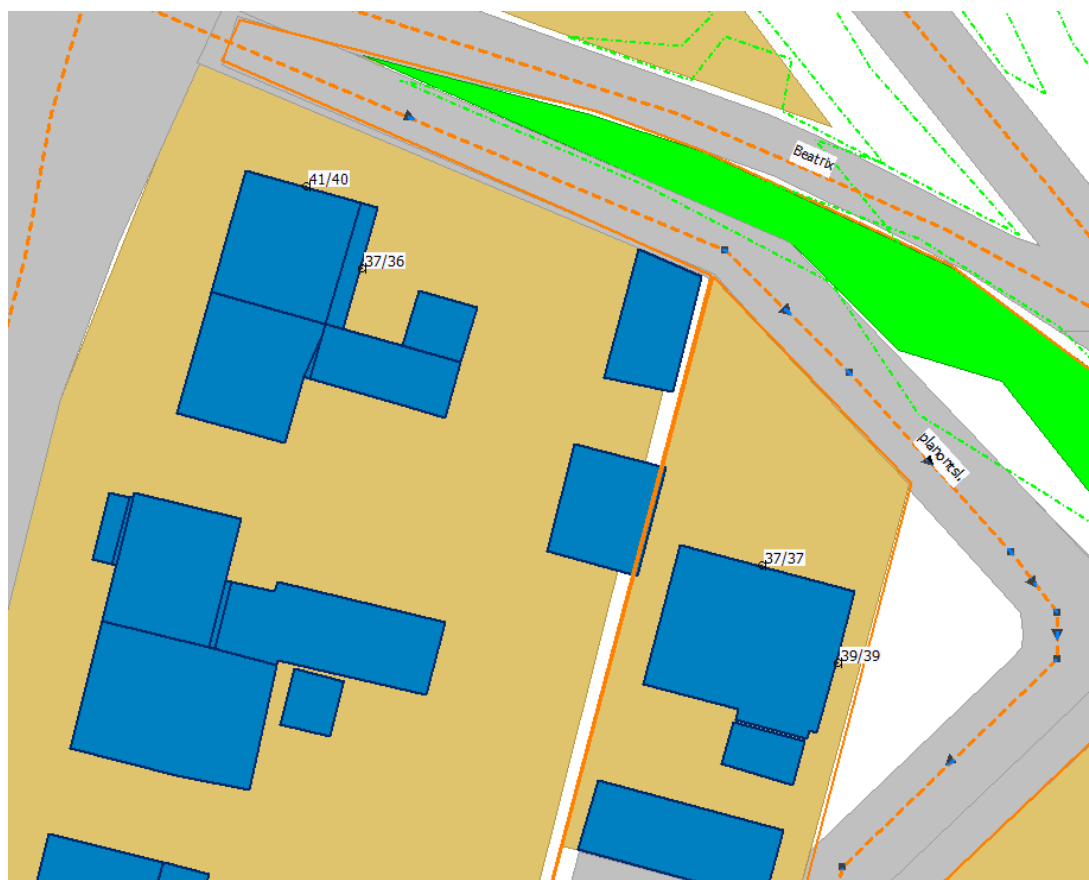
- vanwege de planontsluitingsweg zelf
- cumulatief zonder verkeer op de planontsluitingsweg
- cumulatief met verkeer op de planontsluitingsweg

Uit het verschil in cumulatieve geluidbelasting op de gevels van beide woning vloeit de (globale) toename in geluid voort. De geluidbelasting wordt weergegeven in L_{den} en is berekend op de begane grond en de eerste verdiepingshoogte. Voor de geluidbelasting op de gevels van beide woningen vanwege de planontsluitingsweg is een aftrek van 5 dB gehanteerd. Deze aftrek is bij de cumulatieve berekeningen niet meer toegepast in navolging van de Wet geluidhinder.

Woning	Geluidbelasting vanwege ontsluitingsweg	Geluidbelasting Cumulatief zonder ontsluitingsweg	Geluidbelasting Cumulatief met ontsluitingsweg	Toename in geluid
Wilhelminastraat 30 zijgevel (noord)	41 / 40	54,6 / 55,0	55,2 / 55,4	0,6 / 0,4
Wilhelminastraat 30 achtergevel (oost)	37 / 36	50,1 / 50,8	50,7 / 51,2	0,6 / 0,4
Wilhelminastraat 32 voorgevel (noord)	37	50,6 / 52,0	51,2 / 52,4	0,6 / 0,4
Wilhelminastraat zijgevel (oost)	39	48,4 / 50,0	49,8 / 50,9	1,4 / 0,9

Hierbij dient wel de kanttekening te worden geplaatst dat er in de huidige situatie reeds een ontsluitingsweg aanwezig is, maar dat deze voor slechts één (bedrijfs)woning met bedrijf in gebruik is. Er is dus in de huidige situatie geen sprake van 'geen verkeer' op de ontsluitingsweg. Deze berekening geeft daarom puur het verschil weer door het aantal lichte voertuigen dat door de nieuwe woningen wordt gegenereerd.

In onderstaande figuur is de geluidbelasting van de planontsluitingsweg op de gevels van de beide in de memo betrokken woningen gepresenteerd, met 5 dB aftrek op grond van artikel 110g Wgh.



In de volgende twee figuren is de gecumuleerde geluidbelasting van omliggende wegen op de gevels van de beide woningen gepresenteerd. De eerste figuur geeft de uitgangssituatie in het akoestisch rapport VL.2123.R01 weer, dus zonder verkeer op de planontsluitingsweg. De tweede figuur geeft de geluidbelasting met verkeer van de planontsluitingsweg weer. Beide figuren geven de geluidbelasting in L_{den} en zonder aftrek op grond van artikel 110g Wgh.



Conclusie

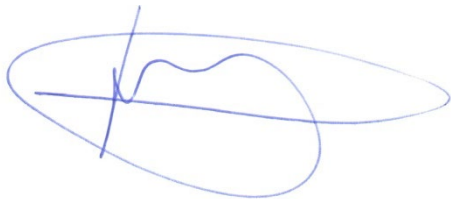
Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting op de gevels ten hoogste 55 dB bedraagt bij de woning aan de Wilhelminastraat 30 en ten hoogste 52 dB bij de woning aan de Wilhelminastraat 32.

Bij beide woningen kan daarmee nog steeds minimaal één gevel als geluidluw worden beschouwd, bij de woning aan de Wilhelminastraat 32 zijn zelfs alle gevels nog steeds geluidluw.

De toename in geluidbelasting inclusief planontsluitingsweg bedraagt ten hoogste 0,6 dB bij de woning aan de Wilhelminastraat 30 en ten hoogste 1,4 dB bij de woning aan de Wilhelminastraat 32. De toename in geluidbelasting is daarmee niet hoger dan het reconstructie criterium uit de Wet geluidhinder en wordt daarom aanvaardbaar geacht. .

Hopend je hiermee voldoende te hebben geïnformeerd,

Met vriendelijke groet
Kraaij Akoestisch Adviesbureau



Dennis Kraaij