

Notitie

Contactpersoon ing. Arjo van den Berg

Datum 31 oktober 2013

Kenmerk N004-1218352ARB-ihu-V02-NL

Ontwikkeling Teuge Oost: nader onderzoek geluid als gevolg van wegverkeer

1 Inleiding

Door Tauw is in 2012 onderzoek verricht naar diverse geluidaspecten in verband met de voorgenomen ontwikkeling van een woningbouwlocatie in Teuge. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in rapport R002-4713147JEA-iap-V03-NL van 30 januari 2012. Onderdeel van dit onderzoek was het beschouwen van het aspect wegverkeerslawaaai.

In het onderzoek in 2012 is een onderzoek gedaan op basis van een niet ingevuld plangebied. De exacte omvang van het plangebied en de locatie van woningen was toen nog niet bekend. Op basis van die informatie is geconcludeerd dat de geluidbelasting vanwege de Rijksstraatweg hoger was dan de voorkeursgrenswaarde, maar lager dan de maximaal toegestane grenswaarde.

Momenteel is de exacte omvang van en de ligging van woningen in het plangebied bekend. De gemeente Voorst heeft daarom verzocht om als onderdeel van de bestemmingsplanprocedure aanvullende berekeningen uit te voeren op basis van de meest recente informatie over het plangebied.

Deze notitie beschrijft de resultaten van die aanvullende berekeningen.

2 Uitgangspunten

Voor de uitgangspunten en gehanteerde richt- en grenswaarden wordt verwezen naar het Tauw rapport van 20 januari 2012. Het destijds gehanteerde akoestisch rekenmodel is aangevuld met de locaties die in het bestemmingsplan zijn aangemerkt als woonbestemming (gegevens aangeleverd door gemeente Voorst).

Aanvullend hierop zijn de door de gemeente Voorst verstrekte verkeersgegevens (peiljaar 2020) en de uit gegevens van de provincie Gelderland ontleende gegevens opgehoogd met een groeipercentage van 1 % per jaar. Peiljaar voor de berekeningen is 2023.

De Rijksstraatweg langs Teuge bestaat uit een doorgaande weg (provinciale weg N344) en een parallelweg. In de wetgeving is niet eenduidig gesteld wanneer een parallelweg onderdeel uitmaakt van een doorgaande weg en wanneer deze als aparte weg beschouwd moet worden. Dit kan consequenties hebben voor de toetsing aan de wettelijke geluidsniveaus. In dit onderzoek is uitgegaan van het feit dat de N344 en de parallelweg onderdeel zijn van dezelfde gezoneerde weg. Dit kan voor de berekende geluidsbelasting en de toetsing als worstcase gezien worden. Opgemerkt kan daarbij worden dat verkeer op de Rijksstraatweg vrijwel volledig verantwoordelijk is voor de berekende geluidsbelasting.

Tabel 2.1 Verkeerscijfers peiljaar 2023

Wegvak	Omschrijving	Richting	Etmaalintensiteit [mvt/etm]	Aantal dag			Aantal avond			Aantal nacht		
				LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV
58398-1	Rijksstraatweg	Apeldoorn	4597	3545	126	25	608	11	0	273	6	3
58398-2	Rijksstraatweg	Deventer	4597	3545	126	25	608	11	0	273	6	3
	Parallelweg	Vice	1000	750	1	1	200	0	0	50	0	0
	Rijksstraatweg versa											

LV = lichte motorvoertuigen, MV = middelzware motorvoertuigen, ZV = zware motorvoertuigen

3 Berekeningsresultaten

Met het rekenmodel is de geluidsbelasting als gevolg van de Rijksstraatweg berekend (N344 én parallelweg). In figuur 3.1 zijn de berekende geluidsniveaus weergegeven voor een beoordelingshoogte van 1,5m (begane grond) en in figuur 3.2 voor een beoordelingshoogte van 5 m (1^e verdieping). De resultaten zijn weergegeven in Lden waarden inclusief de wettelijk toegestane aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.



**Figuur 3.1 Geluidsbelasting Rijksstraatweg (inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder),
beoordelingshoogte 1,5 m**



Figuur 3.2 Geluidsbelasting Rijksweg (inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder), beoordelingshoogte 5 m

Uit de berekeningen blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden voor een de zijgevel van het bouwblok dat het dichtst bij de Rijksweg is gelegen. De maximale berekende geluidsbelasting bedraagt 49 dB en is daarmee lager dan de maximaal toegestane geluidsbelasting van 63 dB. Voor de nieuw te bouwen woningen waar de geluidsbelasting hoger is dan 48 dB moeten hogere grenswaarden aangevraagd en verleend worden. Bij het aanvragen van hogere grenswaarden zal gemotiveerd moeten worden waarom geluidsreducerende maatregelen zoals stillere wegdekverharding of geluidschermen niet toepasbaar zijn. Ten aanzien van een stillere wegdekverharding kan aangegeven worden dat in de huidige situatie reeds voorzien is in een stille wegdekverharding waardoor er op dat gebied geen aanvullende winst te behalen valt. Of geluidschermen mogelijk zijn zal moeten worden bezien vanuit stedenbouwkundig oogpunt, de beschikbare ruimte en de kosten.

In dit onderzoek is voor de parallelweg de keuze gemaakt om deze als onderdeel te beschouwen van de Rijksstraatweg. Alhoewel de parallelweg een zeer beperkte bijdrage levert aan de totale geluidsbelasting zorgt de optelling van de parallelweg en de Rijksstraatweg voor de noodzaak voor een hogere grenswaarde. Op de zijgevel van het bouwblok waar nu 49 dB berekend wordt als gevolg van parallelweg en Rijksstraatweg is de individuele bijdrage van de parallelweg 7 dB lager dan de bijdrage van de Rijksstraatweg. Zonder de parallelweg is de geluidsbelasting van de Rijksstraatweg bij dat woonblok 48 dB en daarmee is er geen noodzaak voor het aanvragen van een hogere waarde.

De toename van de verkeersintensiteit op de parallelweg bedraagt circa 33%. Voor de bestaande woningen betekent dit een toename 1,2 dB van de geluidsbelasting. Ook voor de bestaande woningen is de Rijksstraatweg maatgevend voor de geluidsbelasting. De toename van de geluidsbelasting van de parallelweg met 1,2 dB resulteert daarmee in een zeer beperkte niet hoorbare toename (circa 0,3 dB) van de totale geluidsbelasting als gevolg van Rijksstraatweg en parallelweg samen.