

Gemeente Oude IJsselstreek

Bestemmingsplannen Centrum Ulft

Akoestisch onderzoek

Omdat we ons verplaatsen

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

Gemeente Oude IJsselstreek

Bestemmingsplannen Centrum Ulft

Akoestisch onderzoek

Datum
Kenmerk
Eerste versie

28 februari 2013
ODY013/Kzj/0117

Documentatiepagina

Opdrachtgever(s)	Gemeente Oude IJsselstreek
Titel rapport	Bestemmingsplannen Centrum Ulft Akoestisch onderzoek
Kenmerk	ODY013/Kzj/0117
Datum publicatie	28 februari 2013
Projectteam opdrachtgever(s)	de heer R. Alofs
Projectteam Goudappel Coffeng	de heren G. de Boer en J.Y. Keizer
Projectomschrijving	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing bij de bestemmingsplannen 'Supermarktlocatie', 'Keurkamer' en 'Centrum Ulft 2012' te Ulft, gemeente Oude IJsselstreek.
Trefwoorden	gemeente Oude IJsselstreek, Ulft, centrum, verkeerscirculatie, nieuwbouw, Wet geluidhinder, wegverkeerslawaaï, 30 km/h

1	Inleiding	1
2	Wettelijk kader	3
2.1	De plannen	3
2.2	Wettelijk kader wegverkeerslawaaï	5
2.2.1	Zonering	6
2.2.2	Geluidscriteria	6
2.2.3	Gevolgen elders	7
2.2.4	Hogere grenswaarden en voorwaarden	8
2.2.5	Maximale binnenwaarde voor geluidgevoelige bestemmingen	8
3	Uitgangspunten	9
3.1	Verkeersgegevens	9
3.2	Rekenmethode	12
3.3	Omgevingskenmerken	13
4	Resultaten wegverkeerslawaaï	15
4.1	Nieuwe woningen plangebied 'Keurkamer'	15
4.1.1	Nieuwe woningen binnen de geluidszone van bestaande/gereconstrueerde wegen	15
4.1.2	Nieuwe woningen langs een nieuwe 30 km/h-weg	17
4.1.3	Nieuwe woningen langs een bestaande 30 km/h-weg	19
4.2	Nieuwe weg plangebied Keurkamer	19
4.3	Nieuwe geluidgevoelige bestemmingen bestemmingsplan Centrum Uft 2012	22
4.3.1	Perceel Ingenieur Sassenstraat 16	23
4.3.2	Locatie De Leeuw, F.B. Deurvorststraat 63/65	24
4.3.3	Locatie De sluis, F.B. Deurvorststraat 2	24
4.4	Reconstructie Bongersstraat	25
4.5	Gevolgen elders	27
5	Conclusies	31

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing bij de drie bestemmingsplannen is inzicht nodig in het wegverkeerslawaaï en de luchtkwaliteitsituatie in en rond het centrumgebied van Ulft. De gemeente Oude IJsselstreek heeft Goudappel Coffeng BV opdracht verleend voor het uitvoeren van de benodigde milieuonderzoeken. In voorliggende rapportage is het onderzoek wegverkeerslawaaï beschreven. Het onderzoek luchtkwaliteit is beschreven in een separate rapportage.

Leeswijzer

Het wettelijke kader rond wegverkeerslawaaï is beschreven in hoofdstuk 2. Hierbij is tevens de relatie met de plannen gelegd. De uitgangspunten voor het onderzoek zijn uiteengezet in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van het akoestische onderzoek beschreven. Het rapport sluit af met de conclusies in hoofdstuk 5.

Wettelijk kader

In dit hoofdstuk is het wettelijke kader rond wegverkeerslawaaï beschreven. Daarbij is de relatie met de voorgenomen plannen gelegd.

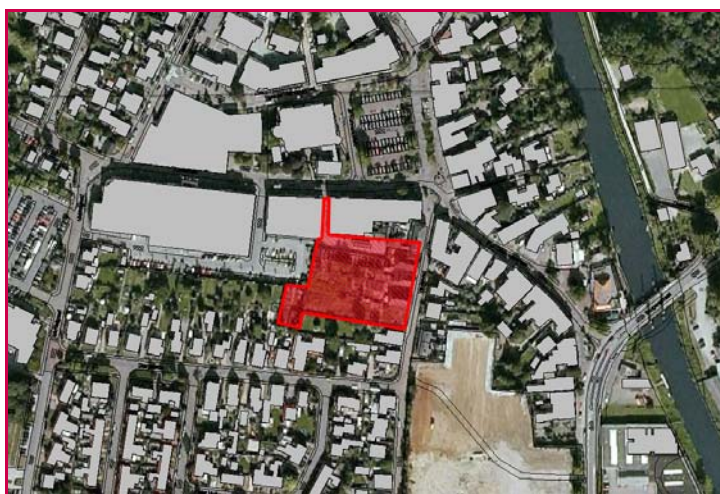
2.1 De plannen

Zoals al beschreven in het inleidende hoofdstuk, zijn de verschillende ontwikkelingen binnen het centrumgebied van Ulft onderverdeeld in drie bestemmingsplannen:

1. Supermarktlocatie.
2. Keurkamer.
3. Centrum Ulft 2012.

Supermarktlocatie

Het bestemmingsplangebied 'Supermarktlocatie' is gesitueerd aan de westzijde van de Veldstraat. Op deze locatie wordt een nieuwe supermarkt ontwikkeld. De situering van de locatie is weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1: Situering 'Supermarktlocatie'

De realisatie van een nieuwe supermarkt zorgt voor extra verkeersbewegingen op de omliggende wegen. Hiermee zijn de plannen van invloed op de wegen in de omgeving.

Keurkamer

Plangebied 'Keurkamer' is gelegen tussen de Veldstraat aan de westzijde en de Bongersstraat aan de oostzijde van het plangebied. Binnen het plangebied wordt een nieuwe weg aangelegd. Deze weg dient onder meer als ontsluitingsweg voor de supermarktlocatie. Langs de nieuwe weg worden mogelijk nieuwe woningen gerealiseerd. De exacte situering van woningen is momenteel nog niet bekend. Figuur 2.2 geeft een indruk van de voorlopige plannen.

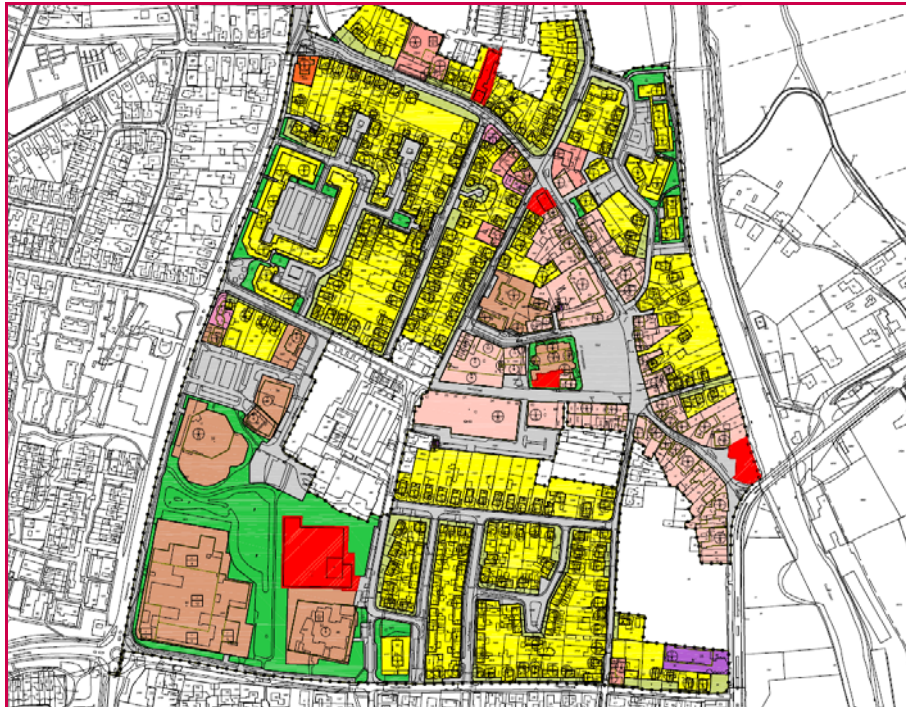


Figuur 2.2: Voorlopige uitwerking plangebied 'Keurkamer'

Voor de aanleg van de nieuwe weg is akoestisch onderzoek nodig. Tevens is sprake van de herinrichting van bestaande wegen (aansluiting Bongersstraat). Hiervoor dient een reconstructieonderzoek in de zin van de Wet geluidhinder te worden uitgevoerd. Ook voor de realisatie van nieuwe woningen is akoestisch onderzoek nodig.

Centrum Ulft 2012

Het bestemmingsplan 'Centrum Ulft 2012' betreft een conserverend bestemmingsplan. Dit bestemmingsplan maakt in beginsel geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk. Binnen het bestemmingsplangebied zijn echter enkele percelen als WRO-zone wijzigingsgebied aangewezen. Mogelijk worden op deze locaties geluidgevoelige functies gerealiseerd. Daarnaast worden binnen het bestemmingsplangebied enkele verkeerskundige ingrepen gedaan. Deze ingrepen omvatten onder meer het instellen van eenrichtingsverkeer op de Diergaarde en het Heggenseveld. Deze ingrepen zijn van invloed op het aantal verkeersbewegingen op de omliggende wegen, en daarmee op het wegverkeerslawaai. De bestemmingsplankaart voor 'Centrum Ulft 2012' is weergegeven in figuur 2.3.



Figuur 2.3: Bestemmingsplankaart 'Centrum Ulft 2012'

2.2 Wettelijk kader wegverkeerslawaai

De regelgeving omtrent geluidshinder is vastgelegd in de Wet geluidshinder. De Wet geluidshinder schrijft voor dat bij gewijzigde situaties akoestisch onderzoek uitgevoerd moet worden. In de voorgenomen plannen binnen het centrumgebied Ulft gaat het hierbij om de volgende voorgenomen wijzigingen die effect hebben op de geluidssituatie:

- nieuwe woningen binnen de geluidszone van bestaande en/of gereconstrueerde wegen (Wet geluidshinder);
- nieuwe woningen langs een nieuwe 30 km/h-weg (in het kader van een goede ruimtelijke ordening);
- nieuwe woningen langs een bestaande 30 km/h-weg (in het kader van een goede ruimtelijke ordening);
- bestaande woningen langs een nieuwe 30 km/h-weg (in het kader van een goede ruimtelijke ordening);
- bestaande woningen binnen de geluidszone van wegen in reconstructie (Wet geluidshinder);
- gevolgen elders (Wet geluidshinder).

Onderzoek en toetsing aan de gestelde geluidsnormen dient te worden uitgevoerd per geluidsbron (per weg). Hierna is ingegaan op de algemene geluidszones die van toepassing zijn voor de verschillende wegen. Vervolgens is per onderzochte situatie ingegaan op de belangrijkste aspecten uit de Wet geluidshinder.

2.2.1 Zonering

In artikel 74 van de Wet geluidhinder is bepaald dat zich langs alle wegen een geluidszone bevindt. Uitzondering hierop zijn de wegen:

- die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/h.

De breedte van de geluidszone hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg in stedelijk dan wel buitenstedelijk gebied. Een overzicht van de geluidszones is weergegeven in tabel 2.1.

aantal rijstroken	wegligging binnen stedelijk gebied	wegligging buiten stedelijk gebied
1 of 2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	n.v.t.	600 m

Tabel 2.1: Overzicht breedte geluidszones per wegtype

2.2.2 Geluidscriteria

Nieuwe woningen binnen de geluidszone van bestaande/gereconstrueerde wegen

De nieuwe woningen in het plangebied 'Keurkamer' zijn geprojecteerd binnen de geluidszone van de Bongersstraat. Voor nieuwe woningen langs een al aanwezige weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In beginsel moet worden voldaan aan deze waarde. Wanneer de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, dient de toepassing van geluidreducerende maatregelen te worden onderzocht. Wanneer geluidreducerende maatregelen onvoldoende effect sorteren of overwegende bezwaren ontmoeten vanuit bijvoorbeeld stedenbouwkundig oogpunt, is ontheffing voor een hogere waarde mogelijk. Er geldt in deze situatie een maximale ontheffingswaarde van 63 dB.

Nieuwe woningen langs een nieuwe 30 km/h-weg

De nieuwe weg in het plangebied 'Keurkamer' wordt uitgevoerd als 30 km/h-weg. Zoals hiervoor beschreven, zijn 30 km/h-wegen niet gezoneerd. Dergelijke wegen behoeven dan ook geen formele toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient de geluidssituatie langs 30 km/h-wegen echter wel te worden beschouwd.

De situatie is beschouwd als ware het een nieuwe gezoneerde weg. De normen uit de Wet geluidhinder kunnen hierbij gehanteerd worden als richtwaarde. Voor nieuwe woningen langs een nieuwe weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 58 dB. Het is echter niet nodig een hogere waarde aan te vragen ten gevolge van het verkeer op een 30 km/h-weg.

Nieuwe woningen langs een bestaande 30 km/h-weg

De nieuwe woningen zijn tevens nabij de Veldstraat geprojecteerd. Ook op de Veldstraat geldt een maximumsnelheid van 30 km/h. De situatie is beschouwd als ware het een gezoneerde weg. De normen uit de Wet geluidhinder kunnen hierbij gehanteerd worden als richtwaarde. Voor nieuwe woningen langs een bestaande weg geldt een voorkeurs-

grenswaarde van 48 dB. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 63 dB. Het is echter niet nodig een hogere waarde aan te vragen ten gevolge van het verkeer op een 30 km/h-weg.

De mogelijke wijzigingsgebieden binnen het bestemmingsplangebied 'Centrum Ulft 2012' zijn tevens gesitueerd langs 30 km/h-wegen. De hiervoor beschreven geluidscriteria zijn tevens van toepassing op deze locaties.

Bestaande woningen langs een nieuwe 30 km/h-weg

In de nabijheid van de nieuwe weg zijn diverse bestaande woningen gelegen. Ook de geluidssituatie voor deze woningen is onderzocht. De situatie is beschouwd als ware het een gezoneerde weg. De normen uit de Wet geluidhinder kunnen hierbij gehanteerd worden als richtwaarde. Voor bestaande woningen langs een nieuwe weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 63 dB. Het is echter niet nodig een hogere waarde aan te vragen ten gevolge van het verkeer op een 30 km/h-weg.

Bestaande woningen binnen de geluidszone van wegen in reconstructie

Tevens is er sprake van een fysieke wijziging aan de Bongersstraat (aansluiting nieuwe weg 'Keurkamer'), waarmee een reconstructieonderzoek in de zin van de Wet geluidhinder nodig is.

Onder de 'reconstructie van een weg' wordt volgens de Wet geluidhinder verstaan: 'één of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg, ten gevolge waarvan uit akoestisch onderzoek blijkt dat de berekende geluidsbelasting vanwege de weg in het toekomstige maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting met 2 dB of meer wordt verhoogd'.

In geval van een reconstructieonderzoek gelden de volgende hoogst toelaatbare geluidsbelastingen. Voor een woning binnen de geluidszone geldt de heersende geluidsbelasting als hoogst toelaatbare geluidsbelasting met een minimum van 48 dB. Wanneer in het verleden voor een woning een hogere grenswaarde is vastgesteld die lager is dan de heersende waarde, dan geldt de vastgestelde hogere grenswaarde als hoogst toelaatbare geluidsbelasting. Onder voorwaarden is een maximale ontheffingswaarde mogelijk tot en met 68 dB.

Op de Bongersstraat is deels sprake van een maximumsnelheid van 50 km/h. Hiermee is de weg gezoneerd en is formeel akoestisch onderzoek nodig. Op het deel van de Bongersstraat ten noorden van de aansluiting van de nieuwe weg is sprake van een maximumsnelheid van 30 km/h. Dit deel van de weg is niet gezoneerd, maar is beschouwd als ware het een gezoneerde weg.

2.2.3 Gevolgen elders

Ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling kan er langs wegen in de omgeving sprake zijn van een toenemende geluidsbelasting door gewijzigde verkeersstromen. In de Wet geluidhinder is sprake van gevolgen elders wanneer de geluidsbelasting toeneemt met 2 dB of meer in de plansituatie ten opzichte van de toekomstige situatie zonder ontwikkelingen. Van een dergelijke toename is sprake wanneer de verkeersintensiteit toeneemt met 40% of meer (bij een gelijkblijvende verkeersverdeling)

Het onderzoek naar gevolgen elders is wettelijk gezien niet meer dan een constatering van de toe- en afnamen van de geluidsbelasting. Er is namelijk geen verplichting tot het treffen van geluidreducerende maatregelen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel gewenst af te wegen of voor deze situaties maatregelen mogelijk zijn. Dit is ter afweging aan het bevoegde gezag.

In voorliggend onderzoek is de toekomstige plansituatie, waarin alle ontwikkelingen en ingrepen in de verkeersstructuur zijn opgenomen, vergeleken met de autonome toekomstige situatie (zonder die ontwikkelingen en ingrepen). Hiermee worden de planeffecten inzichtelijk.

2.2.4 Hogere grenswaarden en voorwaarden

Wanneer het om stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële redenen niet mogelijk is om door het treffen van maatregelen te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde, kunnen Burgemeester en Wethouders een hogere waarde verlenen. Uit onderzoek moet echter wel blijken welke geluidbeperkende maatregelen noodzakelijk zijn om te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. Tevens moet worden beargumenteerd waarom deze maatregelen niet worden toegepast.

Onderzoek naar mogelijke maatregelen

Voordat men ertoe overgaat ontheffing aan te vragen, moet eerst onderzoek worden verricht naar maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren. Hierbij geldt de volgende prioriteitsvolgorde:

- bronmaatregelen, zoals wegdekmaatregelen;
- overdrachtsmaatregelen, zoals afstand, schermen en wallen;
- ontvangermaatregelen, bijvoorbeeld het toepassen van 'dove gevels'.

2.2.5 Maximale binnenwaarde voor geluidgevoelige bestemmingen

In alle gevallen geldt, dat de geluidsbelasting binnen de woning bij gesloten ramen dient te worden gereduceerd tot een bepaalde binnenwaarde. In het Bouwbesluit zijn eisen gesteld aan de maximaal toegestane geluidsniveaus binnen woningen. De (geluidbelasting) gevels van woningen moeten voldoende geluidsisolerend werken om hieraan te kunnen voldoen. In het Bouwbesluit is gesteld dat de karakteristieke gevelwering van nieuwe woningen minimaal 20 dB moet bedragen. Als maximale binnenwaarde voor verblijfsgebieden in woningen geldt 33 dB. De gevelbelasting (geluidsbelasting buiten op de gevel) en de karakteristieke gevelwering (geluidsisolatie van de gevel) bepalen samen de binnenwaarde. Voor de bepaling van de binnenwaarde moet de gevelbelasting dus altijd bekend zijn. Bij wegverkeerslawaai dient daarbij te worden uitgegaan van de gecumuleerde geluidsbelasting (de belasting ten gevolge van alle aanwezige wegen samen), zonder toepassing van de correctie volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder en artikel 3.4 RMG2012.

3

Uitgangspunten

In dit hoofdstuk zijn de diverse uitgangspunten voor het akoestische onderzoek beschreven. De gehanteerde verkeersgegevens zijn gepresenteerd in paragraaf 3.1. In paragraaf 3.2 is de gehanteerde rekenmethode beschreven. Paragraaf 3.3 gaat in op de gehanteerde omgevingskenmerken.

3.1 Verkeersgegevens

De gehanteerde verkeersgegevens zijn ontleend aan het verkeersmodel Zuidwest-Achterhoek. De verkeerscijfers uit het verkeersmodel betreffen werkdaggemiddelde etmaalintensiteiten. Voor milieuonderzoeken wordt echter gerekend met intensiteiten voor een gemiddelde weekdag. Voor het bepalen van de weekdagcijfers is de factor 0,93 gehanteerd (weekdag = $0,93 \times$ werkdag). Het verkeersmodel kent als basisjaar 2012 en als prognosejaar 2020. Als huidige situatie in het akoestische onderzoek is eveneens uitgegaan van het jaar 2012. Voor de toekomstige situatie is uitgegaan van het toekomstjaar 2023, tien jaar na de beoogde vaststelling van de bestemmingsplannen. De verkeersmodelcijfers voor 2020 zijn voor de autonome groei met 1% per jaar opgehoogd om tot representatieve verkeerscijfers voor 2023 te komen. De gehanteerde verkeersintensiteiten zijn weergegeven in tabel 3.1. De situering van de wegvakken is weergegeven in figuur 3.1.

wegvak	begrenzing	huidige situatie 2012 (mvt/etm)	autonome situatie 2023 (mvt/etm)	plansituatie 2023 (mvt/etm)
1. Keurkamer (nieuw)	nord	nvt	nvt	4.050
2. Keurkamer (nieuw)	mdden	nvt	nvt	2.100
3. Keurkamer (nieuw)	zid	nvt	nvt	5.400
4. Oversluis	Deurvorster Kerkpad - F.B. Deurvorststraat	6.550	6.600	7.700
5. Bongersstraat	F.B. Deurvorststraat - Keurkamer	5.750	5.800	7.700
6. Bongersstraat	Keurkamer - Kortestraat	5.400	5.450	6.350
7. Bongersstraat	Kortestraat - Anton Tijdinklaan	5.200	5.150	5.650
8. Veldstraat	F.B. Deurvorststraat - Keurkamer	1.150	1.300	2.600
9. Veldstraat	Keurkamer - Kortestraat	250	300	100
10. Veldstraat	Kortestraat - Ankerstraat	1.350	1.350	1.250
11. Veldstraat	Ankerstraat - Praestingsweg	900	550	650
12. F.B. Deurvorststraat	Bongersstraat - Veldstraat	1.250	1.400	100
13. F.B. Deurvorststraat	Veldstraat - Pastoor Vernooijstraat	2.100	2.250	1.850
14. F.B. Deurvorststraat	Pastoor Vernooijstraat - Van Nispenstraat	2.100	2.250	1.850
15. Ir. Sassenstraat	Van Nispenstraat - Debbeshoek	2.000	2.100	1.800
16. Kerkstraat	Debbeshoek - Bongerd	3.900	4.550	5.400
17. Kerkstraat	Bongerd - Van Nispenstraat	3.550	4.150	5.150
18. Kerkstraat	Van Nispenstraat - Middelgraaf	3.700	4.300	5.300
19. Middelgraaf	Kerkstraat - parkeerterrein	2.300	2.600	3.350
20. Middelgraaf	parkeerterrein - Diergaarde	950	1.100	2.300
21. Middelgraaf	Diergaarde - Heggenseveld	2.000	2.200	3.450
22. Diergaarde	Middelgraaf - Dr. van Hengelstraat	1.000	1.200	2.000
23. Diergaarde	Dr. van Hengelstraat - Veldstraat	700	750	2.050
24. Heggenseveld	Debbeshoek - Middelgraaf	1.350	1.600	1.600
25. Heggenseveld	Middelgraaf - Veldstraat	1.600	1.800	1.700
26. Kempermanstraat	Debbeshoek - Meester Reigersstraat	1.350	1.300	1.600
27. Kempermanstraat	Meester Reigersstraat - Hogeweg	950	850	1.050
28. Debbeshoek	Kerkstraat - Bongerd	5200	5400	6000

Tabel 3.1: Verkeersintensiteiten

Naast het aantal verkeersbewegingen is tevens de voertuigtypeverdeling van het verkeer van invloed op het wegverkeerslawaaï langs wegen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen lichte motorvoertuigen, middelzwaar en zwaar vrachtverkeer. Voor de hoogte van de geluidsbelasting is tevens de verdeling van het verkeer over het etmaal van belang. Deze verdeling wordt uitgedrukt in een gemiddeld uurpercentage ten opzichte van het etmaal. De gehanteerde verkeersverdelingen zijn ontleend uit verkeers-tellingen. Tabel 3.2 geeft een overzicht van de gehanteerde verdelingen.

wegvak	gemiddeld uurpercentage ten opzichte van het etmaal			dagperiode (07.00-19.00 uur)		avondperiode (19.00-23.00 uur)		nachtperiode (23.00-07.00 uur)	
	dag- percentage per uur	avond- percentage per uur	nacht- percentage per uur	middel- zwaar vracht- verkeer		middel- zwaar vracht- verkeer		middel- zwaar vracht- verkeer	
				zwaar vracht- verkeer	zwaar vracht- verkeer	zwaar vracht- verkeer	zwaar vracht- verkeer	zwaar vracht- verkeer	zwaar vracht- verkeer
1. Keurkamer (nieuw)	6,9	3,3	0,5	2	2	0	1	3	0
2. Keurkamer (nieuw)	6,9	3,3	0,5	2	2	0	1	3	0
3. Keurkamer (nieuw)	6,9	3,3	0,5	2	2	0	1	3	0
4. Oversluis	6,7	3,5	0,6	6	4	4	2	2	1
5. Bongersstraat	6,7	3,5	0,6	6	4	4	2	2	1
6. Bongersstraat	6,7	3,5	0,6	6	4	4	2	2	1
7. Bongersstraat	6,7	3,5	0,6	6	4	4	2	2	1
8. Veldstraat	6,7	3,5	0,6	3	2	1	1	3	0
9. Veldstraat	6,8	3,5	0,6	3	1	0	0	0	0
10. Veldstraat	6,8	3,5	0,6	3	1	0	0	0	0
11. Veldstraat	6,8	3,5	0,6	3	1	0	0	0	0
12. F.B. Deurvorststraat	6,7	3,7	0,6	3	2	1	1	5	0
13. F.B. Deurvorststraat	6,7	3,7	0,6	3	2	1	1	5	0
14. F.B. Deurvorststraat	6,7	3,7	0,6	3	3	1	1	2	1
15. Ir. Sassenstraat	6,7	3,7	0,6	3	3	1	1	2	1
16. Kerkstraat	7,2	2,7	0,4	5	4	2	1	7	2
17. Kerkstraat	7,2	2,7	0,4	5	4	2	1	7	2
18. Kerkstraat	7,2	2,7	0,4	5	4	2	1	7	2
19. Middelgraaf	7,3	2,6	0,3	4	3	1	1	4	0
20. Middelgraaf	7,3	2,6	0,3	4	3	1	1	4	0
21. Middelgraaf	7,3	2,6	0,3	4	3	1	1	4	0
22. Diergaarde	6,9	3,3	0,5	3	1	1	0	3	0
23. Diergaarde	7,0	3,0	0,5	3	2	1	1	3	0
24. Heggenseveld	6,9	2,9	0,7	3	1	1	1	3	1
25. Heggenseveld	6,8	3,1	0,7	4	1	1	0	1	0
26. Kempermanstraat	7,2	2,7	0,4	5	4	2	1	7	2
27. Kempermanstraat	7,2	2,7	0,4	5	4	2	1	7	2
28. Debbeshoek	6,7	3,5	0,6	6	4	4	2	2	1

Tabel 3.2: Verkeersverdelingen



Figuur 3.1: Situering wegvakken

3.2 Rekenmethode

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van Standaardrekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (RMG 2012). De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma GeoMilieu, versie 2.11.

Conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en artikel 3.4 van het RMG 2012 is op de geluidsbelasting, een correctie toegepast van -5 dB voor wegen met een representatieve snelheid van minder dan 70 km/h en -2 dB voor de overige wegen met een snelheid van 70 km/h en hoger.

3.3 Omgevingskenmerken

Afscherming, reflectie en overdrachtdemping

Afschermdende of overdrachtdempende maatregelen, bijvoorbeeld geluidsschermen of -wallen, zijn niet aanwezig binnen het plangebied. De reflectie van de bebouwing is meegenomen in het onderzoek. De reflectie en overdrachtdemping van de omgeving is op de in het Reken- en meetvoorschrift voorgeschreven wijze doorgerekend.

Wegdekverharding

In tabel 3.3 zijn de gehanteerde wegdekverhardingen weergegeven.

wegvak	wegdektype
1. Keurkamer (nieuw)	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)
2. Keurkamer (nieuw)	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)
3. Keurkamer (nieuw)	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)
4. Oversluis	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)
5. Bongersstraat	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)
6. Bongersstraat	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)
7. Bongersstraat	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)
8. Veldstraat	elementen in keperverband
9. Veldstraat	elementen in keperverband
10. Veldstraat	elementen in keperverband
11. Veldstraat	elementen in keperverband
12. F.B. Deurvorststraat	elementen in keperverband
13. F.B. Deurvorststraat	elementen in keperverband
14. F.B. Deurvorststraat	elementen in keperverband
15. Ir. Sassenstraat	elementen in keperverband
16. Kerkstraat	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)
17. Kerkstraat	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)
18. Kerkstraat	elementen in keperverband
19. Middelgraaf	elementen in keperverband
20. Middelgraaf	elementen in keperverband
21. Middelgraaf	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)
22. Diergaarde	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)
23. Diergaarde	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)
24. Heggenseveld	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)
25. Heggenseveld	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)
26. Kempermanstraat	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)
27. Kempermanstraat	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)
28. Debbeshoek	dicht asfaltbeton (referentiewegdek)

Tabel 3.3: Wegdekverharding

Maximumsnelheid

Op de Bongersstraat geldt ten zuiden van de aansluiting van de nieuwe weg een maximumsnelheid van 50 km/h. Ook op de Debbeshoek geldt een maximumsnelheid van 50 km/h. Voor alle overige beschouwde wegen is uitgegaan van een maximumsnelheid van 30 km/h.

Hoogteligging

Binnen het onderzoeksgebied is geen sprake van hoogteverschillen die van invloed zijn op de geluidssituatie. Er is gerekend met een standaard maaiveldhoogte.

Obstakelcorrectie

Op diverse plaatsen in het plangebied liggen verkeersdrempels. Voor de betreffende locaties is een obstakelcorrectie ingevoerd in het geluidsmodel. Hiermee wordt rekening gehouden met het extra geluid als gevolg van optrekkend en afremmend verkeer.

Waarneempunten

De diverse situaties zijn doorgerekend op basis van waarneempunten. Voor de bestaande bebouwing zijn deze waarneempunten gelegen op gevels van woningen. Voor het beschouwen van nieuwe situaties is gerekend met waarneempunten op een vaste afstand van de weg. Per waarneempunt is het invallende geluidsniveau berekend, in beginsel op een waarneemhoogte van 1,5 m, 4,5 m en 7,5 m. Deze waarneemhoogten zijn representatief voor respectievelijk de eerste, tweede en derde bouwlaag van een woning. De situering van waarneempunten is in hoofdstuk 4 (resultaten akoestisch onderzoek) per situatie weergegeven in een figuur.

4

Resultaten wegverkeerslawaaï

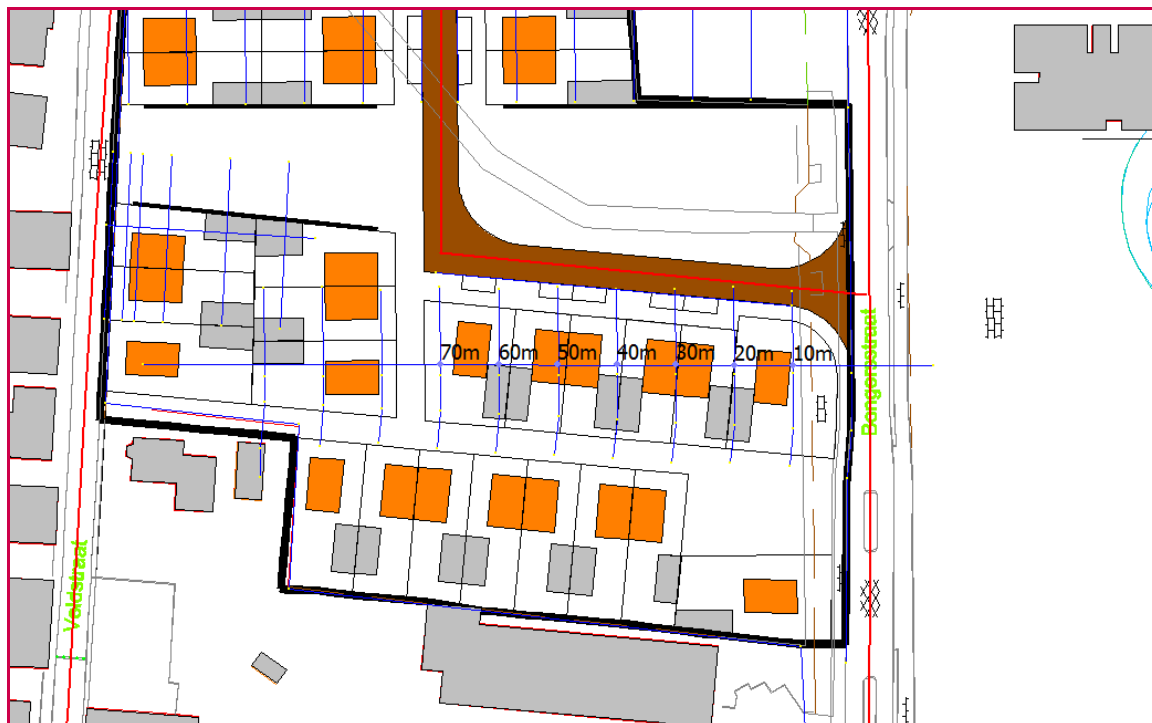
4.1 Nieuwe woningen plangebied 'Keurkamer'

4.1.1 Nieuwe woningen binnen de geluidszone van bestaande/gereconstrueerde wegen

De nieuwe woningen binnen het plangebied 'Keurkamer' zijn geprojecteerd binnen de geluidszone van de Bongersstraat. Omdat de exacte situering van de nieuwe woningen nog niet bekend is, is op vaste afstanden van de weg de geluidsbelasting berekend. Hiermee worden de akoestische randvoorwaarden voor de nieuwe woningen inzichtelijk gemaakt.

In beginsel geldt voor nieuwe woningen langs een al aanwezige weg een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale ontheffingswaarde bedraagt voor deze situatie 63 dB.

Figuur 4.1 geeft een indruk van de afstandsverhoudingen in het plangebied 'Keurkamer'. De afstanden tot de rand van de Bongersstraat zijn weergegeven. De geluidsbelastingen ten gevolge van het verkeer op de Bongersstraat zijn weergegeven in tabel 4.1.



Figuur 4.1: Afstand tot wegrand Bongersstraat

afstand tot weg (m)	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v. Bongersstraat - inclusief correctie artikel 110 Wgh (dB)
0	1,5	66
0	4,5	64
0	7,5	62
10	1,5	58
10	4,5	58
10	7,5	58
20	1,5	53
20	4,5	54
20	7,5	54
30	1,5	50
30	4,5	52
30	7,5	52
40	1,5	48
40	4,5	50
40	7,5	50
50	1,5	46
50	4,5	48
50	7,5	49
60	1,5	45
60	4,5	47
60	7,5	47

afstand tot weg (m)	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v. Bongersstraat - inclusief correctie artikel 110 Wgh (dB)
70	1,5	44
70	4,5	45
70	7,5	46

Tabel 4.1: Geluidsbelasting ten gevolge van verkeer Bongersstraat (inclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder)

Uit de tabel valt op te maken dat vanaf circa 60 m afstand tot de Bongersstraat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Wanneer woningen binnen deze afstand tot de weg geprojecteerd zijn, dient rekening te worden gehouden met overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde. De toepassing van geluidreducerende maatregelen dient te worden beschouwd.

Bij de resultaten dient de kanttekening te worden geplaatst dat de nieuwe woningen een geluidafschermende werking hebben voor de (vanaf de weg gezien) achterliggende woningen. Wel moet verwacht worden dat enkele woningen een hoge geluidsbelasting ondervinden dan de voorkeursgrenswaarde als gevolg van het verkeer op de Bongersstraat.

Geluidreducerende maatregelen zijn in deze situatie niet eenvoudig inpasbaar. Theoretisch kan een geluidreducerend wegdektype de geluidsbelasting met circa 3 dB verlagen. In dat geval wordt op circa 40 m vanaf de weg voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Omdat ter hoogte van de nieuwe woningen sprake is van een kruispunt is de toepassing van een geluidreducerend wegdektype echter geen reële optie. Door wringingskrachten van optrekkend en afremmend verkeer slijt het relatief zwakke wegdek sneller dan een standaard asfaltverharding.

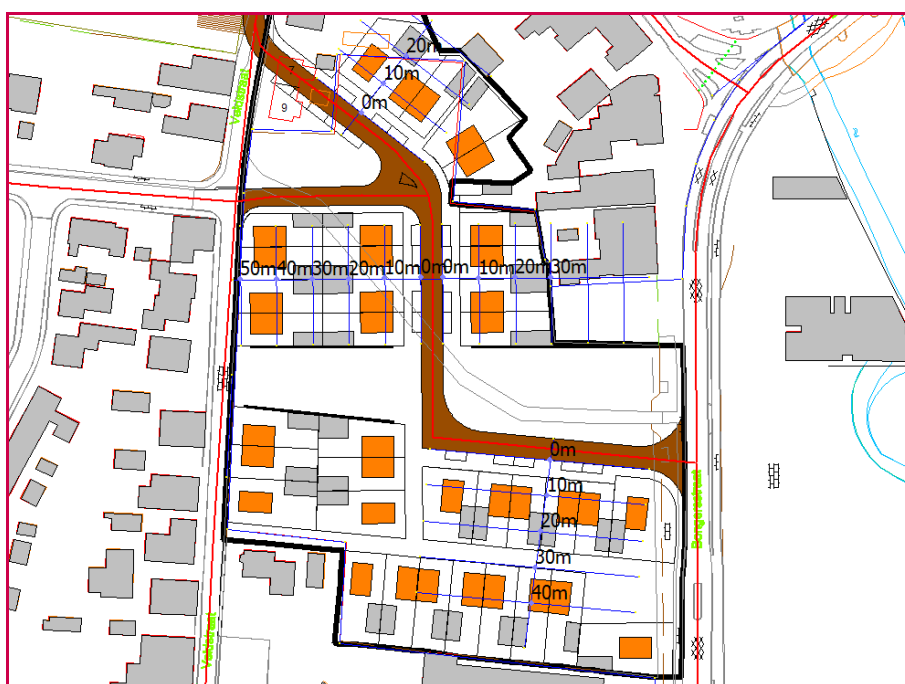
Geluidreducerende oplossingen kunnen wellicht gezocht worden in overdrachtsmaatregelen. Mogelijk kan in het planontwerp rekening gehouden worden met de geluidssituatie. Hoe groter de afstand tussen de weg en de woningen, hoe lager de geluidsbelasting. Wellicht kan in het gebied nog enige ruimte gecreëerd worden voor de realisatie van een geluidswal of geluidsscherm.

Wanneer geluidreducerende maatregelen onvoldoende effect sorteren of bezwaren ontmoeten vanwege bijvoorbeeld technische, financiële of stedenbouwkundige aard, kan ontheffing voor een hogere waarde worden aangevraagd. Geconstateerd is dat de maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet wordt overschreden, mits woningen niet direct tegen de weg aan gerealiseerd worden. Hiermee is een 'hogere waarde'-procedure in beginsel mogelijk.

4.1.2 Nieuwe woningen langs een nieuwe 30 km/h-weg

Zoals al beschreven in het wettelijke kader kennen 30 km/h-wegen volgens de Wet geluidhinder geen geluidszone en behoeven deze daarmee geen formele toetsing. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wenselijk om de geluidssituaties langs 30 km/h-wegen te onderzoeken. De situatie is beschouwd als ware het een gezoneerde weg. Voor nieuwe woningen langs nieuwe (gezoneerde) wegen geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB en een maximale ontheffingswaarde van 58 dB. Een 'hogere waarde'-procedure is niet van toepassing voor 30 km/h-wegen.

Ook voor de geluidssituatie langs de nieuwe weg zijn geluidsbelastingen berekend op vaste afstanden vanaf de weg. Figuur 4.2 geeft een indruk van de afstanden tot de nieuwe weg.



Figuur 4.2: Afstand tot wegrand nieuwe weg 'Keurkamer'

Uit de berekeningen valt op te maken dat langs het noordelijk deel van de nieuwe weg op circa 20 m wordt voldaan aan de richtwaarde van 48 dB. De geluidsbelasting op de gevels van de op de voorlopige plankaart geprojecteerde woningen hoger dan 48 dB. Langs het middendeel van de nieuwe weg wordt ook op circa 20 m vanaf de weg voldaan aan de richtwaarde van 48 dB. De woningen in de eerstelijnsbebouwing ondergaan een hogere geluidsbelasting dan deze richtwaarde. Ditzelfde beeld ontstaat langs het zuidelijk deel van de nieuwe weg.

Verwacht moet worden dat voor de woningen in de eerstelijnsbebouwing langs de weg de geluidsbelasting hoger is dan de richtwaarde van 48 dB. Ter hoogte van de geprojecteerde gevels op de voorlopige plankaart is de geluidsbelasting circa 52 dB. Afgevraagd kan worden of een dergelijke geluidsbelasting passend is langs een 30 km/h-weg. De geluidsbelasting ligt wel onder de maximale ontheffingswaarde van 58 dB, die geldt voor nieuwe woningen langs nieuwe gezoneerde wegen.

Maatregelen om de geluidssituatie te verbeteren, zijn in deze situatie lastig inpasbaar. Het effect van een geluidreducerend wegdektype is bij 30 km/h-wegen beperkt. Bovendien wordt dit relatief zwakke asfalt snel kapot gereden ter hoogte van kruispuntvlakken en scherpe bochten. Wellicht kan in het ontwerp nog enigszins rekening worden gehouden met de afstand tot de weg. Wanneer deze wordt vergroot, wordt de geluidsbelasting lager. Er lijkt echter weinig ruimte te zijn om de woningen verder van de weg af te realiseren.

4.1.3 Nieuwe woningen langs een bestaande 30 km/h-weg

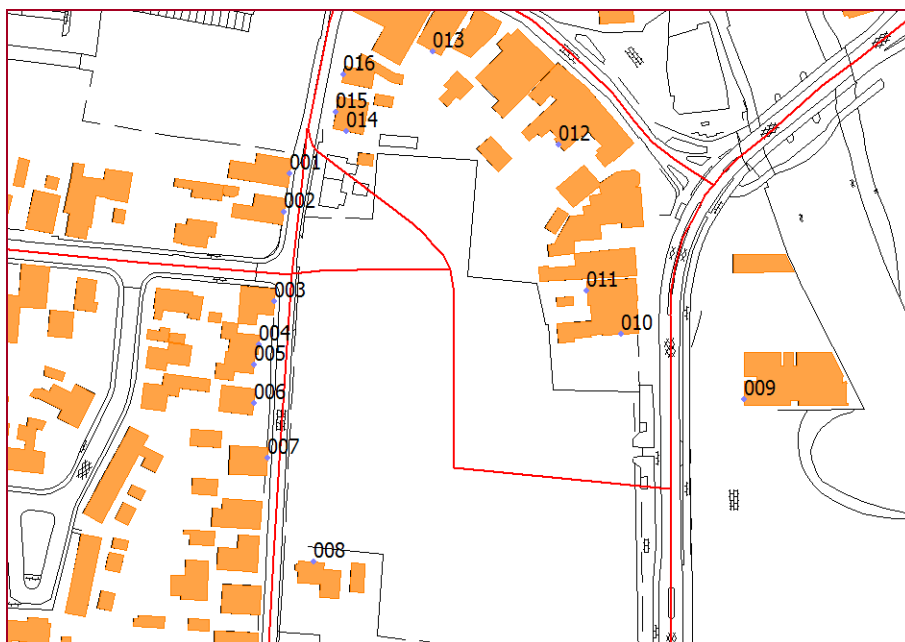
Enkele van de nieuwe woningen ondervinden tevens een geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Veldstraat. Op deze bestaande weg geldt een maximumsnelheid van 30 km/h, waarmee de weg niet gezoneerd is. Daarom is de situatie voor nieuwe woningen langs de Veldstraat vergeleken met de richtwaarde van 48 dB.

Uit de geluidsberekeningen blijkt dat de geluidsbelasting op circa 10 m lager is dan de richtwaarde van 48 dB. Op circa 5 m vanaf de weg wordt de richtwaarde van 48 dB overschreden. Deze afstand komt overeen met de gevels van de op de voorlopige plankaart geprojecteerde woningen. De overschrijding van de richtwaarde is hiermee beperkt.

4.2 Nieuwe weg plangebied Keurkamer

De aanleg van een nieuwe weg is tevens van invloed op de geluidssituatie voor de bestaande woningen. Omdat de nieuwe weg een 30 km/h-weg betreft, is er geen sprake van toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder. De voor gezoneerde wegen geldende voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt gehanteerd als richtwaarde. In geval van een gezoneerde weg zou een maximale ontheffingswaarde van 63 dB gelden. Bij 30 km/h-wegen is een 'hogere waarde'-procedure niet van toepassing.

Op de gevels van verschillende al bestaande woningen is de geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de nieuwe weg bepaald. De situering van waarneempunten is weergegeven in figuur 4.3. De geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de nieuwe weg door het plangebied 'Keurkamer' is weergegeven in tabel 4.2.



Figuur 4.3: Situering waarneempunten situatie bestaande woning, nieuwe weg

waarneempunt	adres	waarneem- hoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg inclusief correctie artikel 110g Wgh (dB)
001_A	Veldstraat 22	1,5	51
001_B	Veldstraat 22	4,5	51
001_C	Veldstraat 22	7,5	50
002_A	Veldstraat 24	1,5	48
002_B	Veldstraat 24	4,5	48
002_C	Veldstraat 24	7,5	48
003_A	Veldstraat 26	1,5	46
003_B	Veldstraat 26	4,5	47
003_C	Veldstraat 26	7,5	47
004_A	Veldstraat 26a	1,5	42
004_B	Veldstraat 26a	4,5	43
004_C	Veldstraat 26a	7,5	44
005_A	Veldstraat 26b	1,5	41
005_B	Veldstraat 26b	4,5	43
005_C	Veldstraat 26b	7,5	43
006_A	Veldstraat 28	1,5	40
006_B	Veldstraat 28	4,5	42
006_C	Veldstraat 28	7,5	43
007_A	Veldstraat 30	1,5	40
007_B	Veldstraat 30	4,5	41
007_C	Veldstraat 30	7,5	42
008_A	Veldstraat 11	1,5	39
008_B	Veldstraat 11	4,5	41

waarneempunt	adres	waarneem- hoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg inclusief correctie artikel 110g Wgh (dB)
008_C	Veldstraat 11	7,5	41
009_A	appartementencomplex Bongersstraat	1,5	40
009_B	appartementencomplex Bongersstraat	4,5	42
009_C	appartementencomplex Bongersstraat	7,5	42
009_D	appartementencomplex Bongersstraat	10,5	42
009_E	appartementencomplex Bongersstraat	13,5	42
009_F	appartementencomplex Bongersstraat	22,5	42
010_A	Bongersstraat 10	1,5	40
010_B	Bongersstraat 10	4,5	42
010_C	Bongersstraat 10	7,5	42
011_A	Bongersstraat 8	1,5	39
011_B	Bongersstraat 8	4,5	42
011_C	Bongersstraat 8	7,5	43
012_A	F.B. Deurvorststraat 5a	1,5	38
012_B	F.B. Deurvorststraat 5a	4,5	40
012_C	F.B. Deurvorststraat 5a	7,5	41
013_A	F.B. Deurvorststraat 19	1,5	38
013_B	F.B. Deurvorststraat 19	4,5	40
013_C	F.B. Deurvorststraat 19	7,5	41
014_A	Veldstraat 5	1,5	50
014_B	Veldstraat 5	4,5	50
014_C	Veldstraat 5	7,5	50
015_A	Veldstraat 3/5	1,5	46
015_B	Veldstraat 3/5	4,5	46
015_C	Veldstraat 3/5	7,5	45
016_A	Veldstraat 1	1,5	39
016_B	Veldstraat 1	4,5	40
016_C	Veldstraat 1	7,5	40

Tabel 4.2: Geluidsbelasting ten gevolge van verkeer nieuwe weg 'Keurkamer' (inclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder)

Uit de tabel valt op te maken dat voor twee bestaande woningen de geluidsbelasting hoger is dan de richtwaarde van 48 dB. Dit betreffen de woningen met adres Veldstraat 5 en Veldstraat 22. De geluidsbelasting op de gevels van deze woningen zijn respectievelijk 50 en 51 dB, ten gevolge van het verkeer op de nieuwe weg. Afgevraagd kan worden of een dergelijke geluidsbelasting wenselijk is langs een 30 km/h-weg. De geluidsbelasting ligt echter ruim onder de voor gezoneerde wegen geldende maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Geluidreducerende maatregelen zijn voor de betreffende situatie niet eenvoudig inpasbaar.

4.3 Nieuwe geluidgevoelige bestemmingen bestemmingsplan Centrum Ulft 2012

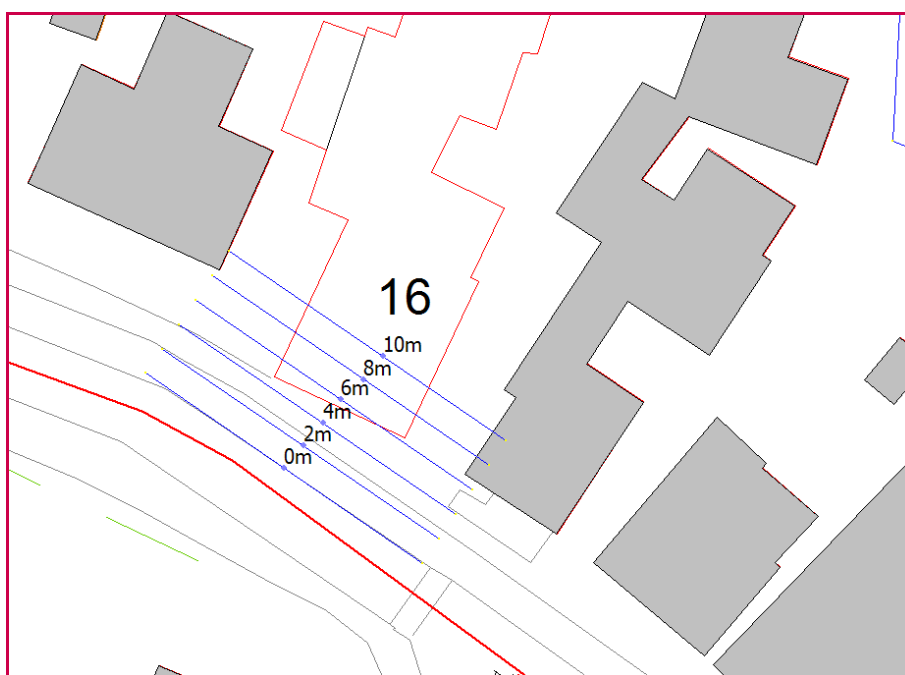
In het bestemmingsplan 'Centrum Ulft 2012' is een aantal gebieden aangewezen als WRO-zone wijzigingsgebied. Op enkele locaties wordt hiermee de realisatie of verbouw van geluidgevoelige functies mogelijk gemaakt. Het betreffen de volgende locaties:

- perceel Ingenieur Sassenstraat 16;
- locatie De Leeuw, F.B. Deurvorststraat 63/65;
- locatie De sluis, F.B. Deurvorststraat 2.

Op deze locaties worden woon- en/of zorgfuncties mogelijk gemaakt. Omdat nog geen nadere planuitwerking voor deze gebieden bestaat, is de akoestische situatie in beschouwing genomen. De betreffende locaties liggen alle langs 30 km/h-wegen. De voor gezoneerde wegen geldende voorkeursgrenswaarde van 48 dB is daarom als richtwaarde gehanteerd. Voor nieuwe woningen langs al aanwezige wegen geldt, in het geval van een gezoneerde weg, een maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Voor situaties langs 30 km/h-wegen is een 'hogere waarde'-procedure echter niet van toepassing.

4.3.1 Perceel Ingenieur Sassenstraat 16

Op dit perceel wordt mogelijk woningbouw mogelijk gemaakt. De situatie is weergegeven in figuur 4.4.

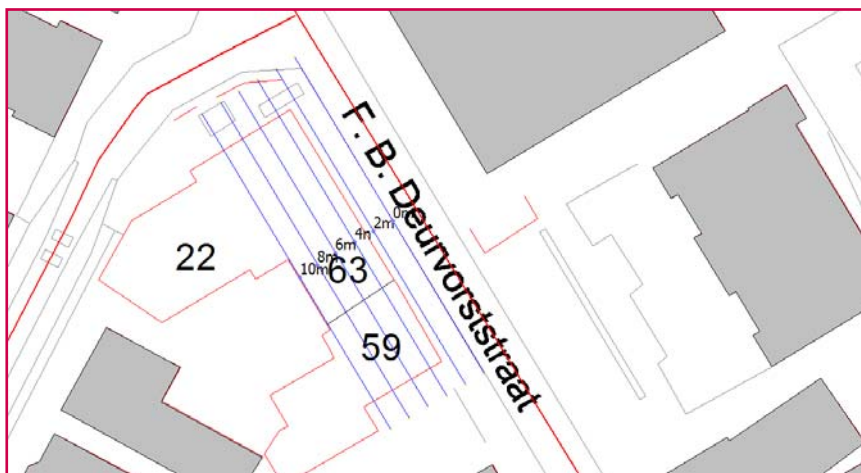


Figuur 4.4: Situering perceel Ingenieur Sassenstraat 16

Uit berekening blijkt dat de geluidsbelasting op 6 m vanaf de weg, ter hoogte van de huidige rooilijn, 56 dB bedraagt. Dit is een ruime overschrijding van de richtwaarde van 48 dB. Afgevraagd kan worden of een dergelijke geluidsbelasting acceptabel is langs een 30 km/h-weg. De geluidsbelasting is echter wel lager dan de voor gezoneerde wegen geldende maximale ontheffingswaarde van 63 dB. De geluidsbelasting op de al aanwezige woningen langs deze weg is van vergelijkbare omvang.

4.3.2 Locatie De Leeuw, F.B. Deurvorststraat 63/65

Op deze locatie worden de mogelijkheden voor woon- en/of zorgfuncties weergegeven. De situatie is weergegeven in figuur 4.5.

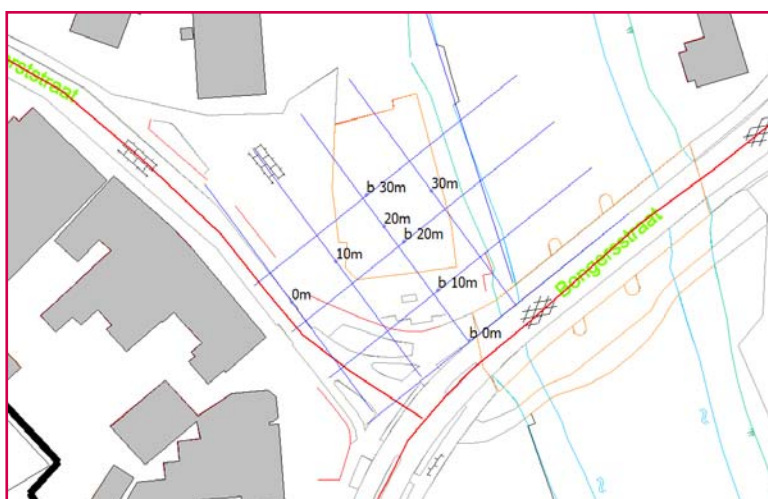


Figuur 4.5: Situatie locatie F.B. Deurvorststraat 63/65

Uit berekening blijkt dat de geluidsbelasting op 4 m vanaf de weg, ter hoogte van de huidige rooilijn, 54 dB bedraagt. Dit is een ruime overschrijding van de richtwaarde van 48 dB. Afgevraagd kan worden of een dergelijke geluidsbelasting acceptabel is langs een 30 km/h-weg. De geluidsbelasting is echter wel lager dan de voor gezoneerde wegen geldende maximale ontheffingswaarde van 63 dB. De geluidsbelasting op de al aanwezige woningen langs deze weg is van vergelijkbare omvang.

4.3.3 Locatie De sluis, F.B. Deurvorststraat 2

Op deze locatie worden de mogelijkheden voor woon- en/of zorgfuncties weergegeven. De situatie is weergegeven in figuur 4.6.



Figuur 4.6: Situatie locatie F.B. Deurvorststraat 2

Ten gevolge van het verkeer op de Bongersstraat is de geluidsbelasting op bijna het gehele perceel hoger dan de richtwaarde van 48 dB. Op meer dan 40 m vanaf de Bongersstraat wordt voldaan aan deze waarde. Op 10 m vanaf de wegrand, ter hoogte van de gevel van de huidige bebouwing, bedraagt de geluidsbelasting 55 dB. Dit is een ruime overschrijding van de richtwaarde van 48 dB. Afgevraagd kan worden of een dergelijke geluidsbelasting acceptabel is langs een 30 km/h-weg. De geluidsbelasting is echter wel lager dan de voor gezoneerde wegen geldende maximale ontheffingswaarde van 63 dB. De geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de F.B. Deurvorststraat is overal op het perceel lager dan de richtwaarde van 48 dB. Dit komt door de relatief lage verkeersintensiteit op deze weg. Hiermee is dus ten gevolge van de F.B. Deurvorststraat sprake van een acceptabele geluidssituatie.

4.4 Reconstructie Bongersstraat

De nieuwe weg door het plangebied 'Keurkamer' wordt aangesloten op de Bongersstraat. Ter hoogte van de nieuwe aansluiting geldt op de Bongersstraat een maximumsnelheid van 50 km/h. Daarmee is de weg gezoneerd. Bij aanpassingen op of aan de weg schrijft de Wet geluidhinder voor een reconstructieonderzoek uit te voeren. Bij een dergelijk onderzoek wordt de geluidsbelasting in de plansituatie vergeleken met de geluidsbelasting in de huidige situatie. Wanneer de geluidsbelasting met 2 dB of meer toeneemt, is sprake van een reconstructiesituatie in de zin van de Wet geluidhinder. In dat geval dient de toepassing van geluidreducerende maatregelen te worden onderzocht.

Voor het beschouwen van de situatie zijn op diverse bestaande woningen langs de Bongersstraat in het geluidsmodel waarneempunten op de gevels gesitueerd. In figuur 4.7 is de situering van waarneempunten weergegeven. De berekende geluidsbelastingen zijn gepresenteerd in tabel 4.3.



Figuur 4.7: Waarneempunten Bongersstraat

waarneem- punt	adres	waarneem- hoogte (m)	geluidsbelasting huidige situatie (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
101_A	Bongersstraat 10	1,5	49,44	50,73	+1,29	+1
101_B	Bongersstraat 10	4,5	50,22	51,55	+1,33	+1
101_C	Bongersstraat 10	7,5	50,24	51,55	+1,31	+1
102_A	Bongersstraat 10	1,5	54,43	55,52	+1,09	+1
102_B	Bongersstraat 10	4,5	54,71	55,84	+1,13	+1
102_C	Bongersstraat 10	7,5	54,39	55,54	+1,15	+1
103_A	Bongersstraat 8	1,5	53,78	54,82	+1,04	+1
103_B	Bongersstraat 8	4,5	54,13	55,21	+1,08	+1
103_C	Bongersstraat 8	7,5	53,89	54,96	+1,07	+1
104_A	Kortestraat 9	1,5	50,34	51,30	+0,96	+1
104_B	Kortestraat 9	4,5	51,79	52,75	+0,96	+1
104_C	Kortestraat 9	7,5	51,89	52,85	+0,96	+1
105_A	appartementencomplex Bongersstraat	1,5	49,50	50,96	+1,46	+1
105_B	appartementencomplex Bongersstraat	4,5	50,77	52,23	+1,46	+1
105_C	appartementencomplex Bongersstraat	7,5	50,89	52,31	+1,42	+1
105_D	appartementencomplex Bongersstraat	10,5	50,85	52,24	+1,39	+1
105_E	appartementencomplex Bongersstraat	13,5	50,58	51,97	+1,39	+1
105_F	appartementencomplex Bongersstraat	22,5	49,69	51,05	+1,36	+1
106_A	appartementencomplex Bongersstraat	1,5	45,94	47,33	+1,39	+1
106_B	appartementencomplex Bongersstraat	4,5	47,54	48,94	+1,40	+1
106_C	appartementencomplex Bongersstraat	7,5	47,70	49,06	+1,36	+1
106_D	appartementencomplex Bongersstraat	10,5	47,69	49,04	+1,35	+1
106_E	appartementencomplex Bongersstraat	13,5	47,61	48,94	+1,33	+1
106_F	appartementencomplex Bongersstraat	22,5	47,11	48,39	+1,28	+1

*Tabel 4.3: Geluidsbelastingen ten gevolge van verkeer Bongersstraat
(inclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder)*

Uit de tabel valt op te maken dat de geluidsbelasting in de plansituatie met 1 dB toeneemt ten opzichte van de geluidsbelasting in de huidige situatie. Hiermee is geen sprake van een reconstructiesituatie in de zin van de Wet geluidhinder. Geluidreducerende maatregelen zijn niet nodig.

Voor de woningen langs de Bongersstraat is sprake van een geringe toename van de geluidsbelasting. Een toename van de geluidsbelasting met 1 dB is niet waarneembaar. De geluidssituatie vormt geen belemmering voor het realiseren van een nieuwe aansluiting.

4.5 Gevolgen elders

Ten gevolge van de voorgenomen ontwikkelingen, die de diverse bestemmingsplannen mogelijk maken, kan langs wegen in de omgeving sprake zijn van een toenemende geluidsbelasting door gewijzigde verkeersstromen. In de Wet geluidhinder is sprake van gevolgen elders, wanneer de geluidsbelasting toeneemt met 2 dB of meer in de plansituatie ten opzichte van de toekomstige situatie zonder ontwikkelingen. Van een dergelijke toename is sprake wanneer de verkeersintensiteit toeneemt met 40% of meer (bij een gelijkblijvende verkeersverdeling).

Op basis van de verkeersintensiteiten uit het verkeersmodel is bepaald waar zich in de plansituatie toenames voordoen in het aantal verkeersbewegingen, ten opzichte van de autonome situatie. Veiligheidshalve zijn in dit kader de wegen beschouwd waar het verkeer met 30% of meer toeneemt als gevolg van de plannen. Wegen met een toename van verkeer kleiner dan 30%, en wegen met een afname van het aantal verkeersbewegingen, zijn niet beschouwd (bijvoorbeeld de route F.B. Deurvorststraat - Ir. Sassenstraat). Langs deze wegen hoeft geen significante toename van de geluidsbelasting verwacht te worden en zal geen sprake zijn van gevolgen elders.

Voor de volgende wegvakken is onderzocht of er sprake is van gevolgen elders:

- Bongersstraat (tussen de F.B. Deurvorststraat en de nieuwe weg 'Keurkamer');
- Middelgraaf;
- Diergaarde;
- Veldstraat (tussen F.B. Deurvorststraat en de nieuwe weg 'Keurkamer').

De beschouwde wegen kennen alle een maximumsnelheid van 30 km/h. Voor de Wet geluidhinder zijn dit geen gezoneerde wegen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is derhalve de geluidssituatie onderzocht. Hierna is per wegbron de situatie beschreven. De gehanteerde waarneempunten zijn weergegeven in figuur 4.8.



Figuur 4.8: Situering waarneempunten gevolgen elders

Bongersstraat

De geluidssituatie langs de Bongersstraat is weergegeven in tabel 4.4.

waarneem- punt	waarneem- hoogte (m)	geluidsbelasting autonome situatie (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
201_A	1,5	54,19	55,00	+0,81	+1
201_B	4,5	54,55	55,33	+0,78	+1
201_C	7,5	54,31	55,06	+0,75	+1

Tabel 4.4: Geluidsbelasting ten gevolge van verkeer Bongersstraat (inclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder)

De geluidsbelasting langs het deel van de Bongersstraat tussen de F.B. Deurvorststraat en de nieuwe weg door het plangebied 'Keurkamer' neemt met circa 1 dB toe als gevolg van de plannen. Een dergelijke toename van de geluidsbelasting is niet significant (waarneembaar). Er is geen sprake van gevolgen elders langs de Bongersstraat.

Middelgraaf

Voor de Middelgraaf is de geluidssituatie weergegeven in tabel 4.5.

waarneem- punt	waarneem- hoogte (m)	geluidsbelasting autonome situatie (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
205_A	1,5	52,14	54,63	+2,49	+2
205_B	4,5	51,93	54,33	+2,40	+2
205_C	7,5	51,09	53,39	+2,30	+2
206_A	1,5	51,60	54,32	+2,72	+3
206_B	4,5	51,37	54,03	+2,66	+3
206_C	7,5	50,52	53,10	+2,58	+3
207_A	1,5	48,24	49,50	+1,26	+1
207_B	4,5	48,49	49,78	+1,29	+1
207_C	7,5	48,13	49,45	+1,32	+1
208_A	1,5	50,28	51,49	+1,21	+1
208_B	4,5	50,37	51,60	+1,23	+1
208_C	7,5	49,87	51,10	+1,23	+1

Tabel 4.5: Geluidsbelasting ten gevolge van verkeer Middelgraaf (inclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder)

Uit de tabel valt op te maken dat de geluidsbelasting in de plansituatie 2 tot 3 dB toeneemt ten opzichte van de autonome situatie. Er is dus sprake van gevolgen elders. De significante toename is berekend op de waarneempunten 205 en 206. Deze waarneempunten zijn gelegen langs het deel van de Middelgraaf tussen de Kerkstraat en de Diergaarde. Het aantal verkeersbewegingen neemt als gevolg van de plannen toe van 1.050 naar 2.600 mvt/etm.

Diergaarde

In tabel 4.6 is de geluidssituatie langs de Diergaarde weergegeven.

waarneem- punt	waarneem- hoogte (m)	geluidsbelasting autonome situatie (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
209_A	1,5	46,46	49,38	+2,92	+3
209_B	4,5	46,46	49,35	+2,89	+3
209_C	7,5	45,81	48,68	+2,87	+3
210_A	1,5	47,38	51,46	+4,08	+4
210_B	4,5	47,13	51,21	+4,08	+4
210_C	7,5	46,30	50,36	+4,06	+4
211_A	1,5	48,14	52,24	+4,10	+4
211_B	4,5	47,71	51,80	+4,09	+4
211_C	7,5	46,71	50,80	+4,09	+4

Tabel 4.6: Geluidsbelasting ten gevolge van verkeer Diergaarde (inclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder)

Er is sprake van een significante toename van de geluidsbelasting langs de Diergaarde wanneer de plansituatie vergeleken wordt met de autonome situatie. De geluidsbelasting langs de Diergaarde neemt met 3 tot 4 dB toe als gevolg van de plannen. Er is dus sprake van gevolgen elders.

Dit is het gevolg van een toename van het aantal verkeersbewegingen op de Diergaarde van 700 naar 2.000 mvt/etm. Opgemerkt dient te worden dat de geluidsbelastingen in de autonome situatie relatief laag zijn, doordat het aantal verkeersbewegingen in die situatie beperkt is. Hierdoor is al snel sprake van een relatief grote toename van het aantal verkeersbewegingen, en daarmee een toename van de geluidsbelasting.

Veldstraat

De geluidssituatie voor de Veldstraat is weergegeven in tabel 4.7.

waarneem- punt	waarneem- hoogte (m)	geluidsbelasting autonome situatie (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
215_A	1,5	50,40	52,93	+2,53	+3
215_B	4,5	50,29	52,71	+2,42	+2
215_C	7,5	49,50	51,85	+2,35	+2

Tabel 4.7: Geluidsbelasting ten gevolge van verkeer Veldstraat (inclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder)

Uit de tabel valt op te maken dat de geluidsbelasting met 2 tot 3 dB toeneemt. Er is sprake van gevolgen elders. Een dergelijke toename van de geluidsbelasting is waarneembaar voor het menselijk gehoor.

Resumé

Geconstateerd is dat langs diverse wegen sprake is van gevolgen elders. Langs de Middelgraaf, Veldstraat en de Diergaarde is sprake van significante toenames van de geluidsbelasting. Alle in dit kader beschouwde wegen betreffen 30 km/h-wegen.

Het onderzoek naar gevolgen elders is wettelijk gezien niet meer dan een constatering van de toe- en afnamen van de geluidsbelasting. Er is namelijk geen verplichting tot het treffen van geluidreducerende maatregelen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel gewenst af te wegen of voor deze situaties maatregelen mogelijk zijn. Dit is ter afweging aan het bevoegde gezag.

Conclusies

De gemeente Oude IJsselstreek werkt aan diverse ontwikkelingen binnen het centrumgebied van Ulft. De ontwikkelingen betreffen het realiseren van een nieuwe supermarkt en de bouw van nieuwe woningen. Daarnaast vinden diverse wijzigingen in de verkeersstructuur plaats. De verschillende plannen zijn onderverdeeld in de bestemmingsplan-gebieden: 'Keurkamer', 'Supermarktlocatie' en 'Centrum Ulft 2012'. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing bij de drie bestemmingsplannen is inzicht nodig in het wegverkeerslawaai in en rond het centrumgebied van Ulft. Uit het akoestische onderzoek is een aantal conclusies te trekken.

Nieuwe woningen 'Keurkamer'

Ten gevolge van de Bongersstraat is voor enkele woningen (exacte situering nog niet bekend) de geluidsbelasting naar verwachting hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Geluidreducerende maatregelen zijn in deze situatie niet eenvoudig inpasbaar. Voor enkele woningen zal ontheffing voor een hogere waarde benodigd zijn. Ten gevolge van de nieuwe weg (30 km/h) wordt op circa 20 m vanaf de weg voldaan aan de richtwaarde van 48 dB. Voor woningen in de (beoogde) eerstelijnsbebouwing wordt niet aan deze waarde voldaan. Ter hoogte van de geprojecteerde gevels op de voorlopige plankaart is de geluidsbelasting circa 52 dB. Afgevraagd kan worden of een geluidsbelasting van dergelijke omvang passend is langs een 30 km/h-weg. Geluidreducerende maatregelen zijn in deze situatie niet eenvoudig inpasbaar. Ten gevolge van het verkeer op de al bestaande Veldstraat is sprake van een acceptabele geluidssituatie.

Nieuwe weg 'Keurkamer'

Ten gevolge van het verkeer op de nieuwe weg is tevens de geluidsbelasting op de bestaande woningen nabij de weg beschouwd. Voor twee woningen is een geluidsbelasting hoger dan de richtwaarde van 48 dB berekend. Afgevraagd kan worden of een geluidsbelasting van dergelijke omvang passend is langs een 30 km/h-weg. Geluidreducerende maatregelen zijn in deze situatie niet eenvoudig inpasbaar.

Ontwikkelingen 'Centrum Ulft 2012'

In het bestemmingsplan 'Centrum Ulft 2012' is een aantal gebieden aangewezen als WRO-zone wijzigingsgebied. Op enkele locaties wordt hiermee de realisatie of verbouw van geluidgevoelige functies mogelijk gemaakt. Voor deze locaties is de akoestische situatie beschouwd.

Op alle locaties wordt de richtwaarde van 48 dB overschreden. Afgevraagd kan worden of dergelijke geluidssituaties passend zijn langs 30 km/h-wegen. De geluidsbelasting zal echter overeenkomstig zijn met de geluidsbelasting op de reeds aanwezige bebouwing.

Reconstructie Bongersstraat

Geconstateerd is dat er geen sprake is van een reconstructiesituatie volgens de Wet geluidhinder. De geluidsbelasting op de bestaande woningen langs de Bongersstraat neemt met ten hoogste 1 dB toe ten opzichte van de huidige situatie. Geluidreducerende maatregelen zijn niet nodig.

Gevolgen elders

Geconstateerd is dat langs diverse wegen sprake is van gevolgen elders. Langs de Middelgraaf, Veldstraat en de Diergaarde is sprake van significante toenames van de geluidsbelasting. Alle in dit kader beschouwde wegen betreffen 30 km/h-wegen.

Het onderzoek naar gevolgen elders is wettelijk gezien niet meer dan een constatering van de toe- en afnamen van de geluidsbelasting. Er is namelijk geen verplichting tot het treffen van geluidreducerende maatregelen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel gewenst af te wegen of voor deze situaties maatregelen mogelijk zijn. Dit is ter afweging aan het bevoegde gezag.

Vestiging Leeuwarden
F. Haverschmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden
T (058) 253 44 46
F (058) 253 43 34

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
Goudappel
Coffeng