



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Westervoort, Klapstraat 233

Gemeente Westervoort

Datum: 4 september 2019

Projectnummer: 190313

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Ligging plangebied	3
1.3	Doel van het onderzoek	3
2	Wet- en regelgeving	4
2.1	Wet geluidhinder	4
2.2	Hogere waarde procedure	5
2.3	Gecumuleerde geluidbelasting	6
2.4	Rekenmethodieken	7
3	Onderzoeksgegevens	8
3.1	Selectie van geluidbronnen	8
4	Onderzoek	11
4.1	Onderzoeksopzet	11
4.2	Bepalen van de geluidbelastingen	11
4.3	Geluidbelastingen	11
4.4	Toetsing aan het Bouwbesluit 2012	13
5	Conclusie	14

Bijlagen

- Bijlage A Grafisch overzicht rekenmodel
- Bijlage B Rapportage van het rekenmodel
- Bijlage C Verbeelding (d.d. 19-08-2019)

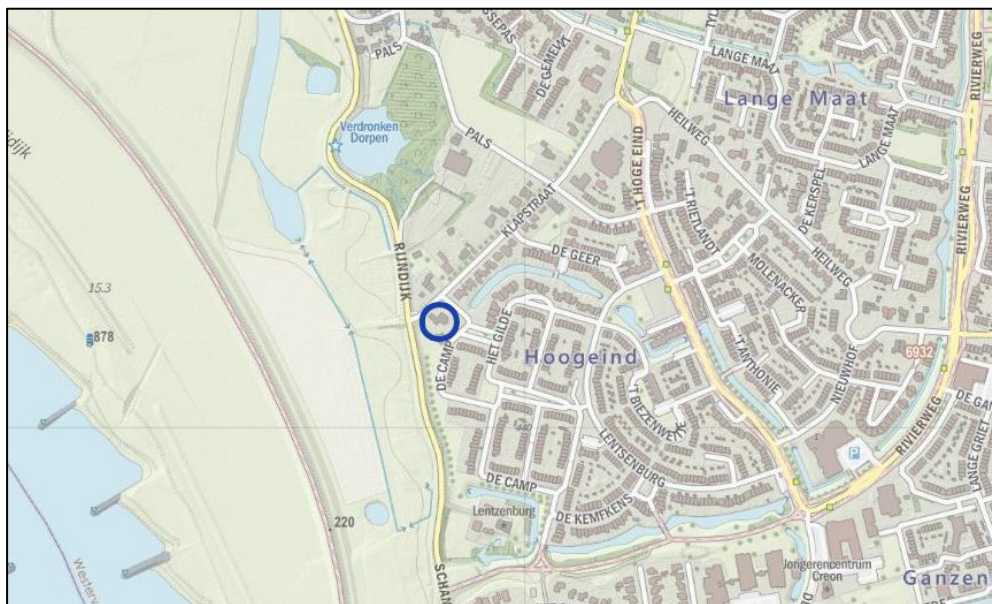
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het initiatief betreft de nieuwbouw van twee woningen aan de Klapstraat 233 te Westervoort. In het geldende bestemmingsplan 'Komplannen Westervoort' uit 2014 heeft het betreffende perceel echter een bedrijfsbestemming. Om de woningen juridisch-planologisch mogelijk te maken dient een nieuw bestemmingsplan worden opgesteld. In het kader van het bestemmingsplan is onderzoek noodzakelijk naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai. Dit rapport is een uitwerking van dit onderzoek naar geluid.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied betreft het perceel aan de Klapstraat 233 te Westervoort, gemeente Westervoort. Deze locatie bevindt zich binnen de bebouwde kom. Het plangebied grenst ten westen aan de 60 km/uur weg Schans die overgaat in de 30 km/uur weg Rijndijk. Daarnaast wordt het plangebied omringd door de 30 km/uur wegen Klapstraat, De Kip en De Camp. Op grotere afstand liggen ten oosten van het plangebied de gezoneerde wegen 't Hoge Eind en Rivierweg.



Figuur 1 Globale ligging plangebied (in blauw)

1.3 Doel van het onderzoek

Om het initiatief mogelijk te maken moet volgens de artikelen 76a en 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) en artikel 4.1 van het Besluit geluidhinder (Bgh) bij het nieuwe planologische regime waarin woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk worden gemaakt binnen de zones van (spoor)wegen, akoestisch onderzoek worden verricht.

2 Wet- en regelgeving

2.1 Wet geluidhinder

2.1.1 Zones

Langs wegen liggen zones. Binnen deze zones moet voor de realisatie van geluidgevoelige bestemmingen akoestisch onderzoek worden uitgevoerd.

Wegverkeer

De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg: stedelijk of buitenstedelijk. De zone ligt aan weerszijden van de weg en is geme-ten vanuit de rand van de weg. De zones, zoals beschreven in artikel 74 van de Wgh, zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Aantal rijstroken	Zones langs wegen	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

Tabel 1 Overzicht van de zones langs wegen

Artikel 74 lid 2 van de Wgh maakt een uitzondering voor wegen met een 30 km/u-regime en woonerven. Deze wegen hebben geen zone en zijn daarmee niet onder-zoeksplichtig¹.

2.1.2 Grenswaarden

De Wgh heeft tot doel geluidhinder te voorkomen en te beperken tot aanvaardbare geluidniveaus. In de Wgh zijn hiervoor twee soorten grenswaarden opgenomen:

- *Ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting*: Deze waarde garandeert een goede woon- en leefsituatie binnen de invloedssfeer van een geluidbron (wegen, spoor-wegen, enzovoort).
- *Maximale ontheffingswaarde*: Deze waarde geeft de hoogste gevelbelasting weer waarvoor een hogere waarde kan worden aangevraagd.

De grenswaarden zijn onder andere afhankelijk van de geluidbron (wegverkeer-, rail-verkeer- of industrielawaai), de ligging van de geluidgevoelige bebouwing (stedelijk of buitenstedelijk gebied) en het type geluidgevoelige bebouwing. In de volgende tabel zijn voor geluidgevoelige bestemmingen de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting en de maximale ontheffingswaarde uit de Wgh weergegeven voor wegverkeer.

¹ Conform artikel 74 lid 2 van de Wgh is voor 30 km/uur wegen geen onderzoeksplicht. Op 3 september 2003 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitgespro-ken (nr. 200203751/1: Abcoude) dat nog niet geconcludeerd kan worden dat het project aanvaardbaar is vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening (goed woon- en leefklimaat, zoals opgenomen in het Bouwbesluit). Daarom wordt bij 30 km/uur-zones on-derzocht of wordt voldaan aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB of de maximale ontheffingswaarde op de gevel.

	Wegverkeer
Stedelijk gebied	
Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting	48 dB (art. 82 Wgh)
Maximale ontheffingswaarde	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)
Buitenstedelijk gebied	
Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting	48 dB (art. 82 Wgh)
Maximale ontheffingswaarde	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)

Tabel 2 Overzicht van de grenswaarden uit de Wgh

Gezien de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting en de maximale ontheffingswaarde kunnen zich drie situaties voordoen:

Een geluidbelasting lager dan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting

In deze situatie zijn volgens de Wgh geen nadere acties nodig om de geluidgevoelige bebouwing te realiseren.

Een geluidbelasting tussen de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting en de maximale ontheffingswaarde

In deze situatie dienen bij voorkeur maatregelen te worden getroffen om de geluidbelasting terug te brengen tot een waarde die lager is dan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Wanneer er overwegende bezwaren zijn vanuit stedenbouwkundig, verkeerskundig, landschappelijk of financieel oogpunt, kan voor de geluidgevoelige bebouwing een hogere waarde worden aangevraagd. Voor het verlenen van hogere waarden kan de gemeente een gemeentelijk geluidbeleid vaststellen.

Een geluidbelasting hoger dan de maximale ontheffingswaarde

In deze situatie is de realisatie van geluidgevoelige bebouwing in principe niet mogelijk, tenzij geluidsbeperkende maatregelen worden getroffen waardoor de geluidbelasting daalt tot een waarde lager dan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting of de maximale ontheffingswaarde.

2.2 Hogere waarde procedure

Bij een geluidbelasting, na beschouwing van maatregelen, tussen de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting en de maximale ontheffingswaarde kan bij het college van burgemeester en wethouders (B en W), onder bepaalde voorwaarden, ontheffing van de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting worden aangevraagd.

Indien aanwezig dient te worden voldaan aan één of meerdere subcriteria uit lokaal hogere waarden beleid. Het beleid van de gemeente van de gemeente Westervoort bestaat uit een nota Geluidsbeleid waarin de hoofdlijnen van het beleid uiteen worden gezet en een viertal deelnota's, te weten een Nota Hogere Grenswaarden, een Nota Bedrijven en Geluid, een Nota Evenementen en Geluid en een Nota Bouwlawaai.

Voor weg- en railverkeer (en industrielawaai) is het beleid vertaald naar ambitieniveaus en bovengrenzen en daar aan gekoppelde gebiedstypering. Het plangebied ligt in 'woonwijken in Westervoort'. Het ambitieniveau voor deze gebieden bedraagt voor weg- en railverkeerslawaai 'rustig', welke vertaalt kan worden naar 43 dB voor weg-

verkeerslawaai en 50 dB voor railverkeerslawaai. De bovengrens ligt op 'lawaaiig' met de vertaling naar respectievelijk 63 dB en 68 dB.

gebiedstyperingen	geluidsklasse (ambitie)	geluidsklasse (bovengrens)	geluidsklasse (ambitie)	geluidsklasse (bovengrens)
	weg- en railverkeer		bedrijven	
Hondsbroeksche Pleij/Uiterwaarden	rustig	redelijk rustig	rustig	redelijk rustig
Disseluiterswaarden	redelijk rustig	redelijk rustig	redelijk rustig	redelijk rustig
Woonwijken in Westervoort	rustig	onrustig lawaaiig ¹⁾	rustig	redelijk rustig ²⁾
Centrum Westervoort	onrustig	zeer onrustig	redelijk rustig ²⁾	onrustig ²⁾
Bedrijventerreinen	onrustig	lawaaiig	redelijk rustig	onrustig
Gebied met gemengde functies / buitengebied	onrustig	zeer onrustig	redelijk rustig	onrustig
Geluidgezoneerde industrieterreinen	onrustig	zeer onrustig	(separaat toetsingskader)	

1) bij vervangende nieuwbouw of bij opvullen lintbebouwing

2) geluidsluwe zijde 1 of 2 geluidsklassen stiller

geluidsklasse	VL	RL	IL
2 zeer rustig			
1 rustig	38	45	40
0 redelijk rustig	43	50	45
-1 onrustig	48	55	50
-2 zeer onrustig	53	58	55
-3 lawaaiig	58	63	60
-4 zeer lawaaiig	63	68	65

VL = Verkeerslawaai
RL = Railverkeerslawaai
IL = Industrielawaai

2.3 Gecumuleerde geluidbelasting

De gecumuleerde geluidbelasting wordt berekend ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen (waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld) die in meerdere geluidszones in de zin van de Wgh liggen. In het zesde lid van artikel 110a Wgh wordt aangegeven dat burgemeester en wethouders slechts hogere waarden vast kunnen stellen, wanneer de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onacceptabele geluidbelasting.

De Wgh geeft geen grenswaarden voor de gecumuleerde geluidbelasting. Dit is derhalve ter beoordeling van het bevoegd gezag.

2.4 Rekenmethodieken

2.4.1 *Rekenmethodiek voor de geluidbelastingen*

Volgens artikel 110d van de Wgh moet voor wegverkeer-, railverkeer- en industrielaawaai het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMG 2012) worden gevolgd. Voor de berekening van de geluidbelasting van een weg is de rekenmethodiek beschreven in bijlage III (hoofdstuk 3) van het RMG 2012. Voor de berekening van de geluidbelasting van een spoorlijn is de rekenmethodiek beschreven in bijlage IV (hoofdstuk 3) van het RMG 2012. Voor de berekening van de geluidbelasting van een gezoneerd industrieterrein is de rekenmethodiek beschreven in de Handleiding meten en rekenen industrielaawaai 1999.

De reken- en meetvoorschriften schrijven voor dat het equivalente geluidniveau moet worden bepaald volgens standaardrekenmethode 2, maar dat in bepaalde situaties kan worden volstaan met een eenvoudigere standaardrekenmethode 1-berekening. Standaardrekenmethode 1 is gebaseerd op een vereenvoudiging van de situatie, waarbij ten aanzien van het toepassingsbereik van de methode, voorwaarden worden gesteld. In voorliggende situatie is gerekend met standaardrekenmethode 2, hiervoor is gebruikgemaakt van het computerprogramma Winhavik (versie 9.0.2).

2.4.2 *Rekenmethodiek voor de gecumuleerde geluidbelasting*

Cumulatie is alleen van belang in situaties waarin geluidgevoelige bebouwing wordt blootgesteld aan meerdere geluidbronnen. Op basis van bijlage I, hoofdstuk 2: “Rekenmethode gecumuleerde geluidbelasting” uit het RMG 2012 hoeven bronnen, die niet zorgen voor een overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting, niet betrokken te worden in de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting. De gecumuleerde geluidbelasting wordt in het kader van de bepaling van de gevelwering berekend exclusief aftrek artikel 110g Wgh.

3 Onderzoeksgegevens

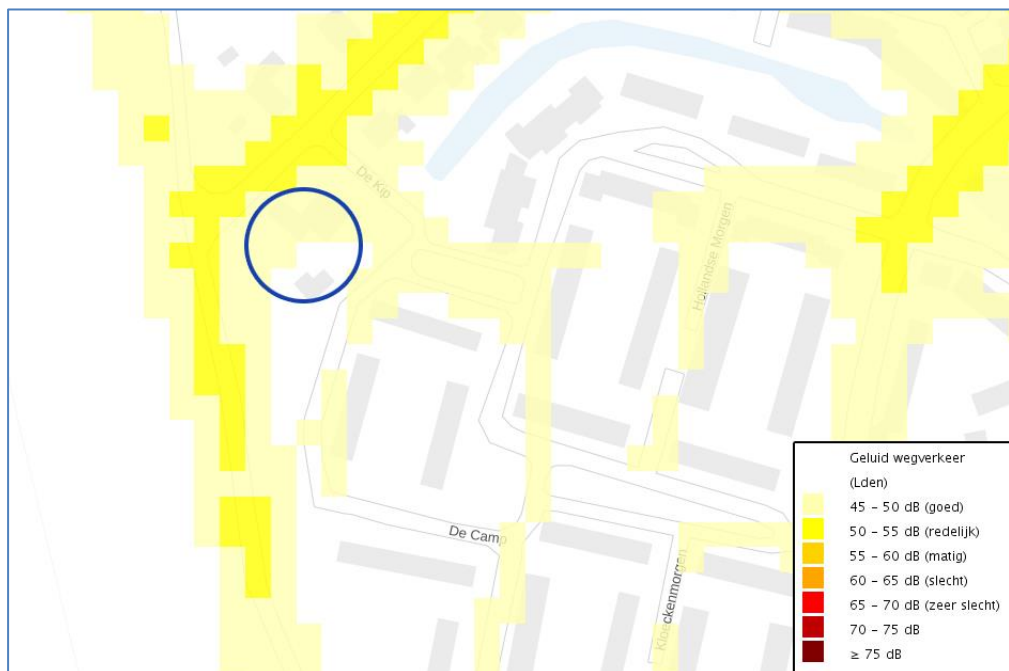
De verkeersgegevens zijn afkomstig van de organisatie 1Stroom, die werkt voor de gemeenten Duiven en Westervoort, en betreffen etmaalintensiteiten werkdag 2028H uit het RVMK van de gemeente Duiven. Gerekend is met een autonome groei van 1% om tot het prognosejaar 2029 te komen. Daarnaast zijn werkdagintensiteiten omgezet naar weekdagintensiteiten conform Gelders Verkeer en het CROW.

3.1 Selectie van geluidbronnen

Voor het akoestische onderzoek wordt allereerst bepaald welke (spoor)wegen relevant zijn voor het plangebied. In de directe omgeving van het plangebied liggen alleen wegen.

Het plangebied ligt in de akoestische aandachtszone van de gezoneerde Schans. Op basis van een goede ruimtelijke ordening worden ook de omliggende 30 km/uur wegen Rijndijk, Klapstraat en De Kip meegenomen in dit onderzoek. Van De Kip zijn geen gegevens beschikbaar. Op basis van het RVMK is hiervoor een raming gemaakt.

De site Atlas Leefomgeving is, ter indicatie, geraadpleegd om de geluibelasting van de De Camp te beoordelen. Figuur 2 laat zien dat er voor het plangebied sprake is van een goede geluidkwaliteit. In vergelijking tot de Klapstraat en De Kip mag verwacht worden dat op De Camp sprake is van een verkeersluwer karakter dat niet als nadelig effect kan worden beoordeeld ten behoeve van de te berekenen geluidbelasting in het kader van de normstelling uit de Wet geluidhinder. Als gevolg is de 30 km/uur weg De Camp niet meegenomen in dit onderzoek.



Figuur 2 Ruwe indicatie geluidkwaliteit (Lden) ter hoogte van het plangebied (in blauw)
(bron: AtlasLeefomgeving, bewerking: SAB)

3.1.1 Snelheid wegen

Op de Schans geldt een maximumsnelheid van 60 km/uur. Op de overige betreffende wegen geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur.

3.1.2 Wegverharding

De wegverharding van de wegen Schans en Rijndijk bestaat uit dichtasfaltbeton (DAB). De wegverharding van Klapstraat bestaat gedeeltelijk uit dichtasfaltbeton (DAB) en elementverharding in keperverband (klinkers). De wegverharding van De Kip bestaat uit elementverharding in keperverband (klinkers).

3.1.3 Verkeersintensiteiten wegen

In dit onderzoek zijn de etmaalintensiteiten afkomstig uit het RVMK van de gemeente Duiven. Voor de 30 km/uur weg De Kip is een raming gemaakt.

Weg(vak)	Etmaalintensiteit 2029
Schans	712
Rijndijk	359
Klapstraat (tussen Schans en De Kip)	446
Klapstraat (vanaf De Kip)	719
De Kip	270

Tabel 4 Verkeersintensiteiten

3.1.4 Bebouwing en waarneemhoogten

De waarneempunten zijn, rekening houdend met de beoogde bebouwing, gesitueerd op 1½, 4½ en 7½ meter boven het maaiveld waarbij wordt uitgegaan van een maximale bebouwingshoogte van 10 meter voor beide woningen. De verbeelding is opgenomen in Bijlage C.

3.1.5 Aftrek ex artikel 110g Wgh

Voor wegen waar de representatief te achten snelheid lager is dan 70 km/uur wordt een correctie toegepast van 5 dB. Tot 1 juli 2018 geldt voor wegen waar de toegestane maximum snelheid hoger of gelijk is aan 70 km/uur een aftrek afhankelijk van de berekende geluidbelasting. Indien de geluidbelasting 57 dB bedraagt, is de aftrek 4 dB. Bij een geluidbelasting van 56 dB bedraagt de correctie 3 dB. Indien een andere geluidbelasting wordt berekend bedraagt de correctie 2 dB.

In dit onderzoek wordt een correctie van 5 dB² toegepast aangezien de snelheden lager liggen dan 70 km/uur.

Maximum snelheid wegen	Aftrek ex artikel 110g Wgh
< 70 km/uur	- 5 dB
≥ 70 km/uur	- 2 dB
	Bij 57 dB - 4 dB
	Bij 56 dB - 3 dB

Tabel 5 Aftrek ex artikel 110g Wgh

² Op grond van de Wgh moet bij wegen met een snelheid tot 70 km/uur een aftrek voor het stiller worden van het verkeer (aftrek op grond van artikel 110g Wgh) van 5 dB worden toegepast. Voor 30 km/uur wegen is deze aftrek niet vastgelegd in de Wgh, omdat deze geen zone hebben. Bij lagere snelheden is het aandeel motorgeluid hoger dan van het bandengeluid. Het is aannemelijk dat het motorgeluid in de toekomst sterk zal afnemen, door gebruik van elektrische en hybride auto's, bij 30 km/uur wegen is dan ook de aftrek voor het stiller worden van het verkeer (aftrek op grond van artikel 110g Wgh) van 5 dB toegepast. Hiermee is aangesloten bij de Raad van State uitspraak bij het bestemmingsplan "Parijsch Zuid" in Culemborg (zaaknummer: 201304862/3/R2).

4 Onderzoek

4.1 Onderzoeksopzet

Volgens de Wgh mag voor geluidgevoelige bestemmingen de geluidbelasting in principe niet hoger zijn dan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Als de geluidbelasting hoger is dan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, wordt getoetst of de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde. In deze situatie wordt het plan gesitueerd in een (binnen)stedelijk gebied. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting voor wegverkeer bedraagt 48 dB. De maximale ontheffingswaarde voor wegverkeer bedraagt 63 dB.

4.2 Bepalen van de geluidbelastingen

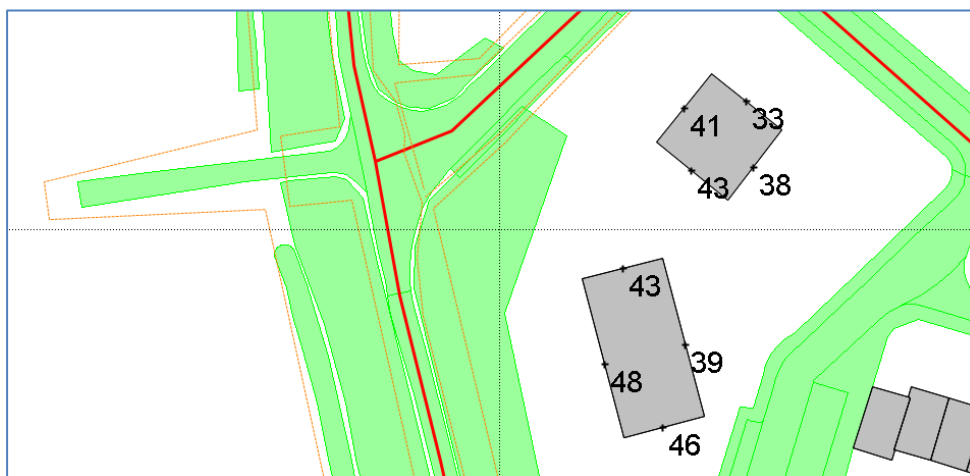
De geluidbelasting wordt bepaald met behulp van de standaardrekenmethode 2-berekening. Conform de Wgh wordt de geluidbelasting getoetst per bron en dus per weg.

De grafische weergave van het model is weergegeven in de overzichtstekening van bijlage A. In bijlage B is een rapportage met de invoergegevens en rekenresultaten van het model opgenomen.

4.3 Geluidbelastingen

4.3.1 Hoogst berekende geluidbelasting Schans

In figuur 3 is de hoogst berekende geluidbelasting vanwege de gezoneerde weg Schans weergegeven op de gevels van het beoogde (bouw)plan.

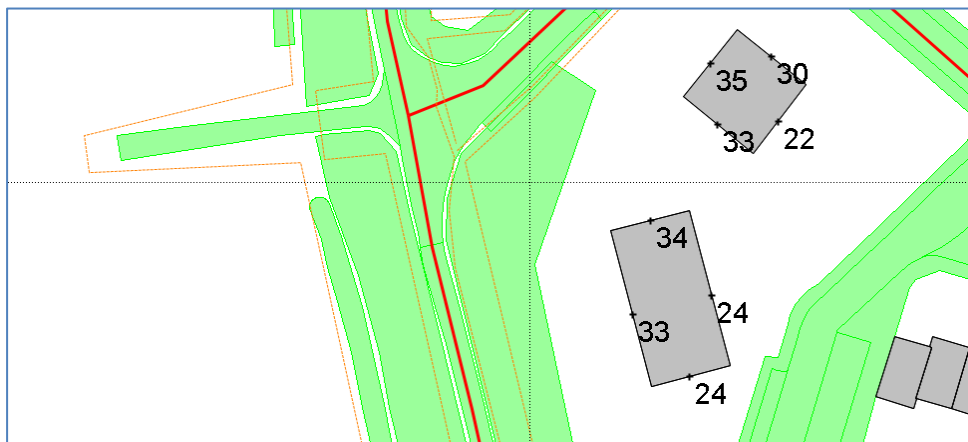


Figuur 3 Hoogst berekende geluidbelasting vanwege de Schans inclusief aftrek conform artikel 110g Wgh

Uit de berekeningen blijkt dat als gevolg van de gezoneerde Schans er voor beide woningen geen overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting plaatsvindt.

4.3.2 Hoogst berekende geluidbelasting Rijndijk (30 km/uur)

In figuur 4 is de hoogst berekende geluidbelasting vanwege de 30 km/uur weg Rijndijk weergegeven op de gevels van het beoogde (bouw)plan.



Figuur 4 Hoogst berekende geluidbelasting vanwege de Rijndijk inclusief aftrek conform artikel 110 g Wgh

Uit de berekeningen blijkt dat als gevolg van de 30 km/uur weg Rijndijk de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB voor vergelijkbare gezoneerde wegen niet wordt overschreden. Geconcludeerd kan worden dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

4.3.3 Hoogst berekende geluidbelasting Klapstraat (30 km/uur)

In figuur 5 is de hoogst berekende geluidbelasting vanwege de 30 km/uur weg Klapstraat weergegeven op de gevels van het beoogde (bouw)plan.



Figuur 5 Hoogst berekende geluidbelasting vanwege de Klapstraat inclusief aftrek conform artikel 110g Wgh

Uit de berekeningen blijkt dat als gevolg van de 30 km/uur weg Klapstraat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB voor vergelijkbare gezoneerde wegen niet wordt overschreden. Geconcludeerd kan worden dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

4.3.4 Hoogst berekende geluidbelasting De Kip (30 km/uur)

In figuur 6 is de hoogst berekende geluidbelasting vanwege de 30 km/uur weg De Kip weergegeven op de gevels van het beoogde (bouw)plan.



Figuur 6 Hoogst berekende geluidbelasting vanwege de De Kip inclusief aftrek conform artikel 110g Wgh

Uit de berekeningen blijkt dat als gevolg van de 30 km/uur weg De Kip de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB voor vergelijkbare gezoneerde wegen niet wordt overschreden. Geconcludeerd kan worden dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

4.4 Toetsing aan het Bouwbesluit 2012

Omdat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB niet wordt overschreden als gevolg van de Schans en er sprake is van een goede ruimtelijke ordening als gevolg van de 30 km/uur wegen is een toetsing aan het Bouwbesluit 2012 niet van toepassing.

5 Conclusie

Het initiatief betreft de realisatie van 2 woningen op het perceel aan de Klapstraat 233 te Westervoort. Het geldende bestemmingsplan 'Komplannen Westervoort' uit 2014 laat echter geen woningbouw toe. Om de woningen mogelijk te maken moet een nieuw bestemmingsplan worden opgesteld. In het kader van het bestemmingsplan is onderzoek noodzakelijk naar de geluidbelasting op de beoogde woningen vanwege wegverkeerslawaaï.

Op basis van dit onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De geluidbelasting vanwege de Schans bedraagt maximaal 48 dB inclusief aftrek 110g van de Wet geluidhinder. De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting wordt niet overschreden.
- Als gevolg van de 30 km/uur wegen Rijndijk, Klapstraat en De Kip wordt de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting voor vergelijkbare gezoneerde wegen niet overschreden. Een goede ruimtelijke ordening is daardoor gewaarborgd.

Geconcludeerd wordt dat het aspect geluid geen belemmering vormt voor de beoogde ontwikkeling.

Bijlage A

Grafisch overzicht rekenmodel

SAB, Arnhem

project Klapstraat 233
opdrachtgever Bisselink



Bijlage B

Rapportage van het rekenmodel

Projectgegevens

projectnaam: Klapstraat 233
opdrachtgever: Bisselink
adviseur: SAB
databaseversie: 902
situatie: verbeelding (d.d. 19-08-2019)
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 16.5.2 (build0)
rekenhart16;rmg2012
aut. berekening gemiddeld maaiveld:
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie: 80 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 04-09-2019
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 11:48
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
1	10.0	2777	hoogtelijn + stomp scherm	
2	14.0	2931	hoogtelijn + stomp scherm	
3	12.3	112	hoogtelijn + stomp scherm	
4	10.0	3818	hoogtelijn + stomp scherm	

Waarneempunten met rekenresultaten

											(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag								(^) VL: ex. optrektoeslag							
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
1	0.0	10.0			gevel			4			VL	(0)	1	1.5	48.55	45.61	41.21	49.96		50	51.21		51	48.55	45.61	41.21
											VL	(0)	1	4.5	49.62	46.68	42.28	51.03		51	52.28		52	49.62	46.68	42.28
											VL	(0)	1	7.5	49.93	46.99	42.59	51.34		51	52.59		53	49.93	46.99	42.59
											VL	(1)	1	1.5	48.52	45.58	41.18	49.93	5	45	51.18	5	46	48.52	45.58	41.18
											VL	(1)	1	4.5	49.58	46.64	42.24	50.99	5	46	52.24	5	47	49.58	46.64	42.24
											VL	(1)	1	7.5	49.87	46.93	42.53	51.28	5	46	52.53	5	48	49.87	46.93	42.53
											VL	(2)	1	1.5	21.54	18.59	14.21	22.95	5	18	24.21	5	19	21.54	18.59	14.21
											VL	(2)	1	4.5	23.65	20.71	16.33	25.07	5	20	26.33	5	21	23.65	20.71	16.33
											VL	(2)	1	7.5	27.66	24.72	20.33	29.07	5	24	30.33	5	25	27.66	24.72	20.33
											VL	(3)	1	1.5	25.58	22.65	18.27	27.00	5	22	28.27	5	23	25.58	22.65	18.27
											VL	(3)	1	4.5	27.02	24.08	19.70	28.44	5	23	29.70	5	25	27.02	24.08	19.70
											VL	(3)	1	7.5	28.83	25.89	21.51	30.25	5	25	31.51	5	27	28.83	25.89	21.51
											VL	(4)	1	1.5	13.79	10.84	6.45	15.20	5	10	16.45	5	11	13.79	10.84	6.45
											VL	(4)	1	4.5	15.65	12.70	8.32	17.06	5	12	18.32	5	13	15.65	12.70	8.32
											VL	(4)	1	7.5	12.66	9.70	5.32	14.06	5	9	15.32	5	10	12.66	9.70	5.32
											2	0.0	10.0			gevel		1			VL	(0)	1	1.5	50.97	48.03
VL	(0)	1	4.5	52.13	49.18	44.78	53.53		54	54.78												55	52.13	49.18	44.78	
VL	(0)	1	7.5	52.21	49.27	44.87	53.62		54	54.87												55	52.21	49.27	44.87	
VL	(1)	1	1.5	50.74	47.80	43.40	52.15	5	47	53.40											5	48	50.74	47.80	43.40	
VL	(1)	1	4.5	51.86	48.91	44.51	53.26	5	48	54.51											5	50	51.86	48.91	44.51	
VL	(1)	1	7.5	51.93	48.99	44.59	53.34	5	48	54.59											5	50	51.93	48.99	44.59	
VL	(2)	1	1.5	32.97	30.02	25.64	34.38	5	29	35.64											5	31	32.97	30.02	25.64	
VL	(2)	1	4.5	35.72	32.78	28.39	37.13	5	32	38.39											5	33	35.72	32.78	28.39	
VL	(2)	1	7.5	36.21	33.26	28.88	37.62	5	33	38.88											5	34	36.21	33.26	28.88	
VL	(3)	1	1.5	36.54	33.60	29.22	37.96	5	33	39.22											5	34	36.54	33.60	29.22	
VL	(3)	1	4.5	37.85	34.91	30.53	39.27	5	34	40.53											5	36	37.85	34.91	30.53	
VL	(3)	1	7.5	37.97	35.03	30.65	39.39	5	34	40.65											5	36	37.97	35.03	30.65	
VL	(4)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90											5	-95	--	--	--	
VL	(4)	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90											5	-95	--	--	--	
VL	(4)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90											5	-95	--	--	--	
3	0.0	10.0			gevel		2			VL											(0)	1	1.5	47.00	44.05	39.66
										VL	(0)	1	4.5	48.43	45.49	41.09	49.84		50	51.09		51	48.43	45.49	41.09	
										VL	(0)	1	7.5	48.62	45.67	41.28	50.03		50	51.28		51	48.62	45.67	41.28	
										VL	(1)	1	1.5	44.71	41.76	37.37	46.12	5	41	47.37	5	42	44.71	41.76	37.37	
										VL	(1)	1	4.5	46.02	43.07	38.67	47.42	5	42	48.67	5	44	46.02	43.07	38.67	
										VL	(1)	1	7.5	46.10	43.16	38.76	47.51	5	43	48.76	5	44	46.10	43.16	38.76	
										VL	(2)	1	1.5	34.42	31.47	27.09	35.83	5	31	37.09	5	32	34.42	31.47	27.09	
										VL	(2)	1	4.5	37.30	34.36	29.97	38.71	5	34	39.97	5	35	37.30	34.36	29.97	
										VL	(2)	1	7.5	37.77	34.82	30.44	39.18	5	34	40.44	5	35	37.77	34.82	30.44	
										VL	(3)	1	1.5	42.15	39.21	34.83	43.57	5	39	44.83	5	40	42.15	39.21	34.83	
										VL	(3)	1	4.5	43.44	40.50	36.12	44.86	5	40	46.12	5	41	43.44	40.50	36.12	
										VL	(3)	1	7.5	43.70	40.76	36.38	45.12	5	40	46.38	5	41	43.70	40.76	36.38	
										VL	(4)	1	1.5	31.31	28.36	23.97	32.72	5	28	33.97	5	29	31.31	28.36	23.97	
										VL	(4)	1	4.5	33.53	30.57	26.19	34.93	5	30	36.19	5	31	33.53	30.57	26.19	
										VL	(4)	1	7.5	34.03	31.08	26.70	35.44	5	30	36.70	5	32	34.03	31.08	26.70	
										4	0.0	10.0			gevel		3			VL	(0)	1	1.5	41.85	38.90	34.51
VL	(0)	1	4.5	43.67	40.72	36.33	45.08		45											46.33		46	43.67	40.72	36.33	
VL	(0)	1	7.5	44.46	41.51	37.12	45.87		46											47.12		47	44.46	41.51	37.12	
VL	(1)	1	1.5	40.51	37.57	33.17	41.92	5	37											43.17	5	38	40.51	37.57	33.17	

											(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag								(^) VL: ex. optrektoeslag							
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
5	0.0	10.0			gevel			5			VL	(1)	1	4.5	42.21	39.27	34.87	43.62	5	39	44.87	5	40	42.21	39.27	34.87
											VL	(1)	1	7.5	43.02	40.08	35.68	44.43	5	39	45.68	5	41	43.02	40.08	35.68
											VL	(2)	1	1.5	22.86	19.92	15.53	24.27	5	19	25.53	5	21	22.86	19.92	15.53
											VL	(2)	1	4.5	24.96	22.02	17.63	26.37	5	21	27.63	5	23	24.96	22.02	17.63
											VL	(2)	1	7.5	27.68	24.73	20.35	29.09	5	24	30.35	5	25	27.68	24.73	20.35
											VL	(3)	1	1.5	32.93	29.99	25.61	34.35	5	29	35.61	5	31	32.93	29.99	25.61
											VL	(3)	1	4.5	34.60	31.66	27.28	36.02	5	31	37.28	5	32	34.60	31.66	27.28
											VL	(3)	1	7.5	35.61	32.67	28.29	37.03	5	32	38.29	5	33	35.61	32.67	28.29
											VL	(4)	1	1.5	32.78	29.83	25.45	34.19	5	29	35.45	5	30	32.78	29.83	25.45
											VL	(4)	1	4.5	35.36	32.41	28.03	36.77	5	32	38.03	5	33	35.36	32.41	28.03
											VL	(4)	1	7.5	35.61	32.65	28.27	37.01	5	32	38.27	5	33	35.61	32.65	28.27
											VL	(0)	1	1.5	46.48	43.54	39.15	47.89		48	49.15		49	46.48	43.54	39.15
											VL	(0)	1	4.5	47.65	44.71	40.31	49.06		49	50.31		50	47.65	44.71	40.31
											VL	(0)	1	7.5	47.99	45.05	40.65	49.40		49	50.65		51	47.99	45.05	40.65
											VL	(1)	1	1.5	44.89	41.95	37.55	46.30	5	41	47.55	5	43	44.89	41.95	37.55
											VL	(1)	1	4.5	46.01	43.07	38.67	47.42	5	42	48.67	5	44	46.01	43.07	38.67
											VL	(1)	1	7.5	46.47	43.52	39.12	47.87	5	43	49.12	5	44	46.47	43.52	39.12
											VL	(2)	1	1.5	33.86	30.92	26.53	35.27	5	30	36.53	5	32	33.86	30.92	26.53
											VL	(2)	1	4.5	36.31	33.36	28.98	37.72	5	33	38.98	5	34	36.31	33.36	28.98
											VL	(2)	1	7.5	36.45	33.51	29.12	37.86	5	33	39.12	5	34	36.45	33.51	29.12
											VL	(3)	1	1.5	40.50	37.56	33.18	41.92	5	37	43.18	5	38	40.50	37.56	33.18
											VL	(3)	1	4.5	41.47	38.53	34.15	42.89	5	38	44.15	5	39	41.47	38.53	34.15
											VL	(3)	1	7.5	41.53	38.59	34.21	42.95	5	38	44.21	5	39	41.53	38.59	34.21
											VL	(4)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
											VL	(4)	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
											VL	(4)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
6	0.0	10.0			gevel			8			VL	(0)	1	1.5	42.35	39.40	35.01	43.76		44	45.01		45	42.35	39.40	35.01
											VL	(0)	1	4.5	43.42	40.47	36.08	44.83		45	46.08		46	43.42	40.47	36.08
											VL	(0)	1	7.5	44.45	41.50	37.11	45.86		46	47.11		47	44.45	41.50	37.11
											VL	(1)	1	1.5	38.40	35.45	31.05	39.80	5	35	41.05	5	36	38.40	35.45	31.05
											VL	(1)	1	4.5	39.75	36.81	32.40	41.15	5	36	42.40	5	37	39.75	36.81	32.40
											VL	(1)	1	7.5	41.67	38.73	34.33	43.08	5	38	44.33	5	39	41.67	38.73	34.33
											VL	(2)	1	1.5	19.74	16.80	12.41	21.15	5	16	22.41	5	17	19.74	16.80	12.41
											VL	(2)	1	4.5	21.69	18.75	14.37	23.11	5	18	24.37	5	19	21.69	18.75	14.37
											VL	(2)	1	7.5	25.53	22.59	18.21	26.95	5	22	28.21	5	23	25.53	22.59	18.21
											VL	(3)	1	1.5	28.67	25.73	21.35	30.09	5	25	31.35	5	26	28.67	25.73	21.35
											VL	(3)	1	4.5	29.44	26.50	22.12	30.86	5	26	32.12	5	27	29.44	26.50	22.12
											VL	(3)	1	7.5	30.55	27.61	23.23	31.97	5	27	33.23	5	28	30.55	27.61	23.23
											VL	(4)	1	1.5	39.75	36.80	32.41	41.16	5	36	42.41	5	37	39.75	36.80	32.41
											VL	(4)	1	4.5	40.61	37.66	33.28	42.02	5	37	43.28	5	38	40.61	37.66	33.28
											VL	(4)	1	7.5	40.67	37.72	33.33	42.08	5	37	43.33	5	38	40.67	37.72	33.33
											VL	(0)	1	1.5	48.82	45.88	41.50	50.24		50	51.50		52	48.82	45.88	41.50
											VL	(0)	1	4.5	49.88	46.94	42.56	51.30		51	52.56		53	49.88	46.94	42.56
											VL	(0)	1	7.5	50.08	47.14	42.75	51.49		51	52.75		53	50.08	47.14	42.75
											VL	(1)	1	1.5	33.10	30.16	25.76	34.51	5	30	35.76	5	31	33.10	30.16	25.76
											VL	(1)	1	4.5	34.92	31.97	27.57	36.32	5	31	37.57	5	33	34.92	31.97	27.57
											VL	(1)	1	7.5	36.59	33.65	29.25	38.00	5	33	39.25	5	34	36.59	33.65	29.25
											VL	(2)	1	1.5	29.16	26.21	21.83	30.57	5	26	31.83	5	27	29.16	26.21	21.83
											VL	(2)	1	4.5	31.67	28.72	24.34	33.08	5	28	34.34	5	29	31.67	28.72	24.34
											VL	(2)	1	7.5	33.27	30.32	25.94	34.68	5	30	35.94	5	31	33.27	30.32	25.94
											VL	(3)	1	1.5	45.11	42.17	37.79	46.53	5	42	47.79	5	43	45.11	42.17	37.79
											VL	(3)	1	4.5	46.58	43.64	39.26	48.00	5	43	49.26	5	44	46.58	43.64	39.26

										(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag								(^) VL: ex. optrektoeslag							
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)	
8	0.0	10.0			gevel			6		VL	(3)	1	7.5	46.80	43.86	39.48	48.22	5	43	49.48	5	44	46.80	43.86	39.48
										VL	(4)	1	1.5	46.12	43.17	38.79	47.53	5	43	48.79	5	44	46.12	43.17	38.79
										VL	(4)	1	4.5	46.75	43.80	39.42	48.16	5	43	49.42	5	44	46.75	43.80	39.42
										VL	(4)	1	7.5	46.75	43.80	39.42	48.16	5	43	49.42	5	44	46.75	43.80	39.42
										VL	(0)	1	1.5	49.54	46.59	42.21	50.95		51	52.21		52	49.54	46.59	42.21
										VL	(0)	1	4.5	50.66	47.72	43.34	52.08		52	53.34		53	50.66	47.72	43.34
										VL	(0)	1	7.5	50.80	47.85	43.47	52.21		52	53.47		53	50.80	47.85	43.47
										VL	(1)	1	1.5	43.15	40.21	35.81	44.56	5	40	45.81	5	41	43.15	40.21	35.81
										VL	(1)	1	4.5	44.38	41.44	37.04	45.79	5	41	47.04	5	42	44.38	41.44	37.04
										VL	(1)	1	7.5	44.48	41.53	37.13	45.88	5	41	47.13	5	42	44.48	41.53	37.13
										VL	(2)	1	1.5	35.38	32.43	28.05	36.79	5	32	38.05	5	33	35.38	32.43	28.05
										VL	(2)	1	4.5	37.72	34.78	30.39	39.13	5	34	40.39	5	35	37.72	34.78	30.39
										VL	(2)	1	7.5	38.24	35.30	30.92	39.66	5	35	40.92	5	36	38.24	35.30	30.92
										VL	(3)	1	1.5	47.67	44.73	40.35	49.09	5	44	50.35	5	45	47.67	44.73	40.35
										VL	(3)	1	4.5	48.69	45.75	41.37	50.11	5	45	51.37	5	46	48.69	45.75	41.37
										VL	(3)	1	7.5	48.81	45.87	41.49	50.23	5	45	51.49	5	46	48.81	45.87	41.49
										VL	(4)	1	1.5	38.61	35.66	31.27	40.02	5	35	41.27	5	36	38.61	35.66	31.27
										VL	(4)	1	4.5	39.64	36.69	32.31	41.05	5	36	42.31	5	37	39.64	36.69	32.31
										VL	(4)	1	7.5	39.69	36.74	32.35	41.10	5	36	42.35	5	37	39.69	36.74	32.35

Rijlijnen

																Intensiteiten				snelheden			
nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	% periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor					
1	12.5	52	01 glad asfalt/DAB	(3)	Klapstraat	Klapstraat	vlicht	446.0	p	dag	6.50	79.56	8.36	12.08	30	30	30						
										avond	3.30	79.56	8.36	12.08	30	30	30						
										nacht	1.20	79.56	8.36	12.08	30	30	30						
2	10.0	231	80 keperverband elementenverh CROW316	(3)	Klapstraat	Klapstraat	vlicht	719.0	p	dag	6.50	88.02	2.77	9.22	30	30	30						
										avond	3.30	88.02	2.77	9.22	30	30	30						
										nacht	1.20	88.02	2.77	9.22	30	30	30						
3	14.0	243	01 glad asfalt/DAB	(2)	Rijndijk	Rijndijk	vlicht	359.0	p	dag	6.50	88.02	9.22	2.77	30	30	30						
										avond	3.30	88.02	9.22	2.77	30	30	30						
										nacht	1.20	88.02	9.22	2.77	30	30	30						
5	14.0	297	01 glad asfalt/DAB	(1)	De Schans	Schans	vlicht	712.0	p	dag	6.50	78.61	11.16	10.23	60	60	60						
										avond	3.30	78.61	11.16	10.23	60	60	60						
										nacht	1.20	78.61	11.16	10.23	60	60	60						
6	10.0	53	80 keperverband elementenverh CROW316	(4)	De Kip	De Kip	vlicht	270.0	p	dag	6.50	88.02	2.77	9.22	30	30	30						
										avond	3.30	88.02	2.77	9.22	30	30	30						
										nacht	1.20	88.02	2.77	9.22	30	30	30						
7	10.2	8	80 keperverband elementenverh CROW316	(3)	Klapstraat	Klapstraat	vlicht	446.0	p	dag	6.50	79.56	8.36	12.08	30	30	30						
										avond	3.30	79.56	8.36	12.08	30	30	30						
										nacht	1.20	79.56	8.36	12.08	30	30	30						

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
21	117	.0	
23	86	.0	
29	68	.0	
35	8	.0	
37	346	.0	
54	79	.0	
55	11	.0	
58	24	.0	
63	17	.0	
80	14	.0	
118	419	.0	
129	166	.0	
137	289	.0	
143	193	.0	
155	13	.0	
164	9	.0	
178	38	.0	
180	137	.0	
221	143	.0	
229	140	.0	
234	119	.0	
247	3	.0	
250	57	.0	
255	24	.0	
257	125	.0	
258	121	.0	
292	14	.0	
299	7	.0	
322	105	.0	
323	391	.0	
326	84	.0	
346	12	.0	
352	33	.0	
363	20	.0	
392	272	.0	
425	121	.0	
442	15	.0	
445	63	.0	
448	11	.0	
455	45	.0	
460	120	.0	
463	20	.0	
472	18	.0	
476	94	.0	
477	51	.0	
479	10	.0	
480	37	.0	
488	29	.0	
493	204	.0	
494	35	.0	
496	23	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
498	75	.0	
499	239	.0	
504	32	.0	
507	15	.0	
513	130	.0	
520	20	.0	
532	302	.0	
537	72	.0	
543	117	.0	
546	32	.0	
552	15	.0	
556	19	.0	
564	97	.0	
570	18	.0	
592	61	.0	
595	160	.0	
604	51	.0	
641	69	.0	
642	195	.0	
665	88	.0	
687	127	.0	
703	369	.0	
712	7	.0	
724	65	.0	
736	33	.0	
739	21	.0	
741	66	.0	
744	20	.0	
750	9	.0	
779	94	.0	
803	356	.0	
805	48	.0	
812	18	.0	
814	37	.0	
827	159	.0	
831	85	.0	
832	6	.0	
842	35	.0	
850	100	.0	
861	138	.0	
862	18	.0	
874	99	.0	
875	186	.0	
881	17	.0	
899	52	.0	
905	23	.0	
914	52	.0	
927	22	.0	
943	114	.0	
956	17	.0	
962	72	.0	
990	24	.0	
994	4	.0	
1001	63	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1002	4	.0	
1006	48	.0	
1023	89	.0	
1026	93	.0	
1035	70	.0	
1039	29	.0	
1040	38	.0	
1041	63	.0	
1053	434	.0	
1061	39	.0	
1066	72	.0	
1067	96	.0	
1069	9	.0	
1072	13	.0	
1091	53	.0	
1092	161	.0	
1093	78	.0	
1094	17	.0	
1097	36	.0	
1098	70	.0	
1103	12	.0	
1106	31	.0	
1111	95	.0	
1113	156	.0	
1117	29	.0	
1121	75	.0	
1122	23	.0	
1131	30	.0	
1136	18	.0	
1139	380	.0	
1152	65	.0	
1156	19	.0	
1158	78	.0	
1160	70	.0	
1162	54	.0	
1166	50	.0	
1168	58	.0	
1174	22	.0	
1183	33	.0	
1184	15	.0	
1188	12	.0	
1189	45	.0	
1190	40	.0	
1191	74	.0	
1198	137	.0	
1199	65	.0	
1203	38	.0	
1204	17	.0	
1208	14	.0	
1214	17	.0	
1217	17	.0	
1219	15	.0	
1226	23	.0	
1229	11	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1231	11	.0	
1233	19	.0	
1235	13	.0	
1242	147	.0	
1251	21	.0	
1254	9	.0	
1258	173	.0	
1259	48	.0	
1265	20	.0	
1266	74	.0	
1267	4	.0	
1275	44	.0	
1276	90	.0	
1277	14	.0	
1278	27	.0	
1285	105	.0	
1297	39	.0	
1312	1379	.0	
1313	70	.0	
1317	71	.0	
1318	356	.0	
1323	113	.0	
1324	15	.0	
1337	189	.0	
1341	125	.0	
1355	60	.0	
1362	13	.0	
1365	36	.0	
1369	311	.0	
1372	18	.0	
1373	205	.0	
1374	53	.0	
1377	71	.0	
1378	208	.0	
1379	20	.0	
1384	97	.0	
1385	140	.0	
1387	67	.0	
1397	44	.0	
1398	21	.0	
1399	36	.0	
1405	30	.0	
1407	15	.0	
1412	26	.0	
1414	30	.0	
1422	42	.0	
1423	34	.0	
1424	165	.0	
1429	48	.0	
1431	69	.0	
1433	8	.0	
1435	11	.0	
1438	159	.0	
1446	169	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1455	347	.0	
1463	346	.0	
1474	203	.0	
1477	16	.0	
1487	200	.0	
1492	250	.0	
1503	5	.0	
1504	15	.0	
1529	22	.0	
1566	343	.0	
1591	34	.0	
1592	419	.0	
1596	177	.0	
1598	25	.0	
1626	58	.0	
1637	58	.0	
1662	6	.0	
1697	149	.0	
1698	35	.0	
1699	387	.0	
1701	7	.0	
1709	59	.0	
1713	41	.0	
1714	13	.0	
1720	20	.0	
1721	65	.0	
1722	116	.0	
1723	256	.0	
1724	316	.0	
1725	25	.0	
1726	122	.0	
1734	71	.0	
1739	15	.0	
1740	24	.0	
1742	72	.0	
1746	237	.0	
1747	11	.0	
1752	22	.0	
1753	67	.0	
1760	41	.0	
1785	38	.0	
1802	64	.0	
1804	83	.0	
1805	110	.0	
1808	18	.0	
1828	17	.0	
1834	165	.0	
1835	22	.0	
1837	27	.0	
1838	51	.0	
1844	28	.0	
1863	181	.0	
1891	169	.0	
1908	182	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1925	29	.0	
1952	18	.0	
1956	4	.0	
1962	76	.0	
1963	15	.0	
1977	52	.0	
1979	36	.0	
1980	14	.0	
1983	63	.0	
1986	29	.0	
1989	85	.0	
2002	18	.0	
2007	42	.0	
2029	25	.0	
2030	25	.0	
2045	30	.0	
2052	521	.0	
2054	29	.0	
2057	177	.0	
2059	16	.0	
2060	22	.0	
2061	115	.0	
2086	4	.0	
2087	48	.0	
2090	324	.0	
2094	329	.0	
2097	5	.0	
2110	6	.0	
2118	378	.0	
2119	26	.0	
2120	26	.0	
2122	365	.0	
2125	137	.0	
2126	19	.0	
2130	150	.0	
2131	31	.0	
2138	13	.0	
2139	13	.0	
2147	16	.0	
2158	32	.0	
2162	40	.0	
2168	17	.0	
2184	6	.0	
2187	11	.0	
2192	31	.0	
2200	40	.0	
2221	13	.0	
2222	98	.0	
2226	44	.0	
2232	335	.0	
2247	68	.0	
2249	60	.0	
2255	8	.0	
2257	13	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
2263	39	.0	
2268	132	.0	
2289	143	.0	
2290	72	.0	
2330	37	.0	
2339	68	.0	
2341	17	.0	
2343	61	.0	
2345	155	.0	
2347	44	.0	
2348	21	.0	
2356	526	.0	
2359	27	.0	
2362	15	.0	
2363	6	.0	
2366	72	.0	
2374	3	.0	
2376	16	.0	
2382	403	.0	
2383	307	.0	
2384	33	.0	
2385	32	.0	
2387	4	.0	
2388	78	.0	
2390	15	.0	
2391	69	.0	
2399	49	.0	
2410	11	.0	
2428	58	.0	
2431	36	.0	
2432	50	.0	
2433	21	.0	
2437	71	.0	
2464	23	.0	
2478	51	.0	
2483	52	.0	
2484	19	.0	
2498	14	.0	
2549	231	.0	
2551	123	.0	
2554	15	.0	
2564	177	.0	
2569	78	.0	
2570	154	.0	
2578	65	.0	
2582	348	.0	
2583	18	.0	
2584	684	.0	
2587	360	.0	
2590	20	.0	
2591	70	.0	
2606	17	.0	
2609	25	.0	
2614	15	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
2630	81	.0	
2635	524	.0	
2641	65	.0	
2651	182	.0	
2658	17	.0	
2676	61	.0	
2683	16	.0	
2684	5	.0	
2686	374	.0	
2688	26	.0	
2689	15	.0	
2697	169	.0	
2706	25	.0	
2707	22	.0	
2722	230	.0	
2723	18	.0	
2727	12	.0	
2732	43	.0	
2762	18	.0	
2764	23	.0	
2781	229	.0	
2785	15	.0	
2787	47	.0	
2789	73	.0	
2799	401	.0	
2800	50	.0	
2804	395	.0	
2806	17	.0	
2820	15	.0	
2821	15	.0	
2822	179	.0	
2823	44	.0	
2830	31	.0	
2831	33	.0	
2833	24	.0	
2834	41	.0	
2836	23	.0	
2839	1106	.0	
2840	8	.0	
2851	9	.0	
2854	216	.0	
2861	48	.0	
2866	25	.0	
2868	391	.0	
2870	197	.0	
2873	11	.0	
2875	15	.0	
2876	16	.0	
2895	21	.0	
2903	70	.0	
2906	56	.0	
2907	66	.0	
2910	22	.0	
2913	143	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
2914	16	.0	
2919	14	.0	
2920	60	.0	
2923	204	.0	
2924	32	.0	
2925	5	.0	
2926	11	.0	
2927	22	.0	
2932	94	.0	
2946	319	.0	
2950	77	.0	
2951	205	.0	
2965	14	.0	
2980	78	.0	
3003	68	.0	
3006	60	.0	
3019	245	.0	
3021	309	.0	
3068	225	.0	
3070	37	.0	
3102	4	.0	
3127	32	.0	
3130	263	.0	
3142	215	.0	
3144	164	.0	
3152	110	.0	
3175	63	.0	
3189	22	.0	
3204	117	.0	
3213	140	.0	
3235	57	.0	
3241	36	.0	
3258	397	.0	
3266	16	.0	
3271	109	.0	
3286	24	.0	
3292	197	.0	
3302	46	.0	
3307	12	.0	
3312	28	.0	
3314	6	.0	
3319	25	.0	
3322	88	.0	
3342	102	.0	
3359	39	.0	
3388	173	.0	
3395	47	.0	
3402	40	.0	
3406	99	.0	
3416	12	.0	
3423	356	.0	
3437	32	.0	
3439	23	.0	
3445	39	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
3466	66	.0	
3469	15	.0	
3472	6	.0	
3473	10	.0	
3481	28	.0	
3486	10	.0	
3489	334	.0	
3508	150	.0	
3517	30	.0	
3518	22	.0	
3526	6	.0	
3550	97	.0	
3552	200	.0	
3589	69	.0	
3600	115	.0	
3607	23	.0	
3609	82	.0	
3611	106	.0	
3617	347	.0	
3626	48	.0	
3627	219	.0	
3629	55	.0	
3631	63	.0	
3632	75	.0	
3634	12	.0	
3643	231	.0	
3644	15	.0	
3652	75	.0	
3664	22	.0	
3666	22	.0	
3682	16	.0	
3686	32	.0	
3687	438	.0	
3692	47	.0	
3702	161	.0	
3709	275	.0	
3714	118	.0	
3741	23	.0	
3747	137	.0	
3753	36	.0	
3761	136	.0	
3762	28	.0	
3771	204	.0	
3774	295	.0	
3779	136	.0	
3786	35	.0	
3812	9	.0	
3830	151	.0	
3831	486	.0	
3832	191	.0	
3833	136	.0	
3853	116	.0	
3857	491	.0	
3866	24	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
3884	7	.0	
3890	121	.0	
3891	48	.0	
3897	61	.0	
3899	47	.0	
3905	41	.0	
3906	22	.0	
3909	7	.0	
3913	11	.0	
3926	6	.0	
3938	138	.0	
3947	25	.0	
3948	75	.0	
3953	25	.0	
3966	61	.0	
3978	59	.0	
3984	107	.0	
3994	114	.0	
4010	12	.0	
4012	91	.0	
4013	20	.0	
4014	41	.0	
4018	74	.0	
4025	9	.0	
4028	23	.0	
4051	7	.0	
4060	24	.0	
4062	80	.0	
4069	26	.0	
4071	6	.0	
4076	128	.0	
4097	16	.0	
4129	78	.0	
4135	15	.0	
4167	13	.0	
4184	4	.0	
4197	41	.0	
4198	204	.0	
4218	19	.0	
4219	30	.0	
4221	124	.0	
4230	83	.0	
4233	14	.0	
4243	147	.0	
4248	29	.0	
4271	73	.0	
4280	44	.0	
4287	200	.0	
4288	13	.0	
4310	122	.0	
4336	14	.0	
4339	267	.0	
4345	212	.0	
4348	26	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
4359	74	.0	
4375	74	.0	
4379	62	.0	
4388	199	.0	
4393	68	.0	
4397	10	.0	
4418	21	.0	
4455	78	.0	
4456	85	.0	
4457	14	.0	
4483	77	.0	
4494	182	.0	
4495	29	.0	
4499	37	.0	
4510	22	.0	
4511	4	.0	
4516	14	.0	
4527	250	.0	
4528	60	.0	
4532	21	.0	
4561	254	.0	
4571	253	.0	
4577	206	.0	
4590	174	.0	
4610	15	.0	
4611	136	.0	
4613	379	.0	
4623	43	.0	
4626	19	.0	
4627	18	.0	
4633	191	.0	
4635	53	.0	
4645	15	.0	
4646	14	.0	
4648	45	.0	
4649	54	.0	
4650	197	.0	
4651	358	.0	
4661	141	.0	
4672	9	.0	
4681	57	.0	
4682	38	.0	
4684	17	.0	
4696	197	.0	
4698	32	.0	
4706	10	.0	
4708	108	.0	
4724	92	.0	
4730	75	.0	
4733	27	.0	
4738	58	.0	
4766	192	.0	
4768	14	.0	
4772	25	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
4784	162	.0	
4821	47	.0	
4834	128	.0	
4836	47	.0	
4840	77	.0	
4852	244	.0	
4860	11	.0	
4867	43	.0	
4876	21	.0	
4878	62	.0	
4899	6	.0	
4900	35	.0	
4903	136	.0	
4905	111	.0	
4910	135	.0	
4918	208	.0	
4919	13	.0	
4927	22	.0	
4935	82	.0	
4945	8	.0	
4954	11	.0	
4966	21	.0	
4971	14	.0	
4983	34	.0	
4996	122	.0	
5013	434	.0	
5025	227	.0	
5029	6	.0	
5031	8	.0	
5032	67	.0	
5042	36	.0	
5048	54	.0	
5050	13	.0	
5052	150	.0	
5056	20	.0	
5064	61	.0	
5065	24	.0	
5085	15	.0	
5086	26	.0	
5088	400	.0	
5089	1083	.0	
5096	140	.0	
5107	386	.0	
5108	307	.0	
5109	197	.0	
5123	35	.0	
5129	78	.0	
5142	371	.0	
5167	356	.0	
5185	71	.0	
5222	347	.0	
5223	121	.0	
5224	183	.0	
5240	42	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
5241	12	.0	
5267	18	.0	
5269	369	.0	
5313	107	.0	
5315	216	.0	
5341	379	.0	
5376	332	.0	
5380	483	.0	
5394	42	.0	
5397	75	.0	
5405	11	.0	
5420	29	.0	
5421	5	.0	
5422	19	.0	
5435	15	.0	
5436	22	.0	
5444	84	.0	
5451	167	.0	
5470	89	.0	
5502	141	.0	
5512	269	.0	
5525	213	.0	
5527	8	.0	
5539	329	.0	
5546	45	.0	
5548	185	.0	
5554	183	.0	
5555	57	.0	
5568	177	.0	
5577	317	.0	
5594	213	.0	
5595	375	.0	
5614	14	.0	
5622	88	.0	
5655	60	.0	
5660	51	.0	
5676	24	.0	
5680	316	.0	
5690	120	.0	
5706	69	.0	
5711	18	.0	
5716	118	.0	
5727	157	.0	
5728	50	.0	
5731	17	.0	
5735	21	.0	
5738	16	.0	
5748	68	.0	
5758	187	.0	
5770	5	.0	
5773	5	.0	
5795	4	.0	
5797	138	.0	
5801	158	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
5843	191	.0	
5844	1374	.0	
5846	18	.0	
5855	86	.0	
5859	392	.0	
5860	140	.0	
5862	18	.0	
5872	234	.0	
5877	21	.0	
5880	55	.0	
5886	49	.0	
5892	61	.0	
5907	296	.0	
5908	312	.0	
5917	87	.0	
5931	123	.0	
5934	27	.0	
5936	400	.0	
5938	336	.0	
5946	14	.0	
5955	48	.0	
5956	50	.0	
5957	397	.0	
5959	36	.0	
5971	36	.0	
5973	26	.0	
5976	18	.0	
5980	52	.0	
5992	63	.0	
5998	15	.0	
6002	7	.0	
6005	30	.0	
6006	118	.0	
6007	75	.0	
6009	136	.0	
6023	32	.0	
6024	19	.0	
6029	232	.0	
6035	55	.0	
6036	228	.0	
6037	23	.0	
6043	79	.0	
6044	34	.0	
6056	9	.0	
6060	44	.0	
6066	26	.0	
6067	419	.0	
6068	18	.0	
6069	31	.0	
6079	180	.0	
6084	311	.0	
6087	19	.0	
6091	421	.0	
6092	69	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
6102	31	.0	
6105	100	.0	
6107	18	.0	
6109	25	.0	
6115	32	.0	
6120	21	.0	
6124	389	.0	
6126	51	.0	
6134	206	.0	
6135	13	.0	
6145	17	.0	
6147	143	.0	
6156	18	.0	
6157	140	.0	
6164	22	.0	
6191	196	.0	
6202	80	.0	
6205	15	.0	
6211	47	.0	
6220	93	.0	
6243	8	.0	
6250	52	.0	
6258	18	.0	
6260	22	.0	
6264	257	.0	
6267	43	.0	
6271	151	.0	
6272	27	.0	
6293	78	.0	
6315	12	.0	
6322	191	.0	
6327	72	.0	
6344	47	.0	
6345	109	.0	
6347	25	.0	
6351	39	.0	
6352	15	.0	
6356	137	.0	
6358	12	.0	
6362	31	.0	
6363	272	.0	
6364	88	.0	
6381	300	.0	
6391	57	.0	
6392	134	.0	
6396	21	.0	
6399	313	.0	
6400	316	.0	
6403	23	.0	
6404	45	.0	
6417	25	.0	
6425	17	.0	
6426	113	.0	
6428	125	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
6430	77	.0	
6453	128	.0	
6466	27	.0	
6467	316	.0	
6480	150	.0	
6482	23	.0	
6494	15	.0	
6498	38	.0	
6502	231	.0	
6518	20	.0	
6520	24	.0	
6521	140	.0	
6522	62	.0	
6525	186	.0	
6560	19	.0	
6576	38	.0	
6577	44	.0	
6582	48	.0	
6584	241	.0	
6596	14	.0	
6603	8	.0	
6614	214	.0	
6623	444	.0	
6626	29	.0	
6627	5	.0	
6635	381	.0	
6652	10	.0	
6659	7	.0	
6673	15	.0	
6676	65	.0	
6680	289	.0	
6682	112	.0	
6683	15	.0	
6691	31	.0	
6698	81	.0	
6703	17	.0	
6705	33	.0	
6714	53	.0	
6719	15	.0	
6723	57	.0	
6749	91	.0	
6756	43	.0	
6757	55	.0	
6761	22	.0	
6763	88	.0	
6764	17	.0	
6771	314	.0	
6772	26	.0	
6816	16	.0	
6817	17	.0	
6818	50	.0	
6823	6	.0	
6837	135	.0	
6847	440	.0	

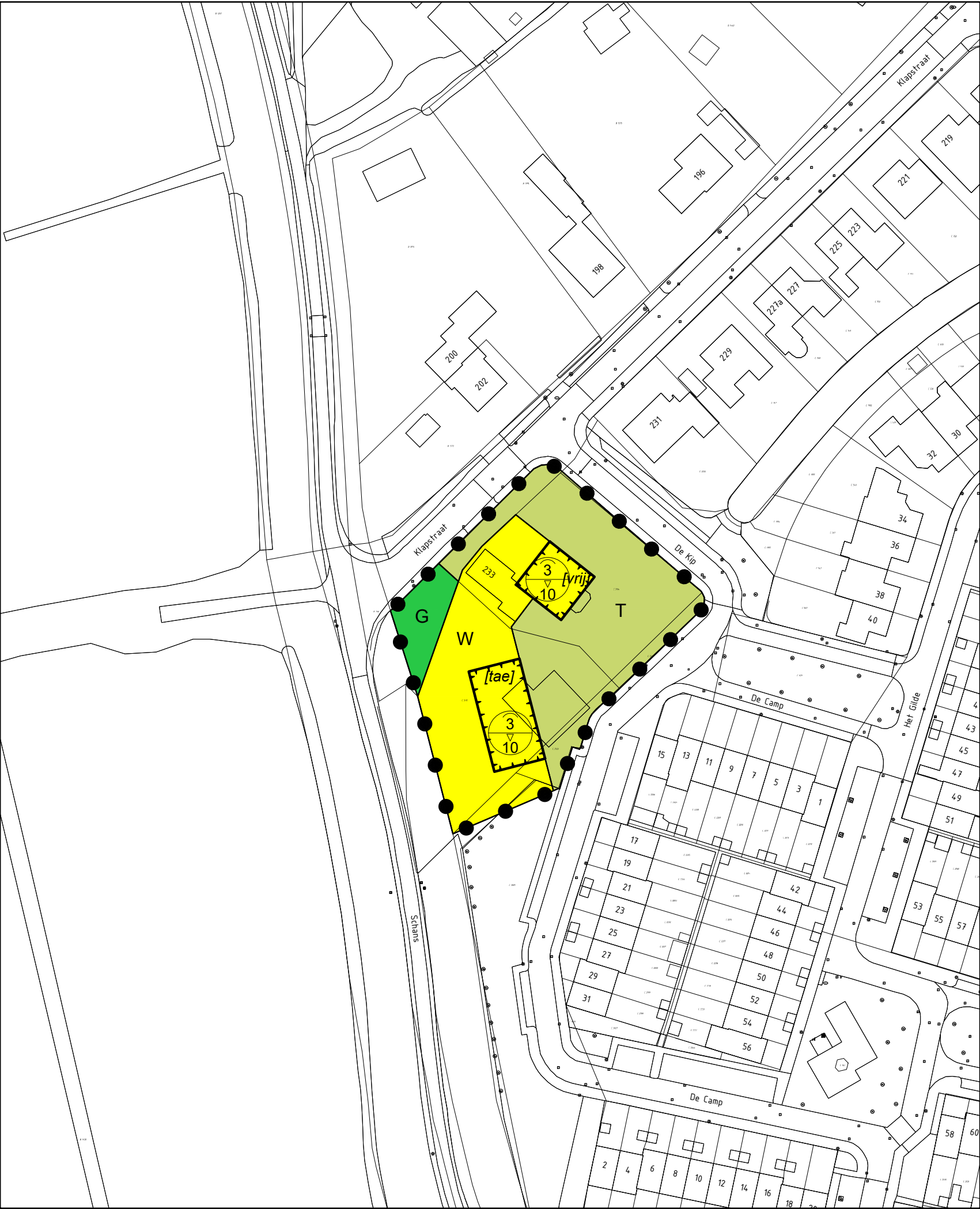
nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
6858	5	.0	
6861	290	.0	
6865	21	.0	
6867	149	.0	
6868	24	.0	
6872	16	.0	
6874	65	.0	
6875	200	.0	
6876	68	.0	
6878	27	.0	
6881	381	.0	
6885	7	.0	
6886	344	.0	
6889	403	.0	
6905	57	.0	
6909	81	.0	
6910	60	.0	
6911	27	.0	
6916	219	.0	
6924	359	.0	
6927	24	.0	
6931	374	.0	
6941	28	.0	
6953	81	.0	
6955	23	.0	
6956	20	.0	
6958	134	.0	
6970	141	.0	
6984	175	.0	
6996	117	.0	
7001	97	.0	
7008	62	.0	
7014	5	.0	
7015	40	.0	
7054	65	.0	
7055	334	.0	
7062	30	.0	
7064	45	.0	
7068	22	.0	
7070	70	.0	
7077	30	.0	
7078	12	.0	
7083	5	.0	
7087	36	.0	
7088	7	.0	
7090	88	.0	
7114	27	.0	
7120	73	.0	
7128	29	.0	
7136	443	.0	
7141	39	.0	
7149	24	.0	
7151	30	.0	
7166	14	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
7180	49	.0	
7199	131	.0	
7202	5	.0	
7208	22	.0	
7209	72	.0	
7212	12	.0	
7236	23	.0	
7244	111	.0	
7245	7	.0	
7256	178	.0	
7263	168	.0	
7271	340	.0	
7272	66	.0	
7273	282	.0	
7278	239	.0	
7279	275	.0	
7281	244	.0	
7286	264	.0	
7291	151	.0	
7292	84	.0	
7299	461	.0	
7305	600	.0	
7309	138	.0	
7311	663	.0	
7312	167	.0	
7316	281	.0	
7319	30	.0	
7321	602	.0	
7345	512	.0	
7354	283	.0	
7363	22	.0	
7364	40	.0	
7372	76	.0	
7377	148	.0	
7381	53	.0	
7389	38	.0	
7394	17	.0	
7395	67	.0	
7397	286	.0	
7399	278	.0	
7400	94	.0	
7405	234	.0	
7407	49	.0	
7410	88	.0	
7411	150	.0	
7413	160	.0	
7414	611	.0	
7426	296	.0	
7442	373	.0	
7452	455	.0	
7464	263	.0	
7483	1235	.0	
7487	104	.0	
7489	192	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
7494	310	.0	
7496	248	.0	
7508	201	.0	
7511	233	.0	
7517	263	.0	
7534	734	.0	
7555	403	100.0	
7556	227	100.0	
7557	203	100.0	
7558	409	100.0	

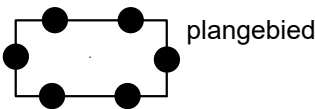
Bijlage C

Verbeelding (19-08-2019)

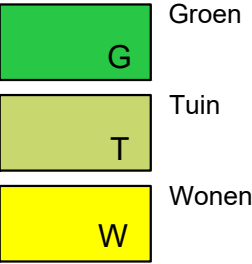


LEGENDA

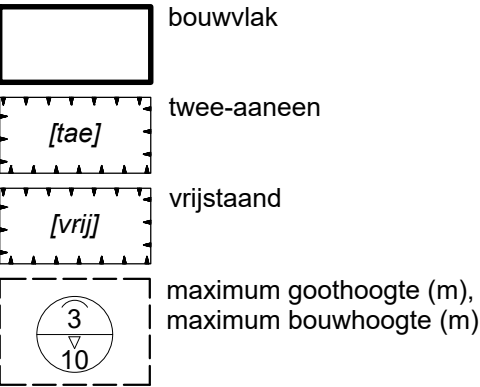
PLANGEBIED



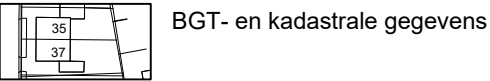
BESTEMMINGEN



AANDUIDINGEN



VERKLARING



bestemmingsplan Klapstraat 233

schaal : 1 : 1000
formaat : A3
projectnummer : 190313
bladnummer : 1
aantal bladen : 1
Identificatiecode : NL.IMRO.yyyyyyyyyyyyyyyy-xxxx
gemeente Westervoort

datum : 19-08-2019
datum ondergrond : 19-08-2019
voorontwerp : -
ontwerp : -
vaststelling : -

