



**Omgevingsdienst
West-Holland**

Datum:
7 juni 2022

Ons kenmerk:
D2022-062072

Zaaknummer:
2022-002467

Bijlage(n):
5

Wet geluidhinder

Besluit hogere waarden

**Locatie: Offem-Zuid fase 2B te Noordwijk
Gemeente: Noordwijk**

Besluit namens het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Noordwijk

De gemeente Noordwijk heeft een uitwerkingsplan voor Offem-Zuid fase 2B opgesteld (zie bijlage 1 van dit besluit). Voor het gehele gebied is op 27 juni 2013 het bestemmingsplan Offem-Zuid met kenmerk NL.IMRO.0575.BPOffem Zuid-VA10 vastgesteld.

Het geldende bestemmingsplan kent een globaal karakter en dient nader uitgewerkt te worden door het college van burgemeester en wethouders. Het plangebied Offem-Zuid wordt in 5 verschillende planologische procedures nader uitgewerkt. Dit uitwerkingsplan fase 2B voorziet in een woningbouwprogramma van maximaal 192 woningen.

Ten behoeve van het nieuw op te stellen uitwerkingsplan dient getoetst te worden aan de Wet geluidhinder (Wgh).

De bouwlocatie ligt binnen de wettelijke geluidzone van een aantal wegen: de N206, de Beeklaan, de Achterweg en de Hogeweg. De bouwlocatie ligt binnen de bebouwde kom en binnen de zone van een autoweg (N206).

De maximale grenswaarde die kan worden verleend is afhankelijk van de situatie en is in beginsel voor stedelijke situaties maximaal 63 dB. Voor buitenstedelijke situaties en binnen de geluidzone van een autoweg (hier de N206) is dit maximaal 53 dB.

Ten behoeve van dit plan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd¹. Uit dit akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeurswaarde voor het wegverkeerslawaaï, zoals bedoeld in artikel 82 van de Wgh, ten gevolge van het verkeer op de N206 en de Beeklaan ter plaatse van de bouwlocatie zal worden overschreden. Vanwege de Achterweg en de Hogeweg wordt de voorkeurswaarde niet overschreden.

Hieronder is beoordeeld of voor het bouwplan een hogere waarde voor de geluidbelasting vanwege het wegverkeerslawaaï kan worden vastgesteld. Als blijkt dat een hogere waarde kan worden vastgesteld binnen het kader van de Wgh, dan volgt hieruit dat er voor wat betreft het aspect wegverkeerslawaaï een acceptabel woon- en leefklimaat gewaarborgd is.

2. BEOORDELINGSKADER

In de Wgh zijn normen opgenomen voor de toelaatbare geluidbelasting vanwege (toekomstig) wegverkeerslawaaï ter plaatse van gevels van geluidgevoelige bestemmingen. In de Wgh wordt daarbij uitgegaan van een voorkeurswaarde (hoogste toelaatbare geluidbelasting zoals bedoeld in artikel 82 van de Wgh) en een maximaal

¹ Plan Offem-Zuid fase 2B en 2C, akoestisch onderzoek. Rapportnummer M+P.MEES.21.12.2 Revisie 3
Datum 24 februari 2022 van M+P raadgevende ingenieurs BV.

toelaatbare geluidbelasting (hogere geluidbelasting dan de genoemde voorkeurswaarde zoals bedoeld in artikel 83 van de Wgh).

Een geluidbelasting onder de voorkeurswaarde is zonder meer toelaatbaar. De effecten van geluid worden dan aanvaardbaar geacht.

Een geluidbelasting hoger dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting is niet toelaatbaar.

In het gebied tussen de voorkeurswaarde en de maximaal toelaatbare geluidbelasting is de geluidbelasting alleen toelaatbaar na een afwegingsproces (procedure hogere waarde).

Als blijkt dat bij geluidgevoelige bestemmingen de geluidbelasting de voorkeurswaarde overschrijdt, moet overwogen worden of een hogere waarde kan worden vastgesteld. De voorkeurswaarde ter plaatse van de gevels van woningen voor het wegverkeerslawaaï bedraagt 48 dB. De maximaal toelaatbare waarde bedraagt 63 dB.

Naast de eisen die de Wgh stelt aan de gevelbelasting, stelt het Bouwbesluit 2012 eisen aan het toelaatbare binnenniveau in een woning of een andere geluidgevoelige bestemming. In deze situatie bedraagt het maximaal toelaatbare binnenniveau 33 dB.

Artikel 110a, lid 5 van de Wgh bepaalt dat het vaststellen van een hogere waarde voor geluid slechts plaatsvindt, indien geluidreducerende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Het Algemeen Bestuur van de Omgevingsdienst West-Holland heeft een hogerewaardenbeleid vastgelegd in de 'Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder, 4 maart 2013'. In deze Richtlijnen is een aantal specifieke voorwaarden en criteria vastgelegd waaraan een hogere waarde wordt getoetst. De Richtlijnen zijn te downloaden via de website www.odwh.nl.

3. OVERWEGINGEN

3.1 Algemeen

Bij de keuze van maatregelen om de geluidbelasting te verminderen moet rekening worden gehouden met diverse aspecten. Verschillende opties worden beoordeeld op hun effect. De mogelijkheden om de geluidbelasting vanwege een weg te verminderen zijn onder te verdelen in:

1. bronmaatregelen, zoals beperking van (een deel van) het verkeer, het verlagen van de toegestane snelheid en het toepassen van stillere wegdekken
2. overdrachtsmaatregelen, zoals geluidschermen of -wallen of afstandsvergroting
3. ontvangermaatregelen (op woningniveau), zoals woningisolatie

Om de leefomgevingskwaliteit zoveel mogelijk te behouden wordt eerst gekeken naar bron- en overdrachtsmaatregelen en daarna naar maatregelen op woningniveau. Maatregelen op woningniveau hebben uitsluitend betrekking op het geluidniveau binnen een woning en niet ter plaatse van de gevels. Deze maatregelen komen pas ter

sprake nadat een hogere geluidbelasting dan 48 dB ter plaatse van de gevels van woningen is vastgesteld.

3.2 Beschrijving bouwplan

Het doel van het uitwerkingsplan is om op een deel van de gronden, de tweede fase deel B, de ontwikkeling van de toekomstige bouwlocatie Offem-Zuid planologisch mogelijk te maken. Ten oosten van dit uitwerkingsplan fase 2B ligt het, nog later uit te werken, plangebied van Offem-Zuid, tweede fase deel C. Hierin zijn drie bouwblokken met appartementen voorzien (in het akoestisch onderzoek zijn dit de bouwblokken met nummers 30, 49 en 50).

Ten behoeve van de herontwikkeling van het projectgebied is een stedenbouwkundige verkaveling opgesteld (zie figuur 1c van dit besluit). In deze verkaveling komt een diversiteit aan woningtypen voor, waaronder herenhuizen, twee-onder-één-kapwoningen, rijwoningen, vrijstaande woningen, grote appartementen, sociale huurappartementen en sociale koopwoningen. Op deze manier worden woningen in verschillende prijsklassen gerealiseerd, met als doel een gedifferentieerde woonwijk.

3.3 Toetsing

Geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï

In het akoestisch rapport is de geluidbelasting vanwege de N206 en de Beeklaan, met aftrek van de wettelijke correctiefactor, ter plaatse van de gevels van de woningen inzichtelijk gemaakt.

Tevens is een kaart bijgevoegd, die duidelijk inzicht geeft in de lokale situatie, overeenkomstig de bepalingen uit artikel 3.8 lid 4 en artikel 5.4 lid 2 van het Besluit geluidhinder (Bgh).

Uit het akoestisch rapport blijkt dat, inclusief 5 dB aftrek ex artikel 110g Wgh, de voorkeurswaarde van 48 dB ter plaatse van de diverse bouwblokken wordt overschreden. Bij de overige locaties in het plangebied wordt de voorkeurswaarde niet overschreden.

De maximale geluidbelasting, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh, ten gevolge van het wegverkeer op de Beeklaan bedraagt 52 dB, en 57 dB ten gevolge van het wegverkeer op de N206.

De geluidbelasting vanwege de Beeklaan voldoet aan de maximale ontheffingswaarde van de Wgh van 63 dB.

De geluidbelasting vanwege de N206 voldoet niet aan de maximale ontheffingswaarde van de Wgh van 53 dB (voor autowegen).

3.4 Beoordeling

A. Toetsing Wet geluidhinder

Bronmaatregelen

Voor de provinciale weg N206 geldt vanwege de verkeersfunctie van deze weg een snelheidsbeperking van 80/100 km/uur. Voor de Beeklaan is dit 50 km/uur.

Om de geluidsbelasting van de N206 en de Beeklaan terug te dringen is in het akoestisch onderzoek o.a. de voorkeursvariant (1) onderzocht met de volgende

maatregelen: Een stille deklaag van het type SMA-NL8 G+ op de N206 (1.000 meter lang) en op de Beeklaan (350 meter lang).

Bij deze maatregelvariant is er vanwege de N206 nergens meer sprake van overschrijding van de ten hoogste toegestane waarde van 53 dB en van de noodzaak voor een 'dove gevel'. Er zijn nog wel hogere waarden nodig.

Voor wat betreft de praktische haalbaarheid van de maatregelvariant geldt dat de totaalkosten niet te dragen zijn door het plan alleen. Medewerking van de Provincie Zuid-Holland en gemeente is nodig. Dit is een langdurig proces dat qua planning niet haalbaar is voor het plan.

De conclusie is dat het treffen van een bronmaatregel geen reële optie is.

Overdrachtsmaatregelen

Om de geluidsbelasting van de N206 en de Beeklaan terug te dringen zijn diverse overdrachtsmaatregelen (zie figuur 2 van dit besluit) onderzocht waaronder geluidschermen met verschillende hoogten, een geluidwal, een diffractor en een diffractorscherm.

Alleen de varianten met een geluidscherm hebben een voldoende akoestisch effect maar zijn voor wat betreft de totaalkosten niet te dragen door het plan.

Ook hiervoor geldt dat de totaalkosten niet te dragen zijn door het plan en dat deze maatregelen uitvoeringstechnisch niet goed haalbaar zijn omdat het maatregelen betreft die niet op grond van het plangebied liggen. Daarnaast is het stedenbouwkundig niet wenselijk i.v.m. het blokkeren van stedenbouwkundig belangrijke zichtlijnen/doorkijken vanuit het plan.

De conclusie is dat het treffen van verdergaande overdrachtsmaatregelen geen reële optie is.

Ontvangermaatregelen

Bij het ontwerp van de woningen zal rekening worden gehouden met de geluidbelasting ten gevolge van de N206 en de Beeklaan. De woningen moet voldoen aan het Bouwbesluit 2012. Het hoogst toelaatbare binnenniveau van 33 dB wordt gegarandeerd. Er zullen zodanige maatregelen aan het gebouw getroffen moeten worden dat aan een binnenniveau van ten hoogste 33 dB wordt voldaan.

Cumulatie

Bij het vaststellen of aan een maximaal binnenniveau van 33 dB wordt voldaan, is de gecumuleerde gevelbelasting bepalend. De gecumuleerde geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de in de omgeving van de planlocatie aanwezige wegen bedraagt ten hoogste 59 dB, exclusief correctie ex. artikel 110g Wgh. Het gecumuleerde niveau wordt acceptabel geacht.

B. Toetsing beleid van de Omgevingsdienst West-Holland (de 'Richtlijnen', zie ook Beoordelingskader, Hoofdstuk 2)

In de Richtlijnen is een aantal criteria opgenomen. Indien het verzoek aan een van deze criteria voldoet, dan is er geen bezwaar tegen het verlenen van de hogere waarde. Daarnaast is in de Richtlijnen een aantal voorwaarden opgenomen waar het plan aan moet voldoen.

Toetsing criteria

Een van de criteria voor het verlenen van een hogere waarde is dat de woningen in een gemeentelijke structuurvisie zijn opgenomen. Offem-Zuid is opgenomen in de Ruimtelijke Structuurvisie Noordwijk 2030 van de gemeente Noordwijk. Er wordt voldaan aan dit criterium.

Toetsing voorwaarden

Aan de voorwaarden wordt, met uitzondering van onze voorkeur voor het voorkomen van zogenaamde 'dove gevels' bij woningen, voldaan.

De te verlenen hogere waarden zijn niet hoger dan 53 dB, mede omdat een aantal gevels als 'dove gevels' uitgevoerd moeten gaan worden vanwege de hogere geluidbelasting (ten hoogste 57 dB) vanwege de N206. Op 'dove gevels' is de Wgh echter niet van toepassing.

Het gaat hierbij (zie bijlage 3 van dit besluit) om (voor)gevels van woningen aan de Beeklaan, op de 1e en 2e verdieping van de bouwblokken met nummers 45 (waarneempunt 4/6) en 46 (waarneempunten 4/6 en 5/6). Daarnaast gaat het om de kopgevel (zuidoost kant richting N206) van de bovenste (3e) verdieping van het appartementengebouw met nummer 17 (waarneempunt 4/8).

De woningen aan de Beeklaan hebben een geluidluwe (achter)gevel en door maatregelen aan de buitenruimte kan ook het appartement een geluidluwe gevel krijgen. Er kan door middel van maatregelen akoestische compensatie toegepast worden en ook kan er met maatregelen specifiek geluidsluwe zijden/buitenruimtes gerealiseerd worden.

Geconcludeerd kan worden dat op ontvangerniveau aan de Richtlijnen wordt voldaan, weliswaar zijn een aantal 'dove gevels' nodig maar door het toepassen van akoestische compensatie kan een acceptabel woon- en leefklimaat in de woningen en de appartementen worden gerealiseerd.

3.5 Conclusie.

Na toetsing aan de Wet geluidhinder, het Besluit geluidhinder en het beleid van de Omgevingsdienst West-Holland, zoals vastgelegd in de eerdergenoemde Richtlijnen, is gebleken dat een acceptabel leefklimaat in de woningen kan worden bereikt.

4. PROCEDURE

4.1 Algemeen

De gemeente is het bevoegd gezag voor het vaststellen van voorliggend hogere waarde besluit. De Omgevingsdienst West-Holland voert de milieutaken (zoals het vaststellen van hogere waarde besluiten) uit namens de gemeente Noordwijk. De taken en

bevoegdheden van de Omgevingsdienst zijn vastgelegd in de Regeling Omgevingsdienst West-Holland en het daarbij behorend mandaat. Deze regeling is op te vragen bij de Omgevingsdienst.

In de Wgh is bepaald dat bij de totstandkoming van deze beschikking afdeling 3.4 van de Awb (de uniforme openbare voorbereidingsprocedure) van toepassing is.

Daarnaast bepaalt de Wgh dat de procedure voor een besluit hogere waarde gekoppeld is aan het bijbehorende ruimtelijk besluit

4.2 Zienswijzen en Beroep

Het ontwerpbesluit hogere waarden Wet geluidhinder is gelijktijdig gepubliceerd met het ontwerpuitwerkingsplan "Offem Zuid, 2e fase deel B". De inzagetermijn liep vanaf woensdag 30 maart tot en met dinsdag 10 mei 2022.

Gedurende deze periode zijn geen zienswijzen ingebracht tegen het ontwerpbesluit hogere waarden.

Rechtsbescherming

Beroep

Als u het niet eens bent met ons besluit tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, dan kunt u op grond van artikel 145 van de Wgh juncto hoofdstuk 20 van de Wet milieubeheer beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

Naar aanleiding van de uitspraak van 4 mei 2021 ([ECLI:NL:RVS:2021:953](#)) van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State kunnen ook niet-belanghebbenden beroep aantekenen tegen deze beschikking. Hierbij betreft het niet-belanghebbenden die een zienswijze hebben ingediend tegen het ontwerpbesluit.

Tevens geldt gelet op de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 14 april 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:786) dat een belanghebbende die geen zienswijze heeft ingediend tegen het ontwerpbesluit toegang heeft tot de bestuursrechter en beroep kan instellen tegen deze beschikking.

Voorlopige voorziening

Als u een beroepschrift heeft ingediend kan, in spoedeisende gevallen, ook een verzoek om voorlopige voorziening worden gedaan. Het indienen van een beroepschrift schort de werking van dit besluit niet op. U stuurt uw verzoek om voorlopige voorziening naar: de Voorzitter van de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag. Dit verzoekschrift kunt u ook digitaal indienen via <https://digitaaloket.raadvanstade.nl>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op deze website voor de precieze voorwaarden.

Wij verzoeken u een kopie van dit verzoek om voorlopige voorziening te zenden aan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Noordwijk, per adres Omgevingsdienst West-Holland, Postbus 159, 2300 AD Leiden.

Het definitieve besluit hogere waarde is ten opzichte van het ontwerpbesluit inhoudelijk niet gewijzigd.

5. CONCLUSIE

Voor het uitwerkingsplan Offem-Zuid fase 2B zijn hogere waarden noodzakelijk. Uit het akoestisch rapport blijkt dat de voorkeurswaarde van 48 dB wordt overschreden. Wel wordt vanwege de Beeklaan voldaan aan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van de Wgh van 63 dB. Vanwege de provinciale weg N206 wordt aan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van de Wgh van 53 dB voldaan, met uitzondering van twee bouwblokken aan de Beeklaan en van de kopgevel op de bovenste verdieping van het appartementengebouw (blok 17). Hier moeten 'dove gevels' komen.

Er is sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Maatregelen om de geluidbelasting tot de voorkeurswaarde terug te dringen zijn onvoldoende doeltreffend dan wel ontmoeten overwegende bezwaren van verkeerskundige, stedenbouwkundige, en/of financiële aard.

Het voorgaande geeft ons aanleiding om een hogere waarde vast te stellen.

BESLUIT

Gelet op de Algemene wet bestuursrecht, de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder, besluiten wij hogere waarden vast te stellen voor de woningen/appartementen in de bouwblokken van het uitwerkingsplan Offem-Zuid fase 2B.

De ten hoogste toelaatbare hogere waarden L_{den} vanwege de Beeklaan en de provinciale weg N206 zijn opgenomen in de tabellen 1 en 2 en bedraagt:

Tabel 1: Hogere waarden vanwege de Beeklaan:

Bouwblok nummer	Aantal woningen	Bron	Waarde L_{den} in dB*
39	6	Beeklaan	52
40	8		52
45	9		50

* de geluidwaarde L_{den} is de geluidbelasting, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Tabel 2: Hogere waarden vanwege de provinciale weg N206:

Bouwblok nummer	Aantal woningen	Bron	Waarde L_{den} in dB*
07	2	N206	49
08	1		49
09	1		52
16	2		51
17	16 appartementen		53
23	1		49
24	2		50
25	1		53
28	1		49
29	2		50
33	4		49
34	4		49
35	1		51
39	6		51
40	8		53
45	9		53
46	10		53
47	5		53
48	5		51

* de geluidwaarde L_{den} is de geluidbelasting, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Een overzicht van de bouwbloknummering en de ligging van de waarneempunten is opgenomen in de figuren 4 t/m 6 van bijlage 2. De rekenresultaten per waarneempunt zijn opgenomen in het akoestisch rapport in bijlage B Rekenresultaten.

Voor dit besluit gelden de volgende aandachtspunten:

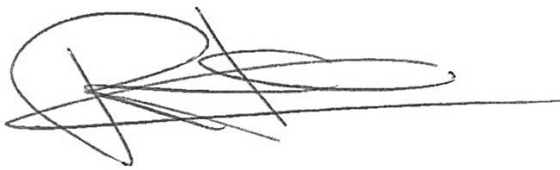
1. er worden zodanige bouwkundige maatregelen getroffen dat binnen de woningen en appartementen een maximaal cumulatief geluidniveau vanwege wegverkeerslawaaï van maximaal 33 dB wordt bereikt
2. woningen en appartementen dienen te beschikken over een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte
3. bij de woningen met 'dove gevels', en dus met een geluidbelasting van meer dan 53 dB, worden de volgende compenserende maatregelen toegepast om een goed woon- en leefklimaat in akoestische zin te realiseren:
 - a. een karakteristieke geluidwering die ten minste 3 dB hoger ligt dan vereist volgens het Bouwbesluit 2012
 - b. extra geluidisolatie tussen de woningen onderling van ten minste +5 dB voor contactgeluid t.o.v. de eis uit het Bouwbesluit 2012

De hierboven vermelde aandachtspunten dienen als voorwaarden in de regels van het ruimtelijk plan te worden opgenomen.

Aandachtspunten overige regelgeving:

- de planregels en/of de planverbeelding van het eventueel hiermee samenhangende bestemmingsplan of de omgevingsvergunning dienen voldoende waarborgen te bevatten tegen het overschrijden van de (hogere) waarden
- wellicht ten overvloede merken wij op dat wij bij de behandeling van dit besluit alleen aspecten hebben mogen betrekken die rechtstreeks voortvloeien uit de toepassing van de Wet geluidhinder; aan dit besluit kunnen dan ook geen rechten worden ontleend met betrekking tot eventuele andere door de gemeente te nemen besluiten over bijvoorbeeld bouw- en bestemmingsplannen

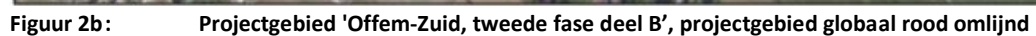
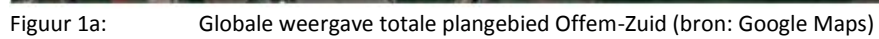
Namens burgemeester en wethouders van de gemeente Noordwijk,



de heer R.P.C. Heemskerk
Portefeuillemanager Omgevingsadvies Omgevingsdienst West-Holland

Bijlagen:

1. Situatie plangebied en verkavelingsschets
2. Onderzochte geluidmaatregelen
3. Verkaveling; bouwbloknummers en waarneempunten
4. Resultaten op waarneempunten fase 2B met 'dove gevels' (in rood)
5. Plan Offem-Zuid fase 2B en 2C, akoestisch onderzoek. Datum 24 februari 2022.
Rapportnummer M+P.MEES.21.12.2 Revisie 3, van M+P raadgevende ingenieurs BV.



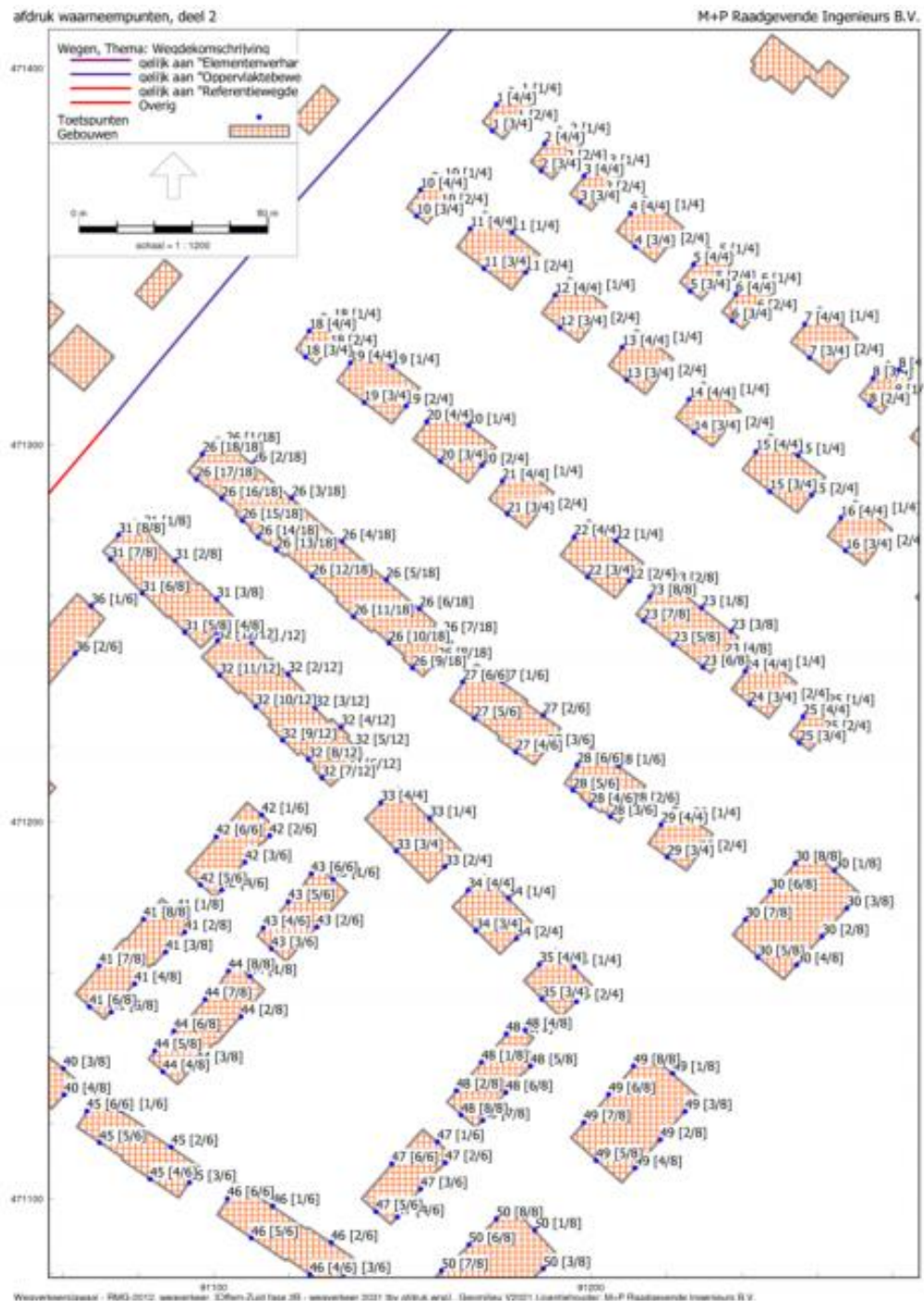


Figuur 1c: Plangebied Offem-Zuid te Noordwijk; geel: tweede fase, deel B en C (wit: tweede fase, deel C)

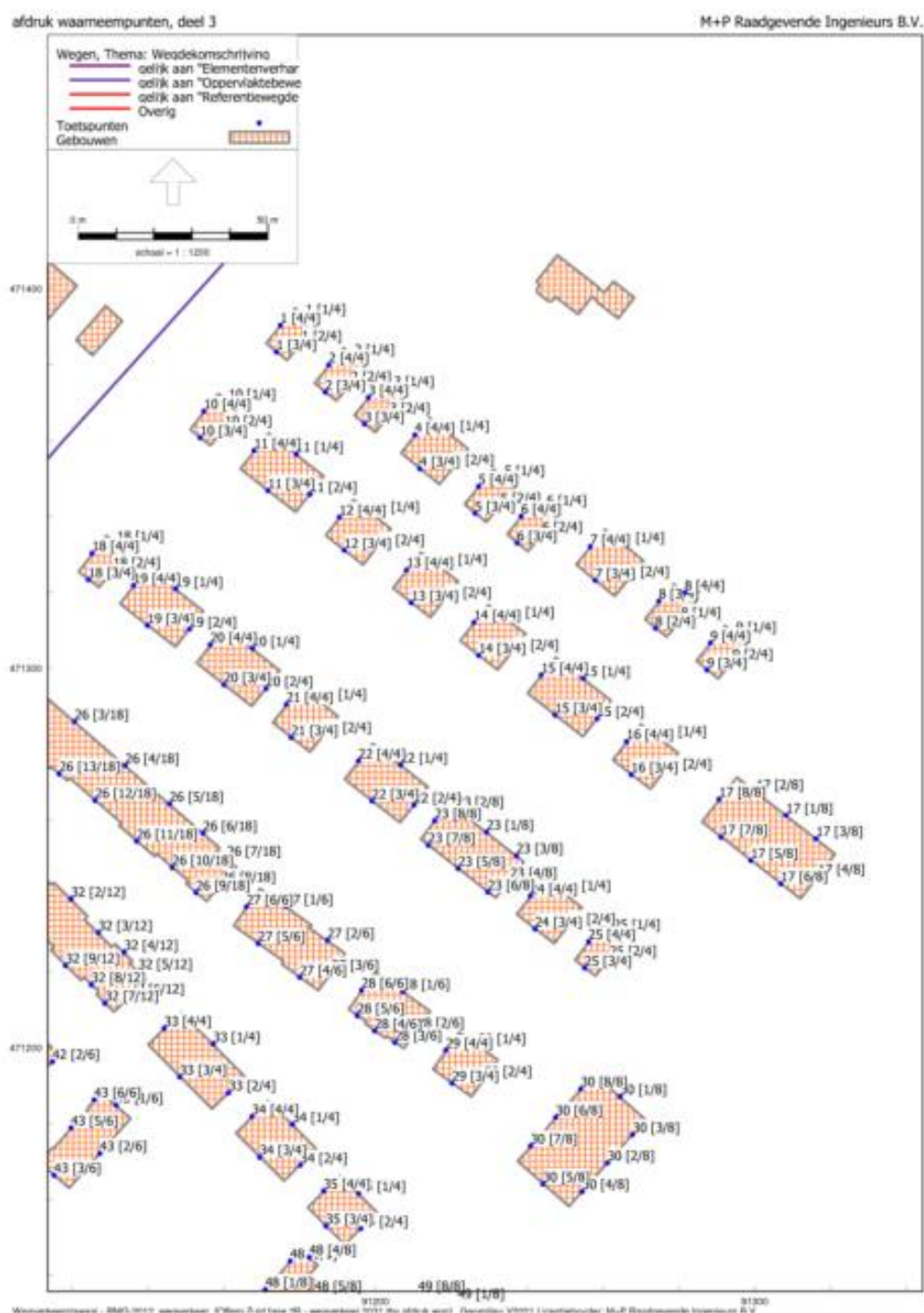
Bijlage 2: Onderzochte geluidmaatregelen



Figuur 2: voorbeelden wegdek SMA-NL8 G+, diffractorscherm (4Silence), geluidsscherm (Kokosystems), diffractor langs de weg (4silence)



figuur 5 Waarneempuntnummering deel 2



figuur 6 Waarneempuntnummering deel 3

**Bijlage 4: Resultaten op waarneempunten fase 2B
met 'dove gevels' (in rood)**

wnp	hoogte [m]	L_{den} [dB], na aftrek, buitenstedelijk	L_{den} [dB], na aftrek, binnenstedelijk			L_{cum} (L^*_{VL})
		N206 80 km/h	Beeklaan 50 km/h	Hogeweg 50 km/h	Achterweg 50 km/h	

Appartementengebouw:

17 [4/8]	7,50	<u>53</u>	-	-	-	-
17 [4/8]	10,50	<u>56</u>	-	-	-	-
17 [5/8]	1,50	<u>51</u>	-	-	-	-

Woningblokken:

45 [3/6]	1,50	<u>52</u>	-	-	-	-
45 [3/6]	4,50	<u>53</u>	-	-	-	-
45 [3/6]	7,50	<u>53</u>	-	-	-	-
45 [4/6]	1,50	<u>53</u>	46	-	-	-
45 [4/6]	4,50	<u>56</u>	48	-	-	-
45 [4/6]	7,50	<u>56</u>	48	-	-	-
45 [5/6]	1,50	<u>53</u>	47	-	-	-
45 [5/6]	4,50	<u>53</u>	<u>49</u>	-	-	59
45 [5/6]	7,50	<u>53</u>	<u>50</u>	-	-	59

46 [3/6]	1,50	<u>53</u>	-	-	-	-
46 [3/6]	4,50	<u>53</u>	-	-	-	-
46 [3/6]	7,50	<u>53</u>	-	-	-	-
46 [4/6]	1,50	<u>53</u>	42	-	-	-
46 [4/6]	4,50	<u>56</u>	43	-	-	-
46 [4/6]	7,50	<u>57</u>	44	-	-	-
46 [5/6]	1,50	<u>53</u>	43	-	-	-
46 [5/6]	4,50	<u>56</u>	45	-	-	-
46 [5/6]	7,50	<u>56</u>	45	-	-	-
46 [6/6]	1,50	<u>49</u>	41	-	-	-
46 [6/6]	4,50	<u>51</u>	43	-	-	-
46 [6/6]	7,50	<u>52</u>	44	-	-	-



Figuur 7: Ligging waarneempunten op bouwblokken 17, en 45 en 46 (Beeklaan) op bouwblokken

Bijlage 5: **Plan Offem-Zuid fase 2B en 2C, akoestisch onderzoek.**
 Datum 24 februari 2022. Rapportnummer M+P.MEES.21.12.2.
 Revisie 3, van M+P raadgevende ingenieurs BV.