

1

WEGVERKEERSLAWAAI

1.1 Wettelijk kader

Wegverkeerslawaaï kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan een hoog niveau van wegverkeerslawaaï kunnen hier lichamelijke en psychische klachten door oplopen. De *Wet geluidhinder* (Wgh) verplicht ertoe onderzoek uit te voeren naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen binnen vastgestelde onderzoeksgebieden (zones) langs wegen (art. 74-75 Wgh). Tevens stellen de Wgh en het *Besluit geluidhinder* regels aan de maximale geluidsbelasting op deze bestemmingen.

Onder geluidsgevoelige bestemmingen wordt verstaan (Art. 1 Wgh):

- ♦ Woningen
- ♦ Onderwijsgebouwen en kinderdagverblijven
- ♦ Ziekenhuizen en verpleeghuizen
- ♦ Geluidsgevoelige terreinen (woonwagenstandplaatsen en ligplaatsen voor woonschepen)

Voor deze bestemmingen zijn voorkeursgrenswaarden opgesteld. Deze voorkeursgrenswaarden worden mede bepaald door de locatie van de gevoelige bestemmingen en het type weg. Bij realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen dient de geluidsbelasting ten hoogste de voorkeursgrenswaarde te bedragen. In onderstaande tabel zijn de voor dit onderzoek relevante voorkeursgrenswaarden weergegeven.

Tabel 1-1: voorkeursgrenswaarden (vgw) wegverkeerslawaaï (Art. 82 Wgh en art. 3.1 Bgh)

bestemming	locatie	Weg	Vgw [dB]
Woningen	Binnen bebouwde kom	Lokale en provinciale wegen	48
		Auto(snel)wegen	48
	Buiten bebouwde kom	Lokale en provinciale wegen	48
		Auto(snel)wegen	48

Indien bij de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen niet aan de voorkeursgrenswaarde kan wordt voldaan, kan worden geconcludeerd dat de locatie niet zonder meer geschikt is voor de beoogde ontwikkeling.

Indien toch wordt beoogd de ontwikkeling doorgang te laten vinden dient een onderzoek te worden uitgevoerd naar de haalbaarheid van maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren. Dit kunnen maatregelen aan de bron (bv. geluidsarm asfalt) of maatregelen in overdrachtssfeer (bv. geluidswal) zijn. Indien deze maatregelen kunnen worden uitgevoerd en de geluidsbelasting daarmee tot (onder) de voorkeursgrenswaarde wordt teruggebracht kunnen de gevoelige bestemmingen alsnog worden gerealiseerd.

Indien maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn ofwel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard kan in sommige gevallen een Hogere Waarde worden vastgesteld. Ter bepaling of deze Hogere Waarde inderdaad kan worden vastgesteld is de *Beleidsregel Hogere Waarden gemeente Zuidplas* (versie 2,

3 juli 2012) vastgesteld. In situaties waarin aan deze beleidsregel wordt voldaan kunnen Hogere Waarden worden vastgesteld tot de Maximale Grenswaarde uit de Wgh (tabel 1-II).

Tabel 1-II: Maximale Grenswaarden wegverkeerslawaaï (art. 83 Wgh en art. 3.2 Bgh)

bestemming	lokatie	Weg	Maximale Grenswaarde [dB]
Woningen	Binnen bebouwde kom	Lokale en provinciale wegen	63
		Auto(snel)wegen	53
	Buiten bebouwde kom	Lokale en provinciale wegen	53
		Auto(snel)wegen	53

Het betreft (voor een deel) vervangende nieuwbouw. Voor vervangende nieuwbouw geldt binnen bebouwde kom bij lokale en provinciale wegen een maximale grenswaarde van 68 dB.

Voor project Burgemeester Klinkhamerweg worden 12 bestaande woningen vervangen door 20 grondgebonden woningen. Voor 12 nieuwe woningen geldt een maximale grenswaarde van 68 dB. Voor de overige te realiseren woningen geldt een maximale grenswaarde van 63 dB.

Bij toepassing van een hogere waarde moet aan de in tabel 1-III opgenomen voorwaarden te worden voldaan:

Tabel 1-III: Voorwaarden beleidssregel Hogere Waarden gemeente Zuidplas

Geluidsbelasting	Voorwaarden
< 48 dB	Voldoet aan voorkeursgrenswaarde, geen hogere waarde nodig en geen aanvullende voorwaarden
48-53 dB	Hogere grenswaarde nodig, geen aanvullende voorwaarden vanuit de Beleidsregel
53-63 dB	Hogere grenswaarde nodig én aanvullende voorwaarden vanuit de Beleidsregel zoals geluidsluwe gevel en geluidsluwe buitenruimte
> 63 dB	Overschrijding maximale grenswaarden, bouwen niet mogelijk anders dan met dubbele gevel, vliesgevel of dove gevel. In dat geval gelden ook aanvullende voorwaarden vanuit de Beleidsregel voor wat betreft de geluidsluwe gevel en geluidsluwe buitenruimte

1.2 Onderzoek

Voor de relevante wegen is per weg berekend wat de geluidsbelasting op het onderzoeksgebied is. Tevens is berekend wat de cumulatieve geluidsbelasting van wegverkeerslawaaï op het onderzoeksgebied is.

De rekenresultaten zijn weergegeven middels contouren en rekenpunten.

De relevante wegen voor het onderzoeksgebied zijn:

- ♦ Burgemeester Klinkhamerweg
- ♦ Noordelijke Dwarsweg
- ♦ Zuidplasweg
- ♦ 30-km wegen nabij plan Burgemeester Klinkhamerweg

De berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu versie 2.21. De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting is conform de Standaard Rekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Er is gerekend op een hoogte van 2, 5 en 8 meter. Bij de resultaten is de aftrek conform artikel 110g Wgh jo artikel 3.4 van het Reken en Meetvoorschrift (aftrek op basis van voertuigsnelheid) toegepast. De aftrek bedraagt voor de Burgemeester Klinkhamerweg, Zuidplasweg en Noordelijke Dwarsweg 5 dB en voor de 30 km/u wegen 0 dB. De aftrek conform artikel 3.5 van het Reken en meetvoorschrift (aftrek op basis van de wegdekcorrectie) is toegepast.

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de RVMH2.2 GM2.21/ RVMH V2 Zuidplas GM2.21

Berekend zijn de poldercontouren (dwz zonder toekomstige bebouwing). Tevens zijn op de grens van de nieuwe bestemmingen woningen rekenpunten opgenomen.

De invoergegevens zijn in verkorte versie weergegeven in onderstaande tabel. In bijlage 1 is een uitgebreide versie van de invoergegevens opgenomen.

Tabel 1-IV: invoergegevens Geomilieu

Wegen < 70 km/uur	Etmaalintensiteit [mvt/etm]	
	2025 autonoom	2025 inclusief ontwikkeling
Burg Klinkhamerweg	4749	4749
Noordelijke Dwarsweg ten oosten BK weg	4351	4351
Noordelijke Dwarsweg ten westen BK weg	6184	6184
Zuidplasweg	5157	5157

Wegen 30 km/uur	Etmaalintensiteit [mvt/etm]	
	2025 autonoom	2025 inclusief ontwikkeling
Dorpsstraat	1449 - 6184	1449 - 6184

1.3 Rekenresultaten

1.3.1 Locatie Burgemeester Klinkhamerweg

Zoneplichtige wegen (< 70 km/uur)

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van de wegen met een maximum snelheid van < 70 km/uur, zijnde de Burgemeester Klinkhamerweg, Zuidplaspweg en Noordelijke Dwarsweg inclusief 5 dB aftrek conform art. 110g Wgh meer dan 48 dB bedraagt. De maximaal toelaatbare waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Burgemeester Klinkhamerweg:

In figuur 3a zijn de contouren voor de beoordelingshoogte 2.0 m opgenomen.

In figuur 3b zijn de contouren voor de beoordelingshoogte 5.0 m opgenomen.

In figuur 3c zijn de contouren voor de beoordelingshoogte 8.0 m opgenomen.

Zuidplaspweg:

In figuur 4a zijn de contouren voor de beoordelingshoogte 2.0 m opgenomen.

In figuur 4b zijn de contouren voor de beoordelingshoogte 5.0 m opgenomen.

In figuur 4c zijn de contouren voor de beoordelingshoogte 8.0 m opgenomen.

Noordelijke Dwarsweg:

In figuur 5a zijn de contouren voor de beoordelingshoogte 2.0 m opgenomen.

In figuur 5b zijn de contouren voor de beoordelingshoogte 5.0 m opgenomen.

In figuur 5c zijn de contouren voor de beoordelingshoogte 8.0 m opgenomen.

Gecumuleerd exclusief aftrek art.110g Wgh

In figuur 6a zijn de contouren voor de beoordelingshoogte 2.0 m opgenomen.

In figuur 6b zijn de contouren voor de beoordelingshoogte 5.0 m opgenomen.

In figuur 6c zijn de contouren voor de beoordelingshoogte 8.0 m opgenomen.

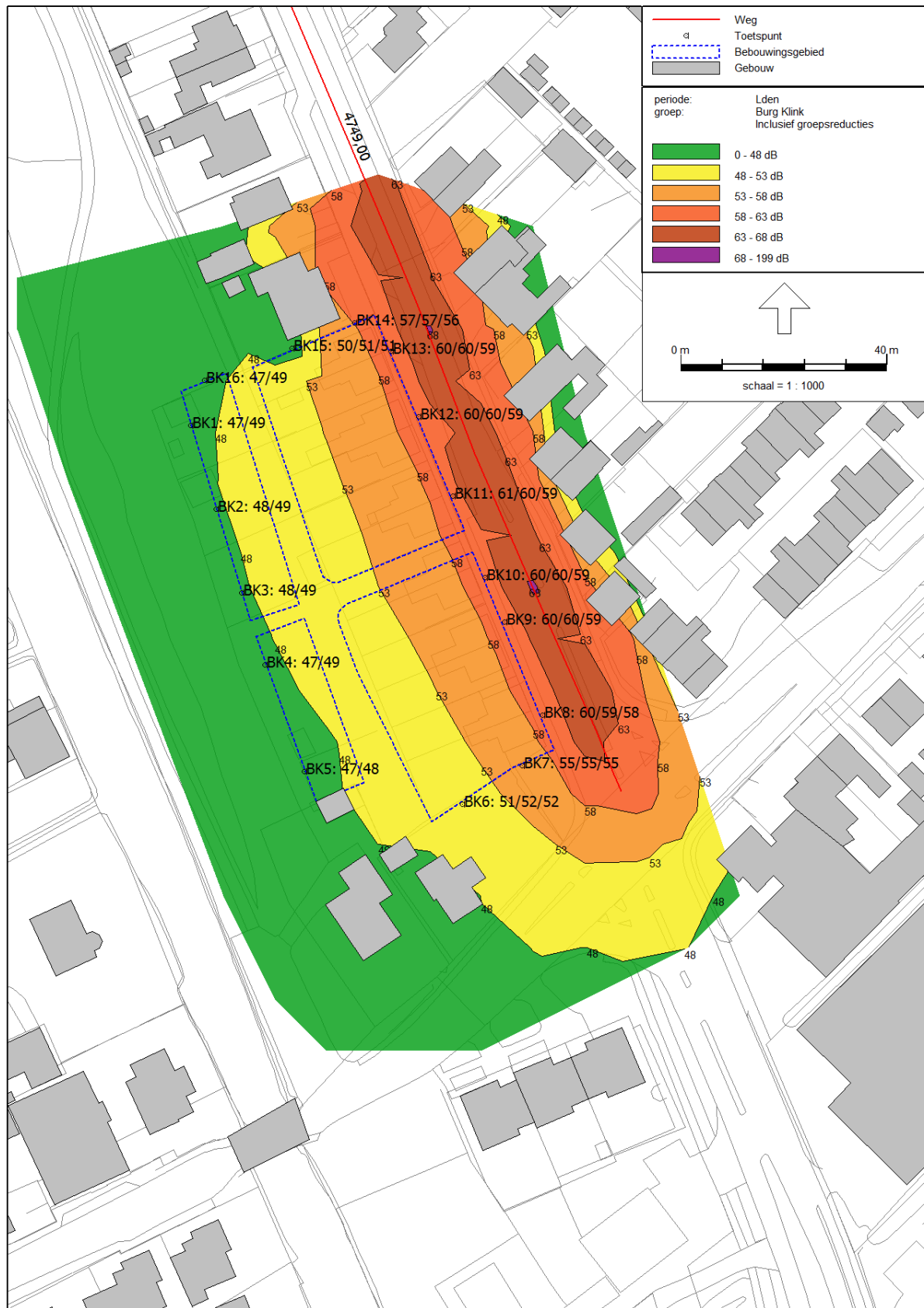
Tevens zijn de geluidniveaus op de grens van de bouwvlakken bepaald voor een beoordelingshoogte van 2.0, 5.0 en 8.0 meter (begane grond, 1^e en 2^e verdiepingshoogte).

30 km/u wegen

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van de relevante 30 km/u wegen, zijnde de Dorpsstraat exclusief aftrek conform art. 110g Wgh beduidend minder dan 48 dB bedraagt. In figuur 7 zijn de geluidniveaus op de grens van de bouwvlakken bepaald voor een beoordelingshoogte van 2.0, 5.0 en 8.0 meter (begane grond, 1^e en 2^e verdiepingshoogte).

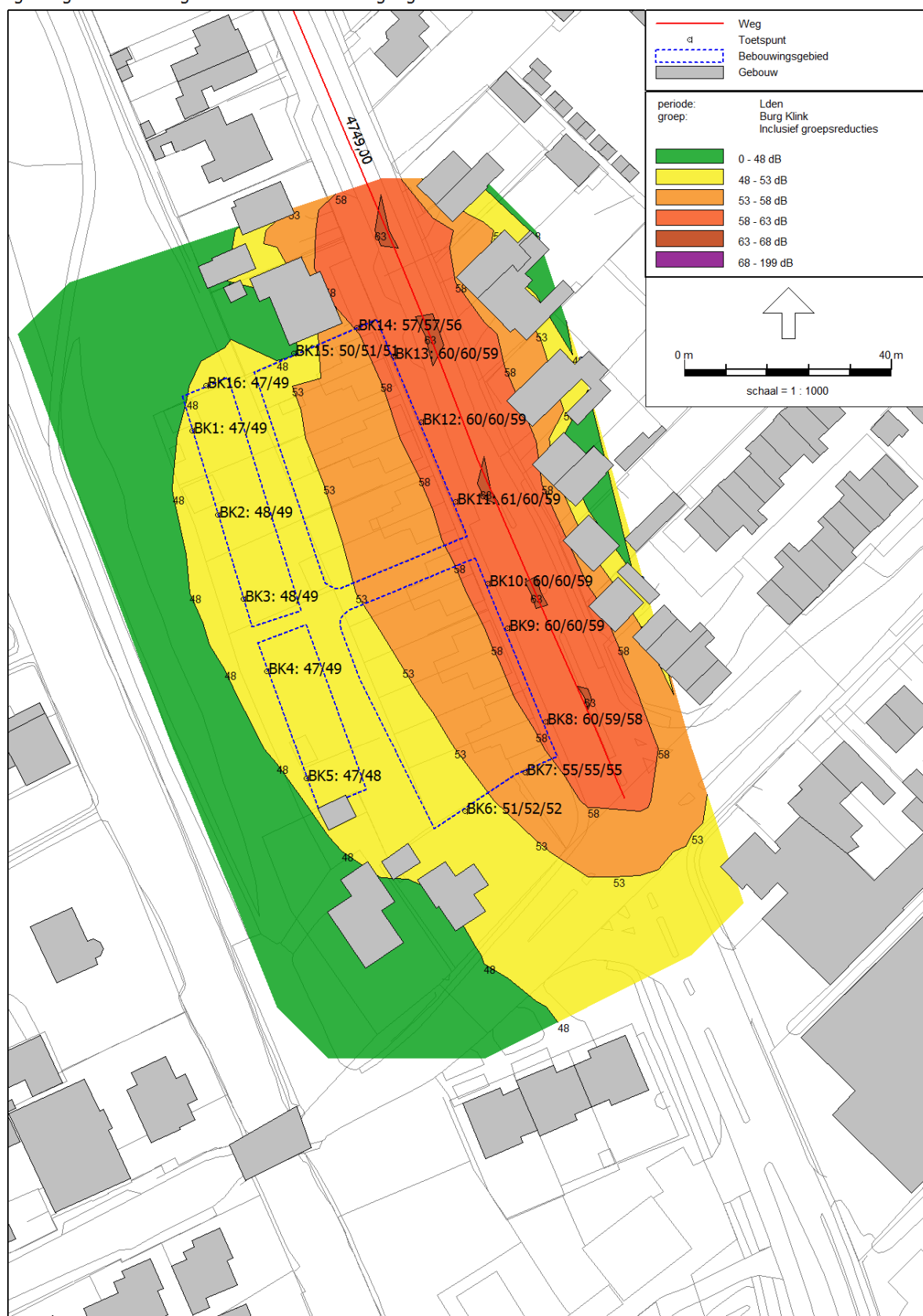
Figuur 3a Locatie Burg.Klinkhamerweg contour 2.0
 tgv Burg.Klinkhamerweg incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Omgevingsdienst Midden-Holland



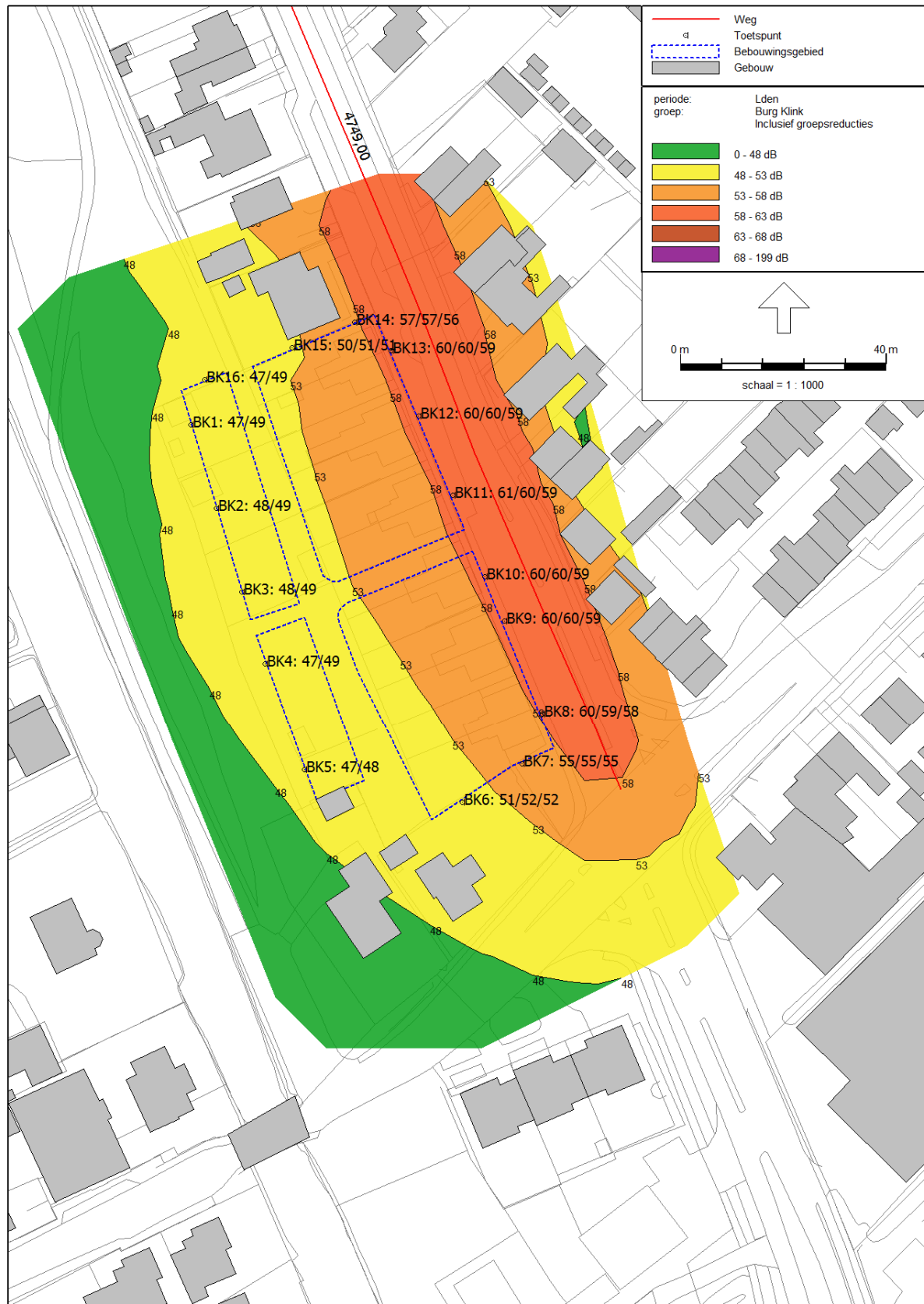
Figuur 3b Locatie Burg.Klinkhamerweg contour 5.0
 tgv Burg.Klinkhamerweg incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Omgevingsdienst Midden-Holland



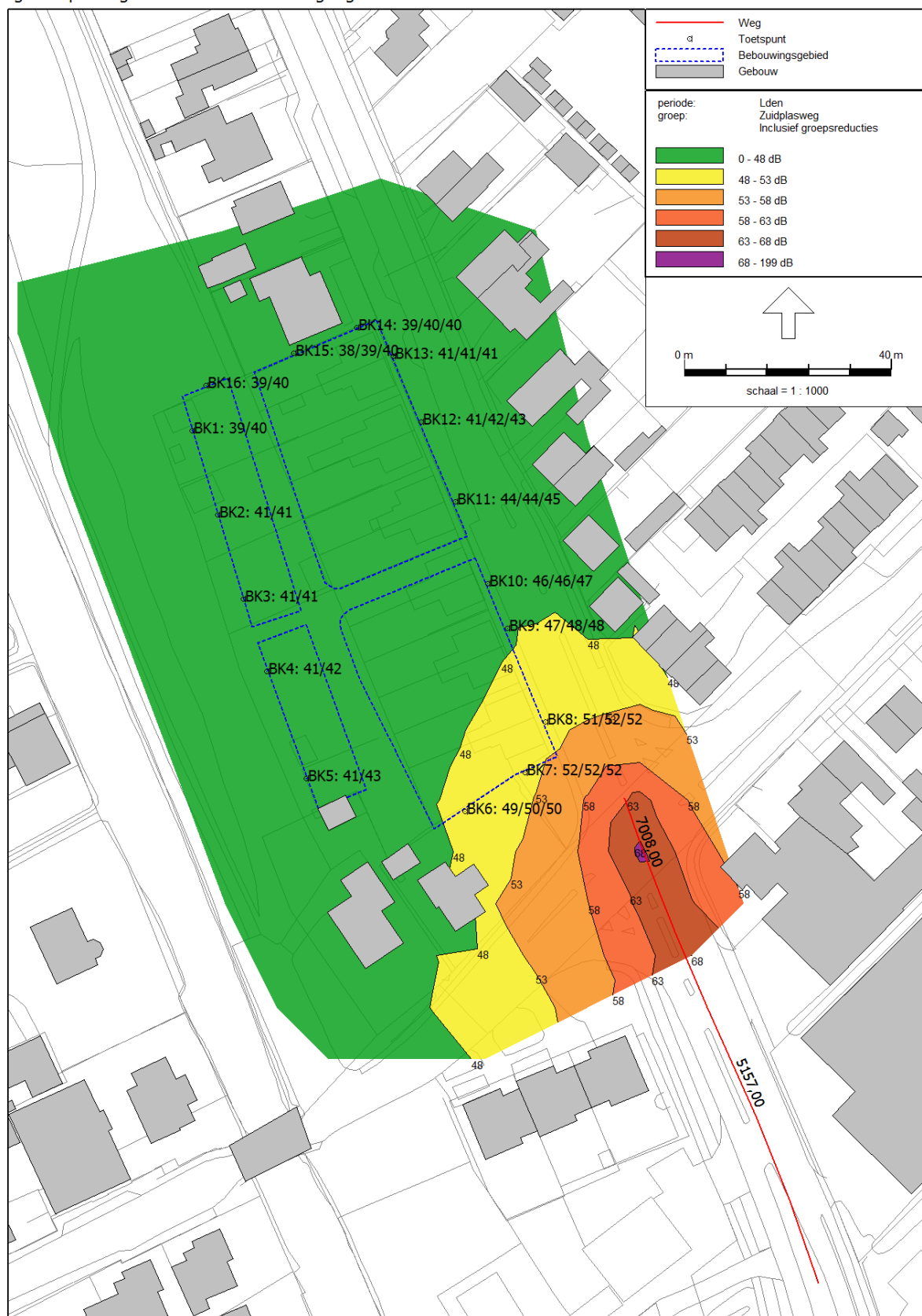
Figuur 3c Locatie Burg.Klinkhamerweg contour 8.0
 tgv Burg.Klinkhamerweg incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Omgevingsdienst Midden-Holland



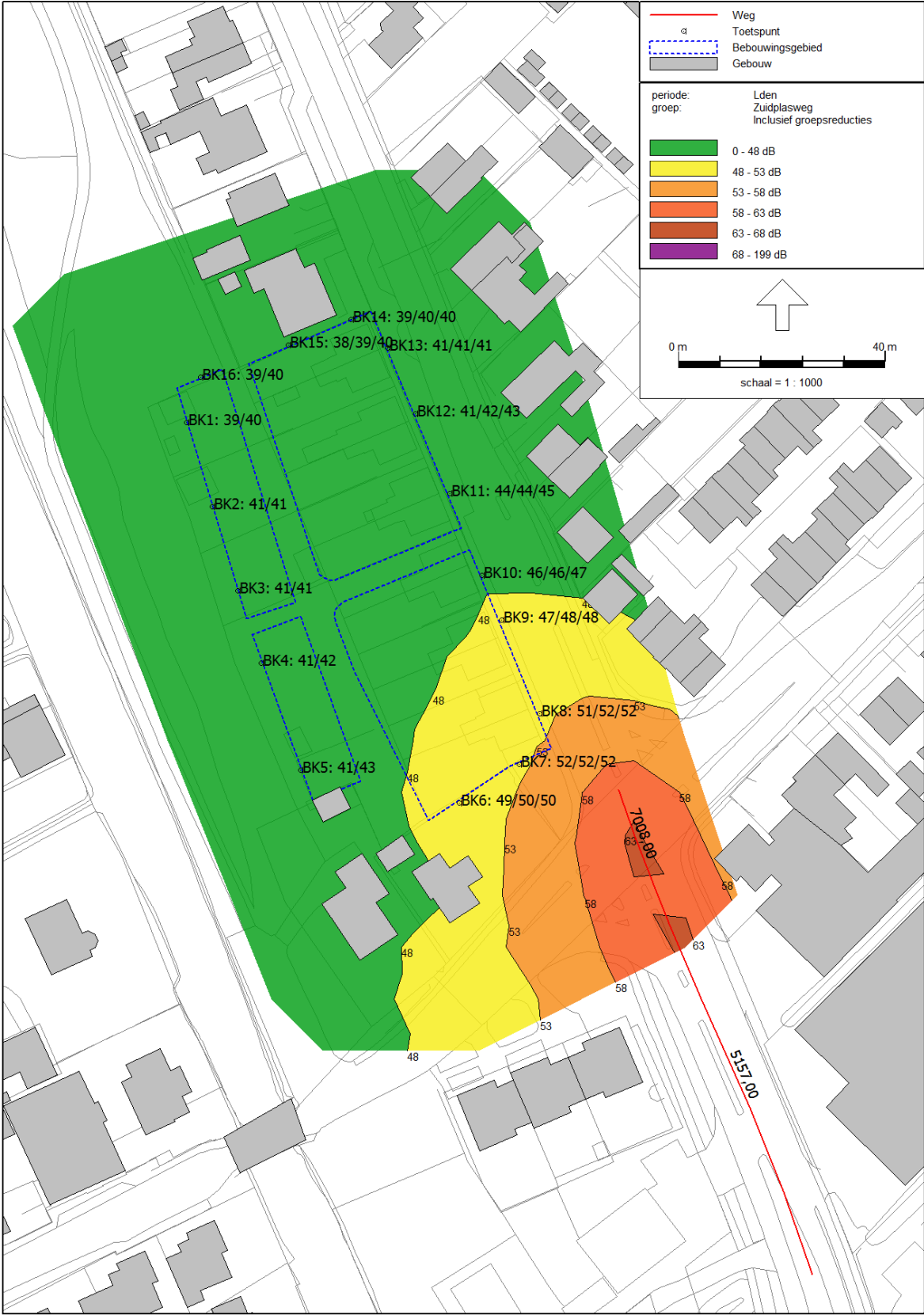
Figuur 4a Locatie Burg.Klinkhamerweg contour 2.0
 tgv Zuidplasweg incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Omgevingsdienst Midden-Holland



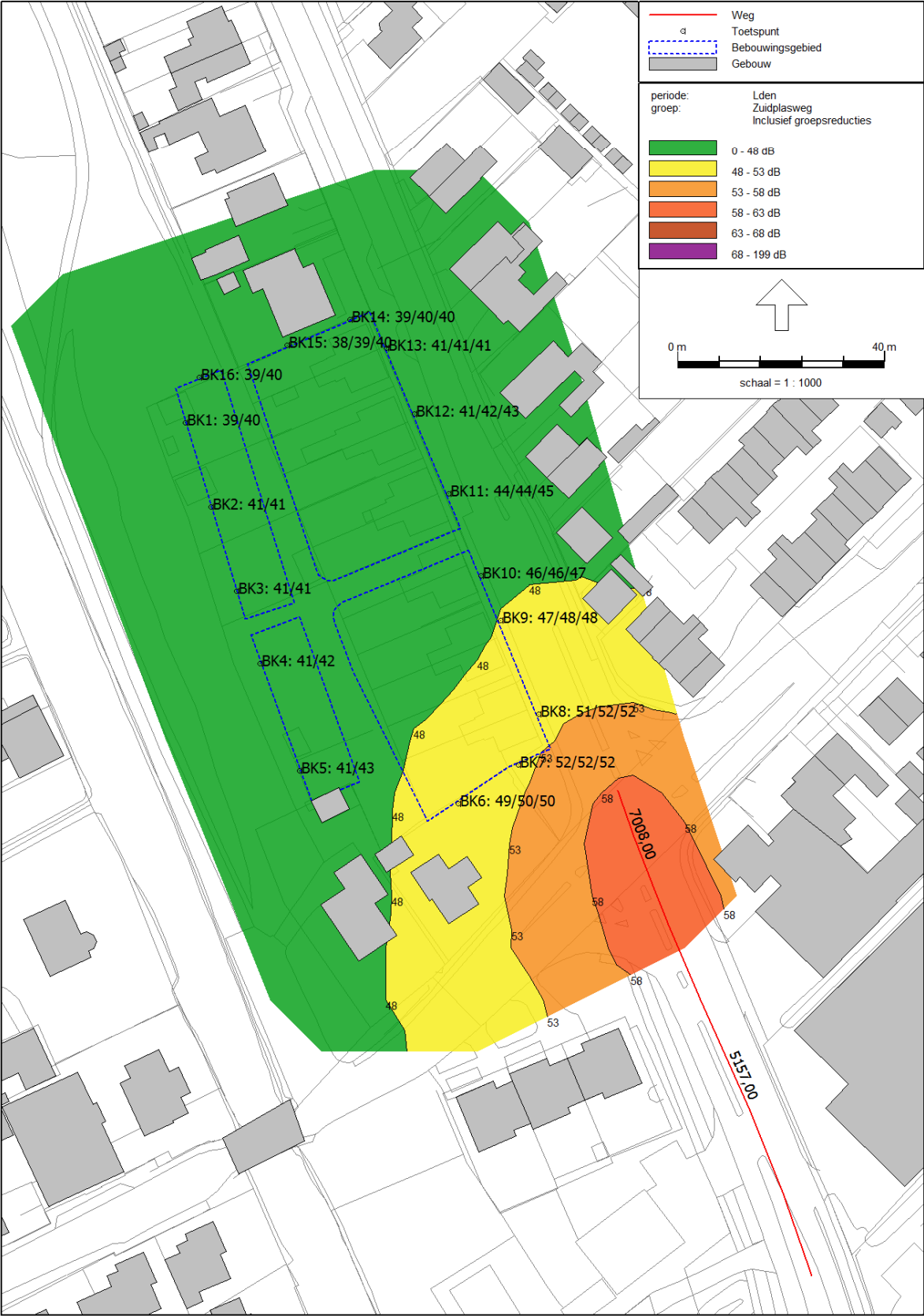
Figuur 4b Locatie Burg.Klinkhamerweg contour 5.0
tgv Zuidplasweg incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Omgevingsdienst Midden-Holland



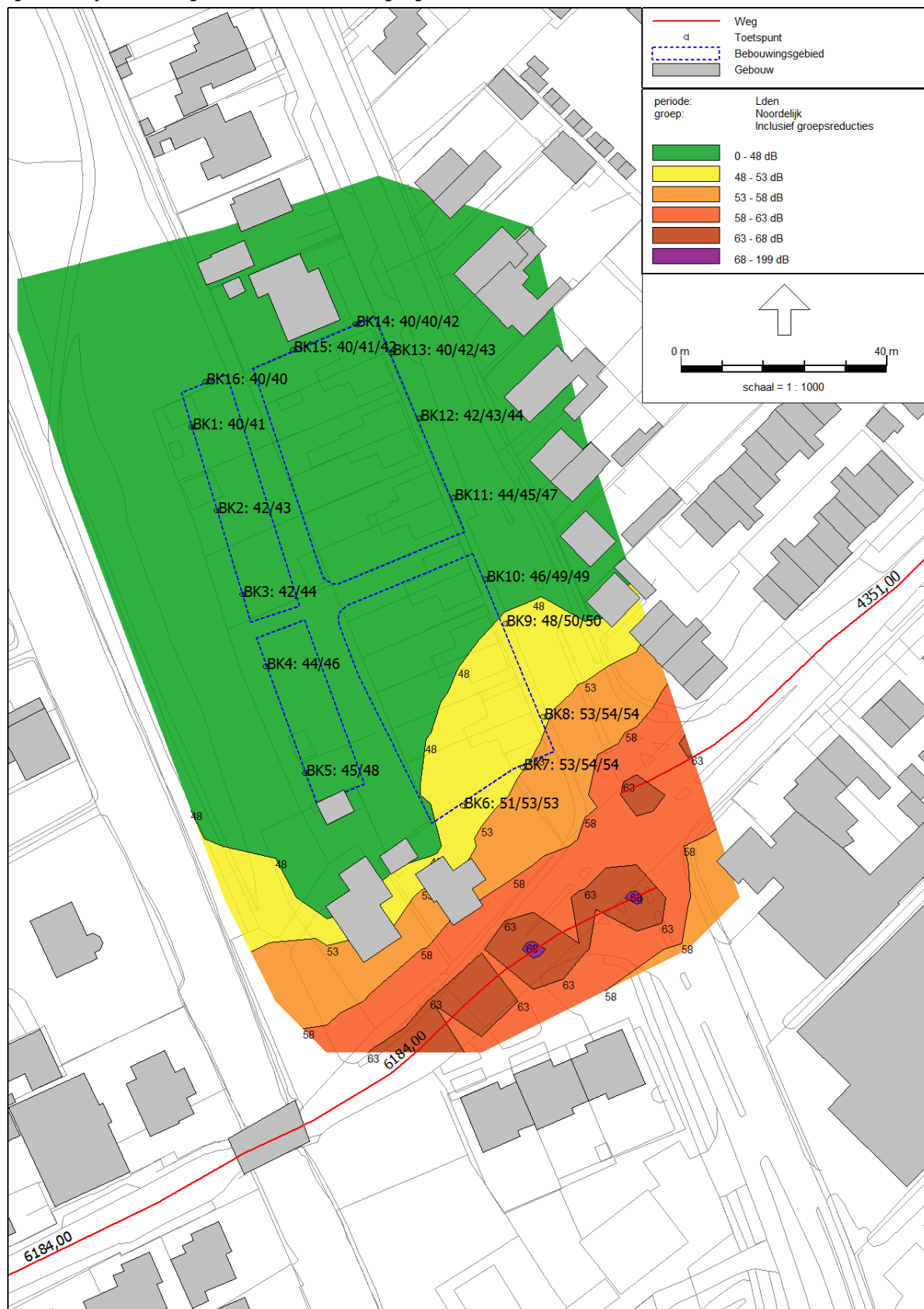
Figuur 4c Locatie Burg.Klinkhamerweg contour 8.0
tgv Zuidplasweg incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Omgevingsdienst Midden-Holland



Figuur 5a Locatie Burg.Klinkhamerweg contour 2.0
 tgv Noordelijke Dwarsweg incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Omgevingsdienst Midden-Holland



Figuur 5b Locatie Burg.Klinkhamerweg contour 5.0
 tgv Noordelijke Dwarsweg incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Omgevingsdienst Midden-Holland



Figuur 5c Locatie Burg.Klinkhamerweg contour 8.0
 tgv Noordelijke Dwarsweg incl. 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Omgevingsdienst Midden-Holland



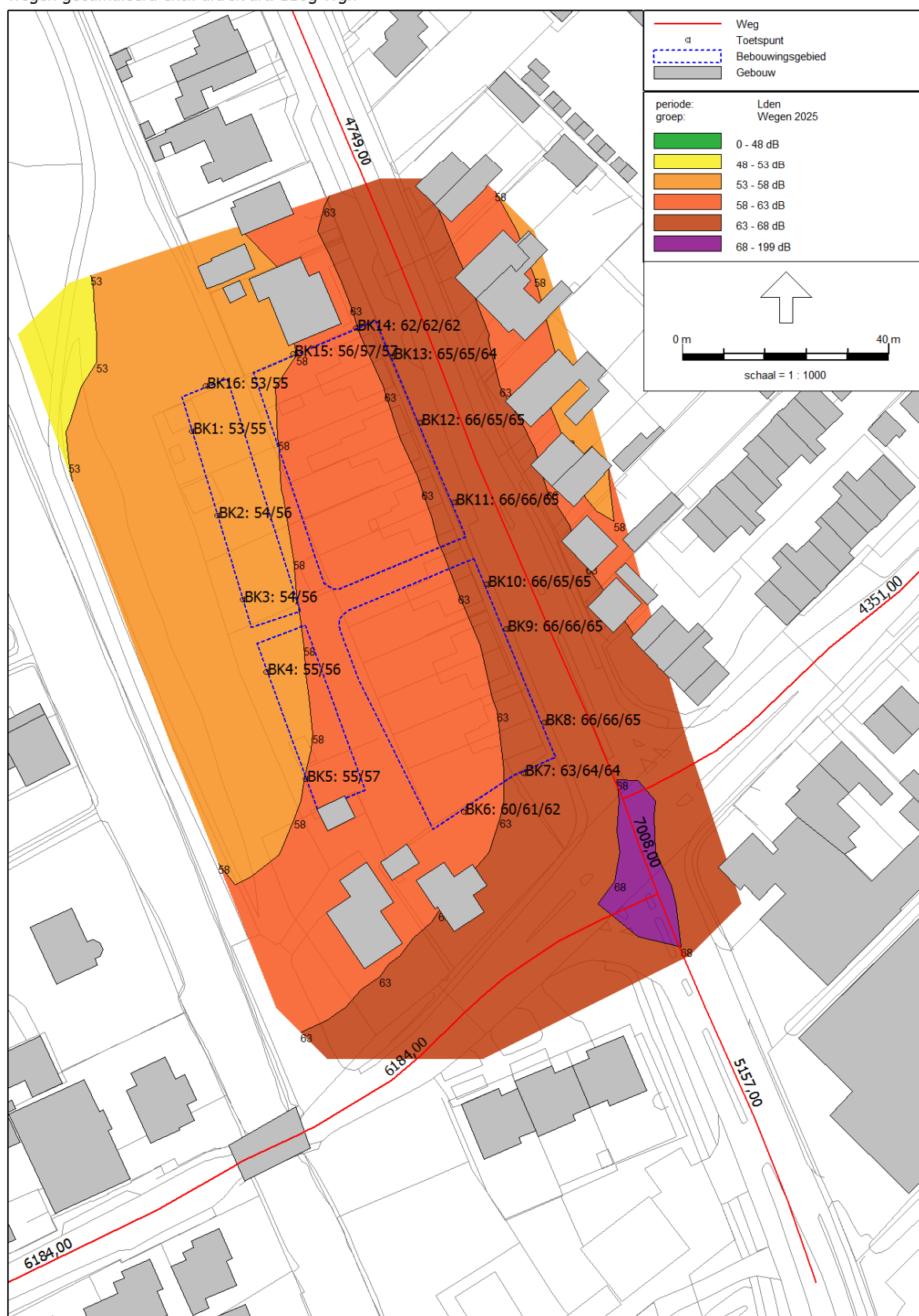
Figuur 6a Locatie Burg.Klinkhamerweg contour 2.0
wegen gecumuleerd excl. aftrek art. 110g Wgh

Omgevingsdienst Midden-Holland





Omgevingsdienst Midden-Holland



Figuur 7 Locatie Burg.Klinkhamerweg Lden tgv 30 km-wegen excl. aftrek art. 110g Wgh Omgevingsdienst Midden-Holland



1.4 Conclusie en advies

1.4.1 Locatie Burgemeester Klinkhamerweg

Uit de berekeningen blijkt dat als gevolg van de zoneplichtige wegen de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. De maximale geluidsbelastingen inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh op de grens van de nieuwe bestemming wonen bedraagt:

- Lden 61 dB op 2.0 meter Burg Klinkhamerweg
- Lden 54 dB op 5.0 meter Noordelijke Dwarsweg
- Lden 52 dB op 5.0 meter Zuidplaspweg

Woningen met een geluidsbelasting van meer dan 48 dB en minder dan 53 dB

Voor de woningen met een geluidsbelasting tot 53 dB moet tegelijk met het bestemmingsplan een hogere waarde procedure doorlopen worden. Voordat een hogere waardebesluit genomen kan worden moeten moet onderzocht worden of er maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting te verminderen. Gezien de geluidsbelasting hoeft niet aan de aanvullende eisen uit de *Beleidsregel Hogere waarden Zuidplas* voldaan te worden.

De procedure voor het hogere waardebesluit moet gelijk lopen met de bestemmingsplanprocedure. Het definitieve hogere waarde besluit moet genomen zijn voordat het bestemmingsplan vastgesteld wordt.

Aanvullend onderzoek moet voorafgaand aan deze procedures worden uitgevoerd. Voor het uitvoeren van dit onderzoek moet tijdig opdracht worden verstrekt aan de akoestisch adviseur of de Omgevingsdienst Midden-Holland.

In de planregels moet worden opgenomen dat alleen een omgevingsvergunning onderdeel bouwen wordt verleend indien aan de voorwaarden uit de beschikking Hogere Waarde wordt voldaan. De eventueel noodzakelijke maatregelen moeten tevens ruimtelijk mogelijk worden gemaakt in het plan. De maatregelen varianten moeten nog nader worden uitgewerkt.

Woningen met een geluidsbelasting van meer dan 53 dB en minder dan 63 dB

Voor de woningen moet tegelijk met het bestemmingsplan een hogere waarde procedure doorlopen worden. Gezien de geluidsbelasting moet er aan de aanvullende eisen uit de *Beleidsregel Hogere waarden Zuidplas* worden voldaan. Bij een hoger waarde van meer dan 53 dB wegeverkeerslawaaï dient een woning te worden gerealiseerd met een geluidsluwe gevel. Verder ten minste één buitenruimte aan een geluidsluwe gevel te zijn gesitueerd.

Voordat een hogere waardebesluit genomen kan worden moeten moet onderzocht zijn of er maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting te verminderen en of er aan de aanvullende eisen uit het Beleid voldaan kan worden.

De procedure voor het hogere waardebesluit moet gelijk lopen met de bestemmingsplanprocedure. Het definitieve hogere waarde besluit moet genomen zijn voordat het bestemmingsplan vastgesteld wordt.

Aanvullend onderzoek moet voorafgaand aan deze procedures uitgevoerd zijn. Voor het uitvoeren van dit onderzoek moet tijdig opdracht verstrekt worden aan de akoestisch adviseur of de Omgevingsdienst Midden-Holland.

In de planregels moet worden opgenomen dat alleen een omgevingsvergunning onderdeel bouwen wordt verleend indien aan de voorwaarden uit de beschikking Hogere Waarde wordt voldaan. De noodzakelijke maatregelen moeten tevens ruimtelijk mogelijk worden gemaakt in het plan. De maatregelen varianten moeten nog nader worden uitgewerkt.