

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
**Balkerstraat 55a, b & c,
Witharen**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI BALKERWEG 55A, B EN C, WITHAREN

Auteur: BJZ.nu
Status: Definitief
Datum: November 2021
Projectnummer: 2018-254



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

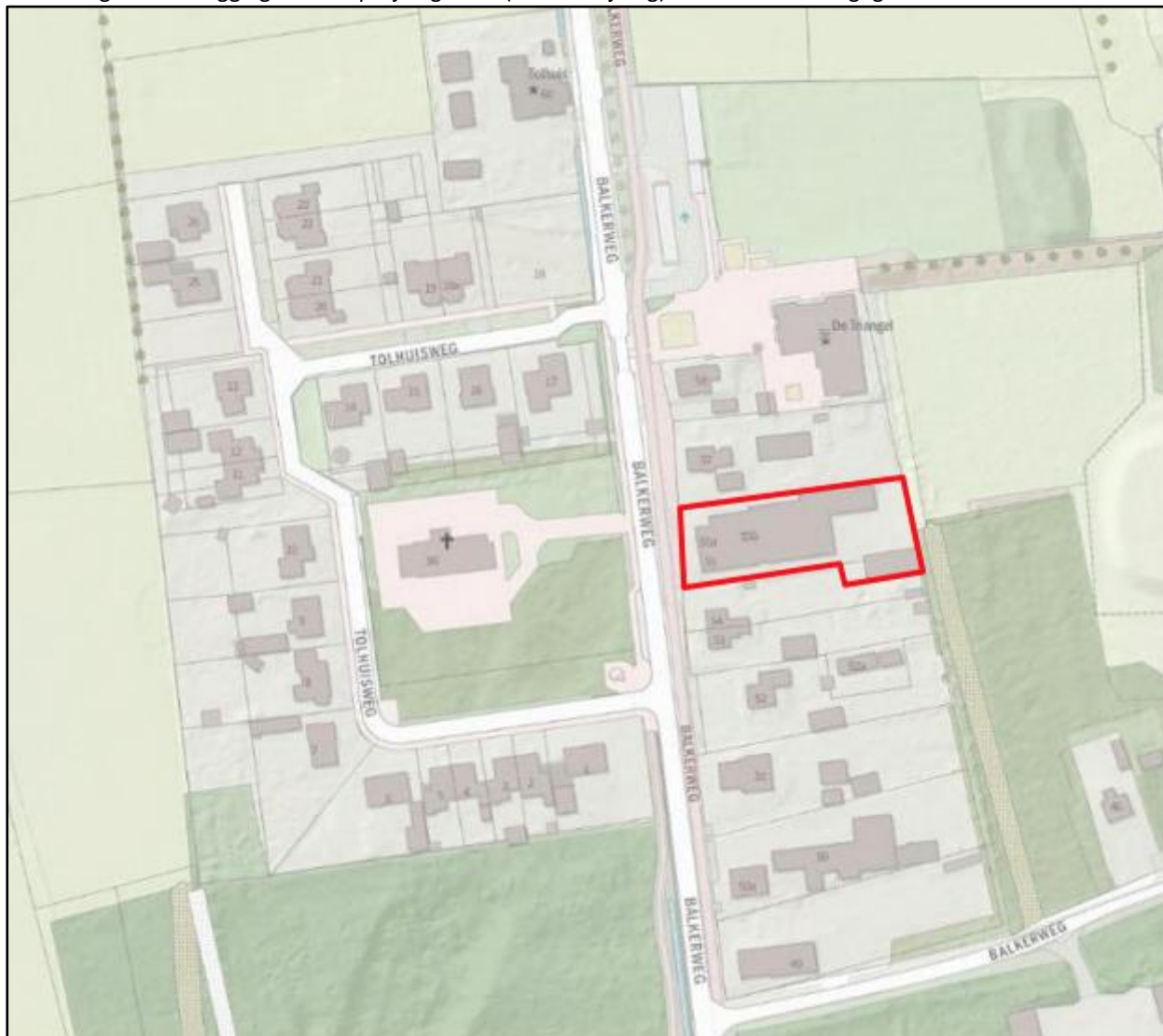
T: 0546-45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	WETTELIJK KADER	5
2.1	ALGEMEEN	5
2.2	ZONE LANGS WEGEN	5
2.3	BOUWBESLUIT.....	5
2.4	BEREKENEN GELUIDSBELASTING	6
2.5	GEMEENTELIJK GELUIDSBELEID.....	6
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	7
3.1	SITUATIE PROJECTGEBIED.....	7
3.2	VERKEERSGEGEVENS.....	8
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN.....	9
4.1	BEREKENINGEN	9
4.2	GELUIDSBELASTING	9
HOOFDSTUK 5	CONCLUSIE.....	11
BIJLAGEN		12
BIJLAGE 1	REKENMODELLEN.....	13
BIJLAGE 2	ITEMEIGENSCHAPPEN.....	14
BIJLAGE 3	RESULTATENTABELLEN	15

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Initiatiefnemer is voornemens het leegstaande horecapand inclusief de twee bedrijfswoningen aan de Balkerweg 55a, b en c te Witharen te slopen en ter plaatse een twee-onder-een-kapwoning te realiseren. In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied (rode omlijning) in Witharen weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied in Witharen (Bron: PDOK)

Het realiseren van de woningen is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan, waardoor een bestemmingsplanherziening benodigd is.

In het kader van deze procedure is het benodigd de geluidbelasting ter plaatse van de gewenste woning te toetsen aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In voorliggend geval betreft het enkel het aspect wegverkeerslawaaï.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, wijzigingsplan, uitwerkingsplan of bij het voorbereiden van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse afwijking akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting aan de gevel van een geluidsgevoelig object als gevolg van de weg te bepalen. Onderzoek is enkel noodzakelijk indien een geluidsgevoelige bestemming zich binnen de wettelijke geluidszone van een weg bevindt. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de wettelijke geluidszone van wegen.

2.2 Zone langs wegen

Artikel 74.1 van de Wgh bepaalt dat wegen een wettelijke geluidszone hebben. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of in buiten stedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buiten stedelijk gebied
1 of 2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	350 m	600 m

Tabel 1 Wettelijke geluidszones wegen (Bron: wetten.overheid.nl)

De wettelijke geluidszone bevindt zich aan weerszijde van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- en fietspaden en vluchtstroken behoren niet tot de weg.

Binnen de zone van een weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op de binnen de zone gelegen woning(en). Bij het berekenen van de geluidsbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald. De L_{den} -waarde is het energetisch en naar tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende waarden:

- Het geluidsniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- Het geluidsniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- Het geluidsniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 7.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidsbelasting dient aan de voorkeurswaarde en indien nodig aan de uiterste grenswaarde van de Wgh worden getoetst.

Op basis van artikel 74.2 van de Wgh gelden de in tabel 1 opgenomen zones niet voor:

- Wegen die als woonerf zijn aangeduid;
- Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Het feit dat er voor de hiervoor genoemde gevallen geen wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen kan worden dat niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening'.

2.3 Bouwbesluit

In het bouwbesluit (artikel 3.1) is bepaald dat een woning een uiterste binnenwaarde in geluidsgevoelige ruimten mag hebben van 33 dB. Daarnaast is opgenomen dat de standaard geluidwering van een gevel van een woning minimaal 20 dB bedraagt.

2.4 Berekenen geluidsbelasting

Om te bepalen of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is ter plaatse van de te realiseren appartementen en woningen dient de cumulatieve geluidsbelasting in beeld te worden gebracht. Bij een gevelbelasting van 53 dB is standaard sprake van een binnenniveau van 33 dB. In voorliggend geval wordt de cumulatieve geluidsbelasting op de gevels dan ook in eerste instantie getoetst aan de 53 dB. Opgemerkt wordt dat er voor de toetsing aan het bouwbesluit rekening gehouden dient te worden met een gecumuleerde, ongecorrigeerde gevelbelasting.

2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Ommen beschikt niet over een geluidsbeleid met betrekking tot 30 km/uur wegen. Voorliggend onderzoek toetst, om deze reden, aan het bouwbesluit.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie projectgebied

Het voornemen bestaat een twee-onder-een-kapwoning te realiseren waarbij de kavel in tweeën opgedeeld zal worden. In afbeelding 3.1 is de toekomstige situatie in een inrichtingstekening weergegeven waarbij de twee-onder-een-kapwoning met zwarte omlijning is weergegeven.



Afbeelding 3.1 gewenste situatie (Bron: Wolf Bouwtekeningen)

Het projectgebied ligt in het binnen stedelijk gebied van Witharen. In de directe nabijheid van het projectgebied ligt de Balkerweg, een doorgaande weg van Ommen naar Balkbrug.

De Balkerweg kent geen wettelijke geluidszone. Het feit dat er geen wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen kan worden dat er niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient er een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening'.

Voorliggend akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï voorziet hierin.

In tabel 3 is weergegeven welke uitgangspunten voor het rekenmodel zijn gehanteerd.

Locatie projectgebied	Binnenstedelijk gebied
Voorkeurswaarde	48 dB
Balkerweg	
Wgh van toepassing	Nee

Tabel 3 Uitgangspunten onderzoek wegverkeerslawaaï (Bron: BJZ.nu)

3.2 Verkeersgegevens

De Gemeente Ommen heeft de verkeersgegevens aangeleverd voor de onderzochte weg. Voor wat betreft de etmaalintensiteit is hierbij sprake van een prognose voor het jaar 2033.

In tabel 4 zijn de weg- en verkeersgegevens voor de Balkerweg uitgezet, zoals deze zijn gebruikt ten behoeve van het berekenen van de geluidsbelasting.

Weg- en verkeersgegevens	Balkerweg
Etmaalintensiteit 2033 (prognose)	2468
Uurintensiteit dag/avond/nacht (%)	7,04/2,94/0,47
Lichte motorvoertuigen dag/ avond/ nacht (%)	76,91/80,81/86,87
Middelzware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	17,07/14,20/6,01
Zware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	6,01 /5,00/7,12
Wettelijke rijsnelheid (km/uur)	30 km/uur
Wegdektype	W0 - (referentiewegdek)

Tabel 4 Weg- en verkeersgegevens Balkerweg (Bron: Gemeente Ommen)

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekeningen

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Bij de berekening is uitgegaan van een standaard bodemfactor van 0,0 (akoestisch hard). In het model zijn de volgende zaken opgenomen:

- wegen met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte;
- rekenpunten op 1,5, 4,5 en 7,5 meter aan iedere zijde van beide woningen;
- Zachte bodemgebieden.

In bijlage 1 is een uitsnede van het rekenmodel weergegeven. Bijlage 2 bevat de ingevoerde itemeigenschappen.

4.2 Geluidsbelasting

In tabel 5 staan de onderzoeksresultaten opgenomen. Hierin wordt per woning, per gevel en per verdieping de geluidbelasting als gevolg van de Balkerweg getoond. Aan de hand hiervan kan de gevelwering worden bepaald. De overschrijdingen van de voorkeurswaarde zijn **dikgedrukt** weergegeven.

Toetspunt	Gevel	Hoogte (m)	Balkerweg (dB, excl. reductie)	Maximale binnenniveau – standaardgevelwering van 20 dB (dB)	Benodigde extra gevelwering (dB)
01	Westgevel woning 1	1.5	57	37	4
		4.5	57	37	4
		7.5	57	37	4
02	Noordgevel woning 1	1.5	52	32	-
		4.5	53	33	-
		7.5	53	33	-
03	Oostgevel woning 1	1.5	35	15	-
		4.5	36	16	-
		7.5	-	-	-
04	Westgevel woning 2	1.5	57	37	4
		4.5	57	37	4
		7.5	57	37	4
05	Zuidgevel woning 2	1.5	51	31	-
		4.5	52	32	-
		7.5	52	32	-
06	Oostgevel woning 2	1.5	32	19	-
		4.5	33	20	-
		7.5	-	-	-

Tabel 5 Rekenresultaten (Bron: BJZ.nu)

De Balkerweg geeft een geluidsbelasting van de westgevel van beide woningen van maximaal 57 dB (excl. Reductie). De noord- en zuidgevels van de woningen hebben een minimale gevelbelasting van 51 dB en voldoen hiermee ook niet aan de voorkeurswaarde.

Om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (binnenniveau van 33 dB) te garanderen is ter plaatse van de westgevels een gevelwering van 24 dB benodigd. Ten opzichte van de standaard in het Bouwbesluit opgenomen gevelwering van 20 dB zijn daarom extra maatregelen van minimaal 4 dB in de gevel noodzakelijk

om een binnenniveau van 33 dB te garanderen, waarmee er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Naast gevelmaatregelen zijn ook bron- en overdrachtsmaatregelen in overweging genomen. De initiatiefnemer van het bouwplan waar voorliggend onderzoek voor wordt uitgevoerd heeft geen invloed op het reduceren van het geluid van voertuigen. Daarnaast heeft de initiatiefnemer ook geen invloed op de samenstelling van het verkeer, de verkeersintensiteit, het snelheidsregime en het wegdek. Bronmaatregelen zijn dan ook niet doelmatig.

Een grotere afstand tussen de gevel en de weg zorgt voor een lagere geluidsbelasting op de gevel. Om aan de ambitiewaarde te kunnen voldoen dient de woning verder naar achteren geplaatst te worden. Met het in acht nemen van de regels van het bestemmingsplan dient de woning binnen 15 meter van de rooilijn gerealiseerd te worden. Met het naar achteren plaatsen van de woning wordt de geluidsbelasting hoogstens met 1 dB verlaagd, waardoor het stedenbouwkundig niet wenselijk is om voor deze geringe afname van de rooilijn af te wijken. Het plaatsen van geluidsschermen langs de weg is stedenbouwkundig gezien eveneens onwenselijk. Daarnaast zijn hiermee de hoger gelegen bouwlagen niet af te schermen en brengt het plaatsen van een geluidsscherm hoge kosten met zich mee. Overdrachtsmaatregelen zijn dan ook niet doelmatig.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

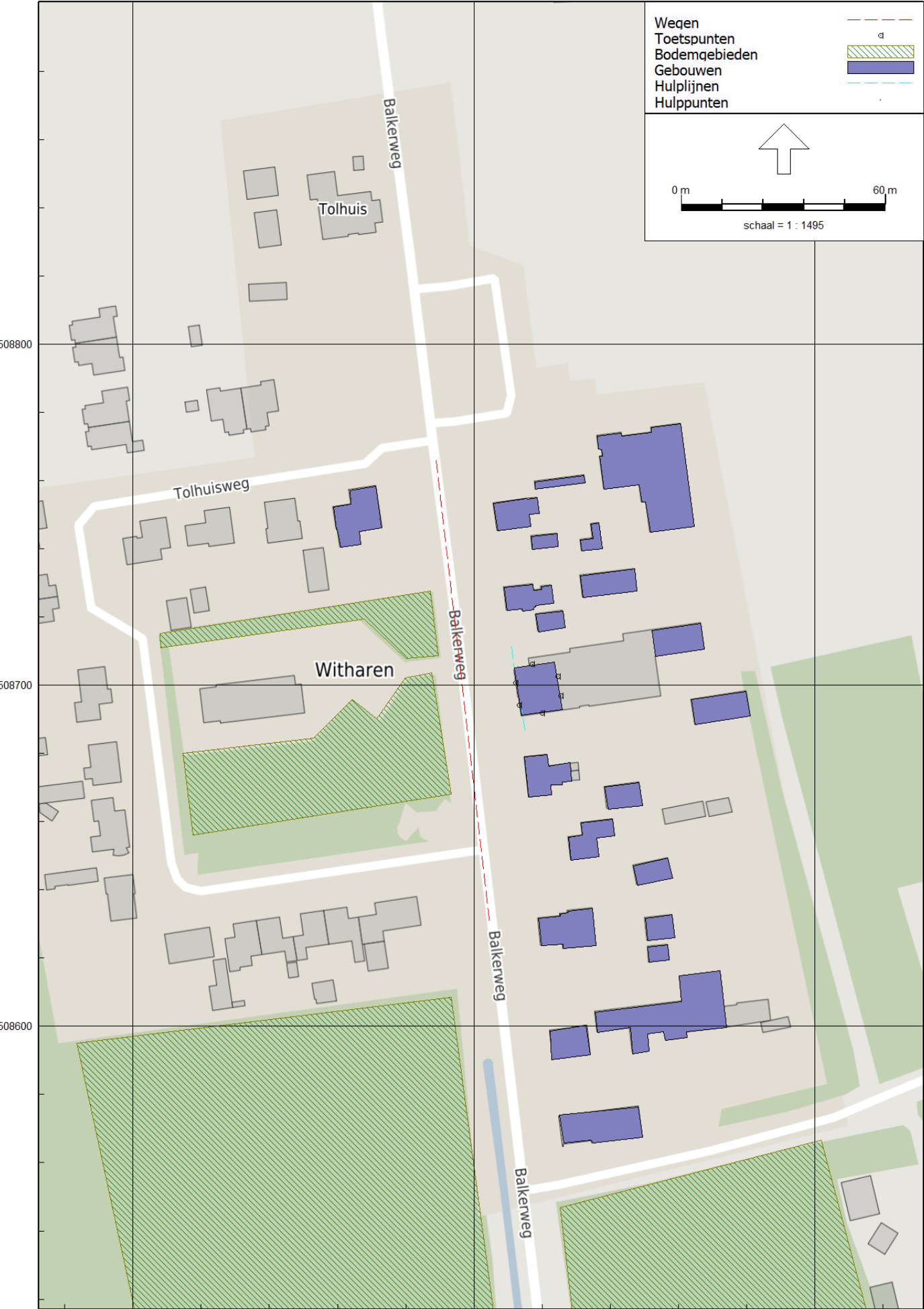
Initiatiefnemer is voornemens het leegstaande horecapand inclusief de twee bedrijfswoningen aan de Balkerweg 55a, b en c te Witharen te slopen en ter plaatse een twee-onder-een-kapwoning te realiseren.

In voorliggend onderzoek is de geluidsbelasting als gevolg van de Balkerweg op de gewenste woonkavels onderzocht. De geluidsbelasting bedraagt maximaal 57 dB ter plaatse van de westgevels (voorgevel) van de beide te realiseren woningen. Voor de overige gevels bedraagt de geluidsbelasting maximaal 53 dB.

Om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (binnenniveau van 33 dB) te garanderen is ter plaatse van de westgevels van de beide woningen een gevelwering van 24 dB benodigd. Ten opzichte van de standaard in het Bouwbesluit opgenomen gevelwering van 20 dB zijn daarom extra maatregelen in de gevel van minimaal 4 dB noodzakelijk om het binnenniveau uit het Bouwbesluit te garanderen. Met het nemen van extra gevelmaatregelen is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Rekenmodellen



Bijlage 2 Itemeigenschappen

Itemeigenschappen rekenmodel wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
BW 30	Balkerweg 30 zone	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	30

Itemeigenschappen rekenmodel wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
BW 30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30

Itemeigenschappen rekenmodel wegverkeerslawaa

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
BW 30	--	30	30	30	--	2468,00	7,04	2,94	0,47	--

Itemeigenschappen rekenmodel wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
BW 30	--	--	--	--	76,91	80,81	86,87	--	17,07	14,20	6,01	--	6,01

Itemeigenschappen rekenmodel wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
BW 30	5,00	7,12	--	--	--	--	--	133,63	58,64	10,08	--	29,66

Itemeigenschappen rekenmodel wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
BW 30	10,30	0,70	--	10,44	3,63	0,83	--	82,16	87,40	97,70

Itemeigenschappen rekenmodel wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
BW 30	95,79	100,07	98,04	91,72	88,37	77,75	82,91	93,14	91,54

Itemeigenschappen rekenmodel wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
BW 30	95,93	93,79	87,44	83,85	68,71	74,13	83,75	83,64	87,85

Itemeigenschappen rekenmodel wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
BW 30	85,42	79,12	74,89	--	--	--	--	--	--

Itemeigenschappen rekenmodel wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
BW 30	--	--

Itemeigenschappen rekenmodel wegverkeerslawaaai

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
TP01	Toetspunt 01 Westgevel	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
TP02	Toetspunt 02 Noordgevel	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
TP03	Toetspunt 03 Oostgevel	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
TP05	Toetspunt 05 Zuidgevel	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
TP06W	Toetspunt 06 Westgevel	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
TP04	Toetspunt 04 Westgevel	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--

Itemeigenschappen rekenmodel wegverkeerslawaaï

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Gevel
TP01	Ja
TP02	Ja
TP03	Ja
TP05	Ja
TP06W	Ja
TP04	Ja

Itemeigenschappen rekenmodel wegverkeerslawaa

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
BG	Bodemgebied	1,00
BG02	Bodemgebied	1,00
BG03	Bodemgebied	1,00
BG04	Bodemgebied	1,00

Itemeigenschappen rekenmodel wegverkeerslawaaai

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar
OB01	Omliggende bebouwing	7,00	0,00	Relatief					0	0
OB02	Omliggende bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
OB03	Omliggende bebouwing	7,00	0,00	Relatief					0	0
OB04	Omliggende bebouwing	4,00	0,00	Relatief					0	0
OB05	Omliggende bebouwing	6,00	0,00	Relatief					0	0
OB06	Omliggende bebouwing	4,00	0,00	Relatief					0	0
OB07	Omliggende bebouwing	2,50	0,00	Relatief					0	0
OB08	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief					0	0
OB09	Omliggende bebouwing	6,00	0,00	Relatief					0	0
OB10	Omliggende bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
OB11	Omliggende bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
OB12	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief					0	0
OB13	Omliggende bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
OB14	Omliggende bebouwing	3,00	0,00	Relatief					0	0
OB15	Omliggende bebouwing	5,00	0,00	Relatief					0	0
PG	Plangebied	8,00	0,00	Relatief					0	0
OB	Omliggende bebouwing	9,00	<-->	Relatief					0	0
OB	Omliggende bebouwing	6,00	0,00	Relatief					0	0
OB	Omliggende bebouwing	6,00	0,00	Relatief					0	0
OB15	Omliggende bebouwing	0,00	0,00	Relatief					0	0
BH	Bedrijfshal	5,00	<-->	Relatief					0	0
BH	Bedrijfshal	5,00	<-->	Relatief					0	0

Itemeigenschappen rekenmodel wegverkeerslawaaai

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
OB01	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB02	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB03	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB04	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB05	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB06	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB07	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB08	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB09	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB10	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB11	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB12	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB13	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB14	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB15	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PG	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB15	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
BH	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
BH	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Itemeigenschappen rekenmodel wegverkeerslawaa

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.
HL01	Hulplijn plangebied	0,00	0,00	Relatief
HL02	Hulplijn plangebied	0,00	0,00	Relatief

Bijlage 3 Resultatentabellen

Resultatentabel geluidsbelasting Balkerweg

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
TP01_A	Toetspunt 01 Westgevel	223412,21	508700,77	1,50	57	53	45	57	
TP01_B	Toetspunt 01 Westgevel	223412,21	508700,77	4,50	58	53	45	57	
TP01_C	Toetspunt 01 Westgevel	223412,21	508700,77	7,50	57	53	45	57	
TP02_A	Toetspunt 02 Noordgevel	223417,20	508706,10	1,50	53	49	40	52	
TP02_B	Toetspunt 02 Noordgevel	223417,20	508706,10	4,50	53	49	41	53	
TP02_C	Toetspunt 02 Noordgevel	223417,20	508706,10	7,50	53	49	41	53	
TP03_A	Toetspunt 03 Oostgevel	223424,64	508702,58	1,50	35	31	22	35	
TP03_B	Toetspunt 03 Oostgevel	223424,64	508702,58	4,50	36	32	24	36	
TP03_C	Toetspunt 03 Oostgevel	223424,64	508702,58	7,50	--	--	--	--	
TP04_A	Toetspunt 04 Westgevel	223413,28	508694,24	1,50	57	53	45	57	
TP04_B	Toetspunt 04 Westgevel	223413,28	508694,24	4,50	58	53	45	57	
TP04_C	Toetspunt 04 Westgevel	223413,28	508694,24	7,50	57	53	45	57	
TP05_A	Toetspunt 05 Zuidgevel	223420,09	508691,83	1,50	52	48	39	51	
TP05_B	Toetspunt 05 Zuidgevel	223420,09	508691,83	4,50	53	48	40	52	
TP05_C	Toetspunt 05 Zuidgevel	223420,09	508691,83	7,50	53	48	40	52	
TP06W_A	Toetspunt 06 Westgevel	223425,61	508696,91	1,50	32	28	19	31	
TP06W_B	Toetspunt 06 Westgevel	223425,61	508696,91	4,50	33	29	20	32	
TP06W_C	Toetspunt 06 Westgevel	223425,61	508696,91	7,50	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen