

Woningbouwplan Nieuwer Ter Aa

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Opdrachtgever	SamenThuis met Reuvers BV
Contactpersoon	dhr. Kreugel
Referentie	22182.04v3
Datum	23 november 2023
Behandeld door	dhr. ing. R.R.J.W. Liebrechts
Projectverantwoordelijke	dhr. ir. J. Reijnierse
Fase project	Definitief ontwerp
Status	Definitief

Buro Bouwfysica B.V.

Cypresbaan 45
2908 LT Capelle aan den IJssel
+31 (10) 760 0049
info@burobouwfysica.nl
www.burobouwfysica.nl



Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Uitgangstukken	4
3	Wettelijk kader	4
3.1	Algemeen	4
3.2	Geluidzones.....	4
3.2.1	Zones langs wegen.....	4
3.2.2	Grenswaarden	4
3.2.3	Reductie geluidsbelasting wegverkeerslawaaï	5
3.3	Cumulatie	5
3.4	Systematiek Wgh	5
3.5	Dove gevel.....	5
3.6	Bouwbesluit 2012	5
3.7	Beleid hogere grenswaarde	6
3.7.1	Algemeen	6
3.7.2	Geluidklassen	6
3.7.3	Voorwaarden voor ontheffing hogere waarden.....	6
4	Uitgangspunten geluidberekeningen	7
4.1	Algemeen	7
4.2	Verkeersgegevens	7
4.3	Rekenmethode.....	7
4.4	Ruimtelijke omgeving geluidmodel.....	7
5	Geluidbelasting op bouwvlakgrenzen met bestemming “Wonen”	8
5.1	Bouwvlakgrenzen	8
5.2	Toetsing aan Wgh	8

5.3	Geluidreducerende maatregelen systematiek Wgh	8
5.4	Toetsing plan aan gemeentelijk beleid	10
6	Uitvoerbaarheid verkaveling	11
6.1	Algemeen	11
6.2	Maatregelen rijwoningen blok 3.....	11
6.3	Maatregelen appartementen blok 4.....	12
6.4	Maatregelen individuele woonfuncties zorggebouw	15
6.5	Maatregelen overige woningen	16
6.6	Eisen geluidafschermingen en absorberende plafonds	16
7	Hogere waarden	17
8	Conclusie	18

Bijlagen

Bijlage 1: Gehanteerde verkeersgegevens

Bijlage 2: Relevante invoergegevens rekenmodel

Bijlage 3: Rekenresultaten bouwvlakgrenzen

Bijlage 4: Rekenresultaten verkaveling

Bijlage 5: Aanduiding geluidluwe gevels, gevels met overschrijding en de dove gevels situatie bouwvlakgrenzen/verkaveling

2 Uitgangsstukken

- Wet geluidhinder zoals deze geldt per 1 mei 2017.
- Beleidsregel hogere waarden Wet geluidhinder Gemeente Stichtse Vecht, d.d. 10 februari 2014.
- Bestemmingsplan Nieuwer Ter Aa – Clarenborg, toelichting, regels en analoge verbeelding met kenmerk 1904-29-T01, d.d. oktober 2023 van BURO.
- Tekeningen voorlopig ontwerp blok 4 appartementen met werknummer 2021111.1, d.d. 28 april 2023 van VFO architects.
- Tekeningen voorlopig ontwerp 19 zorgwoningen met werknummer 2021111.1, d.d. 1 september 2023 van VFO architects.
- Tekeningen voorlopig ontwerp overige woningen met werknummer 2021111.1, d.d. 13 februari 2023 van VFO architects.
- Situatietekening met werknummer 2021111.1, d.d. 21 november 2023 van VFO architects.
- ROM advies geluid, d.d. 1 september 2023 met kenmerk Z-2023-106276 / D2023-00053486 van de Omgevingsdienst regio Utrecht.

3 Wettelijk kader

3.1 Algemeen

Binnen het plan zijn ca. 52 geluidgevoelige woningen en 19 geluidgevoelige individuele woonfuncties met een gemeenschappelijke woonkamer voor dementerende ouderen voorzien. Het toetsingskader waar bij het te nemen ruimtelijk besluit rekening dient te worden gehouden zijn de bepalingen uit de Wet geluidhinder (hierna te noemen: Wgh) zoals deze geldt per 1 mei 2017 (Stb. 2017, 57) en de Beleidsregel hogere waarden Wet geluidhinder Gemeente Stichtse Vecht, d.d. 10 februari 2014.

De Wgh beoogt de burger te beschermen tegen hoge geluidbelastingen. In deze wet zijn onder meer de normen voor geluid vanwege wegverkeerslawaaï vastgelegd.

Voor het woningbouwplan is sprake van een bestemmingsplanwijziging.

3.2 Geluidzones

3.2.1 Zones langs wegen

Op grond van artikel 74 uit de Wgh bevindt zich aan weerszijden van een weg een zone waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk), zie tabel 1. De definities van stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 Wet geluidhinder.

Deze definities luiden:

- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom (bepaald door komgrensborden) met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom dat is gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Het plangebied is gelegen binnen de zone van een autosnelweg, te weten de rijksweg A2. De rijksweg A2 heeft een zonebreedte van 600 m (vijf of meer rijstroken in buitenstedelijk gebied). De zone wordt gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. Omdat het plan is gelegen binnen deze geluidzone moet de geluidsbelasting op de gevels worden getoetst aan de grenswaarden op grond van artikel 82 en 83 uit de Wgh.

Om deze reden is het wegverkeerslawaaï een relevant punt van aandacht voor de ruimtelijke onderbouwing, de ontwikkelingsmogelijkheden, de kosten, de stedenbouwkundige verkaveling en ontwerp op woningniveau.

3.2.2 Grenswaarden

In het geval er nieuwe woningen worden gerealiseerd binnen de zone van een weg mag de geluidsbelasting niet meer bedragen dan de voorkeurswaarde. Indien de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er in principe maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat

niet mogelijk of op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Stichtse Vecht bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden. Bij overschrijding van de maximale ontheffingswaarde is in principe geen woningbouw op de locatie mogelijk. In de onderstaande tabel is aangegeven wat de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde is voor nieuwe woningen binnen de zone van een bestaande weg overeenkomstig de Wet geluidhinder.

Tabel 3.1 – Grenswaarden nieuwe woningen, bestaande weg

Situatie	Rijksweg A2 voorkeursgrenswaarde/maximale ontheffingswaarde
Nieuwe woning, bestaande weg	48 dB / 53 dB

3.2.3 Reductie geluidsbelasting wegverkeerslawaai

Op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst afneemt, mogen de berekende geluidbelastingen op de gevels worden gereduceerd. Volgens artikel 110g Wgh is deze reductie variërend van 2 dB tot maximaal 4 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/. Vanwege de rijsnelheid van maximaal 100 km/uur geldt voor de rijksweg A2 een getrapte aftrek van 2, 3 en 4 dB.

3.3 Cumulatie

Bij het vaststellen van een hogere waarden moet rekening worden gehouden met eventuele cumulatie van geluidsbelastingen (artikel 110a, zesde lid, Wgh) en worden beoordeeld door burgemeester en wethouders. Van cumulatie is sprake als een geluidgevoelige bestemming door meerdere zoneplichtige geluidbronnen wordt belast, bijvoorbeeld door meerdere wegen. Bij de berekening worden alleen die bronnen in de beoordeling betrokken waarvan de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. De cumulatie dient te gebeuren conform hoofdstuk 2 van bijlage I van het RMG2012, waarbij de gecumuleerde waarde (L_{cum}) wordt omgerekend naar het spectrum van de maatgevende bronsoort ($L_{VL,CUM}$). Voor het wegverkeer wordt de aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh bij deze berekening niet toegepast.

3.4 Systematiek Wgh

De Wgh schrijft een aantal onderzoeksverplichtingen voor:

- er moet een akoestisch onderzoek worden ingesteld naar de optredende geluidsbelasting;
- de voorkeurswaarde moet in acht worden genomen;
- wanneer de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, moeten maatregelen worden onderzocht waarmee deze waarde alsnog kan worden bereikt. Indien van toepassing wordt tevens de doeltreffendheid van de benodigde maatregelen onderzocht.

De Wgh legt prioriteit bij maatregelen aan de bron, zoals bijvoorbeeld toepassing van stille wegdekken. Als daarmee onvoldoende effect wordt bereikt, komen maatregelen in de overdrachtssfeer (wallen of schermen) in aanmerking. Maatregelen bij de ontvanger (bijvoorbeeld gevelisolatie) zijn feitelijk alleen gericht op het waarborgen van een acceptabel binnenniveau en niet op het reduceren van de geluidsbelasting. De achtergrondgedachte van deze volgorde is een zo klein mogelijk gebied aan een hoog geluidsniveau bloot te stellen. De aandacht voor dit leidende principe is een wezenlijk element van de Wet geluidhinder.

3.5 Dove gevel

Bij overschrijding van de maximale grenswaarden is de realisatie van een geluidgevoelige bestemming zoals woningen alleen mogelijk bij toepassing van een dove gevel. De grenswaarden uit de Wgh zijn namelijk niet van toepassing op een dove gevel.

Een dove gevel is een bouwkundige constructie zonder te openen delen met een zekere geluidwering of, een bouwkundige constructie met bij uitzondering te openen delen mits die delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

3.6 Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 is aangegeven wat de karakteristieke geluidwering moet zijn om een binnenwaarde, bij gesloten ramen, te garanderen voor verblijfsgebieden van nieuwe woningen. Deze karakteristieke geluidwering moet minimaal

gelijk zijn aan de vastgestelde hogere waarde minus de toegestane binnenwaarde van 33 dB voor het wegverkeerslawaaï.

3.7 Beleid hogere grenswaarde

3.7.1 Algemeen

De gemeente Stichtse Vecht heeft een Beleidsregel hogere waarden Wet geluidhinder, d.d. 10 februari 2014 opgesteld. Het gemeentelijk beleid voor het vaststellen van hogere waarden steunt op twee pijlers:

- Wettelijk vereiste afweging van mogelijke maatregelen.
- Gemeentelijk eisen.

Wanneer voor het plan sprake is van ontheffing hogere waarden zijn aantal voorwaarden gesteld zoals omschreven in paragraaf 3.7.3.

3.7.2 Geluidklassen

Er worden drie geluidklassen voor wegverkeerslawaaï in hogere waarden onderscheiden, te weten onrustig (48-53 dB), zeer onrustig (tussen 53 en 58 dB) en lawaaïig (tussen 58 dB en 63 dB).

3.7.3 Voorwaarden voor ontheffing hogere waarden

- Een hogere waarde mag alleen worden verleend indien maatregelen om wel aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen onvoldoende doeltreffend zijn of overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.
- Bij het vaststellen van hogere waarden moet worden afgewogen of de eventuele cumulatie van geluid mogelijk leidt tot een onaanvaardbaar akoestisch klimaat.
- Een hogere waarde kan slechts worden verleend wanneer het geluidgevoelige object waarvoor de hogere waarde wordt aangevraagd een geluidluwe zijde heeft, waarbij:
 - De geluidsbelasting kleiner of gelijk is aan de voorkeursgrenswaarde;
 - In een geluidsluwe zijde ook kan worden voorzien door een bouwkundige maatregel zoals een loggia toe te passen.

- Een hogere waarde kan slechts worden verleend wanneer het geluidgevoelige object waarvoor de hogere waarde wordt aangevraagd een geluidluwe buitenruimte heeft, waarbij:
 - Het geluidsniveau in deze buitenruimte van de woning (indien gelegen aan de bronzijde) niet meer dan 5 dB hoger mag zijn dan de ten hoogste toelaatbare waarde of de als de geluidsluw aangemerkte gevel (indien de geluidsbelasting van deze hoger is dan de voorkeursgrenswaarde).
 - Indien geen geluidsluwe buitenruimte mogelijk is, serres of afsluitbare balkons worden toegepast.
- Een hogere waarde kan slechts worden verleend wanneer het geluidgevoelige object waarvoor de hogere waarde wordt aangevraagd ten minste 30% van het vloeroppervlak van de gebruiksräumen, waaronder ten minste 1 slaapkamer, gelegen is aan de geluidluwe zijde.
- Een hogere waarde kan slechts worden verleend als de afschermende werking voor de achterliggende bebouwing wordt aangetoond.
 - In geval van de hoogste of op 1 na hoogste geluidsklasse ('lawaaïig' of 'zeer onrustig'), de eerstelijns bebouwing ten opzichte van de bron zodanig wordt gesitueerd dat zij bijdraagt aan de afscherming van het erachter gelegen gebied. De geluidsbelasting in de 2^e lijnsbebouwing ligt *waar mogelijk* onder de voorkeursgrenswaarde.

4 Uitgangspunten geluidberekeningen

4.1 Algemeen

Hierna worden de uitgangspunten voor het wegverkeerslawaaï beschreven. Het gaat om de gehanteerde verkeersgegevens, de gebruikte berekeningsmethode en de overige uitgangspunten.

4.2 Verkeersgegevens

Actuele brongegevens van de rijksweg zijn afkomstig uit het online Geluidregister van Rijkswaterstaat Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat versie 20231004_v2308. Zie tabel 4.1 voor een beknopt overzicht van de maatgevende wegvakken t.h.v. het plangebied. In bijlage 1 is de volledige opgave van de verkeersgegevens weergegeven.

Tabel 4.1 – Verkeersgegevens Geluidregister versie 20231004_v2308

Weg	Etmaalintensiteit	Max. snelheid	Verharding
Rijksweg A2	229.272 mvt	100/80/80 km/uur	2-laags ZOAB

4.3 Rekenmethode

Voor de bepaling van de geluidsbelasting vanwege het wegverkeerslawaaï zijn berekeningen uitgevoerd met Standaardrekenmethode 2 overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu, versie 2023.12. Bij de berekeningen wordt onderscheid gemaakt tussen de dagperiode (07.00 uur - 19.00 uur), de avondperiode (19.00 uur – 23.00 uur) en de nachtperiode (23.00 uur - 07.00 uur). Voor een vergelijking met de wettelijke grenswaarden wordt het gewogen gemiddelde van de dag-, avond- en nachtwaarde de dosismaat L_{den} vastgesteld. In bijlage 2 is zijn de relevante invoergegevens opgenomen.

4.4 Ruimtelijke omgeving geluidmodel

- Download 3D Geluid Gebouwen en TIN/Hoogtelijnen van PDOK, d.d. 10 oktober 2023. Dit betreffen shapebestanden voorzien van hoogte informatie. Maaiveldhoogtes rijksweg A2 conform het geluidregister.

- Uitgangspunt is een akoestisch zachte bodem (bodemfactor van 1,0). Voor de gemodelleerde bebouwde omgeving is op advies van de Omgevingsdienst een bodemfactor van 0,3 aangehouden. Onder de Rijkswegen is gerekend met een bodemfactor van 0,5.
- Toetspunten op 1,5 m¹ t.o.v. vloerpeilniveau gekoppeld aan het gebouw op 10 cm voor de gevel (invallend geluidniveau), zie bijlage 2.

5 Geluidbelasting op bouwvlakgrenzen met bestemming “Wonen”

5.1 Bouwvlakgrenzen

Ten behoeve van het hogere waarden besluit, de positie van dove gevels en gevels met ontheffing, is de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai bepaald op de bouwvlakgrenzen van de bouwvlakken met de bestemming “Wonen” alsmede op de gevels van blok 5 met bestemming “maatschappelijk” omdat hier een zorggebouw met 19 individuele woonfuncties mogelijk wordt gemaakt. In onderstaande figuur volgt de concept verbeelding inclusief bloknummering analoog aan de verkaveling. Binnen de plangrens is sprake van een maximale bouwhoogte van 11 m.



Figuur 5.1 – Concept verbeelding

In tabel 5.1 zijn de rekenresultaten samengevat (na aftrek ingevolge artikel 110g Wgh). Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde (48 dB) zijn geel weergegeven en overschrijdingen van de maximaal te verlenen ontheffingswaarde (53 dB) zijn rood weergegeven. In bijlage 3 zijn de gedetailleerde geluidsbelastingen vermeld.

Tabel 5.1 – Max. geluidbelastingen bouwvlakgrenzen bouwplan Nieuwer Ter Aa

Blok	Max. belasting t.g.v. rijksweg A2
1,2, 6-15 en overig	≤48-53 dB
3	≤48-56 dB
4	≤48-57 dB
5, maatschappelijk*	≤48-52 dB

* wordt zorggebouw met 19 individuele woonfuncties

5.2 Toetsing aan Wgh

Uit de berekeningen blijkt dat vanwege het verkeer op de rijksweg A2 op alle blokken in het plan op 1 of meerdere gevels sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (48 dB).

De maximaal te verlenen ontheffingswaarde (53 dB) wordt eveneens overschreden op de gevels van blok 3 en 4 met direct zicht op de rijksweg A2. Voor deze gevels is het toepassen van dove gevels noodzakelijk.

5.3 Geluidreducerende maatregelen systematiek Wgh

5.3.1 Algemeen

Omdat de voorkeursgrenswaarde vanwege de rijksweg A2 wordt overschreden is onderzoek naar maatregelen vereist om de geluidbelasting te beperken. De systematiek in de Wgh is zodanig dat eerst moet worden beoordeeld of maatregelen aan de geluidsbron mogelijk zijn en daarna in het overdrachtsgebied tussen de bron en de woningen. Indien dat onvoldoende effect oplevert kunnen bouwkundige maatregelen worden getroffen om de geluidsbelastingen te reduceren. Ten behoeve van de motivatie voor de vaststelling van hogere waarden is het effect van bron- en overdrachts-maatregelen inzichtelijk gemaakt.

5.3.2 Bron- en overdrachtsmaatregelen rijksweg A2

Bronmaatregelen waaronder het beperken van de rijsnelheid en omvang autoverkeer, alsmede het wijzigen van de samenstelling van het verkeer door afwikkeling van het vrachtverkeer via een andere route, is niet onderzocht omdat de rijksweg A2 Rijksinfrastructuur betreft.

De rijksweg A2 is ter hoogte van het plangebied reeds voorzien van stil asfalt in de vorm van 2-laags ZOAB. Deze gegevens komen uit het Geluidregister versie 20231004_v2308. Stillere wegdektypes zijn verder niet onderzocht omdat de rijksweg A2 Rijksinfrastructuur betreft.

De rijksweg A2 is ter hoogte van het plangebied niet voorzien van geluidschermen. Vanwege het zeer drukke verkeer is zelfs met een fors geluidscherm van ca. 1200 m lang en 6 m hoog tussen de weg en het woningbouwplan niet mogelijk om de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde te reduceren (maximale geluidbelasting bedraagt dan nog ca. 50 dB na aftrek, gemiddelde reductie bedraagt ca. 5,5 dB), zie bijlage 3 voor de berekende geluidbelasting.

Vanwege het zeer drukke verkeer is zelfs met een zeer fors geluidscherm op de plangebiedgrens met een lengte van 250 m en hoogte 8 m en een korter geluidscherm van 140 m lengte en 8 m hoogte, zie blauwe lijn in figuur 5.3, niet mogelijk om de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde te reduceren (maximale geluidbelasting bedraagt dan nog ca. 56 dB na aftrek, gemiddelde reductie bedraagt ca. 4,8 dB), zie bijlage 3 voor de berekende geluidbelasting.



Figuur 5.3 – Geluidschermen op plangebiedgrens

5.3.3 Optimalisatie verkaveling

Uit onderzoek in het voortraject naar een optimale verkaveling is gebleken dat het meer gesloten uitvoeren van de bouwblokken, bijvoorbeeld het plaatsen van een geluidscherm tussen blok 3 en 4, niet leidt tot het terugbrengen van de geluidbelastingen tot maximaal de voorkeursgrenswaarde t.p.v. de gevels aan het binnengebied. De achtergevel (westgevel) van blok 4 (appartementenblok) is op de bovenste bouwlagen in dat geval nog steeds niet geluidluw. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door het optreden van geluidreflecties van de achterliggende 2^e lijns bebouwing (bijvoorbeeld blok 5) naar de achtergevel van de bouwblokken. Deze geluidoverdrachtswegen zijn mede mogelijk doordat de hoogte van alle bouwblokken binnen het plan nagenoeg gelijk zijn en afgestemd

op de maximale hoogte vanuit het bestemmingsplan (11 m). Ter plaatse van de overige bouwblokken, bijvoorbeeld blok 1 t/m 3 welke aan de voorgevel (zuidoostzijde) de hoogste geluidbelasting ondervinden, is weliswaar door de opzet van de verkaveling een geluidluwe achtergevel aanwezig.

Tevens leidt het meer gesloten uitvoeren van de bouwblokken tot lastig oplosbare knelpunten ter plaatse van de hoeken (hoekappartementen met 2-zijdig dove gevels), waardoor deze alternatieve verkaveling is komen te vervallen.

5.3.4 Conclusie bron- en overdrachtsmaatregelen

Omdat de rijksweg A2 Rijksinfrastructuur betreft kunnen voor het plan op het gebied van maatregelen op of aan de rijksweg geen eisen worden gesteld tenzij hierover bestuurlijke overeenstemming wordt bereikt. Omdat vanwege rijksweg A2 sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is het noodzakelijk om in het kader van een planologische procedure hogere waarden voor de woningen vast te stellen. De gemeente kan enkel een hogere waarde vaststellen als er een aanvaardbaar akoestisch klimaat wordt gerealiseerd en de woningen voldoen aan de aanvullende voorwaarden uit gemeentelijk beleid.

5.4 Toetsing plan aan gemeentelijk beleid

Gelet op de hoogte van de optredende geluidbelastingen kan het volgende worden geconcludeerd t.a.v. het gemeentelijk beleid:

- Het is gezien de locatie redelijkerwijs niet mogelijk om de geluidbelasting vanwege de rijksweg A2 terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde.
- Woningen (incl. individuele woonfuncties zorggebouw) dienen te voldoen aan de aanvullende eisen uit het gemeentelijk geluidbeleid m.b.t. geluidluwe zijde, geluidluwe buitenruimte en ten minste 30% van het vloeroppervlak van de gebruiksruimten, waaronder ten minste 1 slaapkamer, gelegen is aan de geluidluwe zijde. Tevens kan slechts een hogere waarde worden verleend als de afschermdende werking voor de achterliggende bebouwing wordt aangetoond.
- Uit de berekeningen blijkt dat de maximaal te verlenen ontheffingswaarde (53 dB) deels wordt overschreden op de gevels van blok 3 en 4 met direct zicht op de rijksweg A2, zodat hier dove gevels

en/of andere geluidmaatregelen noodzakelijk zijn. Uit hoofdstuk 6 blijkt dat voor de beoogde verkaveling minder dove gevels noodzakelijk zijn.

- In bijlage 4 volgt zowel voor de bouwvlakgrenzen als voor de beoogde verkaveling een 3D beoordeling op wegverkeerslawaaï i.r.t. de wet- en regelgeving.
- Uit de berekeningen blijkt dat de 1^e lijns bebouwing in het bouwplan ervoor zorgt dat de geluidbelasting op de 2^e lijns bebouwing voor een groot deel van de bouwblokken/gevels voldoet aan de voorkeursgrenswaarde. De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 3.
- Hoofdstuk 6 beschrijft voor de beoogde verkaveling kansrijke oplossingen om het plan haalbaar te maken binnen de wettelijke kaders en kaders van het gemeentelijk geluidbeleid, zodanig dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

6 Uitvoerbaarheid verkaveling

6.1 Algemeen

Omdat sprake is van een alzijdig geluidbelaste locatie is het noodzakelijk om in een klein deel van het plan woningen met een dove gevel of een geluidafschermende voorziening toe te passen. Daarnaast zijn maatregelen nodig om per woning een stille zijde te realiseren.

Uit de berekeningen blijkt dat voor 52 woningen en 12 individuele woonfuncties in het zorggebouw hogere waarden vanwege de rijksweg A2 noodzakelijk zijn. Alle woningen (incl. individuele woonfuncties zorggebouw) dienen derhalve te voldoen aan de aanvullende eisen uit het gemeentelijk geluidbeleid m.b.t. geluidluwe zijde, geluidluwe buitenruimte en ten minste 30% van het vloeroppervlak van de gebruiksruidten, waaronder ten minste 1 slaapkamer, gelegen is aan de geluidluwe zijde.

Uit de beoordeling blijkt dat bijna alle woningen in het plan voldoen aan de wettelijke grenswaarde en aanvullende voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid, met uitzondering van de volgende woningen:

- 4 woningen in blok 3.
- Alle appartementen in blok 4.
- 10 individuele woonfuncties in het zorggebouw.

De maximaal te verlenen ontheffingswaarde van 53 dB wordt overschreden t.p.v. de volgende woningen/blokken voor de gevels met direct zicht op de rijksweg A2:

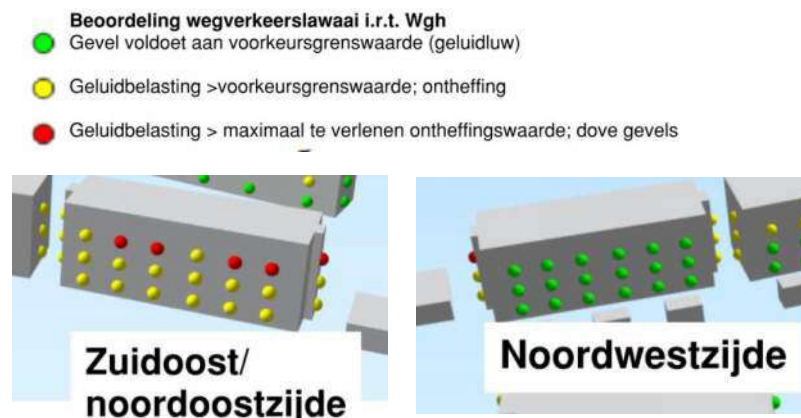
- Blok 3 t.p.v. de zuidoostgevel op bouwlaag 3 van 3 woningen;
- Blok 3 t.p.v. de zuidoostgevel en noordoostgevel op bouwlaag 3 van 1 hoekwoning;
- Blok 4 t.p.v. de noordoostgevel van 1 appartement op bouwlaag 2;
- Blok 4 t.p.v. de noordoostgevel en zuidoostgevel van 1 hoekappartement op bouwlaag 3;
- Blok 4 t.p.v. de noordoostgevel van de overige 4 appartementen op bouwlaag 3.

Hier zijn dove gevels en/of andere geluidmaatregelen noodzakelijk.

Paragraaf 6.2 en 6.3 beschrijft voor blok 3 en 4 enkele kansrijke oplossingen om het plan haalbaar te maken binnen de kaders van het gemeentelijk geluidbeleid, zodanig dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

6.2 Maatregelen rijwoningen blok 3

Figuur 6.2 duidt de op voorhand aanwezige geluidluwe gevels (groene bol), de gevels met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (ontheffing, gele bol) en de dove gevels (rode bol) binnen blok 3 aan, zie ook bijlage 5.



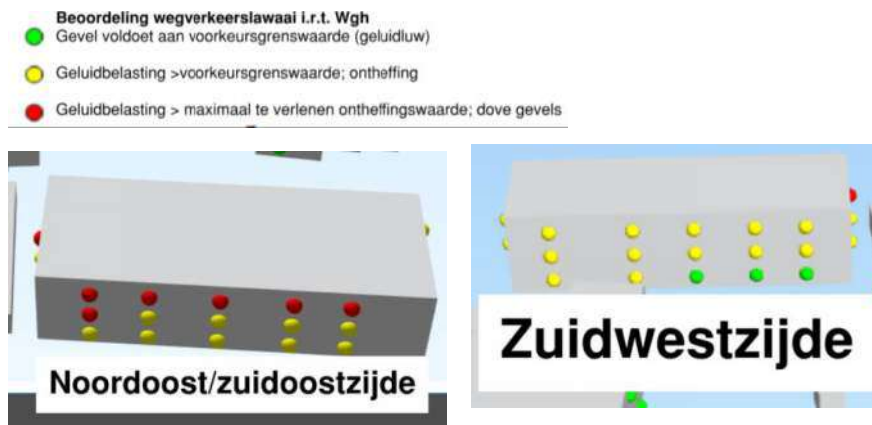
Figuur 6.2 – Blok 3, aanduiding geluidluwe gevels/ontheffing/dove gevels

Uit de berekeningen/figuur 6.2 blijkt t.p.v. de zuidoostgevel (voorgevel) op bouwlaag 3 van 4 woningen en daarvan ook 1 hoekwoning t.p.v. de noordoostgevel (rechterkopgevel) op bouwlaag 3 deze als doof is aan te merken. De achtergevel is op alle bouwlagen geluidluw. Dit houdt in dat te openen delen aan de voorgevel en rechterkopgevel op bouwlaag 3 in basis niet mogelijk zijn. Op bouwlaag 3 is in basis geen verblijfsruimte gesitueerd. Indien bouwlaag 3 (zolderverdieping) wordt voorzien van een verblijfsruimte, dan zijn GEEN te openen delen toegestaan in het dakvlak aan de voorgevel en in de rechterkopgevel en dient spuien/ventilatie plaats te vinden via te openen delen in het dakvlak aan de niet dove achtergevel.

6.3 Maatregelen appartementen blok 4

6.3.1 Algemeen

Figuur 6.3 duidt de op voorhand aanwezige geluidluwe gevels (groene bol), de gevels met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (onthefping, gele bol) en de dove gevels (rode bol) binnen blok 4 aan, zie ook bijlage 5.



Figuur 6.3 – Blok 4, aanduiding geluidluwe gevels/onthefping/dove gevels

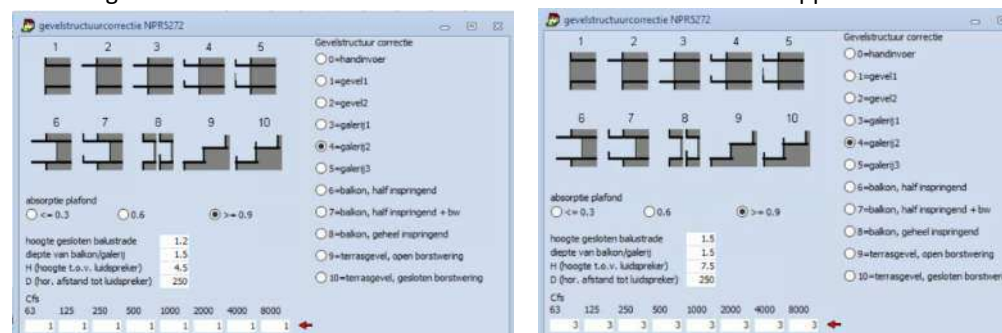
Uit de berekeningen/figuur 6.3 blijkt dat de galerijzijde (gericht naar de rijksweg) op bouwlaag 1 (begane grond) bij alle appartementen alsmede bij 4 appartementen op bouwlaag 2, NIET doof hoeft te worden uitgevoerd. Op bouwlaag 2 en 3 dient de galerijzijde bij in totaal 6 appartementen wel doof te worden uitgevoerd. Achter deze “dove” gevels zijn de slaapkamers en woningtoegangsdeur met hal gelegen. De achtergevel is op de begane grond bij 3 appartementen op voorhand geluidluw, op bouwlaag 2 en 3 is de gevel niet geluidluw.

6.3.2 Maatregelen galerijzijde t.b.v. dove gevels

Door de galerijzijde op bouwlaag 2 en 3 te voorzien van voldoende hoge gesloten schermen in combinatie met een geluidabsorberend plafond kan de geluidbelasting tot de maximaal te verlenen ontheffingswaarde van 53 dB worden

gereduceerd zodat het toepassen van te openen delen (waaronder de toegangsdeur) mogelijk is.

De geluidreducties tot aan de maximaal te verlenen ontheffingswaarde van 53 dB aan de galerijzijde zijn bepaald op basis van NPR 5272. Deze bedraagt 1 dB voor bouwlaag 2 en 2 dB voor bouwlaag 3. Uit de berekeningen, zie figuur 6.4, blijkt dat het toepassen van gesloten (transparante) galerijschermen met een hoogte t.o.v. galerijvloer van 1,2 m¹ op bouwlaag 2 en 1,5 m¹ op bouwlaag 3 zorgt voor de benodigde geluidreducties. Daarnaast is het noodzakelijk om het plafond op bouwlaag 2 en 3 absorberend uit te voeren over ten minste 80% van het oppervlak.



Figuur 6.4 – Berekening NPR 5272 bouwlaag 2 en 3 galerijzijde blok 4

In figuur 6.8 zijn de maatregelen aan de galerijzijde grafisch samengevat.

6.3.3 Maatregel slaapkamer hoekappartement t.b.v. dove gevel

Omdat op bouwlaag 3 t.p.v. 1 hoekappartement aan de dove linkerkopgevel, zie figuur 6.5, een kleine slaapkamer is gesitueerd, is een aanvullende voorziening nodig om hier spuien mogelijk te maken (benodigde reductie tot grenswaarde 53 dB bedraagt 1 dB).



Figuur 6.5 – Slaapkamer hoekappartement bouwlaag 3 met dove kopgevel

Voorgesteld wordt om hier een gevelscherf van het type Silent Air type SAG 20A-50 met 2 cassettes 80x210 mm zonder afdichting met een geluidreductie van 8 dB voor spectrum 1 (rijksweg) toe te passen, zie figuur 6.6.

6.3.4 Maatregelen galerijzijde t.b.v. geluidluw geveldeel

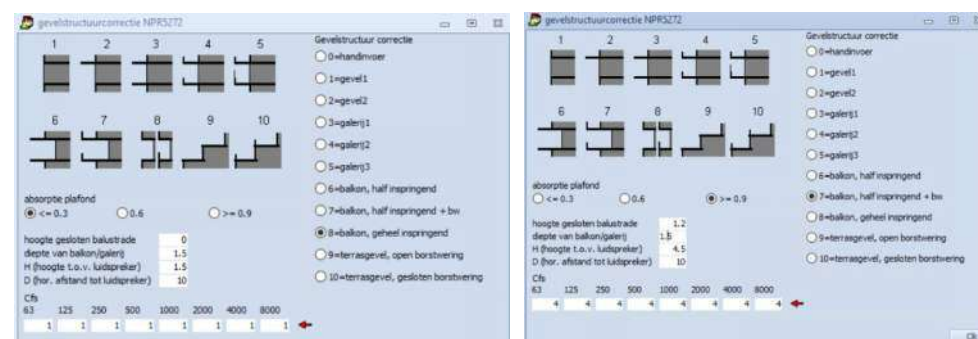
Omdat aan de geluidbelaste galerijzijde de slaapkamers zijn gesitueerd is een aanvullende voorziening nodig om een geluidluw geveldeel te realiseren (benodigde reductie bedraagt minimaal 5 dB). Voorgesteld wordt om de grote slaapkamers overal te voorzien van een gevelscherf van het type Silent Air type SAG 20A-50 met 2 cassettes 80x210 mm zonder afdichting met een geluidreductie van 8 dB voor spectrum 1 (rijksweg) toe te passen.

6.3.5 Maatregelen buitenruimtes

De appartementen in blok 4 beschikken ieder over een eigen afzonderlijke inpandige buitenruimte aan de achtergevel (zuidwestzijde) van het gebouw.

De achtergevel is op de begane grond bij 3 appartementen op voorhand geluidluw en derhalve is hier dus een geluidluwe buitenruimte aanwezig. De overige appartementen beschikken op voorhand niet over een geluidluwe buitenruimte. De benodigde reductie tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB bedraagt hier 1-3 dB.

De geluidreducties t.p.v. de inpandige loggia's tot aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB zijn bepaald op basis van NPR 5272. Uit de berekeningen, zie figuur 6.6, blijkt dat het toepassen van gesloten (transparante) balkonschermen met een hoogte t.o.v. balkonvloer van 1,2 m op bouwlaag 2 en 3 zorgt voor de benodigde geluidreducties. Daarnaast is het noodzakelijk om het plafond op bouwlaag 2 en 3 absorberend uit te voeren over tenminste 80% van het oppervlak. Door de inpandige vorm zijn geen aanvullende maatregelen aan de buitenruimten op bouwlaag 1 (begane grond) noodzakelijk.



Figuur 6.6 – Berekening NPR 5272 bouwlaag 1 en 2 achtergevel buitenruimten blok 4

De voornoemde voorzieningen zijn afgestemd op de mogelijke woningplattegronden in blok 4 waarbij de woningen zijn voorzien van individuele buitenruimten. Indien de woningplattegronden worden gewijzigd en de woningen niet worden voorzien van een individuele buitenruimte, dan wordt voorgesteld

om een collectieve gemeenschappelijke buitenruimte te realiseren van minimaal 15 m² (1 m² oppervlakte per woning). Deze buitenruimte dient geluidluw te zijn; dit kan worden gewaarborgd door een (transparant) geluidscherm van minimaal 2,5 m hoog en 12 m lang (zie rode lijn in figuur 6.7) te plaatsen aan de zuidoostzijde van het appartementenblok. De buitenruimte dient tevens via een (binnen het gebouw gelegen) gemeenschappelijke verkeersruimte bereikbaar te zijn. Figuur 6.7 geeft het voorstel en geluidbelasting (rijksweg A2 na aftrek) weer hoe de collectieve buitenruimte eventueel gerealiseerd kan worden aan de zuidoostzijde van het gebouw.



Figuur 6.7 – Voorstel en geluidbelasting collectieve buitenruimte zuidoostzijde blok 4

6.3.6 Grafische samenvatting maatregelen blok 4

In figuur 6.8 zijn alle geluidmaatregelen voor blok 4 samengevat.

Naast een gevelschermbord is als alternatief een comfortbox, harbour venster of andere gelijkwaardige oplossing mogelijk in de dove gevel t.p.v. de slaapkamer, zie tabel 6.3.

Legenda geluidmaatregelen blok 4:

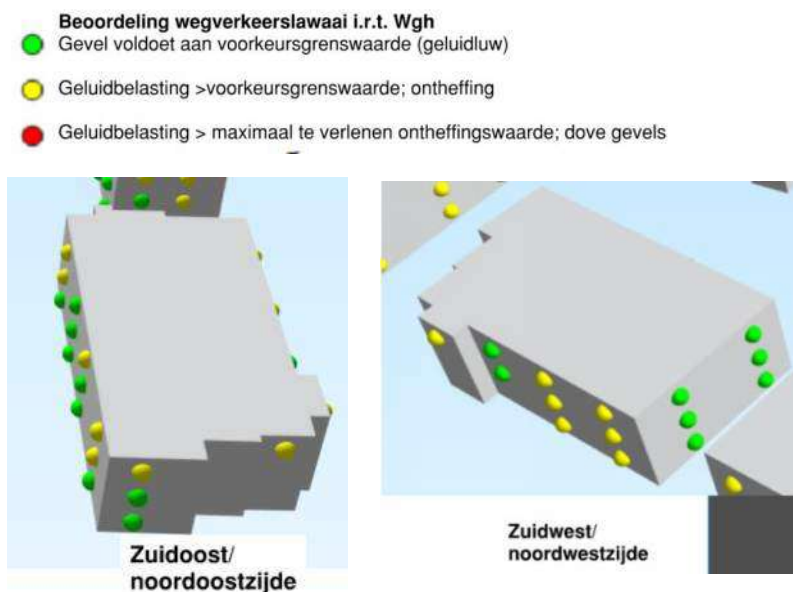
-  voorzetraam t.b.v. realiseren geluidluwe slaapkamergevel (grote slk) en t.p.v. spuien in dove gevel kleine slk hoekappartement bouwlaag 3, bijv. Silent Air type SAG 20A-50 met 2 cassettes 80x120 mm zonder afdichting o.g. (reductie 8 dB voor spectrum 1 rijksweg)
-  gesloten galerijschermen H=1,5 m t.o.v. galerij(balkon)vloer
-  gesloten galerijschermen H=1,2 m t.o.v. galerij(balkon)vloer
-  absorberend plafond over 80% vh oppervlak



Figuur 6.8 – Blok 4, geluidmaatregelen samengevat

6.4 Maatregelen individuele woonfuncties zorggebouw

Figuur 6.9 duidt de op voorhand aanwezige geluidluwe gevels (groene bol), de gevels met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (onthefting, gele bol) en de dove gevels (rode bol) binnen het zorggebouw aan, zie ook bijlage 5.



Figuur 6.9 – Zorggebouw, aanduiding geluidluwe gevels/onthefting/dove gevels

Uit de berekeningen blijkt dat 10 individuele woonfuncties in het zorggebouw niet voldoen aan de aanvullende voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.

Voorgesteld wordt om de slaapkamers te voorzien van een gevelscherf van het type Silent Air type SAG 20A-50. In figuur 6.10 zijn de geluidmaatregelen voor het zorggebouw weergegeven. Naast een gevelscherf is als alternatief een comfortbox, harbour venster of andere gelijkwaardige oplossing mogelijk in de dove gevel t.p.v. de hoofdslaapkamer, zie tabel 6.3.

Het geluidsniveau ter plaatse van alle buitenruimtes is lager dan 5 dB t.o.v. de ten hoogste toelaatbare waarde of de als de geluidsluw aangemerkte gevel en voldoet daarmee aan de aanvullende voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid. Ter plaatse van de buitenruimtes zijn derhalve geen geluidmaatregelen noodzakelijk.

Legenda geluidmaatregelen individuele woonfuncties zorggebouw:

voorzetraum t.b.v. realiseren geluidluwe slaapkamergevel, bijv. Silent Air type SAG 20A-50 met 2 cassettes 80x120 mm zonder afdichting o.g. (reductie 8 dB voor spectrum 1 rijksweg)

Geluidluw



Figuur 6.10 – Zorggebouw, geluidmaatregelen begane grond



Figuur 6.10 – Vervolg, zorggebouw, geluidmaatregelen 1e en 2e verd.

Tabel 6.3 geeft de akoestische bouwstenen en toepassingsgebied weer.

Tabel 6.3 – Bouwstenen blok 4/zorggebouw t.b.v. te openen geluidluwe geveldelen

Bouwsteen	Praktijkvoorbeeld	Indicatie geluid reductie	Bepalingsmethode
Metaglas Silentair Raam- systeem		6 – 14 dB	Laboratorium-metingen; specificaties leverancier
Comfortbox		4 – 19 dB	Laboratorium-metingen; specificaties leverancier
Harbour venster		3 – 9 dB	Laboratorium-metingen; specificaties leverancier

6.5 Maatregelen overige woningen

Voor de overige woningen blijkt dat op basis van de positionering en indeling van deze woningen geen aanvullende maatregelen benodigd zijn om te voldoen aan de aanvullende eisen uit het gemeentelijk geluidbeleid.

6.6 Eisen geluidafschermingen en absorberende plafonds

Geluidschermen dienen kierdicht aan te sluiten op de aangrenzende constructie (spleten max. 10 mm toegestaan) en de vereiste schermwerking dient op basis van wegverkeer $R_{a,tr}=(R_w+C_{tr})$ minimaal 28 dB te bedragen, bijv. met 4 mm (gehard) enkel glas of een goed gelijkwaardig schuifstelsel.

Een geluidabsorberend plafond om reflecties te voorkomen is noodzakelijk met een absorptie-coëfficiënt van gemiddeld (125 t/m 2000 Hz) $\geq 0,8$. Een plafondafwerking van minerale wol, b.v. Heraklith Tektalan A2 (1mm) van 75 mm dikte of gelijkwaardig, aangebracht direct tegen de onderzijde van de betonnen balkons.

7 Hogere waarden

Gezien het voorgaande is het gezien de flexibiliteit noodzakelijk voor de woningen en zorgenheden binnen het plan de onderstaande hogere waarden vast te stellen.

Tabel 7.1 – Hogere waarden Woningbouwplan Nieuwer Ter Aa

Geluidsgevoelig object met aantallen: woningen/zorgeenheden	Geluidsbron	Verzochte hogere waarde in dB tot maximaal
52 woningen	Rijksweg A2	53
12 individuele woonfuncties in het zorggebouw	Rijksweg A2	53

8 Conclusie

In opdracht van SamenThuis met Reuvers BV is voor het project “Woningbouwplan Nieuwer Ter Aa” in het kader van de bestemmingsplanwijziging een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd.

Voorliggend onderzoek vervangt de rapportage 22182.04v2, d.d. 24 oktober 2023 van Buro Bouwfysica waarin het volgende is gewijzigd:

- Het bepalen van de geluidbelastingen op de beoogde verkaveling, d.d. 21 november 2023 van VFO architects om de uitvoerbaarheid in ruimtelijke zin aan te tonen in relatie tot de eisen die gesteld zijn in de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid.

Het plan betreft de nieuwbouw van circa 52 woningen onderverdeeld in 16 blokken en een zorggebouw met 19 individuele woonfuncties met een gemeenschappelijke woonkamer voor dementerende ouderen. Het ontwerp voor het plan is in handen van VFO architects. Het plan wordt geluidbelast vanwege de rijksweg A2.

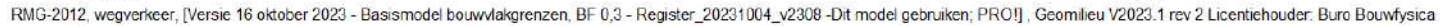
Uit de berekeningen blijkt het volgende:

- Uit de berekeningen blijkt dat voor 52 woningen en 12 individuele woonfuncties in het zorggebouw hogere waarden vanwege de rijksweg A2 noodzakelijk zijn. Het is gezien de locatie redelijkerwijs niet mogelijk om de geluidbelasting vanwege de rijksweg A2 terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde of lager.
- Door het vaststellen van hogere waarden is – via de werking van het Bouwbesluit – een goed woon- en leefklimaat in de woningen

gewaarborgd (geluidwering van gevels). Met een akoestisch-bouwtechnisch onderzoek dient te worden aangetoond dat karakteristieke geluidwering ten minste gelijk dient te zijn aan de vastgestelde hogere waarde minus de toegestane binnenwaarde van 33 dB voor het wegverkeerslawaaï.

- Woningen dienen te voldoen aan de aanvullende eisen uit het gemeentelijk geluidbeleid m.b.t. geluidluwe zijde, geluidluwe buitenruimte en ten minste 30% van het vloeroppervlak van de gebruiksruidten, waaronder ten minste 1 slaapkamer, gelegen is aan de geluidluwe zijde.
- Uit de beoordeling van de uitvoerbaarheid voor de beoogde verkaveling blijkt dat de maximaal te verlenen ontheffingswaarde (53 dB) deels wordt overschreden op de gevels van blok 3 en 4 met direct zicht op de rijksweg A2, zodat hier dove gevels en/of andere geluidmaatregelen noodzakelijk zijn.
- Uit de berekeningen blijkt dat de 1^e lijns bebouwing in het bouwplan ervoor zorgt dat de geluidbelasting op de 2^e lijns bebouwing voor een groot deel van de bouwblokken/gevels voldoet aan de voorkeursgrenswaarde.
- Hoofdstuk 6 beschrijft voor blok 3, blok 4 en het zorggebouw enkele kansrijke oplossingen om het plan haalbaar te maken binnen de wettelijke kaders en kaders van het gemeentelijk geluidbeleid, zodanig dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Voor de overige woningen in het plan blijkt dat op basis van de positionering en indeling van deze woningen geen aanvullende maatregelen benodigd zijn om te voldoen aan de aanvullende eisen uit het gemeentelijk geluidbeleid.

Bijlage 1: Gehanteerde verkeersgegevens



Invoergegevens rijksweg A2

Geluidregister v20231004 v2308

Model: Basismodel bouwvlakgrenzen, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
 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))
598	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
1727	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
2971	0 / 0,000 / 0,000	5,91	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
3090	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
4011	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
4193	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
4648	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
4727	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
4945	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
5647	0 / 0,000 / 0,000	6,05	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
5876	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
5925	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
6321	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
6785	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
6900	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
6922	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
7580	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
7644	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
7748	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
8526	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
8655	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
8886	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
10134	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
11291	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
12846	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
12925	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
13589	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
15792	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
16114	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
17829	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
18281	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
18668	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
20244	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
20438	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
22439	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
23104	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
23825	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
25972	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
27642	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
28548	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--
31379	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W0	--
33379	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--

Invoergegevens rijksweg A2

Geluidregister v20231004 v2308

Model: Basismodel bouwvlakgrenzen, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
 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))	V(MV(P4))
598	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
1727	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
2971	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
3090	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
4011	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
4193	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
4648	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
4727	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
4945	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
5647	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
5876	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
5925	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
6321	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
6785	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
6900	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
6922	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
7580	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
7644	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
7748	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
8526	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
8655	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
8886	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
10134	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
11291	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--
12846	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
12925	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
13589	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
15792	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
16114	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
17829	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--
18281	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
18668	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
20244	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
20438	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
22439	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
23104	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
23825	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--
25972	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--
27642	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--
28548	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--
31379	--	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--
33379	--	--	--	100	100	100	--	80	80	80	--

Invoergegevens rijksweg A2

Geluidregister v20231004 v2308

Model: Basismodel bouwvlakgrenzen, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)
598	80	80	80	--	30508,00	6,34	3,55	1,22	--	--	--
1727	80	80	80	--	10996,00	6,12	3,11	1,76	--	--	--
2971	80	80	80	--	39684,00	6,12	3,12	1,75	--	--	--
3090	80	80	80	--	10996,00	6,12	3,11	1,76	--	--	--
4011	80	80	80	--	9184,00	6,33	3,32	1,35	--	--	--
4193	80	80	80	--	40092,00	6,33	3,39	1,31	--	--	--
4648	80	80	80	--	39848,00	6,13	3,13	1,74	--	--	--
4727	80	80	80	--	39684,00	6,12	3,12	1,75	--	--	--
4945	80	80	80	--	35460,00	6,33	3,38	1,32	--	--	--
5647	80	80	80	--	33936,00	6,21	3,27	1,55	--	--	--
5876	80	80	80	--	11896,00	6,17	3,21	1,64	--	--	--
5925	80	80	80	--	40092,00	6,33	3,39	1,31	--	--	--
6321	80	80	80	--	35460,00	6,33	3,38	1,32	--	--	--
6785	80	80	80	--	35812,00	6,13	3,13	1,75	--	--	--
6900	80	80	80	--	40092,00	6,33	3,39	1,31	--	--	--
6922	80	80	80	--	34796,00	6,34	3,55	1,22	--	--	--
7580	80	80	80	--	33936,00	6,21	3,27	1,55	--	--	--
7644	80	80	80	--	39848,00	6,13	3,13	1,74	--	--	--
7748	80	80	80	--	39848,00	6,13	3,13	1,74	--	--	--
8526	80	80	80	--	34596,00	6,21	3,27	1,55	--	--	--
8655	50	50	50	--	13700,00	6,34	3,50	1,25	--	--	--
8886	80	80	80	--	35460,00	6,33	3,38	1,32	--	--	--
10134	80	80	80	--	30508,00	6,34	3,55	1,22	--	--	--
11291	65	65	65	--	13700,00	6,34	3,50	1,25	--	--	--
12846	50	50	50	--	11896,00	6,17	3,21	1,64	--	--	--
12925	80	80	80	--	39684,00	6,12	3,12	1,75	--	--	--
13589	80	80	80	--	30908,00	6,21	3,27	1,55	--	--	--
15792	50	50	50	--	10996,00	6,12	3,11	1,76	--	--	--
16114	80	80	80	--	9184,00	6,33	3,32	1,35	--	--	--
17829	65	65	65	--	9184,00	6,33	3,32	1,35	--	--	--
18281	80	80	80	--	13700,00	6,34	3,50	1,25	--	--	--
18668	80	80	80	--	13700,00	6,34	3,50	1,25	--	--	--
20244	80	80	80	--	34596,00	6,21	3,27	1,55	--	--	--
20438	80	80	80	--	35460,00	6,33	3,38	1,32	--	--	--
22439	80	80	80	--	35812,00	6,13	3,13	1,75	--	--	--
23104	80	80	80	--	40092,00	6,33	3,39	1,31	--	--	--
23825	50	50	50	--	9184,00	6,33	3,32	1,35	--	--	--
25972	80	80	80	--	9184,00	6,33	3,32	1,35	--	--	--
27642	65	65	65	--	11896,00	6,17	3,21	1,64	--	--	--
28548	80	80	80	--	34796,00	6,34	3,55	1,22	--	--	--
31379	65	65	65	--	10996,00	6,12	3,11	1,76	--	--	--
33379	80	80	80	--	39848,00	6,13	3,13	1,74	--	--	--

Invoergegevens rijksweg A2

Geluidregister v20231004 v2308

Model: Basismodel bouwvlakgrenzen, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
598	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--
1727	--	--	85,74	88,89	74,23	--	6,98	4,68	9,79	--	7,28	6,43	15,98
2971	--	--	86,71	89,51	75,72	--	6,50	4,36	9,05	--	6,79	6,13	15,23
3090	--	--	85,74	88,89	74,23	--	6,98	4,68	9,79	--	7,28	6,43	15,98
4011	--	--	80,72	85,90	72,58	--	8,61	4,92	9,68	--	10,67	9,18	17,74
4193	--	--	86,95	90,67	80,65	--	5,84	3,23	6,83	--	7,22	6,10	12,52
4648	--	--	87,92	90,55	77,60	--	5,94	3,92	8,38	--	6,14	5,52	14,02
4727	--	--	86,71	89,51	75,72	--	6,50	4,36	9,05	--	6,79	6,13	15,23
4945	--	--	86,18	90,17	79,70	--	6,20	3,42	7,26	--	7,62	6,42	13,03
5647	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--
5876	--	--	94,69	95,81	89,23	--	2,59	1,83	4,10	--	2,72	2,36	6,67
5925	--	--	86,95	90,67	80,65	--	5,84	3,23	6,83	--	7,22	6,10	12,52
6321	--	--	86,18	90,17	79,70	--	6,20	3,42	7,26	--	7,62	6,42	13,03
6785	--	--	87,47	90,10	76,80	--	6,15	4,10	8,64	--	6,38	5,80	14,56
6900	--	--	86,95	90,67	80,65	--	5,84	3,23	6,83	--	7,22	6,10	12,52
6922	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--
7580	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--
7644	--	--	87,92	90,55	77,60	--	5,94	3,92	8,38	--	6,14	5,52	14,02
7748	--	--	87,92	90,55	77,60	--	5,94	3,92	8,38	--	6,14	5,52	14,02
8526	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--
8655	--	--	95,62	97,08	93,57	--	1,96	1,04	2,34	--	2,42	1,88	4,09
8886	--	--	86,18	90,17	79,70	--	6,20	3,42	7,26	--	7,62	6,42	13,03
10134	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--
11291	--	--	95,62	97,08	93,57	--	1,96	1,04	2,34	--	2,42	1,88	4,09
12846	--	--	94,69	95,81	89,23	--	2,59	1,83	4,10	--	2,72	2,36	6,67
12925	--	--	86,71	89,51	75,72	--	6,50	4,36	9,05	--	6,79	6,13	15,23
13589	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--
15792	--	--	85,74	88,89	74,23	--	6,98	4,68	9,79	--	7,28	6,43	15,98
16114	--	--	80,72	85,90	72,58	--	8,61	4,92	9,68	--	10,67	9,18	17,74
17829	--	--	80,72	85,90	72,58	--	8,61	4,92	9,68	--	10,67	9,18	17,74
18281	--	--	95,62	97,08	93,57	--	1,96	1,04	2,34	--	2,42	1,88	4,09
18668	--	--	95,62	97,08	93,57	--	1,96	1,04	2,34	--	2,42	1,88	4,09
20244	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--
20438	--	--	86,18	90,17	79,70	--	6,20	3,42	7,26	--	7,62	6,42	13,03
22439	--	--	87,47	90,10	76,80	--	6,15	4,10	8,64	--	6,38	5,80	14,56
23104	--	--	86,95	90,67	80,65	--	5,84	3,23	6,83	--	7,22	6,10	12,52
23825	--	--	80,72	85,90	72,58	--	8,61	4,92	9,68	--	10,67	9,18	17,74
25972	--	--	80,72	85,90	72,58	--	8,61	4,92	9,68	--	10,67	9,18	17,74
27642	--	--	94,69	95,81	89,23	--	2,59	1,83	4,10	--	2,72	2,36	6,67
28548	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--
31379	--	--	85,74	88,89	74,23	--	6,98	4,68	9,79	--	7,28	6,43	15,98
33379	--	--	87,92	90,55	77,60	--	5,94	3,92	8,38	--	6,14	5,52	14,02

Invoergegevens rijksweg A2

Geluidregister v20231004 v2308

Model: Basismodel bouwvlakgrenzen, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)
598	--	--	--	--	--	1933,00	1082,00	373,00	--	--	--	--
1727	--	--	--	--	--	577,00	304,00	144,00	--	47,00	16,00	19,00
2971	--	--	--	--	--	2107,00	1109,00	527,00	--	158,00	54,00	63,00
3090	--	--	--	--	--	577,00	304,00	144,00	--	47,00	16,00	19,00
4011	--	--	--	--	--	469,00	262,00	90,00	--	50,00	15,00	12,00
4193	--	--	--	--	--	2205,00	1234,00	425,00	--	148,00	44,00	36,00
4648	--	--	--	--	--	2148,00	1131,00	537,00	--	145,00	49,00	58,00
4727	--	--	--	--	--	2107,00	1109,00	527,00	--	158,00	54,00	63,00
4945	--	--	--	--	--	1933,00	1082,00	373,00	--	139,00	41,00	34,00
5647	--	--	--	--	--	2107,00	1109,00	527,00	--	--	--	--
5876	--	--	--	--	--	695,00	366,00	174,00	--	19,00	7,00	8,00
5925	--	--	--	--	--	2205,00	1234,00	425,00	--	148,00	44,00	36,00
6321	--	--	--	--	--	1933,00	1082,00	373,00	--	139,00	41,00	34,00
6785	--	--	--	--	--	1919,00	1010,00	480,00	--	135,00	46,00	54,00
6900	--	--	--	--	--	2205,00	1234,00	425,00	--	148,00	44,00	36,00
6922	--	--	--	--	--	2205,00	1234,00	425,00	--	--	--	--
7580	--	--	--	--	--	2107,00	1109,00	527,00	--	--	--	--
7644	--	--	--	--	--	2148,00	1131,00	537,00	--	145,00	49,00	58,00
7748	--	--	--	--	--	2148,00	1131,00	537,00	--	145,00	49,00	58,00
8526	--	--	--	--	--	2148,00	1131,00	537,00	--	--	--	--
8655	--	--	--	--	--	830,00	465,00	160,00	--	17,00	5,00	4,00
8886	--	--	--	--	--	1933,00	1082,00	373,00	--	139,00	41,00	34,00
10134	--	--	--	--	--	1933,00	1082,00	373,00	--	--	--	--
11291	--	--	--	--	--	830,00	465,00	160,00	--	17,00	5,00	4,00
12846	--	--	--	--	--	695,00	366,00	174,00	--	19,00	7,00	8,00
12925	--	--	--	--	--	2107,00	1109,00	527,00	--	158,00	54,00	63,00
13589	--	--	--	--	--	1919,00	1010,00	480,00	--	--	--	--
15792	--	--	--	--	--	577,00	304,00	144,00	--	47,00	16,00	19,00
16114	--	--	--	--	--	469,00	262,00	90,00	--	50,00	15,00	12,00
17829	--	--	--	--	--	469,00	262,00	90,00	--	50,00	15,00	12,00
18281	--	--	--	--	--	830,00	465,00	160,00	--	17,00	5,00	4,00
18668	--	--	--	--	--	830,00	465,00	160,00	--	17,00	5,00	4,00
20244	--	--	--	--	--	2148,00	1131,00	537,00	--	--	--	--
20438	--	--	--	--	--	1933,00	1082,00	373,00	--	139,00	41,00	34,00
22439	--	--	--	--	--	1919,00	1010,00	480,00	--	135,00	46,00	54,00
23104	--	--	--	--	--	2205,00	1234,00	425,00	--	148,00	44,00	36,00
23825	--	--	--	--	--	469,00	262,00	90,00	--	50,00	15,00	12,00
25972	--	--	--	--	--	469,00	262,00	90,00	--	50,00	15,00	12,00
27642	--	--	--	--	--	695,00	366,00	174,00	--	19,00	7,00	8,00
28548	--	--	--	--	--	2205,00	1234,00	425,00	--	--	--	--
31379	--	--	--	--	--	577,00	304,00	144,00	--	47,00	16,00	19,00
33379	--	--	--	--	--	2148,00	1131,00	537,00	--	145,00	49,00	58,00

Invoergegevens rijksweg A2

Geluidregister v20231004 v2308

Model: Basismodel bouwvlakgrenzen, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
598	--	--	--	--	--	85,04	98,14	101,26	105,33	113,37
1727	--	49,00	22,00	31,00	--	83,49	92,77	98,13	105,40	110,94
2971	--	165,00	76,00	106,00	--	90,36	101,09	104,93	108,17	114,35
3090	--	49,00	22,00	31,00	--	85,07	95,03	98,92	102,14	107,32
4011	--	62,00	28,00	22,00	--	85,44	95,04	99,10	102,21	106,81
4193	--	183,00	83,00	66,00	--	90,62	101,25	105,10	108,39	114,55
4648	--	150,00	69,00	97,00	--	90,12	100,97	104,77	108,05	114,37
4727	--	165,00	76,00	106,00	--	90,36	101,09	104,93	108,17	114,35
4945	--	171,00	77,00	61,00	--	90,24	100,81	104,68	107,95	114,01
5647	--	--	--	--	--	85,42	98,52	101,63	105,70	113,74
5876	--	20,00	9,00	13,00	--	83,27	93,92	97,37	101,13	107,53
5925	--	183,00	83,00	66,00	--	90,62	101,25	105,10	108,39	114,55
6321	--	171,00	77,00	61,00	--	90,24	100,81	104,68	107,95	114,01
6785	--	140,00	65,00	91,00	--	89,75	100,56	104,37	107,63	113,90
6900	--	183,00	83,00	66,00	--	90,62	101,25	105,10	108,39	114,55
6922	--	--	--	--	--	85,61	98,71	101,83	105,90	113,94
7580	--	--	--	--	--	85,42	98,52	101,63	105,70	113,74
7644	--	150,00	69,00	97,00	--	90,12	100,97	104,77	108,05	114,37
7748	--	150,00	69,00	97,00	--	90,12	100,97	104,77	108,05	114,37
8526	--	--	--	--	--	85,50	98,60	101,71	105,78	113,82
8655	--	21,00	9,00	7,00	--	84,46	91,42	97,80	103,48	109,56
8886	--	171,00	77,00	61,00	--	90,24	100,81	104,68	107,95	114,01
10134	--	--	--	--	--	85,04	98,14	101,26	105,33	113,37
11291	--	21,00	9,00	7,00	--	84,33	92,60	98,21	105,10	111,80
12846	--	20,00	9,00	13,00	--	84,02	91,06	97,60	102,96	108,90
12925	--	165,00	76,00	106,00	--	90,36	101,09	104,93	108,17	114,35
13589	--	--	--	--	--	85,01	98,11	101,22	105,29	113,33
15792	--	49,00	22,00	31,00	--	85,92	93,28	100,50	104,51	109,30
16114	--	62,00	28,00	22,00	--	83,83	92,94	98,35	105,67	110,57
17829	--	62,00	28,00	22,00	--	86,00	94,34	100,54	106,40	111,01
18281	--	21,00	9,00	7,00	--	83,75	94,46	97,85	101,71	108,25
18668	--	21,00	9,00	7,00	--	82,25	91,61	96,86	104,38	111,59
20244	--	--	--	--	--	85,50	98,60	101,71	105,78	113,82
20438	--	171,00	77,00	61,00	--	90,24	100,81	104,68	107,95	114,01
22439	--	140,00	65,00	91,00	--	89,75	100,56	104,37	107,63	113,90
23104	--	183,00	83,00	66,00	--	90,62	101,25	105,10	108,39	114,55
23825	--	62,00	28,00	22,00	--	86,26	93,66	101,01	104,80	109,11
25972	--	62,00	28,00	22,00	--	85,44	95,04	99,10	102,21	106,81
27642	--	20,00	9,00	13,00	--	83,86	92,19	97,87	104,58	111,12
28548	--	--	--	--	--	85,61	98,71	101,83	105,90	113,94
31379	--	49,00	22,00	31,00	--	85,66	94,07	100,16	106,12	111,31
33379	--	150,00	69,00	97,00	--	90,12	100,97	104,77	108,05	114,37

Invoergegevens rijksweg A2

Geluidregister v20231004 v2308

Model: Basismodel bouwvlakgrenzen, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
598	107,35	101,91	93,08	82,52	95,62	98,74	102,81	110,85	104,83	99,39
1727	107,09	100,22	89,43	80,09	89,22	94,59	102,02	107,90	104,04	97,16
2971	108,65	103,26	94,51	87,01	97,82	101,59	105,02	111,45	105,68	100,28
3090	101,86	96,52	87,97	81,66	91,62	95,42	98,87	104,35	98,80	93,44
4011	101,47	96,14	87,60	81,99	91,57	95,51	98,94	103,96	98,48	93,13
4193	108,84	103,45	94,70	87,29	98,08	101,81	105,36	111,87	106,08	100,67
4648	108,64	103,25	94,49	86,78	97,72	101,44	104,91	111,48	105,69	100,29
4727	108,65	103,26	94,51	87,01	97,82	101,59	105,02	111,45	105,68	100,28
4945	108,33	102,94	94,19	86,87	97,60	101,35	104,88	111,33	105,54	100,14
5647	107,72	102,29	93,45	82,63	95,73	98,84	102,91	110,95	104,94	99,50
5876	101,80	96,43	87,85	80,13	90,86	94,23	98,12	104,68	98,92	93,54
5925	108,84	103,45	94,70	87,29	98,08	101,81	105,36	111,87	106,08	100,67
6321	108,33	102,94	94,19	86,87	97,60	101,35	104,88	111,33	105,54	100,14
6785	108,19	102,80	94,04	86,43	97,31	101,05	104,51	111,01	105,23	99,83
6900	108,84	103,45	94,70	87,29	98,08	101,81	105,36	111,87	106,08	100,67
6922	107,92	102,48	93,65	83,09	96,19	99,31	103,38	111,42	105,40	99,96
7580	107,72	102,29	93,45	82,63	95,73	98,84	102,91	110,95	104,94	99,50
7644	108,64	103,25	94,49	86,78	97,72	101,44	104,91	111,48	105,69	100,29
7748	108,64	103,25	94,49	86,78	97,72	101,44	104,91	111,48	105,69	100,29
8526	107,81	102,37	93,54	82,71	95,82	98,93	103,00	111,04	105,02	99,58
8655	106,10	99,35	89,74	81,38	88,18	94,24	100,54	106,85	103,36	96,59
8886	108,33	102,94	94,19	86,87	97,60	101,35	104,88	111,33	105,54	100,14
10134	107,35	101,91	93,08	82,52	95,62	98,74	102,81	110,85	104,83	99,39
11291	108,12	101,28	90,65	81,30	89,48	94,93	102,15	109,13	105,44	98,60
12846	105,47	98,72	89,31	80,84	87,77	94,12	99,88	105,98	102,51	95,76
12925	108,65	103,26	94,51	87,01	97,82	101,59	105,02	111,45	105,68	100,28
13589	107,32	101,88	93,05	82,22	95,32	98,44	102,51	110,55	104,53	99,09
15792	106,01	99,36	91,17	82,42	89,64	96,70	101,15	106,17	102,82	96,14
16114	106,68	99,81	89,19	80,40	89,30	94,72	102,26	107,61	103,71	96,83
17829	107,38	100,61	91,07	82,52	90,65	96,75	103,00	107,99	104,32	97,52
18281	102,49	97,11	88,53	80,73	91,57	94,84	98,89	105,65	99,84	94,45
18668	107,77	100,88	89,70	79,25	88,57	93,80	101,43	108,95	105,13	98,23
20244	107,81	102,37	93,54	82,71	95,82	98,93	103,00	111,04	105,02	99,58
20438	108,33	102,94	94,19	86,87	97,60	101,35	104,88	111,33	105,54	100,14
22439	108,19	102,80	94,04	86,43	97,31	101,05	104,51	111,01	105,23	99,83
23104	108,84	103,45	94,70	87,29	98,08	101,81	105,36	111,87	106,08	100,67
23825	105,87	99,25	91,47	82,70	89,92	97,09	101,41	106,01	102,68	96,03
25972	101,47	96,14	87,60	81,99	91,57	95,51	98,94	103,96	98,48	93,13
27642	107,45	100,62	90,08	80,71	88,97	94,56	101,49	108,22	104,54	97,71
28548	107,92	102,48	93,65	83,09	96,19	99,31	103,38	111,42	105,40	99,96
31379	107,68	100,89	91,06	82,22	90,48	96,49	102,75	108,23	104,57	97,77
33379	108,64	103,25	94,49	86,78	97,72	101,44	104,91	111,48	105,69	100,29

Invoergegevens rijksweg A2

Geluidregister v20231004 v2308

Model: Basismodel bouwvlakgrenzen, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63
598	90,56	77,90	91,00	94,11	98,18	106,22	100,20	94,77	85,93	--
1727	86,26	80,20	89,04	94,52	101,95	106,17	102,22	95,36	84,92	--
2971	91,51	87,15	96,80	100,96	104,09	108,99	103,53	98,16	89,47	--
3090	84,88	81,82	90,99	95,22	98,32	102,24	97,04	91,72	83,19	--
4011	84,57	80,18	89,22	93,48	96,61	100,35	95,19	89,87	81,34	--
4193	91,90	85,25	95,12	99,18	102,44	107,78	102,21	96,83	88,11	--
4648	91,51	86,85	96,60	100,72	103,89	108,96	103,46	98,09	89,38	--
4727	91,51	87,15	96,80	100,96	104,09	108,99	103,53	98,16	89,47	--
4945	91,37	84,87	94,70	98,78	102,01	107,26	101,72	96,34	87,62	--
5647	90,67	79,40	92,50	95,61	99,68	107,72	101,71	96,27	87,43	--
5876	84,95	79,24	89,13	92,92	96,44	101,92	96,36	91,00	82,43	--
5925	91,90	85,25	95,12	99,18	102,44	107,78	102,21	96,83	88,11	--
6321	91,37	84,87	94,70	98,78	102,01	107,26	101,72	96,34	87,62	--
6785	91,06	86,53	96,23	100,37	103,53	108,52	103,03	97,67	88,97	--
6900	91,90	85,25	95,12	99,18	102,44	107,78	102,21	96,83	88,11	--
6922	91,13	78,46	91,56	94,68	98,75	106,79	100,77	95,33	86,50	--
7580	90,67	79,40	92,50	95,61	99,68	107,72	101,71	96,27	87,43	--
7644	91,51	86,85	96,60	100,72	103,89	108,96	103,46	98,09	89,38	--
7748	91,51	86,85	96,60	100,72	103,89	108,96	103,46	98,09	89,38	--
8526	90,75	79,48	92,58	95,69	99,76	107,80	101,79	96,35	87,52	--
8655	86,65	78,21	85,23	91,90	97,14	102,75	99,33	92,60	83,42	--
8886	91,37	84,87	94,70	98,78	102,01	107,26	101,72	96,34	87,62	--
10134	90,56	77,90	91,00	94,11	98,18	106,22	100,20	94,77	85,93	--
11291	87,80	78,08	86,24	92,03	98,75	104,93	101,25	94,42	84,00	--
12846	86,11	79,96	87,14	94,17	98,73	103,74	100,37	93,69	85,15	--
12925	91,51	87,15	96,80	100,96	104,09	108,99	103,53	98,16	89,47	--
13589	90,26	78,99	92,09	95,21	99,28	107,32	101,30	95,86	87,03	--
15792	87,63	82,58	89,96	97,41	101,11	104,92	101,71	95,13	87,72	--
16114	86,05	78,55	87,29	92,79	100,28	104,33	100,37	93,50	83,10	--
17829	87,71	80,69	88,81	95,13	101,03	104,89	101,23	94,48	85,30	--
18281	85,86	77,52	87,81	91,37	95,14	101,26	95,57	90,19	81,61	--
18668	86,98	75,99	85,13	90,44	98,02	104,67	100,83	93,94	82,85	--
20244	90,75	79,48	92,58	95,69	99,76	107,80	101,79	96,35	87,52	--
20438	91,37	84,87	94,70	98,78	102,01	107,26	101,72	96,34	87,62	--
22439	91,06	86,53	96,23	100,37	103,53	108,52	103,03	97,67	88,97	--
23104	91,90	85,25	95,12	99,18	102,44	107,78	102,21	96,83	88,11	--
23825	87,85	80,91	88,27	95,73	99,45	103,14	99,92	93,36	86,02	--
25972	84,57	80,18	89,22	93,48	96,61	100,35	95,19	89,87	81,34	--
27642	87,05	79,78	87,97	93,97	100,32	105,80	102,13	95,32	85,27	--
28548	91,13	78,46	91,56	94,68	98,75	106,79	100,77	95,33	86,50	--
31379	87,73	82,35	90,53	96,83	102,69	106,71	103,05	96,30	87,06	--
33379	91,51	86,85	96,60	100,72	103,89	108,96	103,46	98,09	89,38	--

Invoergegevens rijksweg A2

Geluidregister v20231004 v2308

Model: Basismodel bouwvlakgrenzen, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
598	--	--	--	--	--	--	--
1727	--	--	--	--	--	--	--
2971	--	--	--	--	--	--	--
3090	--	--	--	--	--	--	--
4011	--	--	--	--	--	--	--
4193	--	--	--	--	--	--	--
4648	--	--	--	--	--	--	--
4727	--	--	--	--	--	--	--
4945	--	--	--	--	--	--	--
5647	--	--	--	--	--	--	--
5876	--	--	--	--	--	--	--
5925	--	--	--	--	--	--	--
6321	--	--	--	--	--	--	--
6785	--	--	--	--	--	--	--
6900	--	--	--	--	--	--	--
6922	--	--	--	--	--	--	--
7580	--	--	--	--	--	--	--
7644	--	--	--	--	--	--	--
7748	--	--	--	--	--	--	--
8526	--	--	--	--	--	--	--
8655	--	--	--	--	--	--	--
8886	--	--	--	--	--	--	--
10134	--	--	--	--	--	--	--
11291	--	--	--	--	--	--	--
12846	--	--	--	--	--	--	--
12925	--	--	--	--	--	--	--
13589	--	--	--	--	--	--	--
15792	--	--	--	--	--	--	--
16114	--	--	--	--	--	--	--
17829	--	--	--	--	--	--	--
18281	--	--	--	--	--	--	--
18668	--	--	--	--	--	--	--
20244	--	--	--	--	--	--	--
20438	--	--	--	--	--	--	--
22439	--	--	--	--	--	--	--
23104	--	--	--	--	--	--	--
23825	--	--	--	--	--	--	--
25972	--	--	--	--	--	--	--
27642	--	--	--	--	--	--	--
28548	--	--	--	--	--	--	--
31379	--	--	--	--	--	--	--
33379	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 2: Relevante invoergegevens rekenmodel







Invoergegevens toetspunten bouwvlakgenzen

Model: Basismodel bouwvlakgrenzen, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslaaui - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
001	Overige woningen - ZW	-0,16	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
002	Overige woningen - ZO	-0,12	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
003	Overige woningen - ZO	-0,13	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
004	Overige woningen - ZO	-0,16	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
005	Overige woningen - NW	-0,13	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
006	Overige woningen - NW	-0,12	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
007	Overige woningen - NW	-0,16	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
008	Overige woningen - NO	-0,13	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
009	Blok 15 - ZW	-0,32	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
010	Blok 15 - NW	-0,32	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
011	Blok 15 - NO	-0,32	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
012	Blok 14 - ZW	-0,33	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
013	Blok 14 - NO	-0,33	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
014	Blok 13 - ZW	-0,39	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
015	Blok 13 - ZO	-0,39	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
016	Blok 13 - NO	-0,39	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
017	Blok 12 - ZW	-0,39	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
018	Blok 12 - ZO	-0,39	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
019	Blok 12 - NO	-0,39	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
020	Blok 11 - ZW	-0,44	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
021	Blok 11 - ZO	-0,44	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
022	Blok 11 - NO	-0,44	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
023	Blok 10 - ZW	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
024	Blok 10 - ZO	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
025	Blok 10 - NW	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
026	Blok 10 - NO	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
027	Blok 09 - ZW	-0,45	Eigen waarde	1,50	7,50	--	--	--
028	Blok 09 - ZW	-0,45	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--
029	Blok 09 - ZW	-0,45	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--
030	Blok 09 - ZO	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
031	Blok 09 - ZO	-0,43	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
032	Blok 09 - NW	-0,45	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--
033	Blok 09 - NW	-0,45	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--
034	Blok 09 - NW	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
035	Blok 09 - NO	-0,45	Eigen waarde	4,50	7,50	--	--	--
036	Blok 09 - NO	-0,45	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--
037	Blok 09 - NO	-0,45	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--
038	Blok 08 - ZW	-0,38	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
039	Blok 08 - ZO	-0,38	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
040	Blok 08 - NW	-0,38	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
041	Blok 08 - NO	-0,38	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
042	Blok 07 - ZW	-0,34	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
043	Blok 07 - ZO	-0,34	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
044	Blok 07 - NW	-0,34	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
045	Blok 06 - ZO	-0,34	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
046	Blok 06 - ZO	-0,34	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
047	Blok 06 - ZO	-0,35	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
048	Blok 06 - ZO	-0,35	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
049	Blok 06 - NW	-0,35	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
050	Blok 06 - NW	-0,34	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
051	Blok 06 - NW	-0,34	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
052	Blok 06 - NW	-0,35	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
053	Blok 06 - NO	-0,34	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
054	Blok 04 - ZW	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
055	Blok 04 - ZW	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
056	Blok 04 - ZW	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
057	Blok 04 - ZW	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
058	Blok 04 - ZW	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
059	Blok 04 - ZO	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
060	Blok 04 - NW	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
061	Blok 04 - NO	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
062	Blok 04 - NO	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
063	Blok 04 - NO	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
064	Blok 04 - NO	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--

Invoergegevens toetspunten bouwvlakgenzen

Model: Basismodel bouwvlakgrenzen, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hoogte	F	Gevel
001	--		Ja
002	--		Ja
003	--		Ja
004	--		Ja
005	--		Ja
006	--		Ja
007	--		Ja
008	--		Ja
009	--		Ja
010	--		Ja
011	--		Ja
012	--		Ja
013	--		Ja
014	--		Ja
015	--		Ja
016	--		Ja
017	--		Ja
018	--		Ja
019	--		Ja
020	--		Ja
021	--		Ja
022	--		Ja
023	--		Ja
024	--		Ja
025	--		Ja
026	--		Ja
027	--		Ja
028	--		Ja
029	--		Ja
030	--		Ja
031	--		Ja
032	--		Ja
033	--		Ja
034	--		Ja
035	--		Ja
036	--		Ja
037	--		Ja
038	--		Ja
039	--		Ja
040	--		Ja
041	--		Ja
042	--		Ja
043	--		Ja
044	--		Ja
045	--		Ja
046	--		Ja
047	--		Ja
048	--		Ja
049	--		Ja
050	--		Ja
051	--		Ja
052	--		Ja
053	--		Ja
054	--		Ja
055	--		Ja
056	--		Ja
057	--		Ja
058	--		Ja
059	--		Ja
060	--		Ja
061	--		Ja
062	--		Ja
063	--		Ja
064	--		Ja

Invoergegevens toetspunten bouwvlakgenzen

Model: Basismodel bouwvlakgrenzen, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslaaui - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
065	Blok 04 - NO	-0,45	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
066	Blok 03 - ZW	-0,65	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
067	Blok 03 - ZO	-0,65	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
068	Blok 03 - ZO	-0,65	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
069	Blok 03 - ZO	-0,65	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
070	Blok 03 - ZO	-0,65	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
071	Blok 03 - ZO	-0,65	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
072	Blok 03 - ZO	-0,65	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
073	Blok 03 - NW	-0,65	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
074	Blok 03 - NW	-0,65	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
075	Blok 03 - NW	-0,65	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
076	Blok 03 - NW	-0,65	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
077	Blok 03 - NW	-0,65	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
078	Blok 03 - NO	-0,65	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
079	Blok 02 - ZW	-0,42	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
080	Blok 02 - ZO	-0,42	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
081	Blok 02 - ZO	-0,42	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
082	Blok 02 - ZO	-0,42	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
083	Blok 02 - ZO	-0,42	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
084	Blok 02 - ZO	-0,42	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
085	Blok 02 - NW	-0,42	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
086	Blok 02 - NW	-0,42	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
087	Blok 02 - NW	-0,42	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
088	Blok 02 - NW	-0,42	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
089	Blok 02 - NO	-0,42	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
090	Blok 01 - ZW	-0,46	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
091	Blok 01 - ZO	-0,46	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
092	Blok 01 - ZO	-0,46	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
093	Blok 01 - ZO	-0,46	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
094	Blok 01 - ZO	-0,46	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
095	Blok 01 - ZO	-0,46	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
096	Blok 01 - ZO	-0,46	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
097	Blok 01 - NW	-0,46	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
098	Blok 01 - NW	-0,46	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
099	Blok 01 - NW	-0,46	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
100	Blok 01 - NW	-0,46	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
101	Blok 01 - NW	-0,46	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
102	Blok 01 - NO	-0,46	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--
103	Blok 05 maatschappelijk - ZO	-0,11	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
104	Blok 05 maatschappelijk - ZO	-0,22	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
105	Blok 05 maatschappelijk - ZO	-0,30	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
106	Blok 05 maatschappelijk - NO	-0,53	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
107	Blok 05 maatschappelijk - NO	-0,58	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
108	Blok 05 maatschappelijk - NW	-0,34	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
109	Blok 05 maatschappelijk - NW	-0,13	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
110	Blok 05 maatschappelijk - NW	-0,09	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
111	Blok 05 maatschappelijk - ZW	-0,23	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
112	Blok 05 maatschappelijk - ZW	-0,25	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--

Invoergegevens toetspunten bouwvlakgrenzen

Model: Basismodel bouwvlakgrenzen, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hoogte	F	Gevel
065	--	--	Ja
066	--	--	Ja
067	--	--	Ja
068	--	--	Ja
069	--	--	Ja
070	--	--	Ja
071	--	--	Ja
072	--	--	Ja
073	--	--	Ja
074	--	--	Ja
075	--	--	Ja
076	--	--	Ja
077	--	--	Ja
078	--	--	Ja
079	--	--	Ja
080	--	--	Ja
081	--	--	Ja
082	--	--	Ja
083	--	--	Ja
084	--	--	Ja
085	--	--	Ja
086	--	--	Ja
087	--	--	Ja
088	--	--	Ja
089	--	--	Ja
090	--	--	Ja
091	--	--	Ja
092	--	--	Ja
093	--	--	Ja
094	--	--	Ja
095	--	--	Ja
096	--	--	Ja
097	--	--	Ja
098	--	--	Ja
099	--	--	Ja
100	--	--	Ja
101	--	--	Ja
102	--	--	Ja
103	--	--	Ja
104	--	--	Ja
105	--	--	Ja
106	--	--	Ja
107	--	--	Ja
108	--	--	Ja
109	--	--	Ja
110	--	--	Ja
111	--	--	Ja
112	--	--	Ja

Overzicht toetspunten oostelijk plangebied



Overzicht toetspunten westelijk plangebied



Invoergegevens toetspunten verkaveling 21-11-2023

Model: Wegverkeer verkaveling 21-11-23, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
001	19 woningen zorggebouw	-0,12	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
002	19 woningen zorggebouw	-0,23	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
003	19 woningen zorggebouw	-0,25	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
004	19 woningen zorggebouw	-0,31	Relatief	7,50	--	--	--	--
005	19 woningen zorggebouw	-0,22	Relatief	4,50	7,50	--	--	--
006	19 woningen zorggebouw	-0,02	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
007	19 woningen zorggebouw	-0,28	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
008	19 woningen zorggebouw	-0,52	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
009	19 woningen zorggebouw	-0,50	Relatief	7,50	--	--	--	--
010	19 woningen zorggebouw	-0,15	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
011	19 woningen zorggebouw	-0,15	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
012	19 woningen zorggebouw	-0,25	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
013	Blok 01 - rijwoningen	-0,47	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
014	Blok 01 - rijwoningen	-0,47	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
015	Blok 01 - rijwoningen	-0,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
016	Blok 01 - rijwoningen	-0,48	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
017	Blok 01 - rijwoningen	-0,49	Relatief	4,50	4,50	--	--	--
018	Blok 01 - rijwoningen	-0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
019	Blok 01 - rijwoningen	-0,47	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
020	Blok 01 - rijwoningen	-0,49	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
021	Blok 01 - rijwoningen	-0,47	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
022	Blok 01 - rijwoningen	-0,48	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
023	Blok 01 - rijwoningen	-0,49	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
024	Blok 01 - rijwoningen	-0,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
025	Blok 01 - rijwoningen	-0,48	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
026	Blok 01 - rijwoningen	-0,49	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
027	Blok 02 - rijwoningen	-0,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
028	Blok 02 - rijwoningen	-0,41	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
029	Blok 02 - rijwoningen	-0,45	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
030	Blok 02 - rijwoningen	-0,45	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
031	Blok 02 - rijwoningen	-0,41	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
032	Blok 02 - rijwoningen	-0,42	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
033	Blok 02 - rijwoningen	-0,33	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
034	Blok 02 - rijwoningen	-0,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
035	Blok 02 - rijwoningen	-0,41	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
036	Blok 02 - rijwoningen	-0,42	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
037	Blok 02 - rijwoningen	-0,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
038	Blok 02 - rijwoningen	-0,38	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
039	Blok 02 - rijwoningen	-0,49	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
040	Blok 02 - rijwoningen	-0,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
041	Blok 03 - rijwoningen	-0,37	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
042	Blok 03 - rijwoningen	-0,61	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
043	Blok 03 - rijwoningen	-0,71	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
044	Blok 03 - rijwoningen	-0,65	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
045	Blok 03 - rijwoningen	-0,75	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
046	Blok 03 - rijwoningen	-0,59	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
047	Blok 03 - rijwoningen	-0,66	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
048	Blok 03 - rijwoningen	-0,55	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
049	Blok 03 - rijwoningen	-0,53	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
050	Blok 03 - rijwoningen	-0,71	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
051	Blok 03 - rijwoningen	-0,47	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
052	Blok 03 - rijwoningen	-0,37	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
053	Blok 03 - rijwoningen	-0,49	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
054	Blok 03 - rijwoningen	-0,43	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
055	Blok 04 - appartementengebouw	-0,44	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
056	Blok 04 - appartementengebouw	-0,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
057	Blok 04 - appartementengebouw	-0,29	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
058	Blok 04 - appartementengebouw	-0,64	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
059	Blok 04 - appartementengebouw	-0,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
060	Blok 04 - appartementengebouw	-0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
061	Blok 04 - appartementengebouw	-0,22	Relatief	--	4,50	7,50	--	--
062	Blok 04 - appartementengebouw	-0,37	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
063	Blok 04 - appartementengebouw	-0,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
064	Blok 04 - appartementengebouw	-0,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--

Invoergegevens toetspunten verkaveling 21-11-2023

Model: Wegverkeer verkaveling 21-11-23, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hoogte	F	Gevel
001	--	--	Ja
002	--	--	Ja
003	--	--	Ja
004	--	--	Ja
005	--	--	Ja
006	--	--	Ja
007	--	--	Ja
008	--	--	Ja
009	--	--	Ja
010	--	--	Ja
011	--	--	Ja
012	--	--	Ja
013	--	--	Ja
014	--	--	Ja
015	--	--	Ja
016	--	--	Ja
017	--	--	Ja
018	--	--	Ja
019	--	--	Ja
020	--	--	Ja
021	--	--	Ja
022	--	--	Ja
023	--	--	Ja
024	--	--	Ja
025	--	--	Ja
026	--	--	Ja
027	--	--	Ja
028	--	--	Ja
029	--	--	Ja
030	--	--	Ja
031	--	--	Ja
032	--	--	Ja
033	--	--	Ja
034	--	--	Ja
035	--	--	Ja
036	--	--	Ja
037	--	--	Ja
038	--	--	Ja
039	--	--	Ja
040	--	--	Ja
041	--	--	Ja
042	--	--	Ja
043	--	--	Ja
044	--	--	Ja
045	--	--	Ja
046	--	--	Ja
047	--	--	Ja
048	--	--	Ja
049	--	--	Ja
050	--	--	Ja
051	--	--	Ja
052	--	--	Ja
053	--	--	Ja
054	--	--	Ja
055	--	--	Ja
056	--	--	Ja
057	--	--	Ja
058	--	--	Ja
059	--	--	Ja
060	--	--	Ja
061	--	--	Ja
062	--	--	Ja
063	--	--	Ja
064	--	--	Ja

Invoergegevens toetspunten verkaveling 21-11-2023

Model: Wegverkeer verkaveling 21-11-23, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
065	Blok 04 - appartementengebouw	-0,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
066	Blok 04 - appartementengebouw	-0,52	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
067	Blok 06 - levensloop senioren	-0,44	Relatief	1,50	--	--	--	--
068	Blok 06 - levensloop senioren	-0,40	Relatief	1,50	--	--	--	--
069	Blok 06 - levensloop senioren	-0,36	Relatief	1,50	--	--	--	--
070	Blok 06 - levensloop senioren	-0,30	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
071	Blok 06 - levensloop senioren	-0,36	Relatief	1,50	--	--	--	--
072	Blok 06 - levensloop senioren	-0,35	Relatief	4,50	7,50	--	--	--
073	Blok 06 - levensloop senioren	-0,36	Relatief	4,50	7,50	--	--	--
074	Blok 06 - levensloop senioren	-0,32	Relatief	1,50	--	--	--	--
075	Blok 06 - levensloop senioren	-0,37	Relatief	1,50	--	--	--	--
076	Blok 06 - levensloop senioren	-0,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
077	Blok 06 - levensloop senioren	-0,28	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
078	Blok 06 - levensloop senioren	-0,37	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
079	Blok 06 - tweekapper	-0,21	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
080	Blok 06 - tweekapper	-0,23	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
081	Blok 06 - tweekapper	-0,16	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
082	Blok 06 - tweekapper	-0,25	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
083	Blok 06 - tweekapper	-0,20	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
084	Blok 06 - tweekapper	-0,20	Relatief	4,50	7,50	--	--	--
085	Blok 06 - tweekapper	-0,19	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
086	Blok 06 - tweekapper	-0,25	Relatief	4,50	7,50	--	--	--
087	Blok 06 - tweekapper	-0,36	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
088	Blok 06 - tweekapper	-0,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
089	Blok 06 - tweekapper	-0,42	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
090	Blok 06 - tweekapper	-0,36	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
091	Blok 06 - tweekapper	-0,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
092	Blok 06 - tweekapper	-0,34	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
093	Blok 07 - vrijstaande woning	-0,34	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
094	Blok 07 - vrijstaande woning	-0,32	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
095	Blok 07 - vrijstaande woning	-0,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
096	Blok 07 - vrijstaande woning	-0,33	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
097	Blok 08 - vrijstaande woning	-0,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
098	Blok 08 - vrijstaande woning	-0,38	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
099	Blok 08 - vrijstaande woning	-0,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
100	Blok 08 - vrijstaande woning	-0,38	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
101	Blok 08 - vrijstaande woning	-0,43	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
102	Blok 09 - levensloop woning	-0,48	Relatief	1,50	--	--	--	--
103	Blok 09 - levensloop woning	-0,43	Relatief	4,50	7,50	--	--	--
104	Blok 09 - levensloop woning	-0,43	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
105	Blok 09 - levensloop woning	-0,46	Relatief	4,50	7,50	--	--	--
106	Blok 09 - levensloop woning	-0,44	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
107	Blok 09 - levensloop woning	-0,43	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
108	Blok 09 - levensloop woning	-0,41	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
109	Blok 09 - levensloop woning	-0,45	Relatief	1,50	--	--	--	--
110	Blok 09 - levensloop woning	-0,47	Relatief	1,50	--	--	--	--
111	Blok 09 - levensloop woning	-0,41	Relatief	1,50	--	--	--	--
112	Blok 09 - levensloop woning	-0,42	Relatief	1,50	--	--	--	--
113	Blok 09 - levensloop woning	-0,41	Relatief	1,50	--	--	--	--
114	Blok 10 - vrijstaande woning	-0,52	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
115	Blok 10 - vrijstaande woning	-0,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
116	Blok 10 - vrijstaande woning	-0,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
117	Blok 10 - vrijstaande woning	-0,51	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
118	Blok 10 - vrijstaande woning	-0,51	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
119	Blok 11 - vrijstaande woning	-0,49	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
120	Blok 11 - vrijstaande woning	-0,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
121	Blok 11 - vrijstaande woning	-0,47	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
122	Blok 11 - vrijstaande woning	-0,48	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
123	Blok 12 - vrijstaande woning	-0,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
124	Blok 12 - vrijstaande woning	-0,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
125	Blok 12 - vrijstaande woning	-0,44	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
126	Blok 12 - vrijstaande woning	-0,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
127	Blok 13 - vrijstaande woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
128	Blok 13 - vrijstaande woning	-0,38	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--

Invoergegevens toetspunten verkaveling 21-11-2023

Model: Wegverkeer verkaveling 21-11-23, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hoogte	F	Gevel
065	--	--	Ja
066	--	--	Ja
067	--	--	Ja
068	--	--	Ja
069	--	--	Ja
070	--	--	Ja
071	--	--	Ja
072	--	--	Ja
073	--	--	Ja
074	--	--	Ja
075	--	--	Ja
076	--	--	Ja
077	--	--	Ja
078	--	--	Ja
079	--	--	Ja
080	--	--	Ja
081	--	--	Ja
082	--	--	Ja
083	--	--	Ja
084	--	--	Ja
085	--	--	Ja
086	--	--	Ja
087	--	--	Ja
088	--	--	Ja
089	--	--	Ja
090	--	--	Ja
091	--	--	Ja
092	--	--	Ja
093	--	--	Ja
094	--	--	Ja
095	--	--	Ja
096	--	--	Ja
097	--	--	Ja
098	--	--	Ja
099	--	--	Ja
100	--	--	Ja
101	--	--	Ja
102	--	--	Ja
103	--	--	Ja
104	--	--	Ja
105	--	--	Ja
106	--	--	Ja
107	--	--	Ja
108	--	--	Ja
109	--	--	Ja
110	--	--	Ja
111	--	--	Ja
112	--	--	Ja
113	--	--	Ja
114	--	--	Ja
115	--	--	Ja
116	--	--	Ja
117	--	--	Ja
118	--	--	Ja
119	--	--	Ja
120	--	--	Ja
121	--	--	Ja
122	--	--	Ja
123	--	--	Ja
124	--	--	Ja
125	--	--	Ja
126	--	--	Ja
127	--	--	Ja
128	--	--	Ja

Invoergegevens toetspunten verkaveling 21-11-2023

Model: Wegverkeer verkaveling 21-11-23, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMG-2012, wegverkeer

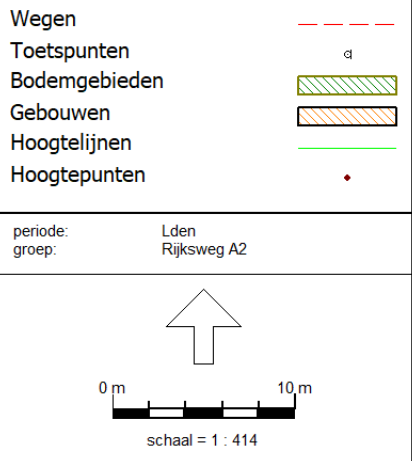
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
129	Blok 13 - vrijstaande woning	-0,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
130	Blok 13 - vrijstaande woning	-0,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
131	Blok 14 - vrijstaande woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
132	Blok 14 - vrijstaande woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
133	Blok 14 - vrijstaande woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
134	Blok 14 - vrijstaande woning	-0,34	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
135	Blok 15 - vrijstaande woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
136	Blok 15 - vrijstaande woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
137	Blok 15 - vrijstaande woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
138	Blok 15 - vrijstaande woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
139	Blok 15 - vrijstaande woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
140	Overige woningen	-0,16	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
141	Overige woningen	-0,16	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
142	Overige woningen	-0,05	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
143	Overige woningen	-0,20	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
144	Overige woningen	-0,06	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
145	Overige woningen	-0,44	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
146	Overige woningen	-0,30	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
147	Overige woningen	-0,17	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
148	Overige woningen	-0,17	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
149	Overige woningen	-0,16	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
150	Overige woningen	-0,42	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--

Invoergegevens toetspunten verkaveling 21-11-2023

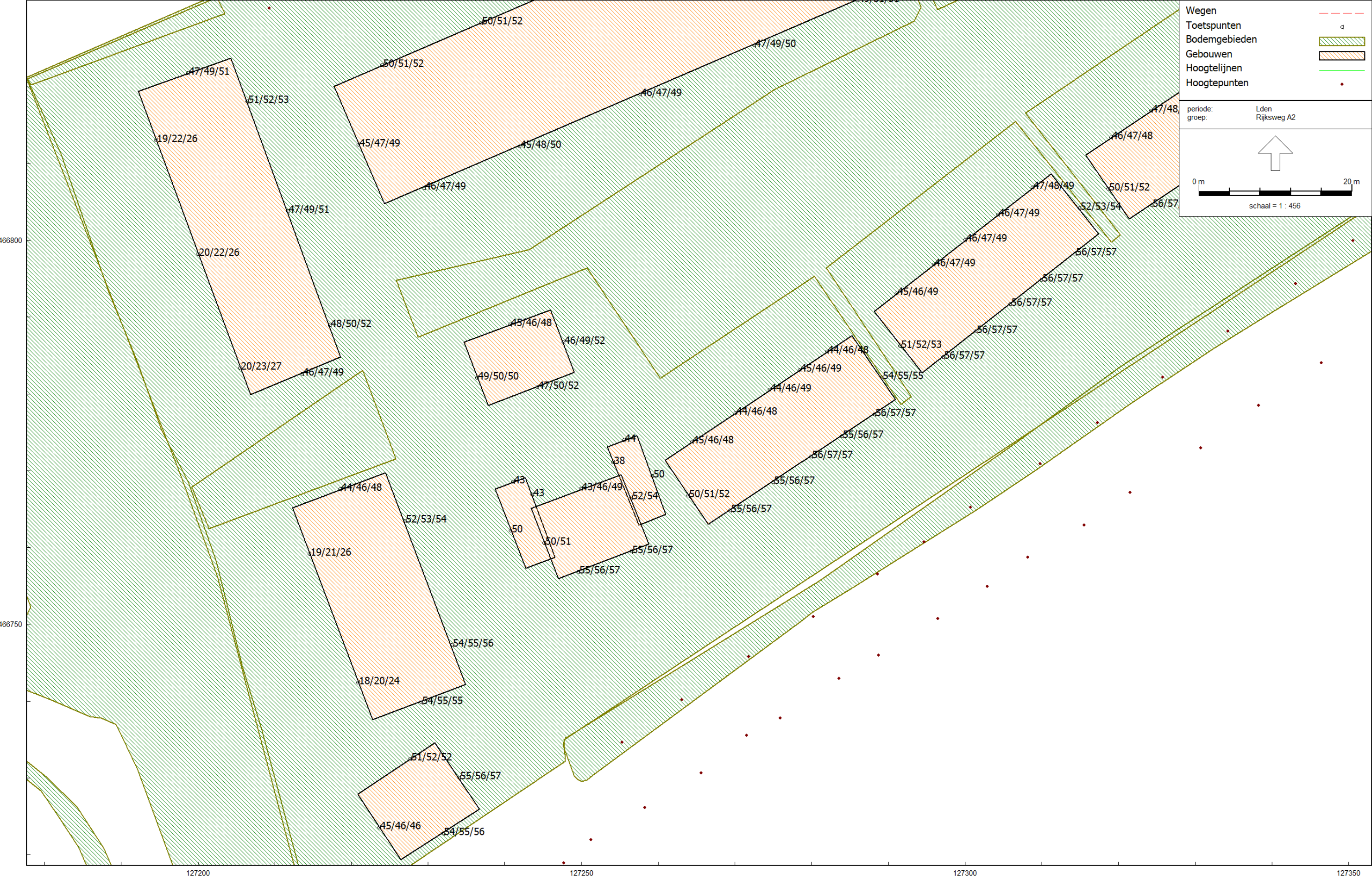
Model: Wegverkeer verkaveling 21-11-23, BF 0,3 - Register_20231004_v2308 -Dit model gebruiken; PRO!
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

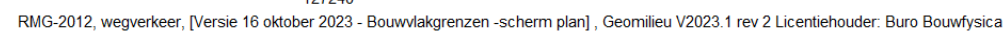
Naam	Hoogte	F	Gevel
129	--		Ja
130	--		Ja
131	--		Ja
132	--		Ja
133	--		Ja
134	--		Ja
135	--		Ja
136	--		Ja
137	--		Ja
138	--		Ja
139	--		Ja
140	--		Ja
141	--		Ja
142	--		Ja
143	--		Ja
144	--		Ja
145	--		Ja
146	--		Ja
147	--		Ja
148	--		Ja
149	--		Ja
150	--		Ja

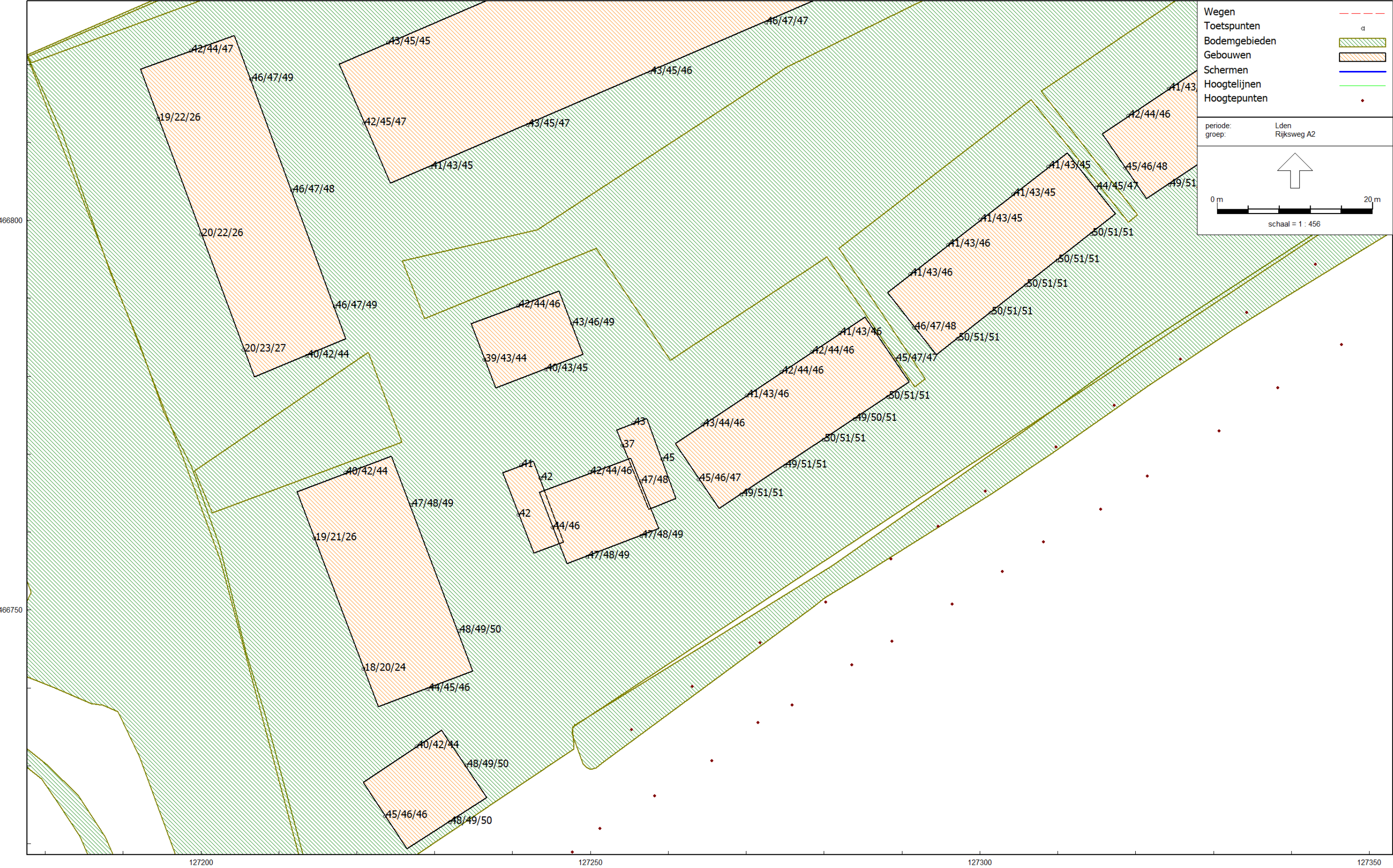
Bijlage 3: Rekenresultaten bouwvlakgrenzen



Lden rijksweg A2 zonder aftrek, westelijk plangebied, Register_20231004_v2308



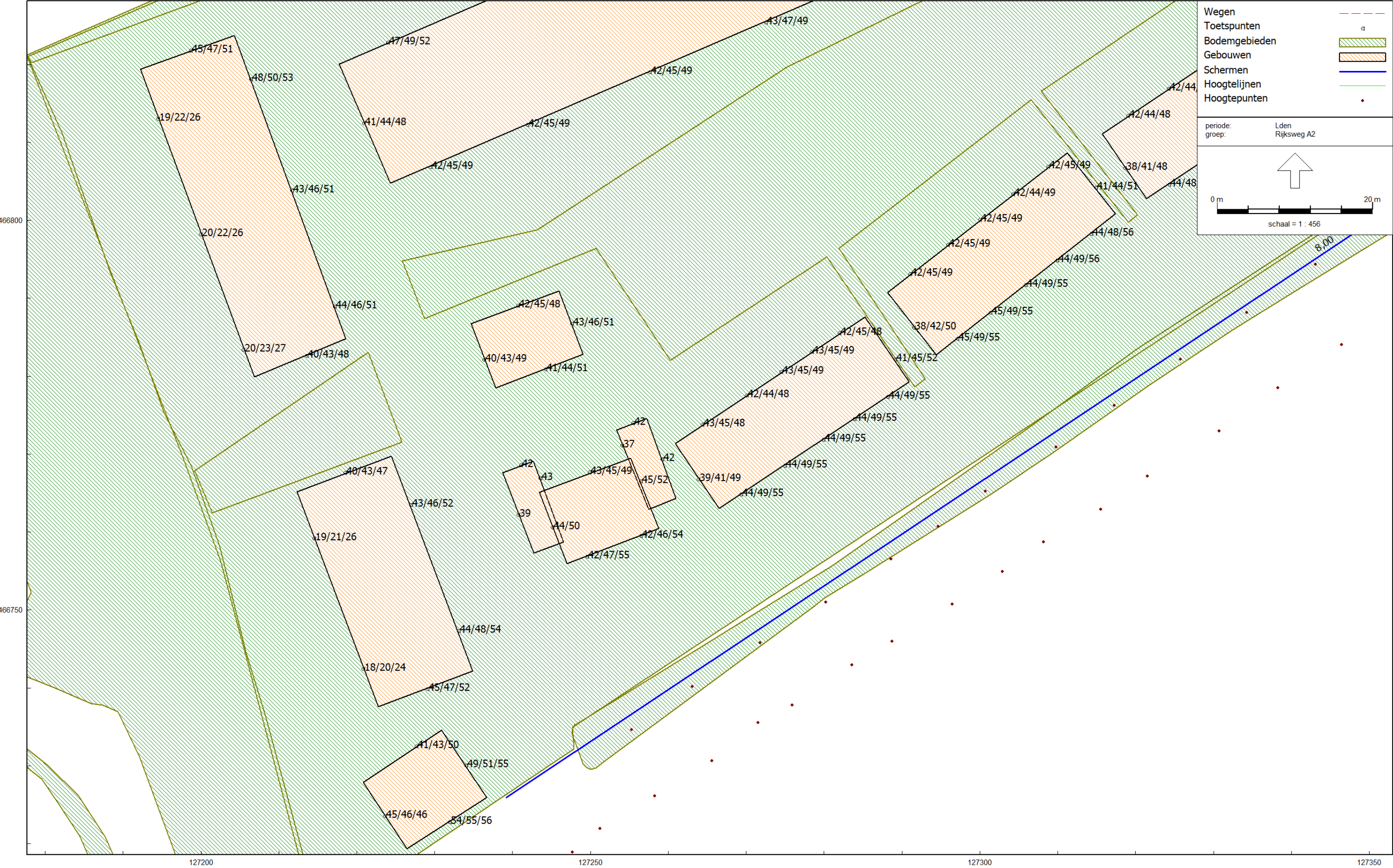




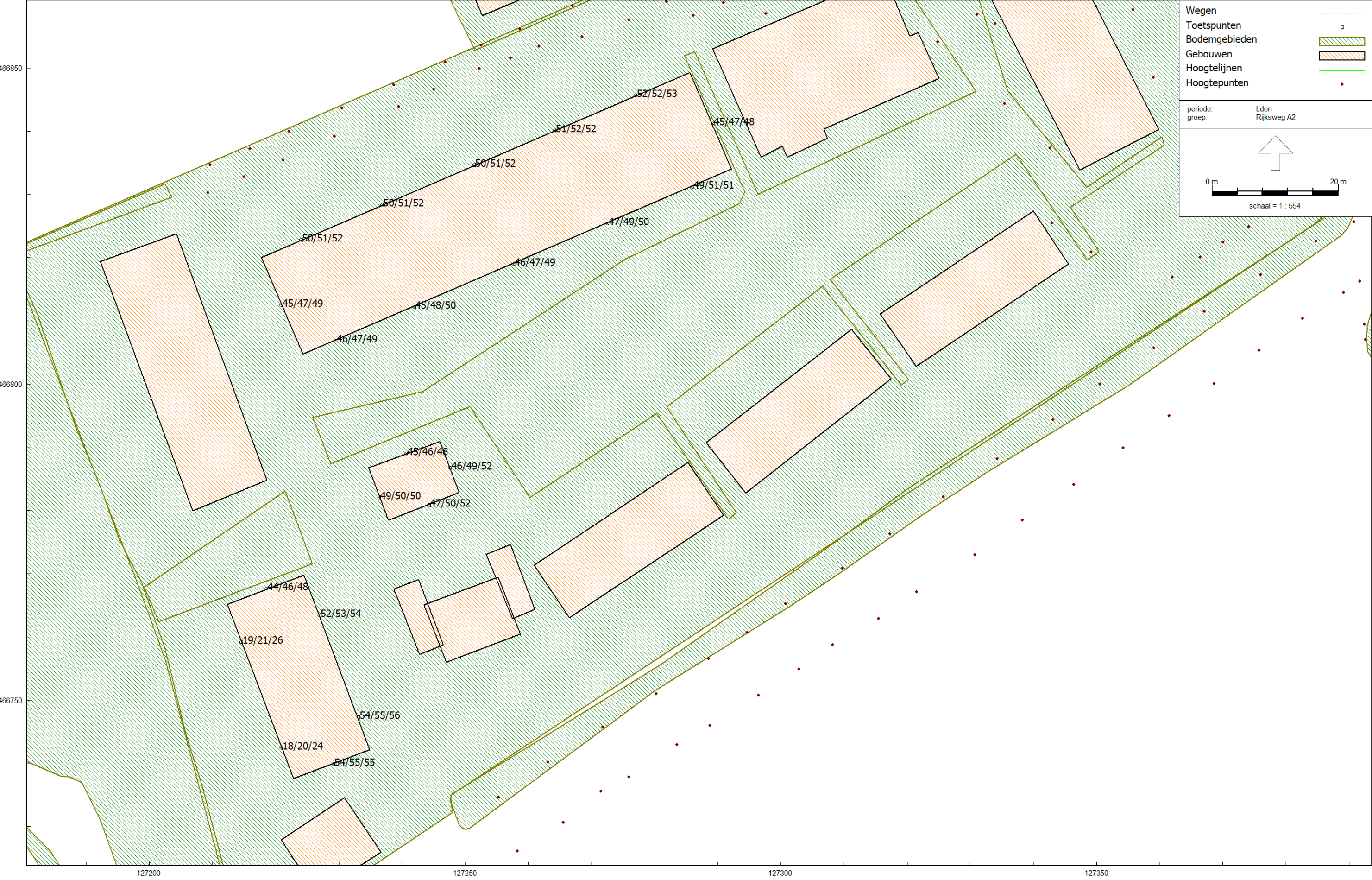


Lden rijksweg A2 zonder aftrek, westelijk plangebied, Register_20231004_v2308

Geluidschermen op plangebiedgrens L=250 m/H=8 m en L=140 m/H=8 m



Lden rijksweg A2 zonder aftrek, afschermende werking 2e lijns







Betreft: Geluidbelastingen bouwvlakgrenzen bestemming wonen Nieuwer Ter Aa
Datum: 19-10-2023

Voldoet aan voorkeursgrenswaarde: ≤ 48 dB
Ontheffing: > 48 dB
Dove gevels: > 53 dB

Rekenpunt	Gebouw/gevelorientatie	Hoogte (m)	A2			Dove gevels?	Geluidluwe gevel		A2 met overdrachtsmaatregelen			
			Zonder aftrek	Na aftrek	Mate van overschreiding >53 dB		Geluidluwe gevel?	Mate van overschreiding >48 dB	Geluidscherm langs A2, L=1200 m/H=6 m	Reductie (bij overschrijding 48 dB) t.o.v. uitgangssituatie	Geluidscherm op plangebiedgrens L=250 m/H=10 m en L=140 m/H=10 m	Reductie (bij overschrijding 48 dB) t.o.v. uitgangssituatie
001_A	Overige woningen - ZW	1,5	36,89	35	0	NEE	JA	0	35	-	35	-
001_B	Overige woningen - ZW	4,5	42,4	40	0	NEE	JA	0	40	-	40	-
001_C	Overige woningen - ZW	7,5	40,97	39	0	NEE	JA	0	38	-	39	-
002_A	Overige woningen - ZO	1,5	50,2	48	0	NEE	JA	0	44	-	41	-
002_B	Overige woningen - ZO	4,5	51,25	49	0	NEE	NEE	1	45	-4	44	-5
002_C	Overige woningen - ZO	7,5	52,45	50	0	NEE	NEE	2	46	-4	49	-1
003_A	Overige woningen - ZO	1,5	49,78	48	0	NEE	JA	0	44	-	39	-
003_B	Overige woningen - ZO	4,5	51,03	49	0	NEE	NEE	1	46	-3	42	-7
003_C	Overige woningen - ZO	7,5	52,71	51	0	NEE	NEE	3	47	-4	48	-3
004_A	Overige woningen - ZO	1,5	49,4	47	0	NEE	JA	0	42	-	41	-
004_B	Overige woningen - ZO	4,5	50,68	49	0	NEE	NEE	1	44	-5	44	-5
004_C	Overige woningen - ZO	7,5	51,84	50	0	NEE	NEE	2	45	-5	49	-1
005_A	Overige woningen - NW	1,5	44,59	43	0	NEE	JA	0	41	-	41	-
005_B	Overige woningen - NW	4,5	50,81	49	0	NEE	NEE	1	46	-3	45	-4
005_C	Overige woningen - NW	7,5	53,16	51	0	NEE	NEE	3	46	-5	47	-4
006_A	Overige woningen - NW	1,5	48,77	47	0	NEE	JA	0	45	-	42	-
006_B	Overige woningen - NW	4,5	52,16	50	0	NEE	NEE	2	47	-3	46	-4
006_C	Overige woningen - NW	7,5	53,26	51	0	NEE	NEE	3	46	-5	49	-2
007_A	Overige woningen - NW	1,5	49,21	47	0	NEE	JA	0	44	-	44	-
007_B	Overige woningen - NW	4,5	51,78	50	0	NEE	NEE	2	46	-4	47	-3
007_C	Overige woningen - NW	7,5	53,21	51	0	NEE	NEE	3	46	-5	50	-1
008_A	Overige woningen - NO	1,5	51,25	49	0	NEE	NEE	1	45	-4	37	-12
008_B	Overige woningen - NO	4,5	54,01	52	0	NEE	NEE	4	47	-5	41	-11
008_C	Overige woningen - NO	7,5	56,02	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	48	-5
009_A	Blok 15 - ZW	1,5	18,76	17	0	NEE	JA	0	17	-	17	-
009_B	Blok 15 - ZW	4,5	21,52	20	0	NEE	JA	0	20	-	20	-
009_C	Blok 15 - ZW	7,5	25,59	24	0	NEE	JA	0	24	-	24	-
010_A	Blok 15 - NW	1,5	47,34	45	0	NEE	JA	0	40	-	43	-
010_B	Blok 15 - NW	4,5	49,01	47	0	NEE	JA	0	42	-	45	-
010_C	Blok 15 - NW	7,5	51,42	49	0	NEE	NEE	1	45	-4	49	0
011_A	Blok 15 - NO	1,5	50,76	49	0	NEE	NEE	1	44	-5	46	-3
011_B	Blok 15 - NO	4,5	52	50	0	NEE	NEE	2	45	-5	48	-2
011_C	Blok 15 - NO	7,5	53,43	51	0	NEE	NEE	3	47	-4	51	0
012_A	Blok 14 - ZW	1,5	19,84	18	0	NEE	JA	0	18	-	18	-
012_B	Blok 14 - ZW	4,5	22,49	20	0	NEE	JA	0	20	-	20	-
012_C	Blok 14 - ZW	7,5	26,42	24	0	NEE	JA	0	24	-	24	-
013_A	Blok 14 - NO	1,5	46,79	45	0	NEE	JA	0	44	-	41	-
013_B	Blok 14 - NO	4,5	48,64	47	0	NEE	JA	0	45	-	44	-
013_C	Blok 14 - NO	7,5	50,83	49	0	NEE	NEE	1	46	-3	49	0
014_A	Blok 13 - ZW	1,5	20,07	18	0	NEE	JA	0	18	-	18	-
014_B	Blok 13 - ZW	4,5	22,68	21	0	NEE	JA	0	21	-	21	-
014_C	Blok 13 - ZW	7,5	26,57	25	0	NEE	JA	0	25	-	25	-
015_A	Blok 13 - ZO	1,5	45,5	44	0	NEE	JA	0	38	-	38	-
015_B	Blok 13 - ZO	4,5	47,13	45	0	NEE	JA	0	40	-	41	-
015_C	Blok 13 - ZO	7,5	48,57	47	0	NEE	JA	0	42	-	46	-
016_A	Blok 13 - NO	1,5	48,29	46	0	NEE	JA	0	44	-	42	-
016_B	Blok 13 - NO	4,5	49,9	48	0	NEE	JA	0	45	-	44	-
016_C	Blok 13 - NO	7,5	51,72	50	0	NEE	NEE	2	47	-3	49	-1
017_A	Blok 12 - ZW	1,5	18,76	17	0	NEE	JA	0	17	-	17	-
017_B	Blok 12 - ZW	4,5	21,46	19	0	NEE	JA	0	19	-	19	-
017_C	Blok 12 - ZW	7,5	25,58	24	0	NEE	JA	0	24	-	24	-
018_A	Blok 12 - ZO	1,5	44,11	42	0	NEE	JA	0	38	-	38	-
018_B	Blok 12 - ZO	4,5	45,78	44	0	NEE	JA	0	40	-	41	-

Betreft: Geluidbelastingen bouwvlakgrenzen bestemming wonen Nieuwer Ter Aa
Datum: 19-10-2023

Voldoet aan voorkeursgrenswaarde: ≤ 48 dB
Ontheffing: > 48 dB
Dove gevels: > 53 dB

Rekenpunt	Gebouw/ gevelorientatie	Hoogte (m)	A2			Dove gevels?	Geluidluwe gevel		A2 met overdrachtsmaatregelen			
			Zonder aftrek	Na aftrek	Mate van overschreiding >53 dB		Geluidluwe gevel?	Mate van overschreiding >48 dB	Geluidscherm langs A2, L=1200 m/H=6 m	Reductie (bij overschrijding 48 dB) t.o.v. uitgangssituatie	Geluidscherm op plangebiedgrens L=250 m/H=10 m en L=140 m/H=10 m	Reductie (bij overschrijding 48 dB) t.o.v. uitgangssituatie
018_C	Blok 12 - ZO	7,5	47,59	46	0	NEE	JA	0	42	-	45	-
019_A	Blok 12 - NO	1,5	51,95	50	0	NEE	NEE	2	45	-5	41	-9
019_B	Blok 12 - NO	4,5	52,84	51	0	NEE	NEE	3	46	-5	44	-7
019_C	Blok 12 - NO	7,5	53,76	52	0	NEE	NEE	4	47	-5	50	-2
020_A	Blok 11 - ZW	1,5	17,6	16	0	NEE	JA	0	16	-	16	-
020_B	Blok 11 - ZW	4,5	20,1	18	0	NEE	JA	0	18	-	18	-
020_C	Blok 11 - ZW	7,5	24,28	22	0	NEE	JA	0	22	-	22	-
021_A	Blok 11 - ZO	1,5	53,95	52	0	NEE	NEE	4	42	-10	43	-9
021_B	Blok 11 - ZO	4,5	54,77	53	0	NEE	NEE	5	43	-10	45	-8
021_C	Blok 11 - ZO	7,5	55,12	53	0	NEE	NEE	5	44	-9	50	-3
022_A	Blok 11 - NO	1,5	54,4	52	0	NEE	NEE	4	46	-6	42	-10
022_B	Blok 11 - NO	4,5	55,35	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	46	-7
022_C	Blok 11 - NO	7,5	56,03	53	0	NEE	NEE	5	48	-5	52	-1
023_A	Blok 10 - ZW	1,5	44,53	43	0	NEE	JA	0	43	-	43	-
023_B	Blok 10 - ZW	4,5	45,55	44	0	NEE	JA	0	44	-	44	-
023_C	Blok 10 - ZW	7,5	45,77	44	0	NEE	JA	0	44	-	44	-
024_A	Blok 10 - ZO	1,5	54,38	52	0	NEE	NEE	4	46	-6	52	0
024_B	Blok 10 - ZO	4,5	55,39	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	53	0
024_C	Blok 10 - ZO	7,5	55,73	53	0	NEE	NEE	5	48	-5	53	0
025_A	Blok 10 - NW	1,5	50,79	49	0	NEE	NEE	1	38	-11	39	-10
025_B	Blok 10 - NW	4,5	51,56	50	0	NEE	NEE	2	40	-10	41	-9
025_C	Blok 10 - NW	7,5	52,02	50	0	NEE	NEE	2	42	-8	48	-2
026_A	Blok 10 - NO	1,5	55,32	53	0	NEE	NEE	5	46	-7	47	-6
026_B	Blok 10 - NO	4,5	56,29	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	49	-4
026_C	Blok 10 - NO	7,5	56,73	53	0	NEE	NEE	5	48	-5	53	0
027_A	Blok 09 - ZW	4,5	49,83	48	0	NEE	JA	0	42	-	42	-
027_B	Blok 09 - ZW	7,5	51,49	49	0	NEE	NEE	1	44	-5	48	-1
028_A	Blok 09 - ZW	1,5	37,62	36	0	NEE	JA	0	35	-	35	-
029_A	Blok 09 - ZW	1,5	50,49	48	0	NEE	JA	0	40	-	37	-
030_A	Blok 09 - ZO	1,5	55,25	53	0	NEE	NEE	5	45	-8	40	-13
030_B	Blok 09 - ZO	4,5	56,11	53	0	NEE	NEE	5	46	-7	44	-9
030_C	Blok 09 - ZO	7,5	56,59	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	52	-1
031_A	Blok 09 - ZO	1,5	55,49	53	0	NEE	NEE	5	45	-8	40	-13
031_B	Blok 09 - ZO	4,5	56,32	53	0	NEE	NEE	5	46	-7	45	-8
031_C	Blok 09 - ZO	7,5	56,74	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	53	0
032_A	Blok 09 - NW	1,5	44,13	42	0	NEE	JA	0	41	-	40	-
033_A	Blok 09 - NW	1,5	43,44	41	0	NEE	JA	0	39	-	40	-
034_A	Blok 09 - NW	1,5	42,56	41	0	NEE	JA	0	40	-	41	-
034_B	Blok 09 - NW	4,5	45,92	44	0	NEE	JA	0	42	-	43	-
034_C	Blok 09 - NW	7,5	48,76	47	0	NEE	JA	0	44	-	47	-
035_A	Blok 09 - NO	4,5	52,16	50	0	NEE	NEE	2	45	-5	43	-7
035_B	Blok 09 - NO	7,5	53,92	52	0	NEE	NEE	4	46	-6	50	-2
036_A	Blok 09 - NO	1,5	50,25	48	0	NEE	JA	0	43	-	40	-
037_A	Blok 09 - NO	1,5	42,59	41	0	NEE	JA	0	40	-	41	-
038_A	Blok 08 - ZW	1,5	48,87	47	0	NEE	JA	0	37	-	38	-
038_B	Blok 08 - ZW	4,5	49,83	48	0	NEE	JA	0	41	-	41	-
038_C	Blok 08 - ZW	7,5	50,38	48	0	NEE	JA	0	42	-	47	-
039_A	Blok 08 - ZO	1,5	46,56	45	0	NEE	JA	0	38	-	39	-
039_B	Blok 08 - ZO	4,5	50,01	48	0	NEE	JA	0	41	-	42	-
039_C	Blok 08 - ZO	7,5	51,85	50	0	NEE	NEE	2	43	-7	49	-1
040_A	Blok 08 - NW	1,5	44,77	43	0	NEE	JA	0	40	-	40	-
040_B	Blok 08 - NW	4,5	46,35	44	0	NEE	JA	0	42	-	43	-
040_C	Blok 08 - NW	7,5	48,46	46	0	NEE	JA	0	44	-	46	-

Betreft: Geluidbelastingen bouwvlakgrenzen bestemming wonen Nieuwer Ter Aa
Datum: 19-10-2023

Voldoet aan voorkeursgrenswaarde: ≤ 48 dB
Ontheffing: > 48 dB
Dove gevels: > 53 dB

Rekenpunt	Gebouw/ gevelorientatie	Hoogte (m)	A2			Dove gevels?	Geluidluwe gevel		A2 met overdrachtsmaatregelen			
			Zonder aftrek	Na aftrek	Mate van overschreiding >53 dB		Geluidluwe gevel?	Mate van overschreiding >48 dB	Geluidscherm langs A2, L=1200 m/H=6 m	Reductie (bij overschrijding 48 dB) t.o.v. uitgangssituatie	Geluidscherm op plangebiedgrens L=250 m/H=10 m en L=140 m/H=10 m	Reductie (bij overschrijding 48 dB) t.o.v. uitgangssituatie
041_A	Blok 08 - NO	1,5	46,36	44	0	NEE	JA	0	41	-	41	-
041_B	Blok 08 - NO	4,5	49,49	47	0	NEE	JA	0	44	-	44	-
041_C	Blok 08 - NO	7,5	51,63	50	0	NEE	NEE	2	47	-3	49	-1
042_A	Blok 07 - ZW	1,5	45,06	43	0	NEE	JA	0	40	-	39	-
042_B	Blok 07 - ZW	4,5	46,64	45	0	NEE	JA	0	43	-	42	-
042_C	Blok 07 - ZW	7,5	48,61	47	0	NEE	JA	0	45	-	46	-
043_A	Blok 07 - ZO	1,5	46,01	44	0	NEE	JA	0	39	-	40	-
043_B	Blok 07 - ZO	4,5	47,23	45	0	NEE	JA	0	41	-	43	-
043_C	Blok 07 - ZO	7,5	48,99	47	0	NEE	JA	0	43	-	47	-
044_A	Blok 07 - NW	1,5	49,54	48	0	NEE	JA	0	41	-	45	-
044_B	Blok 07 - NW	4,5	50,8	49	0	NEE	NEE	1	43	-6	47	-2
044_C	Blok 07 - NW	7,5	51,91	50	0	NEE	NEE	2	43	-7	50	0
045_A	Blok 06 - ZO	1,5	48,89	47	0	NEE	JA	0	43	-	41	-
045_B	Blok 06 - ZO	4,5	51,03	49	0	NEE	NEE	1	45	-4	46	-3
045_C	Blok 06 - ZO	7,5	50,71	49	0	NEE	NEE	1	45	-4	48	-1
046_A	Blok 06 - ZO	1,5	47,01	45	0	NEE	JA	0	44	-	41	-
046_B	Blok 06 - ZO	4,5	49,34	47	0	NEE	JA	0	45	-	45	-
046_C	Blok 06 - ZO	7,5	49,68	48	0	NEE	JA	0	45	-	47	-
047_A	Blok 06 - ZO	1,5	45,08	43	0	NEE	JA	0	41	-	40	-
047_B	Blok 06 - ZO	4,5	47,64	46	0	NEE	JA	0	43	-	43	-
047_C	Blok 06 - ZO	7,5	49,52	48	0	NEE	JA	0	45	-	47	-
048_A	Blok 06 - ZO	1,5	45,9	44	0	NEE	JA	0	41	-	40	-
048_B	Blok 06 - ZO	4,5	47,38	45	0	NEE	JA	0	43	-	43	-
048_C	Blok 06 - ZO	7,5	48,95	47	0	NEE	JA	0	44	-	47	-
049_A	Blok 06 - NW	1,5	50,14	48	0	NEE	JA	0	39	-	45	-
049_B	Blok 06 - NW	4,5	51,06	49	0	NEE	NEE	1	41	-8	47	-2
049_C	Blok 06 - NW	7,5	51,89	50	0	NEE	NEE	2	42	-8	50	0
050_A	Blok 06 - NW	1,5	51,11	49	0	NEE	NEE	1	40	-9	45	-4
050_B	Blok 06 - NW	4,5	51,73	50	0	NEE	NEE	2	41	-9	46	-4
050_C	Blok 06 - NW	7,5	52,15	50	0	NEE	NEE	2	42	-8	50	0
051_A	Blok 06 - NW	1,5	51,74	50	0	NEE	NEE	2	40	-10	44	-6
051_B	Blok 06 - NW	4,5	52,29	50	0	NEE	NEE	2	43	-7	45	-5
051_C	Blok 06 - NW	7,5	52,72	51	0	NEE	NEE	3	45	-6	49	-2
052_A	Blok 06 - NW	1,5	49,66	48	0	NEE	JA	0	39	-	45	-
052_B	Blok 06 - NW	4,5	50,69	49	0	NEE	NEE	1	41	-8	47	-2
052_C	Blok 06 - NW	7,5	51,64	50	0	NEE	NEE	2	42	-8	50	0
053_A	Blok 06 - NO	1,5	45,27	43	0	NEE	JA	0	38	-	38	-
053_B	Blok 06 - NO	4,5	46,69	45	0	NEE	JA	0	39	-	40	-
053_C	Blok 06 - NO	7,5	47,86	46	0	NEE	JA	0	41	-	45	-
054_A	Blok 04 - ZW	1,5	51,13	49	0	NEE	NEE	1	44	-5	45	-4
054_B	Blok 04 - ZW	4,5	52,18	50	0	NEE	NEE	2	46	-4	46	-4
054_C	Blok 04 - ZW	7,5	52,35	50	0	NEE	NEE	2	47	-3	50	0
055_A	Blok 04 - ZW	1,5	51,25	49	0	NEE	NEE	1	44	-5	40	-9
055_B	Blok 04 - ZW	4,5	51,96	50	0	NEE	NEE	2	46	-4	43	-7
055_C	Blok 04 - ZW	7,5	52,17	50	0	NEE	NEE	2	47	-3	49	-1
056_A	Blok 04 - ZW	1,5	51,44	49	0	NEE	NEE	1	45	-4	40	-9
056_B	Blok 04 - ZW	4,5	52,12	50	0	NEE	NEE	2	46	-4	43	-7
056_C	Blok 04 - ZW	7,5	52,52	51	0	NEE	NEE	3	47	-4	49	-2
057_A	Blok 04 - ZW	1,5	51,49	49	0	NEE	NEE	1	44	-5	40	-9
057_B	Blok 04 - ZW	4,5	52,59	51	0	NEE	NEE	3	46	-5	43	-8
057_C	Blok 04 - ZW	7,5	53,2	51	0	NEE	NEE	3	47	-4	49	-2
058_A	Blok 04 - ZW	1,5	51,03	49	0	NEE	NEE	1	46	-3	40	-9
058_B	Blok 04 - ZW	4,5	52,03	50	0	NEE	NEE	2	47	-3	43	-7

Betreft: Geluidbelastingen bouwvlakgrenzen bestemming wonen Nieuwer Ter Aa
Datum: 19-10-2023

Voldoet aan voorkeursgrenswaarde: ≤ 48 dB
Ontheffing: > 48 dB
Dove gevels: > 53 dB

Rekenpunt	Gebouw/gevelorientatie	Hoogte (m)	A2			Dove gevels?	Geluidluwe gevel		A2 met overdrachtsmaatregelen			
			Zonder aftrek	Na aftrek	Mate van overschreiding >53 dB		Geluidluwe gevel?	Mate van overschreiding >48 dB	Geluidscherm langs A2, L=1200 m/H=6 m	Reductie (bij overschrijding 48 dB) t.o.v. uitgangssituatie	Geluidscherm op plangebiedgrens L=250 m/H=10 m en L=140 m/H=10 m	Reductie (bij overschrijding 48 dB) t.o.v. uitgangssituatie
058_C	Blok 04 - ZW	7,5	52,32	50	0	NEE	NEE	2	48	-2	49	-1
059_A	Blok 04 - ZO	1,5	56,79	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	43	-10
059_B	Blok 04 - ZO	4,5	57,63	56	3	JA	NEE	8	49	-7	47	-9
059_C	Blok 04 - ZO	7,5	58,15	56	3	JA	NEE	8	50	-6	53	-3
060_A	Blok 04 - NW	1,5	53,44	51	0	NEE	NEE	3	45	-6	49	-2
060_B	Blok 04 - NW	4,5	54,68	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	50	-3
060_C	Blok 04 - NW	7,5	54,97	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	53	0
061_A	Blok 04 - NO	1,5	56,23	53	0	NEE	NEE	5	46	-7	49	-4
061_B	Blok 04 - NO	4,5	56,96	53	0	NEE	NEE	5	48	-5	51	-2
061_C	Blok 04 - NO	7,5	58,35	56	3	JA	NEE	8	50	-6	56	0
062_A	Blok 04 - NO	1,5	56,44	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	46	-7
062_B	Blok 04 - NO	4,5	57,12	53	0	NEE	NEE	5	48	-5	49	-4
062_C	Blok 04 - NO	7,5	58,56	57	4	JA	NEE	9	50	-7	56	-1
063_A	Blok 04 - NO	1,5	56,62	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	44	-9
063_B	Blok 04 - NO	4,5	57,32	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	48	-5
063_C	Blok 04 - NO	7,5	58,7	57	4	JA	NEE	9	50	-7	56	-1
064_A	Blok 04 - NO	1,5	56,85	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	44	-9
064_B	Blok 04 - NO	4,5	57,76	56	3	JA	NEE	8	49	-7	48	-8
064_C	Blok 04 - NO	7,5	58,91	57	4	JA	NEE	9	50	-7	56	-1
065_A	Blok 04 - NO	1,5	56,58	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	44	-9
065_B	Blok 04 - NO	4,5	57,25	53	0	NEE	NEE	5	48	-5	48	-5
065_C	Blok 04 - NO	7,5	58,66	57	4	JA	NEE	9	50	-7	56	-1
066_A	Blok 03 - ZW	1,5	50,34	48	0	NEE	JA	0	43	-	36	-
066_B	Blok 03 - ZW	4,5	51,17	49	0	NEE	NEE	1	44	-5	39	-10
066_C	Blok 03 - ZW	7,5	51,61	50	0	NEE	NEE	2	46	-4	46	-4
067_A	Blok 03 - ZO	1,5	56,02	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	42	-11
067_B	Blok 03 - ZO	4,5	57,09	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	46	-7
067_C	Blok 03 - ZO	7,5	57,44	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	53	0
068_A	Blok 03 - ZO	1,5	56,3	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	42	-11
068_B	Blok 03 - ZO	4,5	57,35	53	0	NEE	NEE	5	50	-3	46	-7
068_C	Blok 03 - ZO	7,5	57,67	56	3	JA	NEE	8	50	-6	53	-3
069_A	Blok 03 - ZO	1,5	55,98	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	42	-11
069_B	Blok 03 - ZO	4,5	57,06	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	46	-7
069_C	Blok 03 - ZO	7,5	57,42	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	53	0
070_A	Blok 03 - ZO	1,5	56,14	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	42	-11
070_B	Blok 03 - ZO	4,5	57,26	53	0	NEE	NEE	5	50	-3	46	-7
070_C	Blok 03 - ZO	7,5	57,68	56	3	JA	NEE	8	49	-7	53	-3
071_A	Blok 03 - ZO	1,5	56,25	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	42	-11
071_B	Blok 03 - ZO	4,5	57,4	53	0	NEE	NEE	5	50	-3	46	-7
071_C	Blok 03 - ZO	7,5	57,62	56	3	JA	NEE	8	50	-6	53	-3
072_A	Blok 03 - ZO	1,5	56	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	42	-11
072_B	Blok 03 - ZO	4,5	57,17	53	0	NEE	NEE	5	50	-3	46	-7
072_C	Blok 03 - ZO	7,5	57,55	56	3	JA	NEE	8	49	-7	53	-3
073_A	Blok 03 - NW	1,5	44,33	42	0	NEE	JA	0	37	-	39	-
073_B	Blok 03 - NW	4,5	45,64	44	0	NEE	JA	0	39	-	42	-
073_C	Blok 03 - NW	7,5	47,49	45	0	NEE	JA	0	42	-	47	-
074_A	Blok 03 - NW	1,5	46,56	45	0	NEE	JA	0	39	-	40	-
074_B	Blok 03 - NW	4,5	47,65	46	0	NEE	JA	0	41	-	42	-
074_C	Blok 03 - NW	7,5	49,04	47	0	NEE	JA	0	43	-	47	-
075_A	Blok 03 - NW	1,5	43,7	42	0	NEE	JA	0	37	-	38	-
075_B	Blok 03 - NW	4,5	46,24	44	0	NEE	JA	0	40	-	41	-
075_C	Blok 03 - NW	7,5	47,96	46	0	NEE	JA	0	42	-	46	-
076_A	Blok 03 - NW	1,5	45,59	44	0	NEE	JA	0	40	-	40	-

Betreft: Geluidbelastingen bouwvlakgrenzen bestemming wonen Nieuwer Ter Aa
Datum: 19-10-2023

Voldoet aan voorkeursgrenswaarde: ≤ 48 dB
Ontheffing: > 48 dB
Dove gevels: > 53 dB

Rekenpunt	Gebouw/gevelorientatie	Hoogte (m)	A2			Dove gevels?	Geluidluwe gevel		A2 met overdrachtsmaatregelen			
			Zonder aftrek	Na aftrek	Mate van overschreiding >53 dB		Geluidluwe gevel?	Mate van overschreiding >48 dB	Geluidscherm langs A2, L=1200 m/H=6 m	Reductie (bij overschrijding 48 dB) t.o.v. uitgangssituatie	Geluidscherm op plangebiedgrens L=250 m/H=10 m en L=140 m/H=10 m	Reductie (bij overschrijding 48 dB) t.o.v. uitgangssituatie
076_B	Blok 03 - NW	4,5	46,59	45	0	NEE	JA	0	42	-	42	-
076_C	Blok 03 - NW	7,5	48,18	46	0	NEE	JA	0	44	-	46	-
077_A	Blok 03 - NW	1,5	43,19	41	0	NEE	JA	0	37	-	39	-
077_B	Blok 03 - NW	4,5	44,68	43	0	NEE	JA	0	39	-	41	-
077_C	Blok 03 - NW	7,5	46,73	45	0	NEE	JA	0	41	-	46	-
078_A	Blok 03 - NO	1,5	56,29	53	0	NEE	NEE	5	45	-8	44	-9
078_B	Blok 03 - NO	4,5	57,46	53	0	NEE	NEE	5	48	-5	47	-6
078_C	Blok 03 - NO	7,5	57,84	56	3	JA	NEE	8	48	-8	53	-3
079_A	Blok 02 - ZW	1,5	51,35	49	0	NEE	NEE	1	44	-5	36	-13
079_B	Blok 02 - ZW	4,5	52,17	50	0	NEE	NEE	2	45	-5	40	-10
079_C	Blok 02 - ZW	7,5	52,63	51	0	NEE	NEE	3	46	-5	48	-3
080_A	Blok 02 - ZO	1,5	55,88	53	0	NEE	NEE	5	48	-5	42	-11
080_B	Blok 02 - ZO	4,5	56,86	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	47	-6
080_C	Blok 02 - ZO	7,5	57,1	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	53	0
081_A	Blok 02 - ZO	1,5	55,77	53	0	NEE	NEE	5	48	-5	43	-10
081_B	Blok 02 - ZO	4,5	56,83	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	47	-6
081_C	Blok 02 - ZO	7,5	57,09	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	53	0
082_A	Blok 02 - ZO	1,5	56,04	53	0	NEE	NEE	5	48	-5	42	-11
082_B	Blok 02 - ZO	4,5	57,07	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	46	-7
082_C	Blok 02 - ZO	7,5	57,32	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	53	0
083_A	Blok 02 - ZO	1,5	55,79	53	0	NEE	NEE	5	48	-5	43	-10
083_B	Blok 02 - ZO	4,5	56,87	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	47	-6
083_C	Blok 02 - ZO	7,5	57,11	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	53	0
084_A	Blok 02 - ZO	1,5	56,01	53	0	NEE	NEE	5	48	-5	42	-11
084_B	Blok 02 - ZO	4,5	57,01	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	47	-6
084_C	Blok 02 - ZO	7,5	57,34	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	53	0
085_A	Blok 02 - NW	1,5	46,83	45	0	NEE	JA	0	39	-	40	-
085_B	Blok 02 - NW	4,5	47,78	46	0	NEE	JA	0	41	-	43	-
085_C	Blok 02 - NW	7,5	49,23	47	0	NEE	JA	0	43	-	47	-
086_A	Blok 02 - NW	1,5	45,86	44	0	NEE	JA	0	39	-	40	-
086_B	Blok 02 - NW	4,5	47,02	45	0	NEE	JA	0	41	-	42	-
086_C	Blok 02 - NW	7,5	48,86	47	0	NEE	JA	0	43	-	47	-
087_A	Blok 02 - NW	1,5	46,37	44	0	NEE	JA	0	39	-	40	-
087_B	Blok 02 - NW	4,5	47,43	45	0	NEE	JA	0	41	-	43	-
087_C	Blok 02 - NW	7,5	49,16	47	0	NEE	JA	0	43	-	47	-
088_A	Blok 02 - NW	1,5	46,04	44	0	NEE	JA	0	39	-	40	-
088_B	Blok 02 - NW	4,5	47,15	45	0	NEE	JA	0	41	-	43	-
088_C	Blok 02 - NW	7,5	49,03	47	0	NEE	JA	0	44	-	47	-
089_A	Blok 02 - NO	1,5	52,35	50	0	NEE	NEE	2	42	-8	39	-11
089_B	Blok 02 - NO	4,5	53,19	51	0	NEE	NEE	3	43	-8	42	-9
089_C	Blok 02 - NO	7,5	53,72	52	0	NEE	NEE	4	45	-7	49	-3
090_A	Blok 01 - ZW	1,5	49,86	48	0	NEE	JA	0	43	-	37	-
090_B	Blok 01 - ZW	4,5	50,94	49	0	NEE	NEE	1	44	-5	39	-10
090_C	Blok 01 - ZW	7,5	51,53	50	0	NEE	NEE	2	45	-5	47	-3
091_A	Blok 01 - ZO	1,5	53,67	52	0	NEE	NEE	4	43	-9	39	-13
091_B	Blok 01 - ZO	4,5	54,54	53	0	NEE	NEE	5	45	-8	43	-10
091_C	Blok 01 - ZO	7,5	54,8	53	0	NEE	NEE	5	45	-8	50	-3
092_A	Blok 01 - ZO	1,5	55,46	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	42	-11
092_B	Blok 01 - ZO	4,5	56,46	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	47	-6
092_C	Blok 01 - ZO	7,5	56,75	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	53	0
093_A	Blok 01 - ZO	1,5	55,61	53	0	NEE	NEE	5	48	-5	42	-11
093_B	Blok 01 - ZO	4,5	56,61	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	47	-6
093_C	Blok 01 - ZO	7,5	56,75	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	53	0

Betreft: Geluidbelastingen bouwvlakgrenzen bestemming wonen Nieuwer Ter Aa
Datum: 19-10-2023

Voldoet aan voorkeursgrenswaarde: ≤ 48 dB
Ontheffing: > 48 dB
Dove gevels: > 53 dB

Rekenpunt	Gebouw/gevelorientatie	Hoogte (m)	A2			Dove gevels?	Geluidluwe gevel		A2 met overdrachtsmaatregelen			
			Zonder aftrek	Na aftrek	Mate van overschreiding >53 dB		Geluidluwe gevel?	Mate van overschreiding >48 dB	Geluidscherm langs A2, L=1200 m/H=6 m	Reductie (bij overschrijding 48 dB) t.o.v. uitgangssituatie	Geluidscherm op plangebiedgrens L=250 m/H=10 m en L=140 m/H=10 m	Reductie (bij overschrijding 48 dB) t.o.v. uitgangssituatie
094_A	Blok 01 - ZO	1,5	55,48	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	42	-11
094_B	Blok 01 - ZO	4,5	56,43	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	47	-6
094_C	Blok 01 - ZO	7,5	56,72	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	53	0
095_A	Blok 01 - ZO	1,5	55,41	53	0	NEE	NEE	5	47	-6	42	-11
095_B	Blok 01 - ZO	4,5	56,42	53	0	NEE	NEE	5	48	-5	47	-6
095_C	Blok 01 - ZO	7,5	56,73	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	53	0
096_A	Blok 01 - ZO	1,5	55,53	53	0	NEE	NEE	5	48	-5	42	-11
096_B	Blok 01 - ZO	4,5	56,54	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	47	-6
096_C	Blok 01 - ZO	7,5	56,77	53	0	NEE	NEE	5	49	-4	53	0
097_A	Blok 01 - NW	1,5	44,47	42	0	NEE	JA	0	40	-	41	-
097_B	Blok 01 - NW	4,5	46,37	44	0	NEE	JA	0	42	-	43	-
097_C	Blok 01 - NW	7,5	48,77	47	0	NEE	JA	0	44	-	47	-
098_A	Blok 01 - NW	1,5	44,74	43	0	NEE	JA	0	40	-	41	-
098_B	Blok 01 - NW	4,5	46,35	44	0	NEE	JA	0	42	-	43	-
098_C	Blok 01 - NW	7,5	48,69	47	0	NEE	JA	0	44	-	47	-
099_A	Blok 01 - NW	1,5	45,31	43	0	NEE	JA	0	41	-	41	-
099_B	Blok 01 - NW	4,5	46,39	44	0	NEE	JA	0	42	-	43	-
099_C	Blok 01 - NW	7,5	48,39	46	0	NEE	JA	0	44	-	46	-
100_A	Blok 01 - NW	1,5	43,94	42	0	NEE	JA	0	39	-	40	-
100_B	Blok 01 - NW	4,5	45,52	44	0	NEE	JA	0	41	-	43	-
100_C	Blok 01 - NW	7,5	48,28	46	0	NEE	JA	0	44	-	46	-
101_A	Blok 01 - NW	1,5	44,31	42	0	NEE	JA	0	39	-	40	-
101_B	Blok 01 - NW	4,5	45,67	44	0	NEE	JA	0	41	-	42	-
101_C	Blok 01 - NW	7,5	48,1	46	0	NEE	JA	0	44	-	46	-
102_A	Blok 01 - NO	1,5	44,57	43	0	NEE	JA	0	39	-	40	-
102_B	Blok 01 - NO	4,5	46,33	44	0	NEE	JA	0	41	-	43	-
102_C	Blok 01 - NO	7,5	48,7	47	0	NEE	JA	0	44	-	47	-
103_A	Blok 05 maatschappelijk - ZO	1,5	48,81	47	0	NEE	JA	0	41	-	41	-
103_B	Blok 05 maatschappelijk - ZO	4,5	50,42	48	0	NEE	JA	0	44	-	45	-
103_C	Blok 05 maatschappelijk - ZO	7,5	51,56	50	0	NEE	NEE	2	45	-5	50	0
104_A	Blok 05 maatschappelijk - ZO	1,5	48,39	46	0	NEE	JA	0	40	-	40	-
104_B	Blok 05 maatschappelijk - ZO	4,5	49,33	47	0	NEE	JA	0	42	-	43	-
104_C	Blok 05 maatschappelijk - ZO	7,5	50,85	49	0	NEE	NEE	1	44	-5	48	-1
105_A	Blok 05 maatschappelijk - ZO	1,5	49,71	48	0	NEE	JA	0	40	-	40	-
105_B	Blok 05 maatschappelijk - ZO	4,5	50,48	48	0	NEE	JA	0	42	-	43	-
105_C	Blok 05 maatschappelijk - ZO	7,5	51,35	49	0	NEE	NEE	1	44	-5	48	-1
106_A	Blok 05 maatschappelijk - NO	1,5	49,7	48	0	NEE	JA	0	42	-	40	-
106_B	Blok 05 maatschappelijk - NO	4,5	50,55	49	0	NEE	NEE	1	43	-6	43	-6
106_C	Blok 05 maatschappelijk - NO	7,5	51,27	49	0	NEE	NEE	1	45	-4	50	1
107_A	Blok 05 maatschappelijk - NO	1,5	52,18	50	0	NEE	NEE	2	44	-6	45	-5
107_B	Blok 05 maatschappelijk - NO	4,5	52,9	51	0	NEE	NEE	3	45	-6	47	-4
107_C	Blok 05 maatschappelijk - NO	7,5	53,37	51	0	NEE	NEE	3	46	-5	52	1
108_A	Blok 05 maatschappelijk - NW	1,5	53	51	0	NEE	NEE	3	45	-6	48	-3
108_B	Blok 05 maatschappelijk - NW	4,5	53,91	52	0	NEE	NEE	4	46	-6	50	-2
108_C	Blok 05 maatschappelijk - NW	7,5	54,48	52	0	NEE	NEE	4	47	-5	53	1
109_A	Blok 05 maatschappelijk - NW	1,5	53,02	51	0	NEE	NEE	3	45	-6	48	-3
109_B	Blok 05 maatschappelijk - NW	4,5	53,84	52	0	NEE	NEE	4	46	-6	49	-3
109_C	Blok 05 maatschappelijk - NW	7,5	54,04	52	0	NEE	NEE	4	46	-6	51	-1
110_A	Blok 05 maatschappelijk - NW	1,5	53,23	51	0	NEE	NEE	3	45	-6	47	-4
110_B	Blok 05 maatschappelijk - NW	4,5	54,22	52	0	NEE	NEE	4	46	-6	48	-4
110_C	Blok 05 maatschappelijk - NW	7,5	53,99	52	0	NEE	NEE	4	46	-6	51	-1
111_A	Blok 05 maatschappelijk - ZW	1,5	42,35	40	0	NEE	JA	0	35	-	35	-
111_B	Blok 05 maatschappelijk - ZW	4,5	43,41	41	0	NEE	JA	0	37	-	38	-

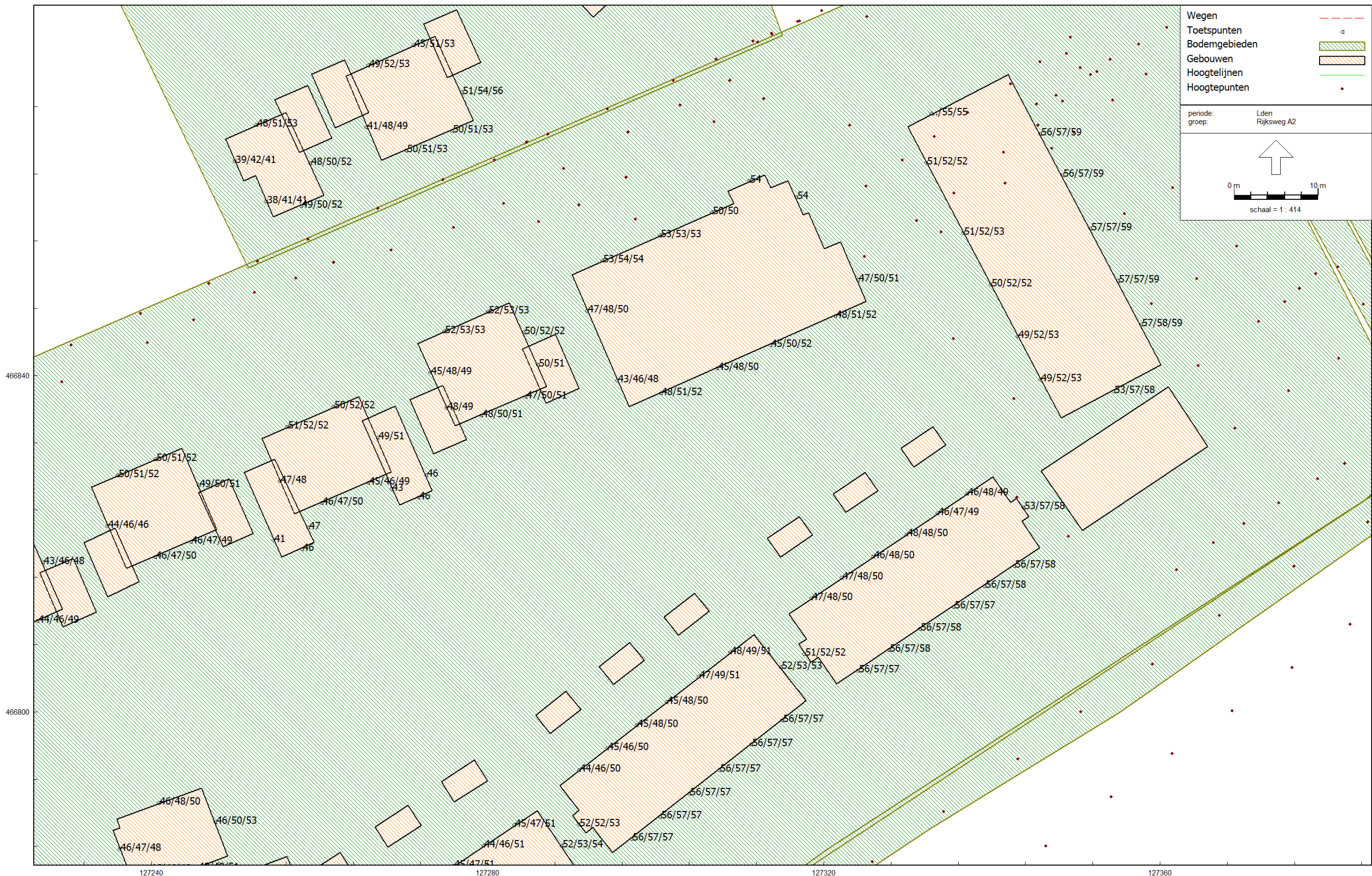
Betreft: Geluidbelastingen bouwvlakgrenzen bestemming wonen Nieuwer Ter Aa
Datum: 19-10-2023

Voldoet aan voorkeursgrenswaarde: ≤ 48 dB
Ontheffing: > 48 dB
Dove gevels: > 53 dB

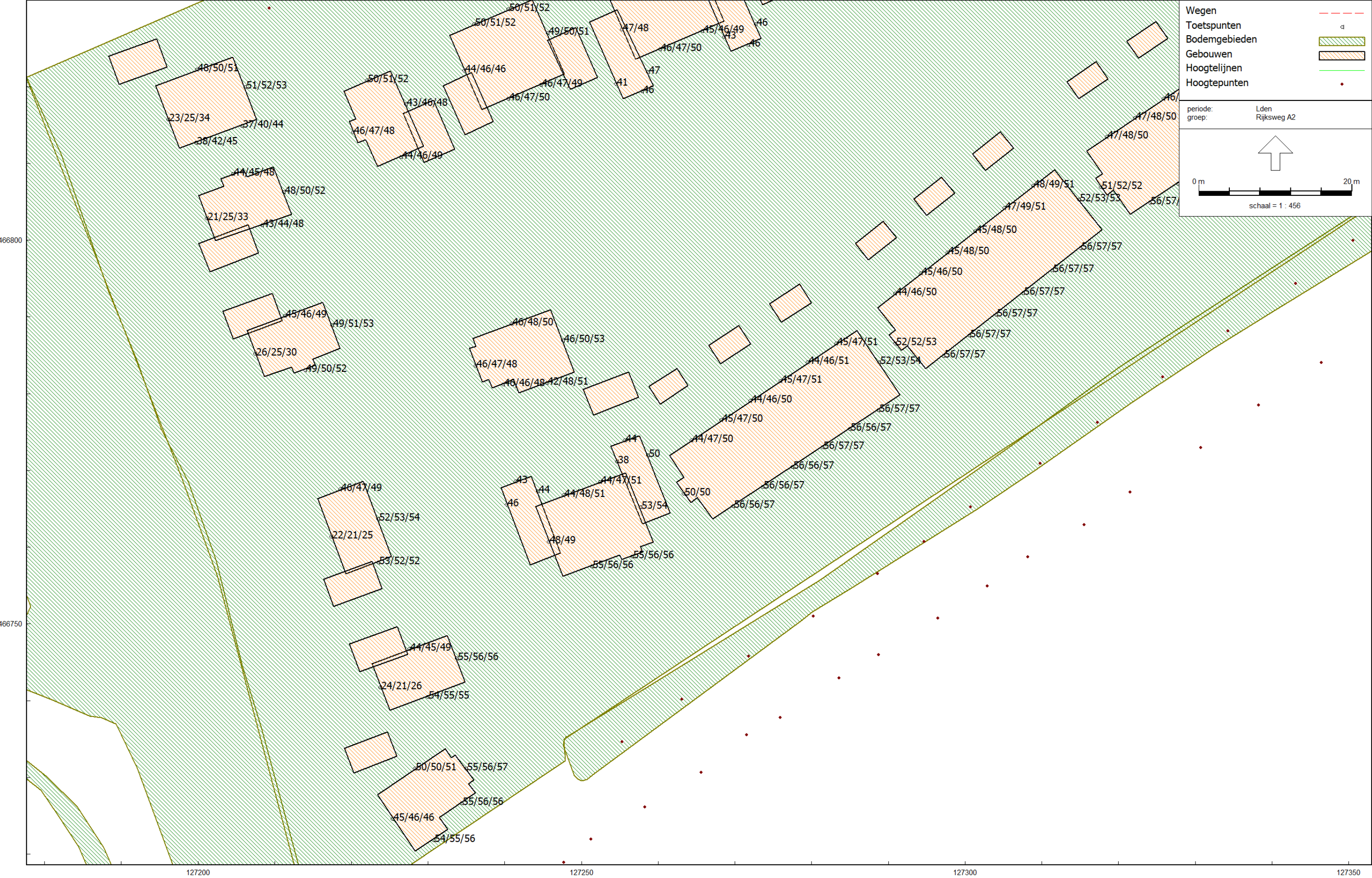
Rekenpunt	Gebouw/gevelorientatie	Hoogte (m)	A2			Dove gevels?	Geluidluwe gevel		A2 met overdrachtsmaatregelen			
			Zonder aftrek	Na aftrek	Mate van overschreiding >53 dB		Geluidluwe gevel?	Mate van overschreiding >48 dB	Geluidscherm langs A2, L=1200 m/H=6 m	Reductie (bij overschrijding 48 dB) t.o.v. uitgangssituatie	Geluidscherm op plangebiedgrens L=250 m/H=10 m en L=140 m/H=10 m	Reductie (bij overschrijding 48 dB) t.o.v. uitgangssituatie
111_C	Blok 05 maatschappelijk - ZW	7,5	45,33	43	0	NEE	JA	0	41	-	43	-
112_A	Blok 05 maatschappelijk - ZW	1,5	45,73	44	0	NEE	JA	0	36	-	37	-
112_B	Blok 05 maatschappelijk - ZW	4,5	46,55	45	0	NEE	JA	0	38	-	39	-
112_C	Blok 05 maatschappelijk - ZW	7,5	47,53	46	0	NEE	JA	0	41	-	45	-

Max		57	4			9	50	-11	56	-13
							Gem	-5,5		-4,8

Bijlage 4: Rekenresultaten verkaveling



Lden rijksweg A2 zonder aftrek, westelijk plangebied, Register_20231004_v2308



Overzicht toetspunten oostelijk plangebied



Overzicht toetspunten westelijk plangebied



Betreft: Geluidbelastingen verkaveling Nieuwer Ter Aa
Datum: 23-11-2023

Voldoet aan voorkeursgrenswaarde: ≤ 48 dB
Ontheffing: > 48 dB
Dove gevels: > 53 dB

Rekenpunt	Gebouw/gevelorientatie	Hoogte (m)	A2			Dove gevels?	Geluידduwe gevel	
			Zonder aftrek	Na aftrek	Mate van overschreiding >53 dB		Geluידduwe gevel?	Mate van overschreiding >48 dB
001_A	19 woningen zorggebouw	1,5	53,19	51	0	NEE	NEE	3
001_B	19 woningen zorggebouw	4,5	54,15	52	0	NEE	NEE	4
001_C	19 woningen zorggebouw	7,5	53,76	52	0	NEE	NEE	4
002_A	19 woningen zorggebouw	1,5	47,14	45	0	NEE	JA	0
002_B	19 woningen zorggebouw	4,5	48,5	46	0	NEE	JA	0
002_C	19 woningen zorggebouw	7,5	49,79	48	0	NEE	JA	0
003_A	19 woningen zorggebouw	1,5	42,69	41	0	NEE	JA	0
003_B	19 woningen zorggebouw	4,5	45,78	44	0	NEE	JA	0
003_C	19 woningen zorggebouw	7,5	47,7	46	0	NEE	JA	0
004_A	19 woningen zorggebouw	7,5	54,45	52	0	NEE	NEE	4
005_A	19 woningen zorggebouw	4,5	50,04	48	0	NEE	JA	0
005_B	19 woningen zorggebouw	7,5	50,3	48	0	NEE	JA	0
006_A	19 woningen zorggebouw	1,5	52,56	51	0	NEE	NEE	3
006_B	19 woningen zorggebouw	4,5	53,18	51	0	NEE	NEE	3
006_C	19 woningen zorggebouw	7,5	53,28	51	0	NEE	NEE	3
007_A	19 woningen zorggebouw	1,5	48,3	46	0	NEE	JA	0
007_B	19 woningen zorggebouw	4,5	50,82	49	0	NEE	NEE	1
007_C	19 woningen zorggebouw	7,5	52,05	50	0	NEE	NEE	2
008_A	19 woningen zorggebouw	1,5	47,48	45	0	NEE	JA	0
008_B	19 woningen zorggebouw	4,5	49,82	48	0	NEE	JA	0
008_C	19 woningen zorggebouw	7,5	51,46	49	0	NEE	NEE	1
009_A	19 woningen zorggebouw	7,5	54,1	52	0	NEE	NEE	4
010_A	19 woningen zorggebouw	1,5	48,05	46	0	NEE	JA	0
010_B	19 woningen zorggebouw	4,5	50,62	49	0	NEE	NEE	1
010_C	19 woningen zorggebouw	7,5	51,74	50	0	NEE	NEE	2
011_A	19 woningen zorggebouw	1,5	45,31	43	0	NEE	JA	0
011_B	19 woningen zorggebouw	4,5	47,76	46	0	NEE	JA	0
011_C	19 woningen zorggebouw	7,5	50,45	48	0	NEE	JA	0
012_A	19 woningen zorggebouw	1,5	45,17	43	0	NEE	JA	0
012_B	19 woningen zorggebouw	4,5	49,88	48	0	NEE	JA	0
012_C	19 woningen zorggebouw	7,5	51,73	50	0	NEE	NEE	2
013_A	Blok 01 - rijwoningen	1,5	44,7	43	0	NEE	JA	0
013_B	Blok 01 - rijwoningen	4,5	46,92	45	0	NEE	JA	0
013_C	Blok 01 - rijwoningen	7,5	50,61	49	0	NEE	NEE	1
014_A	Blok 01 - rijwoningen	1,5	44,81	43	0	NEE	JA	0
014_B	Blok 01 - rijwoningen	4,5	46,69	45	0	NEE	JA	0
014_C	Blok 01 - rijwoningen	7,5	50,3	48	0	NEE	JA	0
015_A	Blok 01 - rijwoningen	1,5	43,95	42	0	NEE	JA	0
015_B	Blok 01 - rijwoningen	4,5	46,39	44	0	NEE	JA	0
015_C	Blok 01 - rijwoningen	7,5	50,75	49	0	NEE	NEE	1
016_A	Blok 01 - rijwoningen	1,5	44,01	42	0	NEE	JA	0
016_B	Blok 01 - rijwoningen	4,5	46,31	44	0	NEE	JA	0
016_C	Blok 01 - rijwoningen	7,5	50,35	48	0	NEE	JA	0
017_A	Blok 01 - rijwoningen	4,5	50,16	48	0	NEE	JA	0
017_B	Blok 01 - rijwoningen	4,5	50,16	48	0	NEE	JA	0
018_A	Blok 01 - rijwoningen	1,5	52,3	50	0	NEE	NEE	2
018_B	Blok 01 - rijwoningen	4,5	53,08	51	0	NEE	NEE	3
018_C	Blok 01 - rijwoningen	7,5	53,62	52	0	NEE	NEE	4
019_A	Blok 01 - rijwoningen	1,5	45,28	43	0	NEE	JA	0
019_B	Blok 01 - rijwoningen	4,5	46,61	45	0	NEE	JA	0
019_C	Blok 01 - rijwoningen	7,5	50,53	49	0	NEE	NEE	1
020_A	Blok 01 - rijwoningen	1,5	55,51	53	0	NEE	NEE	5
020_B	Blok 01 - rijwoningen	4,5	56,36	53	0	NEE	NEE	5
020_C	Blok 01 - rijwoningen	7,5	56,65	53	0	NEE	NEE	5
021_A	Blok 01 - rijwoningen	1,5	55,58	53	0	NEE	NEE	5
021_B	Blok 01 - rijwoningen	4,5	56,48	53	0	NEE	NEE	5
021_C	Blok 01 - rijwoningen	7,5	56,66	53	0	NEE	NEE	5

Betreft: Geluidbelastingen verkaveling Nieuwer Ter Aa
Datum: 23-11-2023

Voldoet aan voorkeursgrenswaarde: ≤ 48 dB
Ontheffing: > 48 dB
Dove gevels: > 53 dB

Rekenpunt	Gebouw/gevelorientatie	Hoogte (m)	A2			Dove gevels?	Geluידduwe gevel	
			Zonder aftrek	Na aftrek	Mate van overschreiding >53 dB		Geluידduwe gevel?	Mate van overschreiding >48 dB
022_A	Blok 01 - rijwoningen	1,5	55,51	53	0	NEE	NEE	5
022_B	Blok 01 - rijwoningen	4,5	56,34	53	0	NEE	NEE	5
022_C	Blok 01 - rijwoningen	7,5	56,62	53	0	NEE	NEE	5
023_A	Blok 01 - rijwoningen	1,5	55,63	53	0	NEE	NEE	5
023_B	Blok 01 - rijwoningen	4,5	56,6	53	0	NEE	NEE	5
023_C	Blok 01 - rijwoningen	7,5	56,7	53	0	NEE	NEE	5
024_A	Blok 01 - rijwoningen	1,5	43,65	42	0	NEE	JA	0
024_B	Blok 01 - rijwoningen	4,5	46,51	45	0	NEE	JA	0
024_C	Blok 01 - rijwoningen	7,5	50,29	48	0	NEE	JA	0
025_A	Blok 01 - rijwoningen	1,5	55,62	53	0	NEE	NEE	5
025_B	Blok 01 - rijwoningen	4,5	56,55	53	0	NEE	NEE	5
025_C	Blok 01 - rijwoningen	7,5	56,75	53	0	NEE	NEE	5
026_A	Blok 01 - rijwoningen	1,5	55,51	53	0	NEE	NEE	5
026_B	Blok 01 - rijwoningen	4,5	56,5	53	0	NEE	NEE	5
026_C	Blok 01 - rijwoningen	7,5	56,75	53	0	NEE	NEE	5
027_A	Blok 02 - rijwoningen	1,5	55,73	53	0	NEE	NEE	5
027_B	Blok 02 - rijwoningen	4,5	56,8	53	0	NEE	NEE	5
027_C	Blok 02 - rijwoningen	7,5	57,05	53	0	NEE	NEE	5
028_A	Blok 02 - rijwoningen	1,5	56,05	53	0	NEE	NEE	5
028_B	Blok 02 - rijwoningen	4,5	57	53	0	NEE	NEE	5
028_C	Blok 02 - rijwoningen	7,5	57,33	53	0	NEE	NEE	5
029_A	Blok 02 - rijwoningen	1,5	55,74	53	0	NEE	NEE	5
029_B	Blok 02 - rijwoningen	4,5	56,83	53	0	NEE	NEE	5
029_C	Blok 02 - rijwoningen	7,5	57,07	53	0	NEE	NEE	5
030_A	Blok 02 - rijwoningen	1,5	55,96	53	0	NEE	NEE	5
030_B	Blok 02 - rijwoningen	4,5	56,91	53	0	NEE	NEE	5
030_C	Blok 02 - rijwoningen	7,5	57,16	53	0	NEE	NEE	5
031_A	Blok 02 - rijwoningen	1,5	44,9	43	0	NEE	JA	0
031_B	Blok 02 - rijwoningen	4,5	46,14	44	0	NEE	JA	0
031_C	Blok 02 - rijwoningen	7,5	49,82	48	0	NEE	JA	0
032_A	Blok 02 - rijwoningen	1,5	44,91	43	0	NEE	JA	0
032_B	Blok 02 - rijwoningen	4,5	48,22	46	0	NEE	JA	0
032_C	Blok 02 - rijwoningen	7,5	50,27	48	0	NEE	JA	0
033_A	Blok 02 - rijwoningen	1,5	48,12	46	0	NEE	JA	0
033_B	Blok 02 - rijwoningen	4,5	48,71	47	0	NEE	JA	0
033_C	Blok 02 - rijwoningen	7,5	50,9	49	0	NEE	NEE	1
034_A	Blok 02 - rijwoningen	1,5	55,95	53	0	NEE	NEE	5
034_B	Blok 02 - rijwoningen	4,5	56,99	53	0	NEE	NEE	5
034_C	Blok 02 - rijwoningen	7,5	57,19	53	0	NEE	NEE	5
035_A	Blok 02 - rijwoningen	1,5	47,34	45	0	NEE	JA	0
035_B	Blok 02 - rijwoningen	4,5	48,61	47	0	NEE	JA	0
035_C	Blok 02 - rijwoningen	7,5	50,82	49	0	NEE	NEE	1
036_A	Blok 02 - rijwoningen	1,5	44,07	42	0	NEE	JA	0
036_B	Blok 02 - rijwoningen	4,5	46,47	44	0	NEE	JA	0
036_C	Blok 02 - rijwoningen	7,5	50,18	48	0	NEE	JA	0
037_A	Blok 02 - rijwoningen	1,5	45,1	43	0	NEE	JA	0
037_B	Blok 02 - rijwoningen	4,5	48,16	46	0	NEE	JA	0
037_C	Blok 02 - rijwoningen	7,5	50,45	48	0	NEE	JA	0
038_A	Blok 02 - rijwoningen	1,5	56,07	53	0	NEE	NEE	5
038_B	Blok 02 - rijwoningen	4,5	57,08	53	0	NEE	NEE	5
038_C	Blok 02 - rijwoningen	7,5	57,33	53	0	NEE	NEE	5
039_A	Blok 02 - rijwoningen	1,5	51,55	50	0	NEE	NEE	2
039_B	Blok 02 - rijwoningen	4,5	52,36	50	0	NEE	NEE	2
039_C	Blok 02 - rijwoningen	7,5	52,79	51	0	NEE	NEE	3
040_A	Blok 02 - rijwoningen	1,5	52,04	50	0	NEE	NEE	2
040_B	Blok 02 - rijwoningen	4,5	52,86	51	0	NEE	NEE	3
040_C	Blok 02 - rijwoningen	7,5	53,48	51	0	NEE	NEE	3

Betreft: Geluidbelastingen verkaveling Nieuwer Ter Aa
Datum: 23-11-2023

Voldoet aan voorkeursgrenswaarde: ≤ 48 dB
Ontheffing: > 48 dB
Dove gevels: > 53 dB

Rekenpunt	Gebouw/gevelorientatie	Hoogte (m)	A2			Dove gevels?	Geluidduwe gevel	
			Zonder aftrek	Na aftrek	Mate van overschreiding >53 dB		Geluidluwe gevel?	Mate van overschreiding >48 dB
041_A	Blok 03 - rijwoningen	1,5	50,58	49	0	NEE	NEE	1
041_B	Blok 03 - rijwoningen	4,5	51,6	50	0	NEE	NEE	2
041_C	Blok 03 - rijwoningen	7,5	52,38	50	0	NEE	NEE	2
042_A	Blok 03 - rijwoningen	1,5	46,39	44	0	NEE	JA	0
042_B	Blok 03 - rijwoningen	4,5	46,57	45	0	NEE	JA	0
042_C	Blok 03 - rijwoningen	7,5	48,54	47	0	NEE	JA	0
043_A	Blok 03 - rijwoningen	1,5	55,78	53	0	NEE	NEE	5
043_B	Blok 03 - rijwoningen	4,5	57,31	53	0	NEE	NEE	5
043_C	Blok 03 - rijwoningen	7,5	57,55	56	3	JA	NEE	8
044_A	Blok 03 - rijwoningen	1,5	56,05	53	0	NEE	NEE	5
044_B	Blok 03 - rijwoningen	4,5	57,2	53	0	NEE	NEE	5
044_C	Blok 03 - rijwoningen	7,5	57,49	53	0	NEE	NEE	5
045_A	Blok 03 - rijwoningen	1,5	53,14	51	0	NEE	NEE	3
045_B	Blok 03 - rijwoningen	4,5	57,19	53	0	NEE	NEE	5
045_C	Blok 03 - rijwoningen	7,5	57,83	56	3	JA	NEE	8
046_A	Blok 03 - rijwoningen	1,5	56	53	0	NEE	NEE	5
046_B	Blok 03 - rijwoningen	4,5	57,11	53	0	NEE	NEE	5
046_C	Blok 03 - rijwoningen	7,5	57,54	56	3	JA	NEE	8
047_A	Blok 03 - rijwoningen	1,5	46,21	44	0	NEE	JA	0
047_B	Blok 03 - rijwoningen	4,5	47,66	46	0	NEE	JA	0
047_C	Blok 03 - rijwoningen	7,5	49,07	47	0	NEE	JA	0
048_A	Blok 03 - rijwoningen	1,5	47,61	46	0	NEE	JA	0
048_B	Blok 03 - rijwoningen	4,5	47,94	46	0	NEE	JA	0
048_C	Blok 03 - rijwoningen	7,5	49,57	48	0	NEE	JA	0
049_A	Blok 03 - rijwoningen	1,5	56,18	53	0	NEE	NEE	5
049_B	Blok 03 - rijwoningen	4,5	57,24	53	0	NEE	NEE	5
049_C	Blok 03 - rijwoningen	7,5	57,55	56	3	JA	NEE	8
050_A	Blok 03 - rijwoningen	1,5	56,18	53	0	NEE	NEE	5
050_B	Blok 03 - rijwoningen	4,5	57,3	53	0	NEE	NEE	5
050_C	Blok 03 - rijwoningen	7,5	57,6	56	3	JA	NEE	8
051_A	Blok 03 - rijwoningen	1,5	56,02	53	0	NEE	NEE	5
051_B	Blok 03 - rijwoningen	4,5	57,09	53	0	NEE	NEE	5
051_C	Blok 03 - rijwoningen	7,5	57,41	53	0	NEE	NEE	5
052_A	Blok 03 - rijwoningen	1,5	46,64	45	0	NEE	JA	0
052_B	Blok 03 - rijwoningen	4,5	48,05	46	0	NEE	JA	0
052_C	Blok 03 - rijwoningen	7,5	50,16	48	0	NEE	JA	0
053_A	Blok 03 - rijwoningen	1,5	46,49	44	0	NEE	JA	0
053_B	Blok 03 - rijwoningen	4,5	48,14	46	0	NEE	JA	0
053_C	Blok 03 - rijwoningen	7,5	49,81	48	0	NEE	JA	0
054_A	Blok 03 - rijwoningen	1,5	46,57	45	0	NEE	JA	0
054_B	Blok 03 - rijwoningen	4,5	48,41	46	0	NEE	JA	0
054_C	Blok 03 - rijwoningen	7,5	50,15	48	0	NEE	JA	0
055_A	Blok 04 - appartementengebouw	1,5	48,92	47	0	NEE	JA	0
055_B	Blok 04 - appartementengebouw	4,5	51,77	50	0	NEE	NEE	2
055_C	Blok 04 - appartementengebouw	7,5	52,54	51	0	NEE	NEE	3
056_A	Blok 04 - appartementengebouw	1,5	56,62	53	0	NEE	NEE	5
056_B	Blok 04 - appartementengebouw	4,5	57,43	53	0	NEE	NEE	5
056_C	Blok 04 - appartementengebouw	7,5	58,81	57	4	JA	NEE	9
057_A	Blok 04 - appartementengebouw	1,5	56,73	53	0	NEE	NEE	5
057_B	Blok 04 - appartementengebouw	4,5	57,43	53	0	NEE	NEE	5
057_C	Blok 04 - appartementengebouw	7,5	58,71	57	4	JA	NEE	9
058_A	Blok 04 - appartementengebouw	1,5	56,26	53	0	NEE	NEE	5
058_B	Blok 04 - appartementengebouw	4,5	57,08	53	0	NEE	NEE	5
058_C	Blok 04 - appartementengebouw	7,5	58,57	57	4	JA	NEE	9
059_A	Blok 04 - appartementengebouw	1,5	56,33	53	0	NEE	NEE	5
059_B	Blok 04 - appartementengebouw	4,5	57,08	53	0	NEE	NEE	5
059_C	Blok 04 - appartementengebouw	7,5	58,62	57	4	JA	NEE	9

Betreft: Geluidbelastingen verkaveling Nieuwer Ter Aa
Datum: 23-11-2023

Voldoet aan voorkeursgrenswaarde: ≤ 48 dB
Ontheffing: > 48 dB
Dove gevels: > 53 dB

Rekenpunt	Gebouw/gevelorientatie	Hoogte (m)	A2			Dove gevels?	Geluidduwe gevel	
			Zonder aftrek	Na aftrek	Mate van overschreiding >53 dB		Geluidluwe gevel?	Mate van overschreiding >48 dB
060_A	Blok 04 - appartementengebouw	1,5	56,78	53	0	NEE	NEE	5
060_B	Blok 04 - appartementengebouw	4,5	57,62	56	3	JA	NEE	8
060_C	Blok 04 - appartementengebouw	7,5	58,86	57	4	JA	NEE	9
061_B	Blok 04 - appartementengebouw	4,5	54,92	53	0	NEE	NEE	5
061_C	Blok 04 - appartementengebouw	7,5	55	53	0	NEE	NEE	5
062_A	Blok 04 - appartementengebouw	1,5	49,56	48	0	NEE	JA	0
062_B	Blok 04 - appartementengebouw	4,5	51,91	50	0	NEE	NEE	2
062_C	Blok 04 - appartementengebouw	7,5	52,3	50	0	NEE	NEE	2
063_A	Blok 04 - appartementengebouw	1,5	52,96	51	0	NEE	NEE	3
063_B	Blok 04 - appartementengebouw	4,5	57,44	53	0	NEE	NEE	5
063_C	Blok 04 - appartementengebouw	7,5	58,2	56	3	JA	NEE	8
064_A	Blok 04 - appartementengebouw	1,5	51,34	49	0	NEE	NEE	1
064_B	Blok 04 - appartementengebouw	4,5	52,14	50	0	NEE	NEE	2
064_C	Blok 04 - appartementengebouw	7,5	52,61	51	0	NEE	NEE	3
065_A	Blok 04 - appartementengebouw	1,5	50,64	49	0	NEE	NEE	1
065_B	Blok 04 - appartementengebouw	4,5	52,08	50	0	NEE	NEE	2
065_C	Blok 04 - appartementengebouw	7,5	52,42	50	0	NEE	NEE	2
066_A	Blok 04 - appartementengebouw	1,5	48,53	47	0	NEE	JA	0
066_B	Blok 04 - appartementengebouw	4,5	52,15	50	0	NEE	NEE	2
066_C	Blok 04 - appartementengebouw	7,5	52,89	51	0	NEE	NEE	3
067_A	Blok 06 - levensloop senioren	1,5	40,77	39	0	NEE	JA	0
068_A	Blok 06 - levensloop senioren	1,5	45,69	44	0	NEE	JA	0
069_A	Blok 06 - levensloop senioren	1,5	46,77	45	0	NEE	JA	0
070_A	Blok 06 - levensloop senioren	1,5	44,94	43	0	NEE	JA	0
070_B	Blok 06 - levensloop senioren	4,5	46,26	44	0	NEE	JA	0
070_C	Blok 06 - levensloop senioren	7,5	49,2	47	0	NEE	JA	0
071_A	Blok 06 - levensloop senioren	1,5	43,01	41	0	NEE	JA	0
072_A	Blok 06 - levensloop senioren	4,5	46,85	45	0	NEE	JA	0
072_B	Blok 06 - levensloop senioren	7,5	47,85	46	0	NEE	JA	0
073_A	Blok 06 - levensloop senioren	4,5	48,69	47	0	NEE	JA	0
073_B	Blok 06 - levensloop senioren	7,5	50,67	49	0	NEE	NEE	1
074_A	Blok 06 - levensloop senioren	1,5	46,49	44	0	NEE	JA	0
075_A	Blok 06 - levensloop senioren	1,5	45,74	44	0	NEE	JA	0
076_A	Blok 06 - levensloop senioren	1,5	50,54	49	0	NEE	NEE	1
076_B	Blok 06 - levensloop senioren	4,5	51,8	50	0	NEE	NEE	2
076_C	Blok 06 - levensloop senioren	7,5	52,4	50	0	NEE	NEE	2
077_A	Blok 06 - levensloop senioren	1,5	50,48	48	0	NEE	JA	0
077_B	Blok 06 - levensloop senioren	4,5	51,53	50	0	NEE	NEE	2
077_C	Blok 06 - levensloop senioren	7,5	52,24	50	0	NEE	NEE	2
078_A	Blok 06 - levensloop senioren	1,5	46,09	44	0	NEE	JA	0
078_B	Blok 06 - levensloop senioren	4,5	47,39	45	0	NEE	JA	0
078_C	Blok 06 - levensloop senioren	7,5	49,66	48	0	NEE	JA	0
079_A	Blok 06 - tweekapper	1,5	48,21	46	0	NEE	JA	0
079_B	Blok 06 - tweekapper	4,5	50,06	48	0	NEE	JA	0
079_C	Blok 06 - tweekapper	7,5	50,92	49	0	NEE	NEE	1
080_A	Blok 06 - tweekapper	1,5	49,75	48	0	NEE	JA	0
080_B	Blok 06 - tweekapper	4,5	51,5	50	0	NEE	NEE	2
080_C	Blok 06 - tweekapper	7,5	52,19	50	0	NEE	NEE	2
081_A	Blok 06 - tweekapper	1,5	52,43	50	0	NEE	NEE	2
081_B	Blok 06 - tweekapper	4,5	53,1	51	0	NEE	NEE	3
081_C	Blok 06 - tweekapper	7,5	53,34	51	0	NEE	NEE	3
082_A	Blok 06 - tweekapper	1,5	46,72	45	0	NEE	JA	0
082_B	Blok 06 - tweekapper	4,5	49,51	48	0	NEE	JA	0
082_C	Blok 06 - tweekapper	7,5	50,99	49	0	NEE	NEE	1
083_A	Blok 06 - tweekapper	1,5	52,45	50	0	NEE	NEE	2
083_B	Blok 06 - tweekapper	4,5	53,05	51	0	NEE	NEE	3
083_C	Blok 06 - tweekapper	7,5	53,27	51	0	NEE	NEE	3

Betreft: Geluidbelastingen verkaveling Nieuwer Ter Aa
Datum: 23-11-2023

Voldoet aan voorkeursgrenswaarde: ≤ 48 dB
Ontheffing: > 48 dB
Dove gevels: > 53 dB

Rekenpunt	Gebouw/gevelorientatie	Hoogte (m)	A2			Dove gevels?	Geluidduwe gevel	
			Zonder aftrek	Na aftrek	Mate van overschreiding >53 dB		Geluidluwe gevel?	Mate van overschreiding >48 dB
084_A	Blok 06 - tweekapper	4,5	48,1	46	0	NEE	JA	0
084_B	Blok 06 - tweekapper	7,5	49,32	47	0	NEE	JA	0
085_A	Blok 06 - tweekapper	1,5	45,26	43	0	NEE	JA	0
085_B	Blok 06 - tweekapper	4,5	48,01	46	0	NEE	JA	0
085_C	Blok 06 - tweekapper	7,5	49	47	0	NEE	JA	0
086_A	Blok 06 - tweekapper	4,5	49,57	48	0	NEE	JA	0
086_B	Blok 06 - tweekapper	7,5	50,69	49	0	NEE	NEE	1
087_A	Blok 06 - tweekapper	1,5	43,84	42	0	NEE	JA	0
087_B	Blok 06 - tweekapper	4,5	46	44	0	NEE	JA	0
087_C	Blok 06 - tweekapper	7,5	46,3	44	0	NEE	JA	0
088_A	Blok 06 - tweekapper	1,5	45,67	44	0	NEE	JA	0
088_B	Blok 06 - tweekapper	4,5	46,83	45	0	NEE	JA	0
088_C	Blok 06 - tweekapper	7,5	49,44	47	0	NEE	JA	0
089_A	Blok 06 - tweekapper	1,5	48,97	47	0	NEE	JA	0
089_B	Blok 06 - tweekapper	4,5	49,78	48	0	NEE	JA	0
089_C	Blok 06 - tweekapper	7,5	51,27	49	0	NEE	NEE	1
090_A	Blok 06 - tweekapper	1,5	45,84	44	0	NEE	JA	0
090_B	Blok 06 - tweekapper	4,5	47,3	45	0	NEE	JA	0
090_C	Blok 06 - tweekapper	7,5	49,71	48	0	NEE	JA	0
091_A	Blok 06 - tweekapper	1,5	50,18	48	0	NEE	JA	0
091_B	Blok 06 - tweekapper	4,5	51,42	49	0	NEE	NEE	1
091_C	Blok 06 - tweekapper	7,5	52,11	50	0	NEE	NEE	2
092_A	Blok 06 - tweekapper	1,5	50,12	48	0	NEE	JA	0
092_B	Blok 06 - tweekapper	4,5	51,35	49	0	NEE	NEE	1
092_C	Blok 06 - tweekapper	7,5	52,15	50	0	NEE	NEE	2
093_A	Blok 07 - vrijstaande woning	1,5	45,59	44	0	NEE	JA	0
093_B	Blok 07 - vrijstaande woning	4,5	46,54	45	0	NEE	JA	0
093_C	Blok 07 - vrijstaande woning	7,5	48,18	46	0	NEE	JA	0
094_A	Blok 07 - vrijstaande woning	1,5	44,4	42	0	NEE	JA	0
094_B	Blok 07 - vrijstaande woning	4,5	46,17	44	0	NEE	JA	0
094_C	Blok 07 - vrijstaande woning	7,5	49,23	47	0	NEE	JA	0
095_A	Blok 07 - vrijstaande woning	1,5	50,16	48	0	NEE	JA	0
095_B	Blok 07 - vrijstaande woning	4,5	51,17	49	0	NEE	NEE	1
095_C	Blok 07 - vrijstaande woning	7,5	52,04	50	0	NEE	NEE	2
096_A	Blok 07 - vrijstaande woning	1,5	42,61	41	0	NEE	JA	0
096_B	Blok 07 - vrijstaande woning	4,5	45,69	44	0	NEE	JA	0
096_C	Blok 07 - vrijstaande woning	7,5	48,46	46	0	NEE	JA	0
097_A	Blok 08 - vrijstaande woning	1,5	45,78	44	0	NEE	JA	0
097_B	Blok 08 - vrijstaande woning	4,5	47,03	45	0	NEE	JA	0
097_C	Blok 08 - vrijstaande woning	7,5	47,84	46	0	NEE	JA	0
098_A	Blok 08 - vrijstaande woning	1,5	45,58	44	0	NEE	JA	0
098_B	Blok 08 - vrijstaande woning	4,5	46,26	44	0	NEE	JA	0
098_C	Blok 08 - vrijstaande woning	7,5	47,59	46	0	NEE	JA	0
099_A	Blok 08 - vrijstaande woning	1,5	42,32	40	0	NEE	JA	0
099_B	Blok 08 - vrijstaande woning	4,5	48,36	46	0	NEE	JA	0
099_C	Blok 08 - vrijstaande woning	7,5	50,95	49	0	NEE	NEE	1
100_A	Blok 08 - vrijstaande woning	1,5	45,52	44	0	NEE	JA	0
100_B	Blok 08 - vrijstaande woning	4,5	47,65	46	0	NEE	JA	0
100_C	Blok 08 - vrijstaande woning	7,5	50,24	48	0	NEE	JA	0
101_A	Blok 08 - vrijstaande woning	1,5	45,92	44	0	NEE	JA	0
101_B	Blok 08 - vrijstaande woning	4,5	49,7	48	0	NEE	JA	0
101_C	Blok 08 - vrijstaande woning	7,5	52,58	51	0	NEE	NEE	3
102_A	Blok 09 - levensloop woning	1,5	50,23	48	0	NEE	JA	0
103_A	Blok 09 - levensloop woning	4,5	48,38	46	0	NEE	JA	0
103_B	Blok 09 - levensloop woning	7,5	49,38	47	0	NEE	JA	0
104_A	Blok 09 - levensloop woning	1,5	43,63	42	0	NEE	JA	0
104_B	Blok 09 - levensloop woning	4,5	46,8	45	0	NEE	JA	0

Betreft: Geluidbelastingen verkaveling Nieuwer Ter Aa
Datum: 23-11-2023

Voldoet aan voorkeursgrenswaarde: ≤ 48 dB
Ontheffing: > 48 dB
Dove gevels: > 53 dB

Rekenpunt	Gebouw/gevelorientatie	Hoogte (m)	A2			Dove gevels?	Geluidduwe gevel	
			Zonder aftrek	Na aftrek	Mate van overschreiding >53 dB		Geluidluwe gevel?	Mate van overschreiding >48 dB
104_C	Blok 09 - levensloop woning	7,5	50,76	49	0	NEE	NEE	1
105_A	Blok 09 - levensloop woning	4,5	53,37	51	0	NEE	NEE	3
105_B	Blok 09 - levensloop woning	7,5	54,14	52	0	NEE	NEE	4
106_A	Blok 09 - levensloop woning	1,5	55,35	53	0	NEE	NEE	5
106_B	Blok 09 - levensloop woning	4,5	56,05	53	0	NEE	NEE	5
106_C	Blok 09 - levensloop woning	7,5	56,46	53	0	NEE	NEE	5
107_A	Blok 09 - levensloop woning	1,5	54,88	53	0	NEE	NEE	5
107_B	Blok 09 - levensloop woning	4,5	55,65	53	0	NEE	NEE	5
107_C	Blok 09 - levensloop woning	7,5	56,09	53	0	NEE	NEE	5
108_A	Blok 09 - levensloop woning	1,5	44,18	42	0	NEE	JA	0
108_B	Blok 09 - levensloop woning	4,5	47,65	46	0	NEE	JA	0
108_C	Blok 09 - levensloop woning	7,5	51,45	49	0	NEE	NEE	1
109_A	Blok 09 - levensloop woning	1,5	37,61	36	0	NEE	JA	0
110_A	Blok 09 - levensloop woning	1,5	44,45	42	0	NEE	JA	0
111_A	Blok 09 - levensloop woning	1,5	42,65	41	0	NEE	JA	0
112_A	Blok 09 - levensloop woning	1,5	46,36	44	0	NEE	JA	0
113_A	Blok 09 - levensloop woning	1,5	43,9	42	0	NEE	JA	0
114_A	Blok 10 - vrijstaande woning	1,5	54,34	52	0	NEE	NEE	4
114_B	Blok 10 - vrijstaande woning	4,5	55,38	53	0	NEE	NEE	5
114_C	Blok 10 - vrijstaande woning	7,5	55,71	53	0	NEE	NEE	5
115_A	Blok 10 - vrijstaande woning	1,5	44,52	43	0	NEE	JA	0
115_B	Blok 10 - vrijstaande woning	4,5	45,59	44	0	NEE	JA	0
115_C	Blok 10 - vrijstaande woning	7,5	45,81	44	0	NEE	JA	0
116_A	Blok 10 - vrijstaande woning	1,5	55,17	53	0	NEE	NEE	5
116_B	Blok 10 - vrijstaande woning	4,5	56,07	53	0	NEE	NEE	5
116_C	Blok 10 - vrijstaande woning	7,5	56,52	53	0	NEE	NEE	5
117_A	Blok 10 - vrijstaande woning	1,5	49,55	48	0	NEE	JA	0
117_B	Blok 10 - vrijstaande woning	4,5	50,5	48	0	NEE	JA	0
117_C	Blok 10 - vrijstaande woning	7,5	51,15	49	0	NEE	NEE	1
118_A	Blok 10 - vrijstaande woning	1,5	54,72	53	0	NEE	NEE	5
118_B	Blok 10 - vrijstaande woning	4,5	55,93	53	0	NEE	NEE	5
118_C	Blok 10 - vrijstaande woning	7,5	56,42	53	0	NEE	NEE	5
119_A	Blok 11 - vrijstaande woning	1,5	53,75	52	0	NEE	NEE	4
119_B	Blok 11 - vrijstaande woning	4,5	54,56	53	0	NEE	NEE	5
119_C	Blok 11 - vrijstaande woning	7,5	54,92	53	0	NEE	NEE	5
120_A	Blok 11 - vrijstaande woning	1,5	24,34	22	0	NEE	JA	0
120_B	Blok 11 - vrijstaande woning	4,5	21,24	19	0	NEE	JA	0
120_C	Blok 11 - vrijstaande woning	7,5	26,46	24	0	NEE	JA	0
121_A	Blok 11 - vrijstaande woning	1,5	55,01	53	0	NEE	NEE	5
121_B	Blok 11 - vrijstaande woning	4,5	55,91	53	0	NEE	NEE	5
121_C	Blok 11 - vrijstaande woning	7,5	56,43	53	0	NEE	NEE	5
122_A	Blok 11 - vrijstaande woning	1,5	44,07	42	0	NEE	JA	0
122_B	Blok 11 - vrijstaande woning	4,5	45,39	43	0	NEE	JA	0
122_C	Blok 11 - vrijstaande woning	7,5	48,96	47	0	NEE	JA	0
123_A	Blok 12 - vrijstaande woning	1,5	53,15	51	0	NEE	NEE	3
123_B	Blok 12 - vrijstaande woning	4,5	51,63	50	0	NEE	NEE	2
123_C	Blok 12 - vrijstaande woning	7,5	52,08	50	0	NEE	NEE	2
124_A	Blok 12 - vrijstaande woning	1,5	21,59	20	0	NEE	JA	0
124_B	Blok 12 - vrijstaande woning	4,5	21,03	19	0	NEE	JA	0
124_C	Blok 12 - vrijstaande woning	7,5	25,47	23	0	NEE	JA	0
125_A	Blok 12 - vrijstaande woning	1,5	51,99	50	0	NEE	NEE	2
125_B	Blok 12 - vrijstaande woning	4,5	52,83	51	0	NEE	NEE	3
125_C	Blok 12 - vrijstaande woning	7,5	54,22	52	0	NEE	NEE	4
126_A	Blok 12 - vrijstaande woning	1,5	45,7	44	0	NEE	JA	0
126_B	Blok 12 - vrijstaande woning	4,5	46,8	45	0	NEE	JA	0
126_C	Blok 12 - vrijstaande woning	7,5	48,88	47	0	NEE	JA	0
127_A	Blok 13 - vrijstaande woning	1,5	25,72	24	0	NEE	JA	0

Betreft: Geluidbelastingen verkaveling Nieuwer Ter Aa
Datum: 23-11-2023

Voldoet aan voorkeursgrenswaarde: ≤ 48 dB
Ontheffing: > 48 dB
Dove gevels: > 53 dB

Rekenpunt	Gebouw/gevelorientatie	Hoogte (m)	A2			Dove gevels?	Geluidduwe gevel	
			Zonder aftrek	Na aftrek	Mate van overschreiding >53 dB		Geluidluwe gevel?	Mate van overschreiding >48 dB
127_B	Blok 13 - vrijstaande woning	4,5	24,76	23	0	NEE	JA	0
127_C	Blok 13 - vrijstaande woning	7,5	30,17	28	0	NEE	JA	0
128_A	Blok 13 - vrijstaande woning	1,5	44,95	43	0	NEE	JA	0
128_B	Blok 13 - vrijstaande woning	4,5	46,26	44	0	NEE	JA	0
128_C	Blok 13 - vrijstaande woning	7,5	48,92	47	0	NEE	JA	0
129_A	Blok 13 - vrijstaande woning	1,5	48,74	47	0	NEE	JA	0
129_B	Blok 13 - vrijstaande woning	4,5	50,64	49	0	NEE	NEE	1
129_C	Blok 13 - vrijstaande woning	7,5	53,2	51	0	NEE	NEE	3
130_A	Blok 13 - vrijstaande woning	1,5	48,76	47	0	NEE	JA	0
130_B	Blok 13 - vrijstaande woning	4,5	49,72	48	0	NEE	JA	0
130_C	Blok 13 - vrijstaande woning	7,5	51,51	50	0	NEE	NEE	2
131_A	Blok 14 - vrijstaande woning	1,5	43,69	42	0	NEE	JA	0
131_B	Blok 14 - vrijstaande woning	4,5	45,19	43	0	NEE	JA	0
131_C	Blok 14 - vrijstaande woning	7,5	47,7	46	0	NEE	JA	0
132_A	Blok 14 - vrijstaande woning	1,5	20,98	19	0	NEE	JA	0
132_B	Blok 14 - vrijstaande woning	4,5	24,7	23	0	NEE	JA	0
132_C	Blok 14 - vrijstaande woning	7,5	32,87	31	0	NEE	JA	0
133_A	Blok 14 - vrijstaande woning	1,5	43,19	41	0	NEE	JA	0
133_B	Blok 14 - vrijstaande woning	4,5	44,33	42	0	NEE	JA	0
133_C	Blok 14 - vrijstaande woning	7,5	48,27	46	0	NEE	JA	0
134_A	Blok 14 - vrijstaande woning	1,5	48,07	46	0	NEE	JA	0
134_B	Blok 14 - vrijstaande woning	4,5	50,02	48	0	NEE	JA	0
134_C	Blok 14 - vrijstaande woning	7,5	52,15	50	0	NEE	NEE	2
135_A	Blok 15 - vrijstaande woning	1,5	50,74	49	0	NEE	NEE	1
135_B	Blok 15 - vrijstaande woning	4,5	51,84	50	0	NEE	NEE	2
135_C	Blok 15 - vrijstaande woning	7,5	53,11	51	0	NEE	NEE	3
136_A	Blok 15 - vrijstaande woning	1,5	36,93	35	0	NEE	JA	0
136_B	Blok 15 - vrijstaande woning	4,5	39,55	38	0	NEE	JA	0
136_C	Blok 15 - vrijstaande woning	7,5	43,74	42	0	NEE	JA	0
137_A	Blok 15 - vrijstaande woning	1,5	48,27	46	0	NEE	JA	0
137_B	Blok 15 - vrijstaande woning	4,5	49,79	48	0	NEE	JA	0
137_C	Blok 15 - vrijstaande woning	7,5	51,15	49	0	NEE	NEE	1
138_A	Blok 15 - vrijstaande woning	1,5	23,01	21	0	NEE	JA	0
138_B	Blok 15 - vrijstaande woning	4,5	25,23	23	0	NEE	JA	0
138_C	Blok 15 - vrijstaande woning	7,5	33,76	32	0	NEE	JA	0
139_A	Blok 15 - vrijstaande woning	1,5	37,52	36	0	NEE	JA	0
139_B	Blok 15 - vrijstaande woning	4,5	41,97	40	0	NEE	JA	0
139_C	Blok 15 - vrijstaande woning	7,5	45,17	43	0	NEE	JA	0
140_A	Overige woningen	1,5	37,57	36	0	NEE	JA	0
140_B	Overige woningen	4,5	41,26	39	0	NEE	JA	0
140_C	Overige woningen	7,5	41	39	0	NEE	JA	0
141_A	Overige woningen	1,5	49,01	47	0	NEE	JA	0
141_B	Overige woningen	4,5	50,5	48	0	NEE	JA	0
141_C	Overige woningen	7,5	52,18	50	0	NEE	NEE	2
142_A	Overige woningen	1,5	49,7	48	0	NEE	JA	0
142_B	Overige woningen	4,5	51,33	49	0	NEE	NEE	1
142_C	Overige woningen	7,5	53,36	51	0	NEE	NEE	3
143_A	Overige woningen	1,5	48,65	47	0	NEE	JA	0
143_B	Overige woningen	4,5	51,89	50	0	NEE	NEE	2
143_C	Overige woningen	7,5	53,19	51	0	NEE	NEE	3
144_A	Overige woningen	1,5	50,94	49	0	NEE	NEE	1
144_B	Overige woningen	4,5	54,19	52	0	NEE	NEE	4
144_C	Overige woningen	7,5	56,23	53	0	NEE	NEE	5
145_A	Overige woningen	1,5	45,2	43	0	NEE	JA	0
145_B	Overige woningen	4,5	50,62	49	0	NEE	NEE	1
145_C	Overige woningen	7,5	53,39	51	0	NEE	NEE	3
146_A	Overige woningen	1,5	40,59	39	0	NEE	JA	0

Betreft: Geluidbelastingen verkaveling Nieuwer Ter Aa
Datum: 23-11-2023

Voldoet aan voorkeursgrenswaarde: ≤ 48 dB
Ontheffing: > 48 dB
Dove gevels: > 53 dB

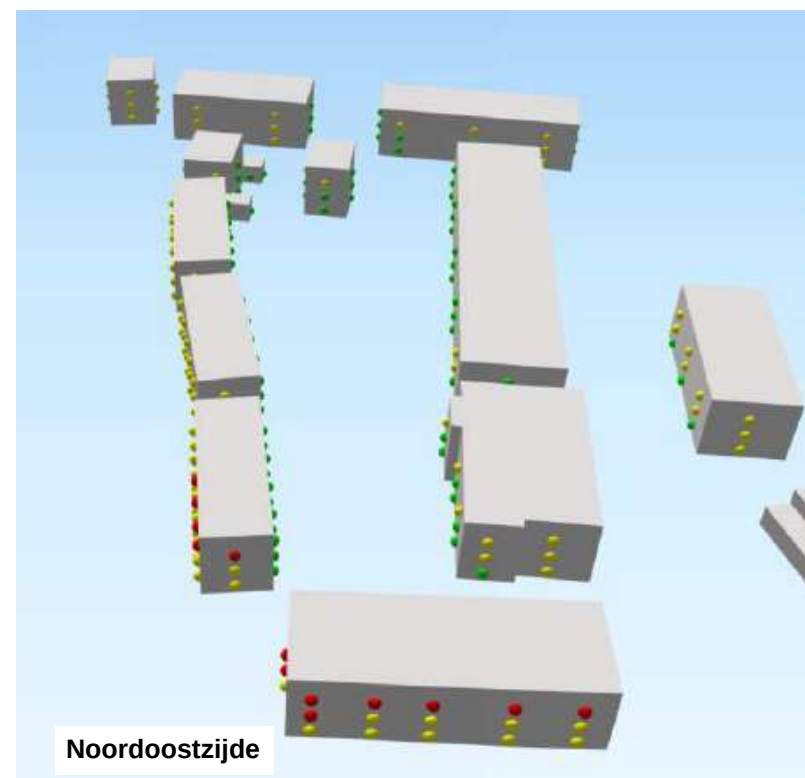
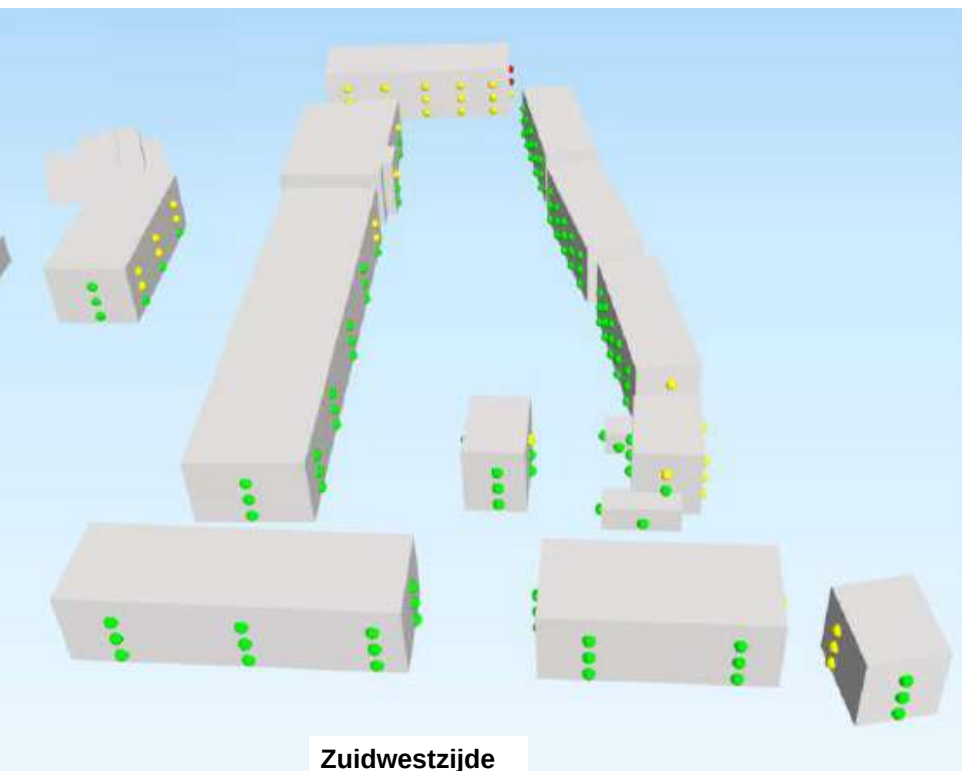
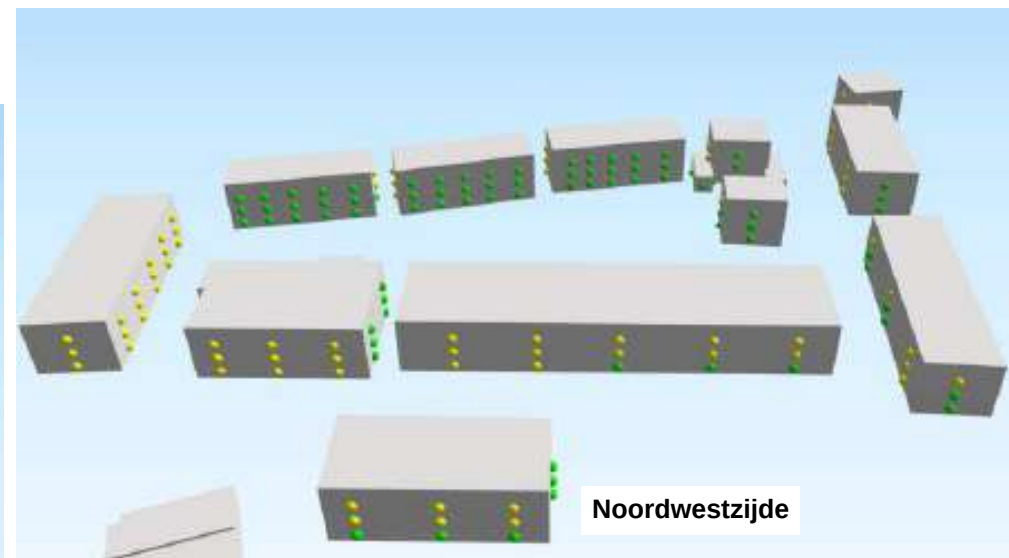
Rekenpunt	Gebouw/gevelorientatie	Hoogte (m)	A2			Dove gevels?	Geluilduwe gevel	
			Zonder aftrek	Na aftrek	Mate van overschreiding >53 dB		Geluidluwe gevel?	Mate van overschreiding >48 dB
146_B	Overige woningen	4,5	47,55	46	0	NEE	JA	0
146_C	Overige woningen	7,5	48,57	47	0	NEE	JA	0
147_A	Overige woningen	1,5	47,79	46	0	NEE	JA	0
147_B	Overige woningen	4,5	49,96	48	0	NEE	JA	0
147_C	Overige woningen	7,5	51,74	50	0	NEE	NEE	2
148_A	Overige woningen	1,5	48,12	46	0	NEE	JA	0
148_B	Overige woningen	4,5	51,41	49	0	NEE	NEE	1
148_C	Overige woningen	7,5	52,78	51	0	NEE	NEE	3
149_A	Overige woningen	1,5	38,76	37	0	NEE	JA	0
149_B	Overige woningen	4,5	42,21	40	0	NEE	JA	0
149_C	Overige woningen	7,5	41,11	39	0	NEE	JA	0
150_A	Overige woningen	1,5	49,91	48	0	NEE	JA	0
150_B	Overige woningen	4,5	51,27	49	0	NEE	NEE	1
150_C	Overige woningen	7,5	53,14	51	0	NEE	NEE	3

Max		57	4			9
-----	--	----	---	--	--	---

Bijlage 5: Aanduiding geluidluwe gevels, gevels met overschrijding en de dove gevels situatie bouwvlakgrenzen/verkaveling

Beoordeling wegverkeerslawaaai i.r.t. Wgh

- Gevel voldoet aan voorkeursgrenswaarde (geluidluw)
- Geluidbelasting > voorkeursgrenswaarde; ontheffing
- Geluidbelasting > maximaal te verlenen ontheffingswaarde; dove gevels



Beoordeling wegverkeerslawaaai i.r.t. Wgh

- Gevel voldoet aan voorkeursgrenswaarde (geluidluw)
- Geluidbelasting > voorkeursgrenswaarde; ontheffing
- Geluidbelasting > maximaal te verlenen ontheffingswaarde; dove gevels

