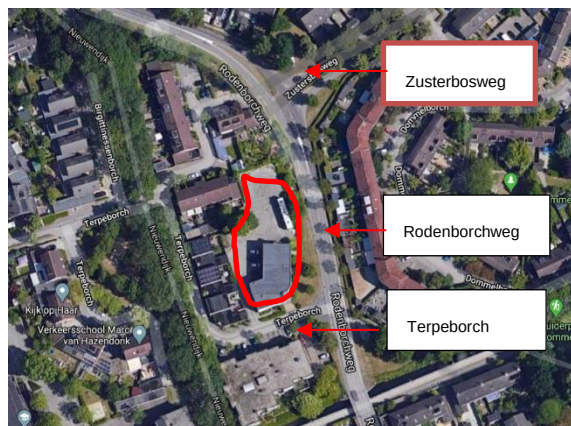


Beschikking Hogere grenswaarden Terpeborch 1, te Rosmalen

Inleiding

Ter plaatse van Terpeborch 1 in Rosmalen wordt een bestaand kantoorpand van 2 bouwlagen herbestemd naar wonen. Het gaat hierbij om 9 appartementen. Ten noorden van het kantoor worden twee nieuwe grondgebonden woningen van 3 bouwlagen gerealiseerd.

Vanwege deze wijzigingen dient gekeken te worden of hogere grenswaarden voor geluid nodig zijn. De locatie ligt in de geluidzone van de Rodenborchweg. De voorkeursgrenswaarde, ten gevolge van wegverkeer, wordt zowel bij beide grondgebonden woningen als bij 7 van de 9 appartementen overschreden, waarvoor hogere grenswaarden nodig zijn. De locatie van het kantoorpand is kadastraal bekend als: RML00I05056 en de locatie van de twee grondgebonden woning is kadastraal bekend als RML00I05057 en RML00I05058.



Beoordelingskader

In de Wet geluidhinder (hierna Wgh.) en het gemeentelijke hogere waarden beleid zijn normen opgenomen voor de toelaatbare geluidbelasting door wegverkeer-, railverkeer- en industrielawaai. De Wet geluidhinder gaat daarbij uit van een voorkeursgrenswaarde en een ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. De effecten van een geluidbelasting onder de voorkeursgrenswaarde zijn zonder meer toelaatbaar. Een geluidbelasting hoger dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting is nooit toelaatbaar. In het gebied tussen de voorkeursgrenswaarde en de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting is de geluidbelasting alleen toelaatbaar na een afwegingsproces. Dit afwegingsproces krijgt vorm in deze procedure om een hogere grenswaarde geluid.

In deze situatie bedraagt de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï 48 dB. De maximaal toelaatbare geluidbelasting is voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen in stedelijk gebied 63 dB.

Naast de toets aan de wettelijke grenswaarden is het gemeentelijk geluidbeleid van toepassing. Dit geluidbeleid is vastgelegd in het gebiedsgericht geluidbeleid gemeente 's-Hertogenbosch, vastgesteld op 16 juni 2009. Daarnaast is een kader voor het verlenen van hogere waarden verder uitgewerkt in de Nota hogere grenswaarden geluid van de gemeente 's-Hertogenbosch, vastgesteld in augustus 2010. Deze nota hogere grenswaarden geluid dient als basis voor de afwegingsprocedure voor een hogere grenswaarde voor geluid.

Voor wat betreft wegverkeer vallen woonerven en 30 km/uur wegen buiten het beoordelingskader van de Wet geluidhinder. In de beoordeling van goede ruimtelijke ordening worden 30 km/uur wegen wel meegenomen bij de cumulatie van geluid omdat een 'goed woon- en leefklimaat' een criterium is in deze beoordeling. Hierbij wordt verder gekeken dan het wettelijk kader van de Wet geluidhinder.

Ook worden, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, transformaties meegenomen. De Nota voorziet niet in voorwaarden voor het omzetten van bestaande gebouwen naar geluidgevoelige bestemmingen. Om in dit soort gevallen toch een goed leefklimaat te realiseren, heeft de gemeente een richtlijn voor het omzetten van kantoren naar geluidgevoelige bestemmingen opgesteld.

Procedure

De Wet geluidhinder (op basis van hoofdstuk VI) en het Besluit geluidhinder (hoofdstuk 3) vormen de basis voor het afgeven van een hogere waarde voor wegverkeerslawaaï. De procedure voor het vaststellen van een hogere grenswaarde is volgens afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht verlopen.

Geluidgevolgen

De locatie ligt in de geluidzone van de Rodenborchweg. Dit is vastgelegd in het akoestisch rapport "wegverkeer Terpeborch 1 te Rosmalen" gemaakt door Kragten, van datum 8 juli 2022 met projectnummer SHE040-0001 en rapportnummer 20220708-SHE040-RAP-AKO-WVL-4.0.

Nieuwbouw

Naast de toets aan de wettelijke grenswaarden is het plan getoetst aan de 'Nota hogere grenswaarden geluid' van de gemeente 's-Hertogenbosch, vastgesteld in augustus 2010. Het gebied wordt voor wegverkeer getypeerd als "Stromingszone". De ambitie voor wegverkeer is onrustig (48 – 53 dB) en de bovengrens is lawaaiig (58-63 dB).

De Nota beschrijft onder welke voorwaarden afgeweken kan worden van de ambitiewaarde en hoe de bevoegdheid tot het vaststellen van hogere grenswaarden wordt ingevuld. De geluidbelasting op het plangebied blijft binnen de geluidklasse "lawaaiig" (58-63 dB).

Criteria voor het toekennen van een hogere waarde tot en met de geluidsklasse "lawaaiig"

Bij het toekennen van een verzoek om een hogere grenswaarde voor geluidgevoelige bestemmingen tot en met de geluidsklasse "lawaaiig" worden de volgende criteria bij de afweging betrokken:

1. Indien mogelijk moet de afstand tussen de geluidbron en de nieuwe geluidgevoelige bestemming worden vergroot;
2. Indien mogelijk moeten bronmaatregelen (bijvoorbeeld stillere wegdektypen) getroffen worden;
3. indien mogelijk moeten overdrachtsmaatregelen worden getroffen;
4. het stedenbouwkundig ontwerp dient zodanig vorm te worden gegeven dat zoveel mogelijk afscherming voor het achterliggende gebied ontstaat;
5. in ieder geval bij woningen/appartementen dient de buitenruimte (tuin/balkon) te voldoen aan de ambitiewaarde van het betreffende gebied;
6. bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen vanaf de geluidsklasse "onrustig" dient bij een aanvraag omgevingsvergunning een bouwakoestisch onderzoek te worden gevoegd en wordt getoetst of wordt voldaan aan de binnenwaarde van het Bouwbesluit waarbij voor de geluidsbelasting wordt uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting indien daar sprake van is;
7. het geluidsaspect dient vanaf het eerste ontwerp-stadium te worden betrokken;
8. bij appartementen en seniorenwoningen dient minimaal 1 verblijfsruimte aan de geluidsluwe zijde (gevel met een geluidsbelasting kleiner of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde Wgh) te worden gesitueerd; bij éénsgezinswoningen minimaal 3 verblijfsruimten aan de geluidsluwe zijde of tenminste de woon- en hoofdslaapkamer aan de geluidsluwe zijde;
9. Al het mogelijke moet worden gedaan om de geluidbron stiller te maken dan wel de afstand te vergroten zodat slechts nieuwe geluidgevoelige bestemmingen in de geluidsklasse "lawaaiig" worden gebouwd wanneer:
 - er sprake is van het opvullen van een open plaats tussen bestaande bebouwing en/of
 - dit gebeurt ter plaatse van vervangende nieuwbouw en/of
 - de beoogde ontwikkeling een markant punt of een markante lijn vormt, dat dient ter versterking van de stedenbouwkundige structuur en/of
 - de bebouwing in de directe omgeving van een station of halte gesitueerd wordt.

- Ad1. Het vergroten van de afstand tussen bron en ontvanger is, gezien de ligging van de bestaande woningen aan de Terpeborch, slechts beperkt mogelijk en levert onvoldoende reductie op om de geluidbelasting te verlagen tot de voorkeursgrenswaarde.
- Ad2. Bronmaatregelen in de vorm van minder verkeer of lagere rijsnelheid zijn met betrekking tot de wegverkeercirculatie ingrijpend en ten opzichte van dit plan niet realistisch. Een stiller asfalttype toepassen op de Rodenborchweg, waar reeds SMA-NL8 ligt, is vanuit financieel oogpunt niet realistisch met betrekking tot de beoogde ontwikkeling.
- Ad3. Een afscherming tussen het plangebied en de weg waarmee de geluidbelastingen ter plaatse van zowel de begane grond en de verdiepingen gereduceerd worden tot de voorkeursgrenswaarde, dient dusdanige afmetingen te hebben (hoogte minimaal 5 meter ten opzichte van lokaal maaiveld) dat een dergelijk scherm in de onderhavige situatie waarschijnlijk zal stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige aard. Er wordt een scherm van 1,8 meter hoogte geplaatst. Dit is stedenbouwkundig aanvaardbaar.
- Ad4. Er zal afscherming zijn van de achterliggende geluidgevoelige bestemmingen.
- Ad5. Beide woningen voldoen aan de randvoorwaarde ten aanzien van de buitenruimte (tuin aan noordzijde met geluidbelasting < ambitiewaarde van 53 dB).
- Ad6. Bij de omgevingsvergunning dient een akoestisch rapport geleverd te worden.
- Ad7. Het geluidaspect is vanaf het eerste ontwerp-stadium betrokken;
- Ad8. Beide woningen zijn voorzien van minimaal 1 geluidluwe woon- en of slaapkamer.
- Ad9. Er is sprake van het opvullen van een open plaats tussen bestaande bebouwing.

Transformatie

Transformatie is geen nieuwbouw, maar kan wel leiden tot een nieuwe geluidgevoelige bestemming. Het geluidbeleid is niet van toepassing. Om toch een goed woon- en leefklimaat te waarborgen, heeft de gemeente een richtlijn opgesteld voor transformaties.

Voor wegverkeer geldt hierbij:

Bij een gevelbelasting tussen 58 en 63 dB, dan in principe ontwerpen met geluidsluwe gevel

Bij een gevelbelasting > 58 dB, streven naar 33 dB binnen, 35 dB ook nog acceptabel

Bij een gevelbelasting < 58 dB, streven naar 33 dB binnen, eis geluidsluwe gevel kan los gelaten worden.

Bij 7 van de 9 appartementen komt de gevelbelasting boven 48 dB en worden hogere waarden afgegeven. Voor 3 van de 9 appartementen komt de gevelbelasting boven 58 dB, maar kan voldaan worden aan luwe zijden, zoals gesteld in de richtlijn hogere grenswaarde geluid transformatie van kantoor naar woningen. Voor alle appartementen dient het binnenniveau te voldoen aan 33 dan wel 35 dB (zie voorwaarde 3, behorende bij dit Besluit).

Resultaten akoestisch rapport

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat ten gevolge van het wegverkeer bij de nieuwbouw en bij 7 van de 9 appartementen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden.

Voor gevelbelastingen t.g.v. van 30 km/uur-wegen kunnen geen hogere grenswaarden verleend worden. Vanwege een goede ruimtelijke ordening is de gevelbelasting wel inzichtelijk gemaakt. Hoewel sprake is van meerdere wegen en derhalve cumulatie, is de invloed daarvan beperkt. Door de gecumuleerde waarde als uitgangspunt te hanteren bij het dimensioneren van de geluidwering van de gevels kan een goed woon- en leefklimaat worden gewaarborgd. Er kan voldaan worden aan de Wet geluidhinder, het gemeentelijk beleid en de richtlijn "hogere grenswaarde geluid transformatie van kantoor naar woningen".

Conclusie

De bouw van twee nieuwbouwwoningen aan de Terpeborch 1 wordt mogelijk gemaakt. Voor beide woningen worden hogere grenswaarden geluid afgegeven omdat er voor deze woningen niet voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarde voor geluid. Er wordt wel voldaan aan de gestelde eisen uit de Wgh en de criteria uit het gemeentelijke beleid.

De transformatie van 9 appartementen, gelegen ten zuiden van de twee nieuwbouwwoningen, wordt mogelijk gemaakt. Voor 7 appartementen worden hogere grenswaarden geluid afgegeven omdat er voor deze appartementen niet voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarde voor geluid. Er wordt voldaan aan de richtlijn voor transformatie.

Gezien bovenstaande overwegingen is het mogelijk om de hogere grenswaarden voor geluid te verlenen. Er wordt voor wat betreft het aspect geluid een acceptabel woon- en leefklimaat bereikt.

Reacties naar aanleiding van ontwerpbeschikking

Binnen de ter inzagetermijn zijn tegen de ontwerpbeschikking een tweetal zienswijzen ingediend, te weten door reclamant sub 1 op 28 juli 2023 en door reclamant sub 2 op 30 juli 2023. Reclamant 2 heeft een aanvulling ingediend op 22 augustus 2023 welke was aangekondigd en is geaccepteerd. In de Nota van zienswijzen beschikking Hogere grenswaarden Terpeborch 1, Rosmalen, zie bijlage 2, zijn de zienswijzen uitgebreid beantwoord. Onderstaand is een korte versie weergegeven.

Reclamant sub 1:

De zienswijzen hebben betrekking op een veronderstelde vrees voor overlast, zoals parkeer- en geluidsoverlast, alsook aantasting van haar woon- en leefklimaat en privacy, vanwege de beoogde ontwikkeling. *De vrees voor geluidsoverlast of aantasting van woon- en leefklimaat van reclamant en aspecten als parkeeroverlast en privacy, vallen niet onder deze ontwerpbeschikking en zijn ongegrond.*

Reclamant sub 2:

De zienswijze is nagenoeg identiek aan reclamant sub 1 en daarmee ook de beantwoording. In de aanvulling wordt voornamelijk ingegaan op het hebben van een deugdelijke woning die voldoet aan de gewone geluidsnormen en het handhaven van de maximumsnelheid op de Rodenborchweg. *Er is met dit plan en hogere waarde geen sprake van het verhogen of verlagen van geluidsnormen. Met deze beschikking hogere waarde wordt de geldende wet -en regelgeving toegepast. In de beschikking wordt gemotiveerd waarom er sprake is van een aanvaardbare geluidswaarde voor de nieuwe bewoners. Dit doet niks af aan het algemene belang van andere bewoners in de omgeving van het plan. Hun belangen worden integraal en zorgvuldig afgewogen in het hiermee samenhangende (vast te stellen) bestemmingsplan. De handhaving van maximumsnelheden op wegen valt niet onder de reikwijdte van deze beschikking of van dit plan. De zienswijze van reclamant is ongegrond.*

Conclusie

De zienswijzen zijn ongegrond. De inhoud van de definitieve beschikking is niet gewijzigd.

BESLUIT

Burgemeester en wethouders van 's-Hertogenbosch;
gelet op de Wet geluidhinder, het Besluit geluidhinder en de gemeentelijke Nota hogere grenswaarden geluid

Besluiten

Voor de nieuwe woningen hogere grenswaarden (incl. art 110g Wgh), veroorzaakt door wegverkeer, vast te stellen op:

Woning (zie akoestisch rapport)	Geluidbelasting Lden (in dB) BG/1e verdieping/2e verdieping
Woning oost	54/60/60
Woning west	52/55/55

Voor de te transformeren appartementen hogere grenswaarden (incl. art 110g Wgh), veroorzaakt door wegverkeer, vast te stellen op:

Appartement (zie akoestisch rapport)		Geluidbelasting Lden (in dB)
BG Noord, appartement 1	TB1-K_01	59
BG Oost, appartement 3	TB1_K_03	58
BG zuidwest, appartement 4	TB1_K_06	53
1e verdieping Noord, appartement 5	TB1_K_01	59
1e verdieping Oost, appartement 7	TB1_K_02	59
1e verdieping Zuidwest, appartement 8	TB1_K_07	52
1e verdieping Zuid, appartement 9	TB1_K_05	55

Aan dit besluit worden de volgende voorwaarde verbonden om aan het geluidbeleid te kunnen voldoen:

1. Zoals in bijbehorend akoestisch rapport is weergegeven dient er een volledig gesloten scherm geplaatst te worden langs de oost- en noordzijde van de nieuwe woningen, van minimaal 32 meter lang en minimaal 1.8 meter hoogte.
2. Appartement 7 (1e verdieping Oost) heeft een gevelbelasting van 59 dB en dient voorzien te zijn van een gesloten 'balkon'-afscherming zodat dit appartement beschikt over een cumulatieve gevelbelasting van ten hoogste 53 dB, op de 2e gevel).
(voor appartement 3 (BG oost) is dit niet nodig omdat de gevelbelasting van 58,03 dB afgerond mag worden naar 58 dB).
3. Het gecumuleerde binnenniveau van de appartementen 1, 5 en 7 dient minimaal 35 dB te zijn (streven naar 33 dB) en het binnenniveau van appartement 3, 4, 8 en 9 dient minimaal 33 dB te zijn.

Bij het bepalen van de vereiste gevelgeluidwering, conform het Bouwbesluit 2012 en de richtlijn voor transformaties, dient uitgegaan te worden van de gecumuleerde geluidbelasting, exclusief artikel 110g, op de gevels.

Middels een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de gevels dient bij de aanvraag om Omgevingsvergunning aangetoond te worden of (en met welke bouwkundige voorwaarden) de karakteristieke geluidwering van de gevels (GA;k) voldoet aan de eisen.

's-Hertogenbosch, 30 november 2023

Hoogachtend,
Namens burgemeester en wethouders van 's-Hertogenbosch,
Het hoofd van de afdeling Leefomgeving,



E.L.J. Kramer-Welberts

Bijlagen

Bijlage 1:

Akoestisch onderzoek opgemaakt door Kragten "Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Terpeborch 1 te Rosmalen, van datum 8 juli 2022, projectnummer SHE040-0001 en rapportnummer 20220708-SHE040-RAP-AKO-WVL-4.0

Bijlage 2:

Nota van zienswijzen beschikking Hogere grenswaarden Terpeborch 1, Rosmalen

Bijlage 1:

Akoestisch onderzoek opgemaakt door Kragten "Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Terpeborch 1 te Rosmalen, van datum 8 juli 2022, projectnummer SHE040-0001 en rapportnummer 20220708-SHE040-RAP-AKO-WVL-4.0



AKOESTISCH ONDERZOEK

WEGVERKEERSLAWAAI TERPEBORCH 1 TE ROSMALEN

Opdrachtgever:
Projectnr:
Datum:

Van Santvoort B.V.
SHE040-0001
8 juli 2022

AKOESTISCH ONDERZOEK

WEGVERKEERSLAWAAL TERPEBORCH 1 TE ROSMALEN

Opdrachtgever:	Van Santvoort B.V.
Projectnr:	SHE040-0001
Rapportnr:	20220708-SHE040-RAP-AKO-WWL-4.0
Status:	Definitief
Datum:	8 juli 2022

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2022 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
JSCHU

Verificatie:
DVD M

Validatie:
BZ



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	7
2	UITGANGSPUNTEN	9
2.1	Situering	9
2.2	Verkeersgegevens	10
2.3	Rekenmethode	11
3	TOETSINGSKADER	13
3.1	Wet geluidhinder.....	13
3.1.1	Algemeen	13
3.1.2	Wegverkeerslawaaï	13
3.1.3	Cumulatie.....	14
3.2	Goede ruimtelijke ordening	14
3.3	Gemeentelijk geluidbeleid	14
3.4	Bouwbesluit	16
4	REKENRESULTATEN	17
4.1	Wet geluidhinder.....	17
4.1.1	Rodenborchweg.....	17
4.2	Maatregelen en hogere waarden.....	18
4.2.1	Appartementen.....	18
4.2.2	Woningen.....	19
4.3	Goede ruimtelijke ordening	21
4.3.1	Terpeborch en Zusterbosweg	21
4.3.2	Cumulatie.....	21
4.4	Toetsing en beoordeling geluidbelastingen.....	22
4.4.1	Rodenborchweg.....	22
4.4.2	Terpeborch en Zusterbosweg	23
4.4.3	Cumulatie.....	23
4.5	Bouwbesluit 2012	23
5	CONCLUSIE.....	25

BIJLAGEN

B1	TEKENINGEN
B2	INVOERGEGEVENS REKENMODEL
B3	REKENRESULTATEN

AFBEELDINGEN

Afbeelding 1	Globale ligging plangebied (rood kader) en wegen	9
Afbeelding 2	Inrichtingsschets met ligging kantoorgebouw en nieuwe woningen	10
Afbeelding 3	Ligging rekenpunten.....	11
Afbeelding 4	Locatie afscherming en resulterende geluidbelastingen vanwege Rodenborchweg	20

1 INLEIDING

In opdracht van Van Santvoort B.V. is door Kragten een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer uitgevoerd. Aanleiding is de herbestemming van een bestaand kantoor naar wonen en de nieuwbouw van twee grondgebonden woningen aan de Terpeborch 1 te Rosmalen.

In verband met de beoogde herbestemming en nieuwbouw wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure dient conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt uitgevoerd te worden. Het plangebied is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Rodenborchweg. Daarnaast is het plan gelegen in de directe nabijheid van de Terpeborch en de Zustersbosweg. Vanuit planologisch oogpunt (beoordeling van het woon- en leefklimaat op basis van de gecumuleerde geluidbelasting) is tevens een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege deze 30 km/uur-wegen.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

In voorliggende rapportage is een overzicht gegeven van de gehanteerde uitgangspunten, het vigerende toetsingskader, de rekenresultaten en de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan de Terpeborch 1 te Rosmalen (gemeente 's-Hertogenbosch). In de directe omgeving zijn de Rodenborchweg, de Terpeborch en de Zusterbosweg gelegen. Onderstaand is de ligging van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (rood kader) en wegen

Het bestaande kantoorgebouw van twee bouwlagen blijft gehandhaafd en zal worden omgebouwd tot appartementen. Ten noorden hiervan zullen twee nieuwe woningen van drie bouwlagen worden gerealiseerd. In navolgende afbeelding is de situering van het kantoorgebouw en woningen weergegeven. Plattegronden van de appartementen in het kantoorgebouw zijn opgenomen in bijlage B1.



2.2 Verkeersgegevens

Door de gemeente 's-Hertogenbosch zijn van de wegen verkeersgegevens overlegd (prognoses 2030). In bijlage B2 zijn de aangereikte gegevens weergegeven. Qua groei is conform opgave van de gemeente uitgegaan van 0,5% per jaar naar het rekenjaar 2032.

De in het akoestisch onderzoek gehanteerde gegevens zijn in navolgende tabel samengevat.

Tabel 1 Verkeersgegevens (etmaal; weekday 2032)

Weg(vak)	Etmaalintensiteit [mvt/etm]	Type wegdek	Rijsnelheid [km/uur]
Rodenborchweg	10.807	SMA NL 8	50
Terpeborch	< 900	betonstraatstenen	30
Zustersbosweg	2.544	betonstraatstenen	30

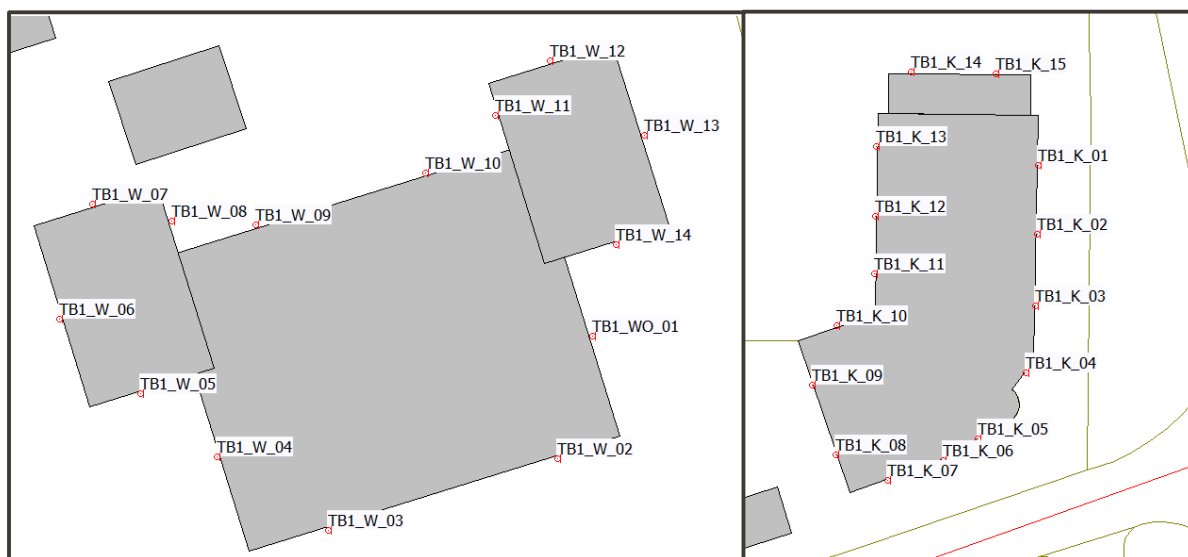
2.3 Rekenmethode

De te verwachten geluidbelastingen vanwege het wegverkeer zijn bepaald conform Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiervoor is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie V2021.1.

Het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 kent geen rekenmethode voor de berekening van geluidbelastingen ten gevolge van 30 km/uur-wegen. Voor de berekening van de geluidbelasting ten gevolge van deze wegen is daarom gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 965: "Handreiking berekenen wegverkeerslawaai bij 30 km/h". Ook deze berekeningsmethode maakt onderdeel uit van het gehanteerde computerprogramma Geomilieu, versie V2021.1.

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogte Bestand Nederland (AHN2). Verharde gebieden, waaronder wegen en water, zijn ingevoerd als akoestisch reflecterend (bodemfactor 0,0). Zachte gebieden, zoals groenstroken en bos, zijn ingevoerd als akoestisch absorberend (bodemfactor 1,0). Erven en tuinen zijn vanwege de combinatie van bestrating en beplanting als half-verhard gebied gemodelleerd (bodemfactor 0,5). Buiten de opgegeven bodemgebieden wordt gerekend met een bodemfactor van 0,0 (akoestisch volledig reflecterend).

De geluidbelastingen zijn bepaald per bouwlaag, uitgaande van een rekenhoogte van 1,5 meter ten opzichte van de (verdiepings)vloeren, en zijn bepaald zonder reflectie op de achterliggende gevel. In de navolgende afbeelding is de ligging van de rekenpunten weergegeven.



Afbeelding 3 Ligging rekenpunten (links; twee woningen en rechts appartementencomplex)

Voor een overzicht van de invoergegevens van het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage B2.

3 TOETSINGSKADER

3.1 Wet geluidhinder

3.1.1 Algemeen

Conform het gestelde in de Wet geluidhinder wordt de geluidbelasting van een weg in de Europese dosismaat L_{den}, in dB bepaald. De Wet geluidhinder geeft grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen gelegen binnen de geluidzone.

3.1.2 Wegverkeerslawaai

Geluidzones

Overeenkomstig artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft een weg een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg. De breedte van de zone wordt, overeenkomstig artikel 75 van de Wet, aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. De ruimte boven en onder de weg behoort ook tot de zone van de weg. Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. De ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone van de weg. Een weg is niet zoneplichtig indien deze is gelegen binnen een woonerf (artikel 74 lid 2a Wgh) of als voor de weg een maximumsnelheid van 30 km/h geldt (artikel 74 lid 2b Wgh).

De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken van de weg en de stedelijke of buitenstedelijke ligging van de weg. In tabel 2 zijn de zonebreedtes samengevat.

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt. Als buitenstedelijk gebied worden gebieden buiten de bebouwde kom, evenals het bovengenoemde uitgezonderde gebied binnen de bebouwde kom aangemerkt.

Tabel 2 Breedte geluidzones aan weerszijden van de weg in meters

Gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzones in meter (art. 74)
Stedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

De Rodenborchweg is stedelijk gelegen en heeft 2 rijstroken, waardoor de zonebreedte 200 meter bedraagt. Zowel het her te bestemmen kantoorgebouw als de beoogde woningen liggen binnen deze zone. De Terpeborch en de Zusterbosweg zijn 30 km/uur-wegen en hebben geen wettelijke zone. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn deze wegen toch beschouwd.

Voorkeurswaarde en ontheffingswaarden

In onderhavige situatie is sprake van nieuwe woningen in stedelijk gebied. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB (art. 82 Wgh). Onder bepaalde voorwaarden kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden worden vastgesteld. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 63 dB in stedelijk gebied (art. 83, lid 2 Wgh).

Indien niet aan de maximale ontheffingswaarde kan worden voldaan en maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de maximale ontheffingswaarde onvoldoende doeltreffend zijn of stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, is het mogelijk om geluidgevoelige bebouwing c.q. bestemmingen te realiseren door het toepassen van dove gevels of gevels van geluidwerende schermen te voorzien.

Aftrek artikel 110g

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen is te verwachten dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is in artikel 110g juncto artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek bedraagt:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de eerder genoemde waarden;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidwering van de gevel.

De snelheid op alle beschouwde wegen bedraagt minder dan 70 km/uur, waardoor de aftrek 5 dB is.

3.1.3 Cumulatie

Artikel 110f van de Wet geluidhinder schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere geluidbronnen. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Deze rekenmethode wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron.

Allereerst dient te worden vastgesteld of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. In dat geval berekent de methode de gecumuleerde geluidbelasting rekening houdend met de verschillen in hinderbeleving van de verschillende geluidsbronnen.

3.2 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen vanwege zowel de Rodenborchweg en de niet-zoneplichtige wegen (30 km/uur-wegen) inzichtelijk gemaakt. Voor niet-zoneplichtige wegen zijn de normen uit de Wet geluidhinder niet van toepassing. Voor de 30 km/uur-wegen worden de geluidbelastingen ter vergelijking beoordeeld aan de hand van de voorkeursgrenswaarde (48 dB) en de maximale ontheffingswaarde (63 dB) uit de Wet geluidhinder voor een vergelijkbare 50 km/uur-weg. Er wordt op deze manier getoetst of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. De hoogste toelaatbare geluidbelasting voor nieuwe woningen in stedelijk gebied bedraagt 63 dB (artikel 83 lid 2 van de Wet geluidhinder).

Tevens zijn de gecumuleerde ongecorrigeerde geluidbelastingen door het wegverkeer berekend.

3.3 Gemeentelijk geluidbeleid

Het gemeentelijk geluidbeleid wordt gepubliceerd op de gemeentelijke website of op de overheidswebsite voor lokale wet- en regelgeving (www.overheid.nl). De gemeente 's-Hertogenbosch hanteert het "Nota hogere grenswaarden geluid voor gemeente 's-Hertogenbosch", zoals vastgesteld d.d. augustus 2010.

Geluidbeleid 's-Hertogenbosch

Het doel van het geluidsbeleid van de gemeente 's-Hertogenbosch is het behouden van de goede kwaliteiten en het benutten van kansen om voor de gebieden de geluidskwaliteit te verbeteren. Een belangrijke subdoelstelling is het realiseren van een per gebied passende geluidskwaliteit. Daarnaast dient bij nieuwe ontwikkelingen de geluidskwaliteit vroeg in het afwegingsproces te worden meegenomen om de problemen in de toekomst te voorkomen.

Het geluidsbeleid voor gemeente 's-Hertogenbosch is gebiedsgericht ontwikkeld. Binnen het grondgebied worden negen gebiedstypen onderscheiden. Per gebiedstype is in de Nota Gebiedsgericht Geluidbeleid geformuleerd welke ambitie de gemeente 's-Hertogenbosch heeft voor geluid.

- Het plangebied is gelegen in het gebiedstype 'Stromingszone'¹

Algemeen geldt dat bij het toekennen van een verzoek om een hogere grenswaarde voor geluidgevoelige bestemmingen de volgende criteria bij de afweging betrokken worden:

- indien mogelijk moet de afstand tussen de geluidsbron en de nieuwe geluidsgevoelige bestemming worden vergroot;
- indien mogelijk moeten bronmaatregelen getroffen worden;
- indien mogelijk moeten overdrachtsmaatregelen worden getroffen;
- het stedenbouwkundig ontwerp dient zodanig vorm te worden gegeven dat zoveel mogelijk afscherming voor het achterliggende gebied ontstaat;
- in ieder geval bij woningen/appartementen dient de buitenruimte (tuin/balkon) te voldoen aan de ambitiewaarde van het betreffende gebied [Stromingszone 'onrustig' tot 53 dB];
- de woning dient tenminste één geluidsluwe gevel² te bezitten, waaraan minimaal één verblijfsruimte is gelegen;

Bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen in de geluidklasse "onrustig" en akoestisch slechter dient bij een aanvraag om bouwvergunning een bouwakoestisch onderzoek te worden gevoegd en wordt getoetst of wordt voldaan aan de binnenwaarde van het Bouwbesluit 2012, waarbij voor de geluidsbelasting wordt uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting, indien daar sprake van is.

Aanvulling inzake herbestemming

Voor transformaties van kantoor naar wonen wordt wat betreft wegverkeer door de gemeente een specifieke richtlijn gehanteerd, aanvullend op het hogere grenswaarde beleid

Voorwaarden hogere grenswaarde geluid omzetten kantoor naar woningen

Aangezien het hogere grenswaarde beleid niet voorziet in voorwaarden voor het omzetten van kantoren naar woningen wordt hiervoor het volgende aangehouden:

Wegverkeer

Bij belasting van gevel tussen 58 en 63 dB, dan in principe ontwerpen met geluidsluwe gevel

Bij belasting gevel > 58 dB, streven naar 33 dB binnen, 35 dB ook nog acceptabel

Bij belasting gevel ≤ 58 dB, streven naar 33 dB binnen, eis geluidsluwe gevel kan losgelaten worden.

Voor zowel wegverkeer en railverkeer:

In stromingszones is een belasting van 53 dB voor wegverkeer en 58 dB voor railverkeer als geluidsluwe gevel ook nog acceptabel.

Bij voorkeur het woonvertrek en slaapkamer aan geluidsluwe zijde. Vaak is beiden niet mogelijk, dan ten minste de (hoofd)slaapkamer.

Instee: wanneer bij het nemen van maatregelen aan de gevel een geluidbelasting lager dan 58 dB kan worden gerealiseerd, hoeft niet verder naar de indeling te worden gekeken.

¹ De stromingszone is een gebied langs wegen met een belangrijke verkeersfunctie (waaronder een stroomfunctie, die zorgt dat je van herkomst naar bestemming kan komen). De algemene kwalificatie voor de geluidambitie langs wegen met een stroomfunctie is "onrustig".

² Onder een geluidsluwe gevel wordt verstaan een gevel met een gecumuleerde geluidsbelasting, berekend overeenkomstig de methode uit hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken en meetvoorschrift geluidhinder 2006, die kleiner of gelijk is aan de voorkeursgrenswaarden uit de Wet geluidhinder die geldt voor de bronsoort waarvoor de hogere waarde benodigd is. Bij eengezinswoningen kan per verdieping worden beoordeeld of er sprake is van ten minste één geluidsluwe gevel.

3.4 Bouwbesluit

Overeenkomstig artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 geldt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 3.3, eerste lid, en artikel 3.5 van het Bouwbesluit 2012, blijkt dat bij een krachtens de Wgh of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit, de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald volgens de NEN 5077 niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting voor wegverkeer/railverkeer en 33 dB (nieuwbouw) en het rechtens verkregen niveau [verbouw].

4 REKENRESULTATEN

In eerste instantie is in het kader van de akoestische haalbaarheid van de planontwikkeling onderzoek uitgevoerd naar de beoogde situatie zonder eventueel noodzakelijke maatregelen (zie paragraaf 4.1). Vervolgens is in paragraaf 4.2 beschouwd onder welke voorwaarden hogere waarden, al dan niet met maatregelen in de vorm van schermen, de planontwikkeling gerealiseerd kan worden. De vanaf paragraaf 4.2 gepresenteerde geluidbelastingen en toetsingen/beoordelingen zijn allen (gebaseerd op de situatie) met maatregelen.

4.1 Wet geluidhinder

4.1.1 Rodenborchweg

De geluidbelastingen inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder zijn gepresenteerd in tabellen 3 (appartementen in kantoorgebouw) en 4 (nieuwe woningen), en in bijlage B3. De in de tabellen in **blauw** weergegeven waarden betreffen geluidbelastingen die meer bedragen dan de voorkeursgrenswaarde, echter niet meer dan de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder. Voor deze geluidbelastingen kan (onder voorwaarden; zie paragraaf 4.3) een ontheffing aangevraagd worden

Tabel 3 Geluidbelastingen appartementen in kantoorgebouw

Appartement	Gevel	Toetspunt	Geluidbelasting L_{den}
BG-noord	Oost	TB1-K_01	59
	Noord	TB1-K_14/15	54/56
	West	TB1-K_13	< 48
BG-oost	Oost	TB1-K_02/03	58/58
	Zuidoost	TB1-K_04	57
BG-zuidwest	Zuid	TB1-K_06/07	53/51
	Zuidwest	TB1-K_08/09	< 48
	Westnoord	TB1-K_10	< 48
BG-west	West	TB1-K_11/112	< 48
1 ^e V-noord	Oost	TB1-K_01	59
	Noord	TB1-K_14/15	55/57
	West	TB1-K_13	< 48
1 ^e V-oost	Oost	TB1-K_02/03	59/58
	Zuidoost	TB1-K_04	57
1 ^e V-zuid	Zuidoost	TB1-K_05	55
	Zuid	TB1-K_06	53
1 ^e V-zuidwest	Zuid	TB1-K_07	52
	Zuidwest	TB1-K_08/09	< 48
	Westnoord	TB1-K_10	< 48
1 ^e V-west	West	TB1-K_11/112	< 48
Grenswaarden (voorkeurswaarde (maximale ontheffingswaarde))			(48 (63))

Tabel 4 Geluidbelastingen nieuwe woningen

Woning	Gevel	Toetspunt	Geluidbelasting L_{den} BG/1 ^o /2 ^o
Oost	Oost	TB1-W_01	60/60/60
		TB1-W_13	62
	Zuid	TB1-W_02	57/57/57
		TB1-W_14	60
	West	TB1-W_11	< 48
West	Noord	TB1-W_10	52/54/55
		TB1-W_12	57
	Zuid	TB1-W_03	54/55/55
		TB1-W_05	< 48

	West	TB1-WW_04	< 48
		TB1-WW_06	< 48
	Noord	TB1-WW_07	< 48
		TB1-WW_09	51/53/54
	Oost	TB1-WW_08	51
Grenswaarden (voorkeurswaarde (maximale ontheffingswaarde))			(48 (63))

4.2 Maatregelen en hogere waarden

Zoals uit het onderzoek is gebleken wordt ter plaatse van de gevels van een aantal appartementen en alle woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Onder bepaalde voorwaarden is ontheffing van de voorkeursgrenswaarde mogelijk. Op basis van het geluidbeleid van de gemeente dient de mogelijkheid tot geluidreducerende maatregelen onderzocht te zijn alvorens eventueel een hogere waarde verleend kan worden (zie paragrafen 4.2.1 en 4.2.2).

4.2.1 Appartementen

Bronmaatregelen

De Rodenborchweg is een doorgaande gemeentelijke weg. Het terugdringen van de verkeersintensiteit en/of het verlagen van de maximumsnelheid op deze weg stuit op overwegende bezwaren van verkeerskundige aard, bovendien is hiervoor de medewerking van gemeente benodigd. Op de weg is een geluidreducerend wegdek (SMA NL 8) aanwezig.

Het vergroten van de afstand tussen bron en ontvanger is niet mogelijk aangezien het een bestaand pand betreft.

Overdrachtsmaatregelen

Een afscherming tussen het plangebied en de weg waarmee de geluidbelastingen ter plaatse van de begane grond en 1^e verdieping gereduceerd worden tot de voorkeursgrenswaarde, dient dusdanige afmetingen te hebben (hoogte circa 5 meter ten opzichte van lokaal maaiveld) dat een dergelijk scherm in de onderhavige situatie zal stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige aard.

Ter plaatse van de oostgevel van appartement 1^eV-oost bedraagt de geluidbelasting 58 dB of meer, zonder dat dit appartement beschikt over een geluidluwe gevel. Door toepassing van gesloten 'balkon'- afscherming kan dit appartement beschikken over een geluidluwe gevel (geluidbelasting niet meer dan 53 dB). De overige appartementen ondervinden geen geluidbelasting van 58 dB of meer, dan wel beschikken deze appartementen over een geluidluwe gevel.

De geluidbelastingen inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder zijn gepresenteerd in tabel 5 (appartementen in kantoorgebouw) en in bijlage B3. De in de tabel in **groen** weergegeven waarden betreffen de geluidbelastingen waarvoor (per appartement) een hogere waarde aangevraagd wordt. De niet-groene waarden van meer dan 48 dB vallen onder de aan te vragen hogere waarde per verdieping c.q. gevel.

Tabel 5 Geluidbelastingen appartementen in kantoorgebouw [met maatregelen] t.b.v. hogere waarden

Appartement	Gevel	Toetspunt	Geluidbelasting L_{den}
BG-noord	Oost	TB1-K_01	59
	Noord	TB1-K_14/15	54/56
	West	TB1-K_13	< 48
BG-oost	Oost	TB1-K_02/03 [balkon]	58/58 [52]
	Zuidoost	TB1-K_04	57
BG-zuidwest	Zuid	TB1-K_06/07	53/51
	Zuidwest	TB1-K_08/09	< 48
	Westnoord	TB1-K_10	< 48
BG-west	West	TB1-K_11/112	< 48
1 ^e V-noord	Oost	TB1-K_01	59
	Noord	TB1-K_14/15	55/57

	West	TB1-K_13	< 48
1 ^e V-oost	Oost	TB1-K_02/03 [balkon]	59/58 [53]
	Zuidoost	TB1-K_04	57
1 ^e V-zuid	Zuidoost	TB1-K_05	55
	Zuid	TB1-K_06	53
1 ^e V-zuidwest	Zuid	TB1-K_07	52
	Zuidwest	TB1-K_08/09	< 48
	Westnoord	TB1-K_10	< 48
1 ^e V-west	West	TB1-K_11/112	< 48
Grenswaarden (voorkeurswaarde (maximale ontheffingswaarde))			(48 (63))

Randvoorwaarden

Op basis van het geluidbeleid van de gemeente geldt voor transformaties dat bij geluidbelastingen tussen 58 en 63 dB de appartementen in principe ontworpen moeten worden met een geluidsluwe gevel (geluidbelasting lager of gelijk aan 53 dB). Alle appartementen voldoen hieraan.

4.2.2

Woningen

Bronmaatregelen

De Rodenborchweg is een doorgaande gemeentelijke weg. Het terugdringen van de verkeersintensiteit en/of het verlagen van de maximumsnelheid op deze weg stuit op overwegende bezwaren van verkeerskundige aard, bovendien is hiervoor de medewerking van gemeente benodigd. Op de weg is een geluidreducerend wegdek (SMA NL 8) aanwezig.

Het vergroten van de afstand tussen bron en ontvanger is, gezien de ligging van de bestaande woningen aan de Terpeborch 17, slechts beperkt mogelijk en levert onvoldoende reductie op om de geluidbelasting te verlagen tot de voorkeursgrenswaarde.

Overdrachtsmaatregelen

Een afscherming tussen het plangebied en de weg waarmee de geluidbelastingen ter plaatse van zowel de begane grond en de verdiepingen gereduceerd worden tot de voorkeursgrenswaarde, dient dusdanige afmetingen te hebben (hoogte minimaal 5 meter ten opzichte van lokaal maaiveld) dat een dergelijk scherm in de onderhavige situatie waarschijnlijk zal stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige aard.

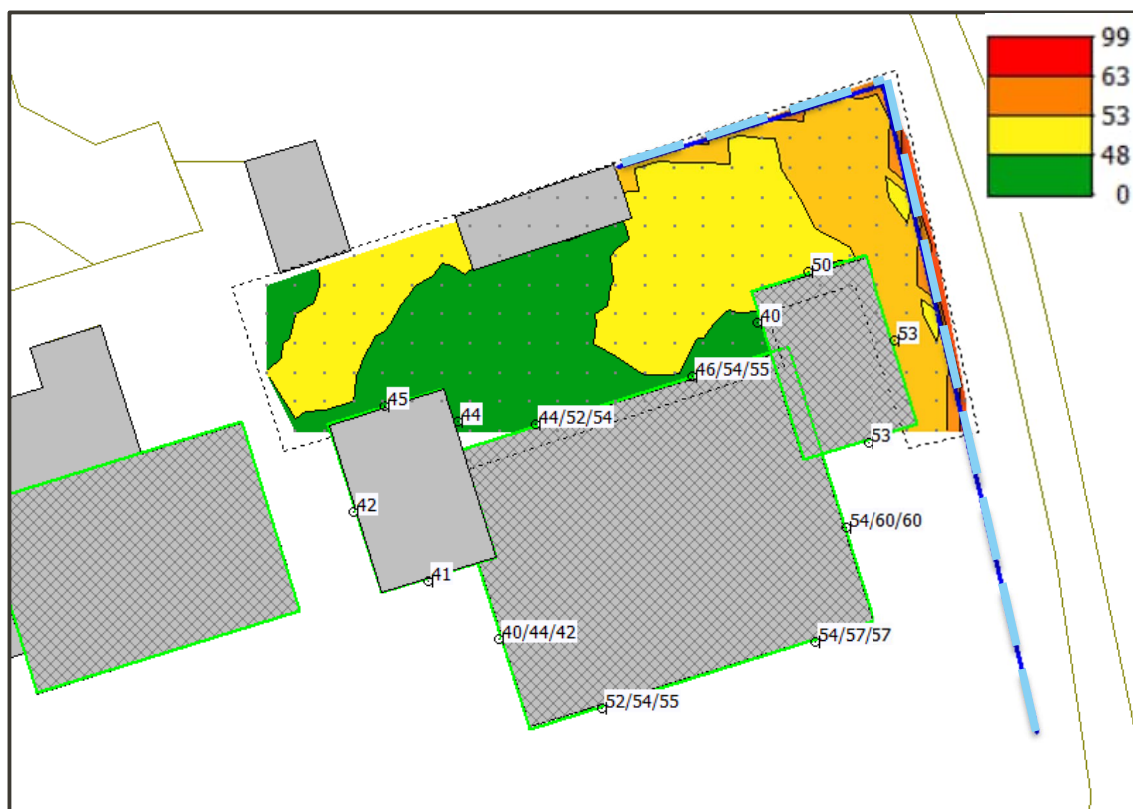
Randvoorwaarden

Op basis van het geluidbeleid van de gemeente dient in ieder geval bij woningen de buitenruimte (tuin) te voldoen aan de ambitiewaarde van het betreffende gebied (voor Stromingszone 'onrustig' tot 53 dB) en bij eengezinswoningen dienen minimaal 3 verblijfsruimten aan de geluidsluwe zijde of ten minste de woon- en hoofdslaapkamer aan de geluidsluwe zijde te worden gesitueerd. Bij eengezinswoningen kan per verdieping worden beoordeeld of er sprake is van ten minste één geluidsluwe gevel.

Beide woningen voldoen aan de randvoorwaarde ten aanzien van de buitenruimte (tuin aan noordzijde met geluidbelasting < 53 dB).

De westelijke woning beschikt over meerdere geluidsluwe gevels/zijden (west- en (deels) noordgevel begane grond). Hieraan zijn een woon- en hoofdslaapkamer gelegen. Hiermee wordt voldaan aan de randvoorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.

De oostelijke woning beschikt over één geluidsluwe gevel/zijde (westgevel begane grond). Hieraan is de hoofdslaapkamer gelegen. Bij toepassing van een scherm met een hoogte van minimaal 1,8 meter ten opzichte van lokaal maaiveld ter plaatse van de noordelijk en oostelijke erfgrans (zie afbeelding 4) wordt ook noordgevel op de begane grond geluidsluw. Hieraan is de woonkamer gelegen. Hiermee wordt voldaan aan de randvoorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.



Afbeelding 4 Locatie afscherming [gestreepte blauwe lijnen] en resulterende geluidbelastingen

De geluidbelastingen inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder zijn gepresenteerd in tabel 6 (woningen) en in bijlage B3. De in de tabel in **groen** weergegeven waarden betreffen de geluidbelastingen waarvoor (per woning) een hogere waarde aangevraagd wordt. De niet-groene waarden van meer dan 48 dB vallen onder de aan te vragen hogere waarde per verdieping c.q. gevel.

Tabel 6 Geluidbelastingen nieuwe woningen [met maatregelen] t.b.v. hogere waarden

Woning	Gevel	Toetspunt	Geluidbelasting L_{den} BG/1°/2°
Oost	Oost	TB1-WW_01	54/60/60
		TB1-WW_13	53
	Zuid	TB1-WW_02	54/57/57
		TB1-WW_14	53
	West	TB1-WW_11	< 48
West	Noord	TB1-WW_10	< 48/54/55
		TB1-WW_12	50
	Zuid	TB1-WW_03	52/55/55
		TB1-WW_05	< 48
	West	TB1-WW_04	< 48
		TB1-WW_06	< 48
	Noord	TB1-WW_07	< 48
		TB1-WW_09	< 48/53/54
	Oost	TB1-WW_08	< 48
Grenswaarden (voorkeurswaarde (maximale ontheffingswaarde))			(48 (63))

4.3 Goede ruimtelijke ordening

4.3.1 Terpeborch en Zusterbosweg

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen van deze 30 km/uur-wegen inzichtelijk gemaakt. De geluidbelastingen inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder zijn gepresenteerd in tabel 7 en in bijlage B3. De in de tabel in *blauw* weergegeven waarden betreffen geluidbelastingen die meer bedragen dan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder die geldt voor gezoneerde wegen, maar die formeel niet gelden voor deze wegen.

Tabel 7 Geluidbelastingen 30 km/uur-wegen [met maatregelen]

Appartement	Gevel	Toetspunt	Geluidbelasting L_{den}
BG-noord	Alle	TB1-K_01/13-15	< 48
BG-oost	Oost	TB1-K_02/03	< 48
	Zuidoost	TB1-K_04	49
BG-zuidwest	Zuid	TB1-K_06/07	54/54
	Zuidwest	TB1-K_08	49
	Overig	TB1-K_09-10	< 48
BG-west	West	TB1-K_11/112	< 48
1 ^e V-noord	Alle	TB1-K_01/13-15	< 48
1 ^e V-oost	Oost	TB1-K_02/03	< 48
	Zuidoost	TB1-K_04	49
1 ^e V-zuid	Zuidoost	TB1-K_05	52
	Zuid	TB1-K_06	53
1 ^e V-zuidwest	Zuid	TB1-K_07	53
	Overig	TB1-K_08/09	48
1 ^e V-west	West	TB1-K_11/112	< 48
Woning	Gevel	Toetspunt	Geluidbelasting L_{den}
Oost	Alle	TB1-W_01-02/10-14	< 48
West	Alle	TB1-W_03-09	< 48

4.3.2 Cumulatie

De gecumuleerde geluidbelasting exclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder vanwege wegverkeer op de Rodenborchweg en omliggende 30 km/uur-wegen zijn gepresenteerd in tabel 8 en in bijlage B3.

Tabel 8 Gecumuleerde geluidbelastingen [met maatregelen]

Appartement	Gevel	Toetspunt	Geluidbelasting L_{den}
BG-noord	Oost	TB1-K_01	64
	Noord	TB1-K_14/15	58/60
	West	TB1-K_13	< 50
BG-oost	Oost	TB1-K_02/03 [balkon]	63/63 [58]
	Zuidoost	TB1-K_04	63
BG-zuidwest	Zuid	TB1-K_06/07	62/61
	Zuidwest	TB1-K_08/09	55/50
	Overig	TB1-K_10	< 50
BG-west	West	TB1-K_11/112	< 50
1 ^e V-noord	Oost	TB1-K_01	64
	Noord	TB1-K_14/15	59/62
	Overig	TB1-K_13	< 50
1 ^e V-oost	Oost	TB1-K_02/03 [balkon]	64/63 [58]
	Zuidoost	TB1-K_04	63
1 ^e V-zuid	Zuidoost	TB1-K_05	62
	Zuid	TB1-K_06	62
1 ^e V-zuidwest	Zuid	TB1-K_07	61

	Zuidwest	TB1-K_08/09	54/51
	Overig	TB1-K_10	< 50
1 ^e V-west	West	TB1-K_11/112	< 50
Woning	Gevel	Toetspunt	Geluidbelasting L_{den} BG/1°/2°
Oost	Oost	TB1-W_01	59/65/65
		TB1-W_13	58
	Zuid	TB1-W_02	59/62/62
		TB1-W_14	58
	West	TB1-W_11	< 50
West	Noord	TB1-W_10	51/59/60
		TB1-W_12	55
	Zuid	TB1-W_03	57/59/60
		TB1-W_05	< 50
	West	TB1-W_04	< 50
		TB1-W_06	< 50
	Noord	TB1-W_07	50
		TB1-W_09	< 50/57/59
	Oost	TB1-W_08	< 50

Een volledig overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage B3.

4.4 Toetsing en beoordeling geluidbelastingen

4.4.1 Rodenborchweg

Appartementen BG-noord, BG-zuidwest, 1^eV-noord en 1^eV-zuidwest

- De geluidbelasting op de maatgevende gevels van deze appartementen bedraagt meer dan de voorkeursgrenswaarde, echter niet meer dan de maximale waarde waarvoor ontheffing kan worden verleend.
- Ter plaatse van de oostgevel van appartementen BG-noord en 1^eV-noord bedraagt de geluidbelasting 58 dB of meer. Deze appartementen beschikken over een geluidsluwe gevel (met een geluidbelasting van niet meer dan 53 dB).
- De (hoofd)slaapkamers (BG-noord en 1^eV-noord) zijn gelegen aan de geluidsluwe zijde.

Appartementen BG-oost, 1^eV-oost en 1^eV-zuid

- De geluidbelasting op de maatgevende gevels van deze appartementen bedraagt meer dan de voorkeursgrenswaarde, echter niet meer dan de maximale waarde waarvoor ontheffing kan worden verleend.
- Ter plaatse van de oostgevel van appartement 1^eV-oost bedraagt de geluidbelasting 58 dB of meer. Door toepassing van gesloten 'balkon'- afscherming kan dit appartement beschikt over een geluidsluwe gevel (geluidbelasting niet meer dan 53 dB).

Appartementen BG-west en 1^eV-west

- De geluidbelasting op de maatgevende gevels van deze appartementen bedraagt niet meer dan de voorkeursgrenswaarde.
- Er zijn geluidsluwe gevels (met een geluidbelasting van niet meer dan 53 dB) aanwezig.

Woningen

- De geluidbelasting op de maatgevende gevels van deze woningen bedraagt meer dan de voorkeursgrenswaarde, echter niet meer dan de maximale waarde waarvoor ontheffing kan worden verleend.
- Beide woningen beschikken over een geluidsluwe gevel (met een geluidbelasting van niet meer dan 48 dB).

- De buitenruimte (tuin) voldoet, bij toepassing van een scherm met een hoogte van minimaal 1,8 meter ten opzichte van lokaal maaiveld ter plaatse van de noordelijk en oostelijke erfgrens, aan de ambitiewaarde van het betreffende gebied (voor Stromingszone 'onrustig' tot 53 dB).
- De woon- en slaapkamer van de westelijke woning zijn aan de geluidluwe zijde gesitueerd; van de oostelijke woning is, bij toepassing van een scherm met een hoogte van minimaal 1,8 meter ten opzichte van lokaal maaiveld ter plaatse van de noordelijk en oostelijke erfgrens, enkel de slaapkamer aan een geluidluwe zijde gelegen.

4.4.2 Terpeborch en Zusterbosweg

Appartementen BG-oost, BG-zuidwest, 1^eV-oost, 1^eV-zuid en 1^eV-zuidwest

- De geluidbelasting op de maatgevende gevels van deze appartementen bedraagt meer dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, maar minder dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB die de Wet geluidhinder voor 50 km/uur-wegen stelt. Deze geluidbelastingen zijn ruimtelijk aanvaardbaar, maar zijn in het kader van de vereiste gevelwering conform het Bouwbesluit 2012 meegenomen in de cumulatieberekeningen.

Appartementen BG-noord, BG-west, 1^eV-noord en 1^eV-west

- De geluidbelasting op de gevels van deze appartementen bedraagt niet meer dan 48 dB.

Woningen

- De geluidbelasting op alle gevels van de woningen bedraagt minder dan 48 dB.

4.4.3 Cumulatie

Conform het geluidbeleid van de gemeente 's-Hertogenbosch mag, ter bescherming van (toekomstige) bewoners, de gecumuleerde geluidsbelasting niet onaanvaardbaar hoog worden. Daarom dient bij een hogere waarden-afweging de gecumuleerde geluidsbelasting in beeld gebracht te worden als sprake is van meerdere relevante geluidbronnen.

Tevens dient bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen in de geluidklasse "onrustig" bij een aanvraag om bouwvergunning [Omgevingsvergunning] een bouwakoestisch onderzoek te worden gevoegd en wordt getoetst of wordt voldaan aan de binnenwaarde van het Bouwbesluit waarbij voor de geluidsbelasting wordt uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting indien daar sprake van is (zie ook paragraaf 4.5).

Hoewel sprake is van meerdere wegen en derhalve cumulatie, is de invloed daarvan beperkt.

- Ter plaatse van de appartementen neemt door cumulatie de geluidbelasting ter plaatse van de oostgevel met maximaal 1 dB toe ten opzichte van de geluidbelasting vanwege enkel de maatgevende Rodenborchweg. Ter plaatse van de zuidgevel is de Terpeborch mede maatgevend, echter zal de gecumuleerde geluidbelasting niet meer bedragen dan de hoogste geluidbelasting op de maatgevende oostgevel.
- Ter plaatse van de woningen neemt door cumulatie de geluidbelasting niet toe ten opzichte van de geluidbelasting vanwege enkel de maatgevende Rodenborchweg.
- Het plan voldoet aan het gemeentelijk geluidbeleid. Door de gecumuleerde waarde als uitgangspunt te hanteren bij het dimensioneren van de geluidwering van de gevels (zie paragraaf 4.5) kan in de woningen een goed woon- en leefklimaat worden gewaarborgd.

4.5 Bouwbesluit 2012

Op grond van het Bouwbesluit 2012 worden eisen gesteld aan de karakteristieke geluidwering van de gevels van woningen. Bij de geluidwering van de gevels dient rekening gehouden te worden met de geluidbelasting waarvoor een hogere waarde wordt verleend. Uit een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de

gevels zal moeten blijken of de karakteristieke geluidwering van de gevels ($G_{A;k}$) voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit 2012.

Bij het bepalen van de vereiste gevelgeluidwering wordt rekening gehouden met de berekende geluidbelasting op de gevels van de woningen. Voldaan dient te worden aan een geluidwering van minimaal het verschil tussen de geluidbelasting (exclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder) en 33/40 dB [eis nieuwbouw/verbouw]³.

- Voor de appartementen bedraagt de vereiste geluidwering tot maximaal 31/24 dB(A) [eis nieuwbouw/verbouw] op basis van een gecumuleerde geluidbelasting van maximaal 64 dB.
- De vereiste geluidwering bedraagt tot maximaal 32 en 27 dB(A) voor respectievelijk de oostelijke en westelijke woning, op basis van een gecumuleerde geluidbelasting van respectievelijk maximaal 65 en 60 dB.

Middels een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de gevels dient bij de aanvraag om Omgevingsvergunning aangetoond moeten worden of (en met welke bouwkundige voorwaarden) de karakteristieke geluidwering van de gevels ($G_{A;k}$) voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit 2012.

³ Voor verbouw geldt op grond van artikel 3.5 van het Bouwbesluit 2012 "Op het gedeeltelijk vernieuwen of veranderen of het vergroten van een bouwwerk zijn de artikelen 3.2 tot en met 3.4 van overeenkomstige toepassing, waarbij in plaats van het in die artikelen aangegeven niveau van eisen wordt uitgegaan van het rechtens verkregen niveau [= 40 dB]."

5 CONCLUSIE

In opdracht van Van Santvoort B.V. is door Kragten een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer uitgevoerd. Aanleiding is de herbestemming van een bestaand kantoor naar wonen en de nieuwbouw van twee grondgebonden woningen aan de Terpeborch 1 te Rosmalen.

In verband met de beoogde herbestemming en nieuwbouw wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure dient conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt uitgevoerd te worden. Het plangebied is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Rodenborchweg. Daarnaast is het plan gelegen in de directe nabijheid van de Terpeborch en de Zustersbosweg. Vanuit planologisch oogpunt (beoordeling van het woon- en leefklimaat op basis van de gecumuleerde geluidbelasting) is tevens wel een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege deze 30 km/uur-wegen.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 waarbij de geluidbelastingen zijn getoetst aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

De geluidbelastingen inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder vanwege wegverkeer op de Rodenborchweg bedragen (ook met maatregelen in de vorm van schermen) tot maximaal 59 dB op de appartementen en 60 dB op de nieuwe woningen, en overschrijden daarmee de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder. De maximale ontheffingswaarde wordt wel gerespecteerd.

De gecumuleerde geluidbelastingen inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder vanwege wegverkeer op de Zusterbosweg en de Terpeborch (beide 30 km/uur-wegen) bedraagt de geluidbelasting op een deel van de appartementen meer dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, maar minder dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB die de Wet geluidhinder voor 50 km/uur-wegen stelt. Deze geluidbelastingen zijn ruimtelijk aanvaardbaar, maar zijn in het kader van de vereiste gevelwering conform het Bouwbesluit 2012 meegenomen in de cumulatieberekeningen.

Hogere waarden en (afschermende gevel)maatregelen

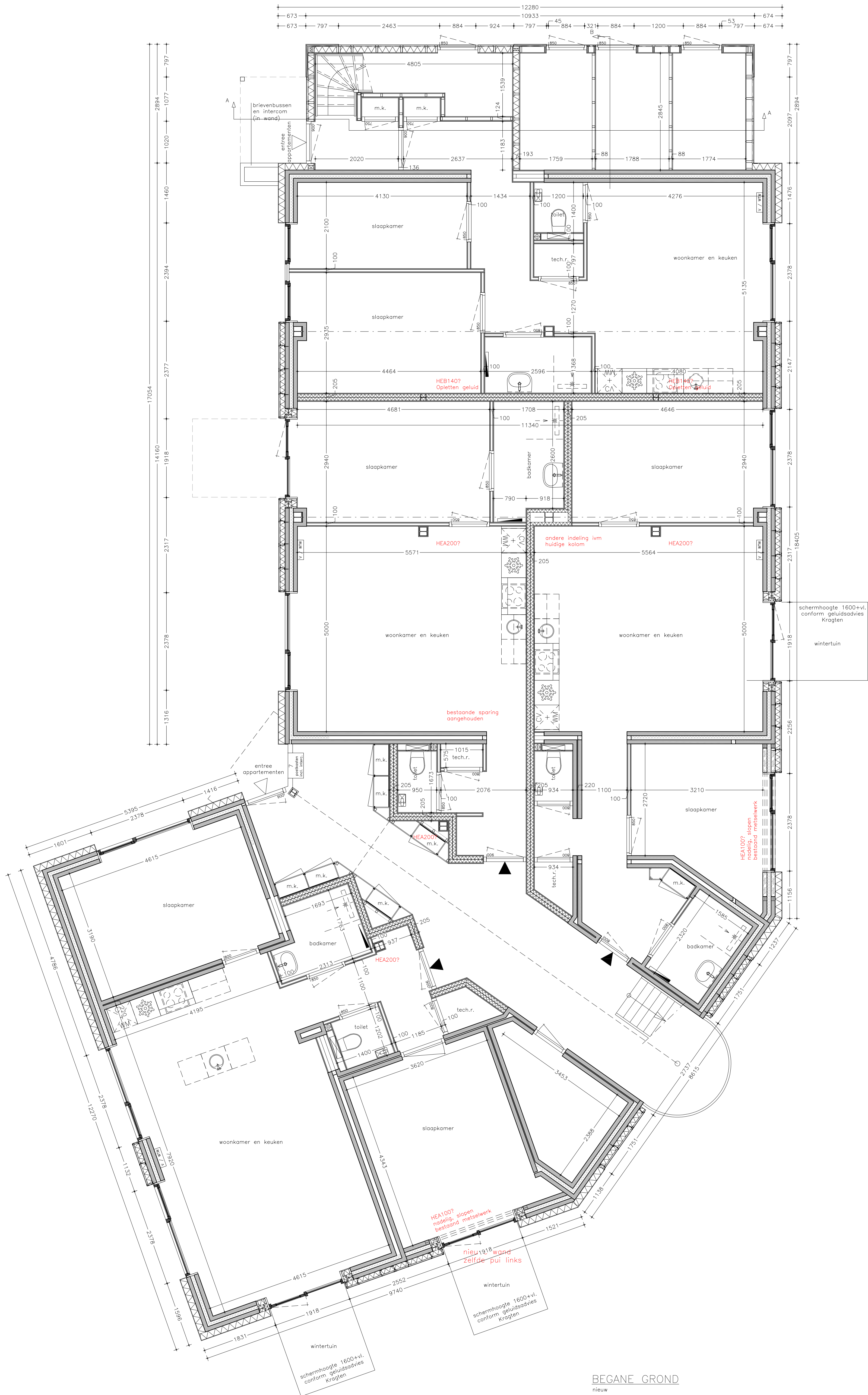
Om het woningbouwplan mogelijk te maken dienen hogere waarden vastgesteld te worden, al dan niet in combinatie met het realiseren van afschermende voorzieningen (schermen).

Toepassing van gesloten 'balkon'- afscherming conform paragraaf 4.2.1 en afscherming conform paragraaf 4.2.2 is minimaal noodzakelijk om te voldoen aan de randvoorwaarden die de gemeente 's-Hertogenbosch stelt in het gemeentelijk geluidbeleid aan het verlenen van een hogere waarde voor respectievelijk de appartementen en de nieuwe woningen. Uiteindelijk leidt dit tot een maximale hogere waarde van 59 dB voor de appartementen en 60 dB voor de woningen.

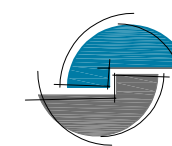
Bij het bepalen van de vereiste gevelgeluidwering conform het Bouwbesluit 2012 dient uitgegaan te worden van de gecumuleerde geluidbelasting op de gevels van de nieuwe appartementen en woningen. Hiermee wordt in de woningen een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd en voldoet het plan aan het gemeentelijk geluidbeleid.

BIJLAGEN

B1 TEKENINGEN



BEGANE GROND
nieuw

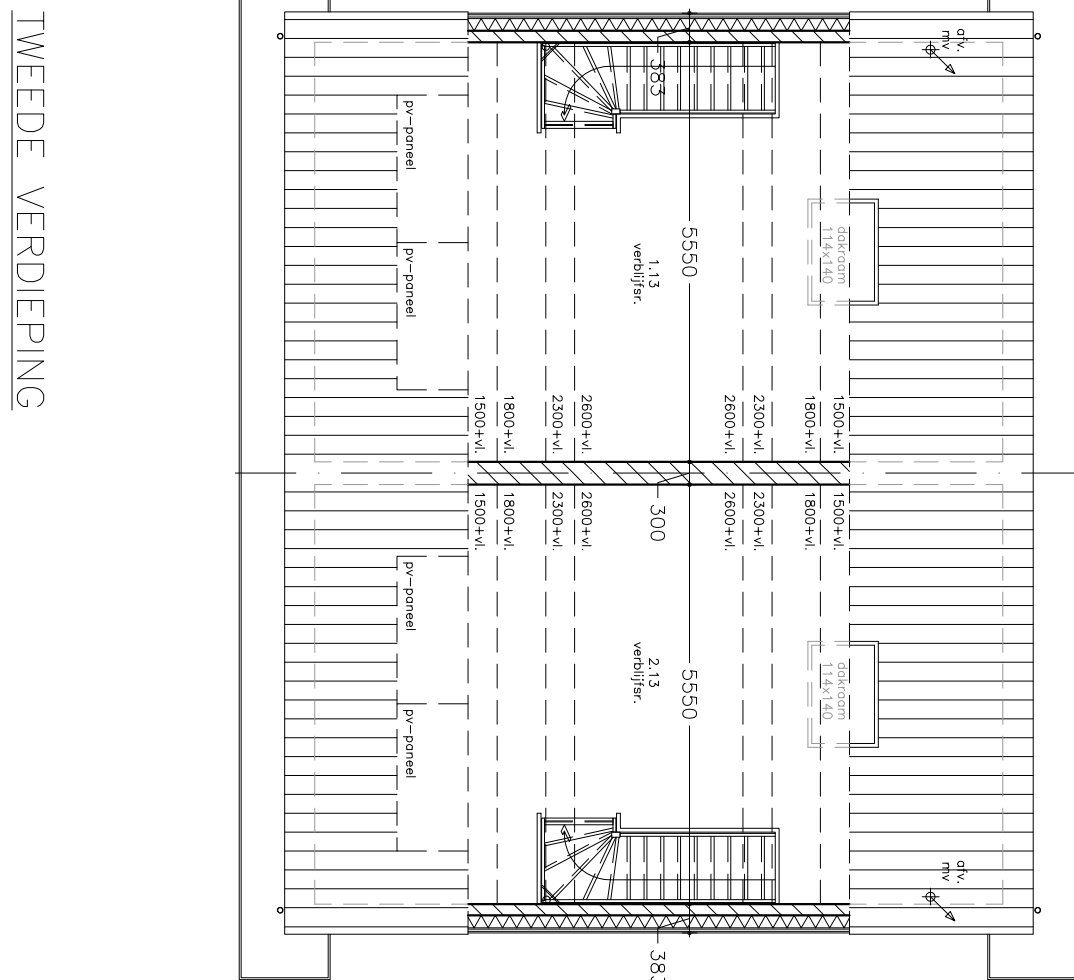
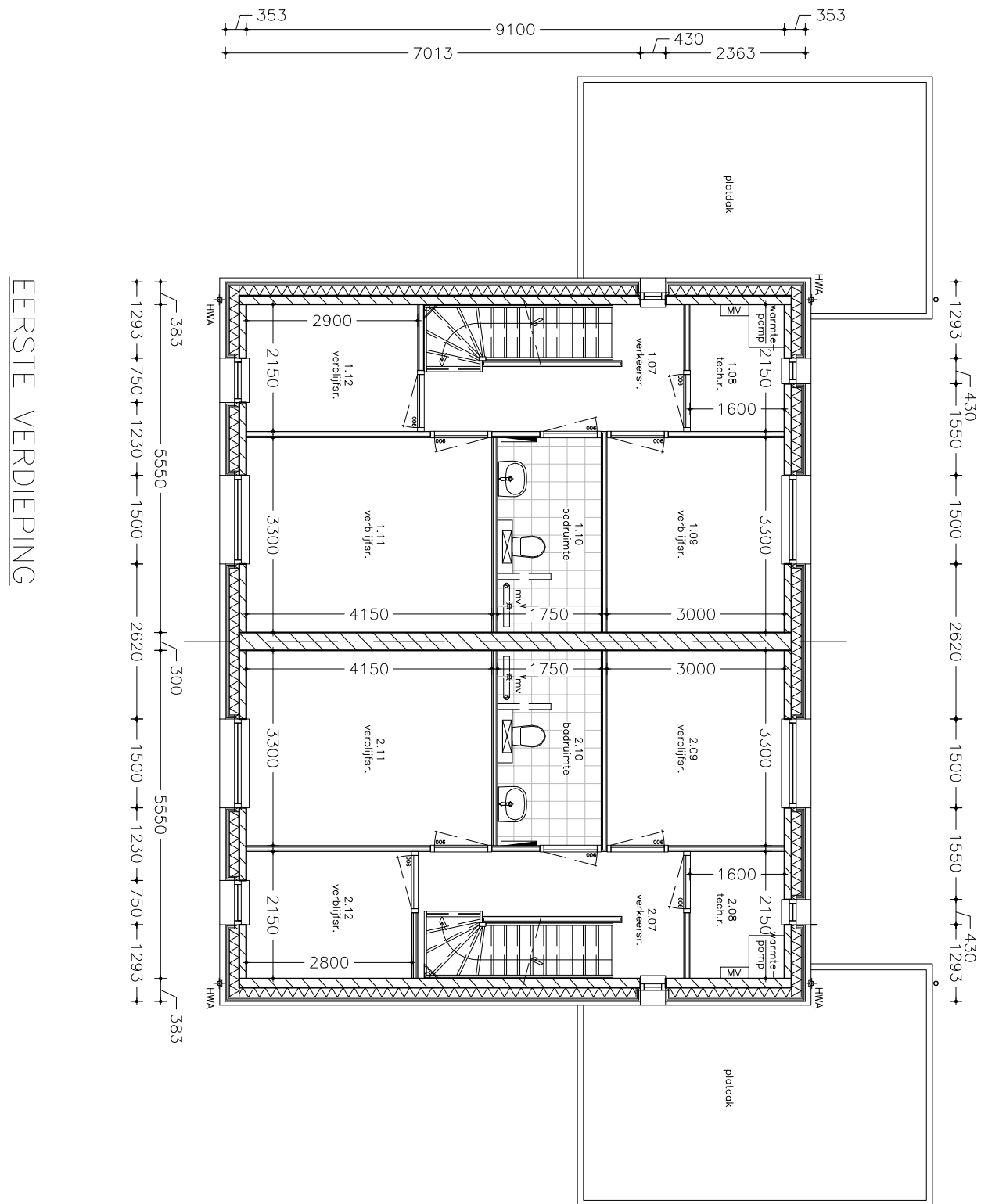
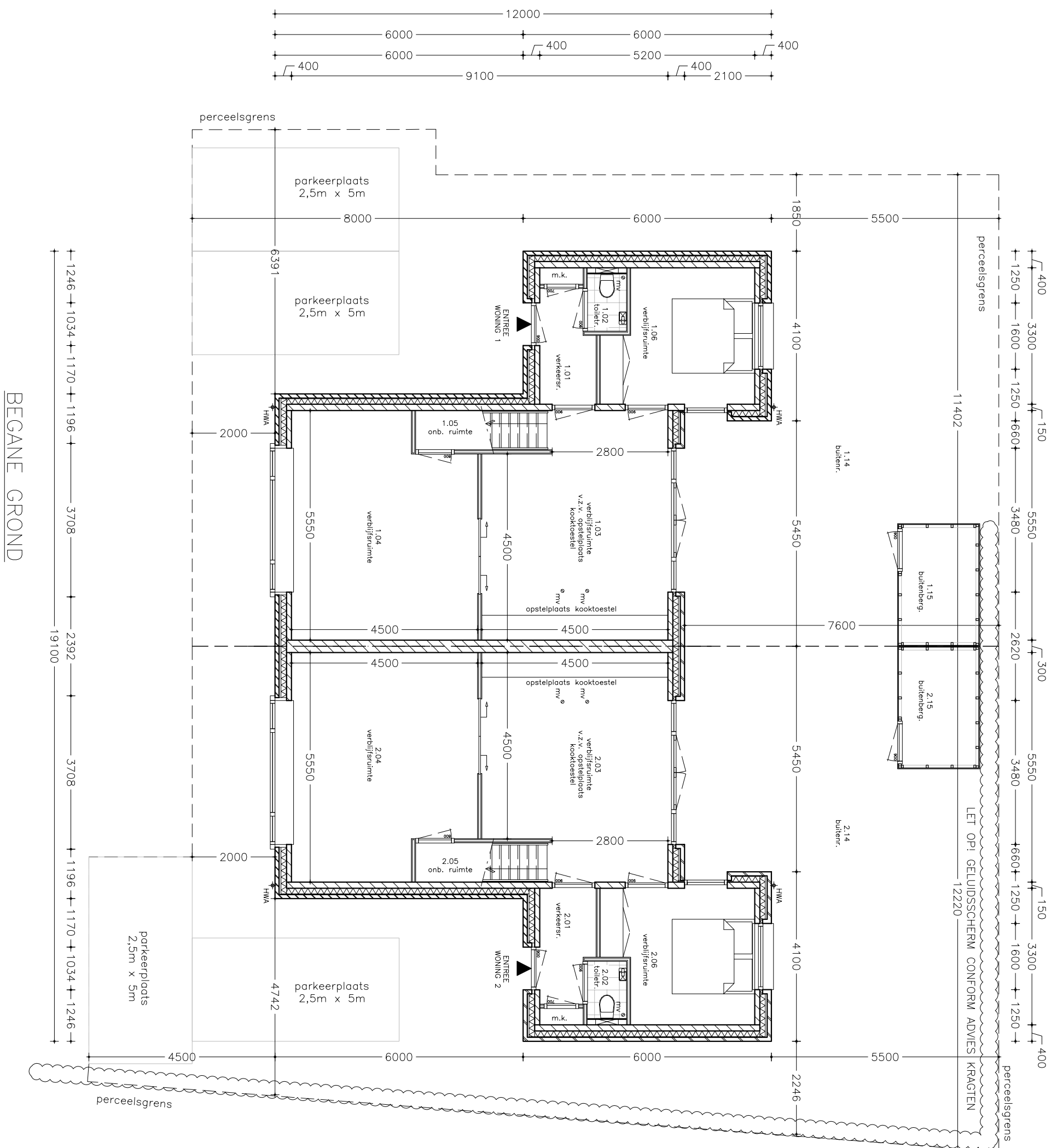
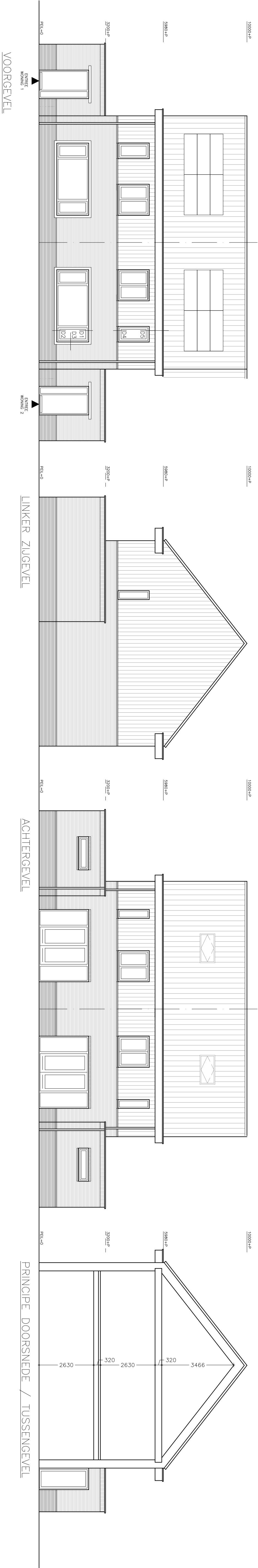


van santvoort
bouwontwikkeling
bouwkundig ontwerp- en adviesbureau

+31 [0] 73 - 644 72 92
info@van-santvoort.nl
www.van-santvoort.nl

Burgemeester
Burgersloot 40A,
5245 NH Rosmalen

Bladnummer: VO-01	Projectnummer: 190205	Fase: Ontwerpfase	Bladformaat: A1	Schaal: 1:50
Project: Terpehoff te Rosmalen			Datum: 07-07-2021	
Tekenaar: L. Warmerdam	Op deze tekening rusten auteursrechten. Vervelvoudigen en/of openbaar maken door middel van druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, is niet toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Van Santvoort b.v.			

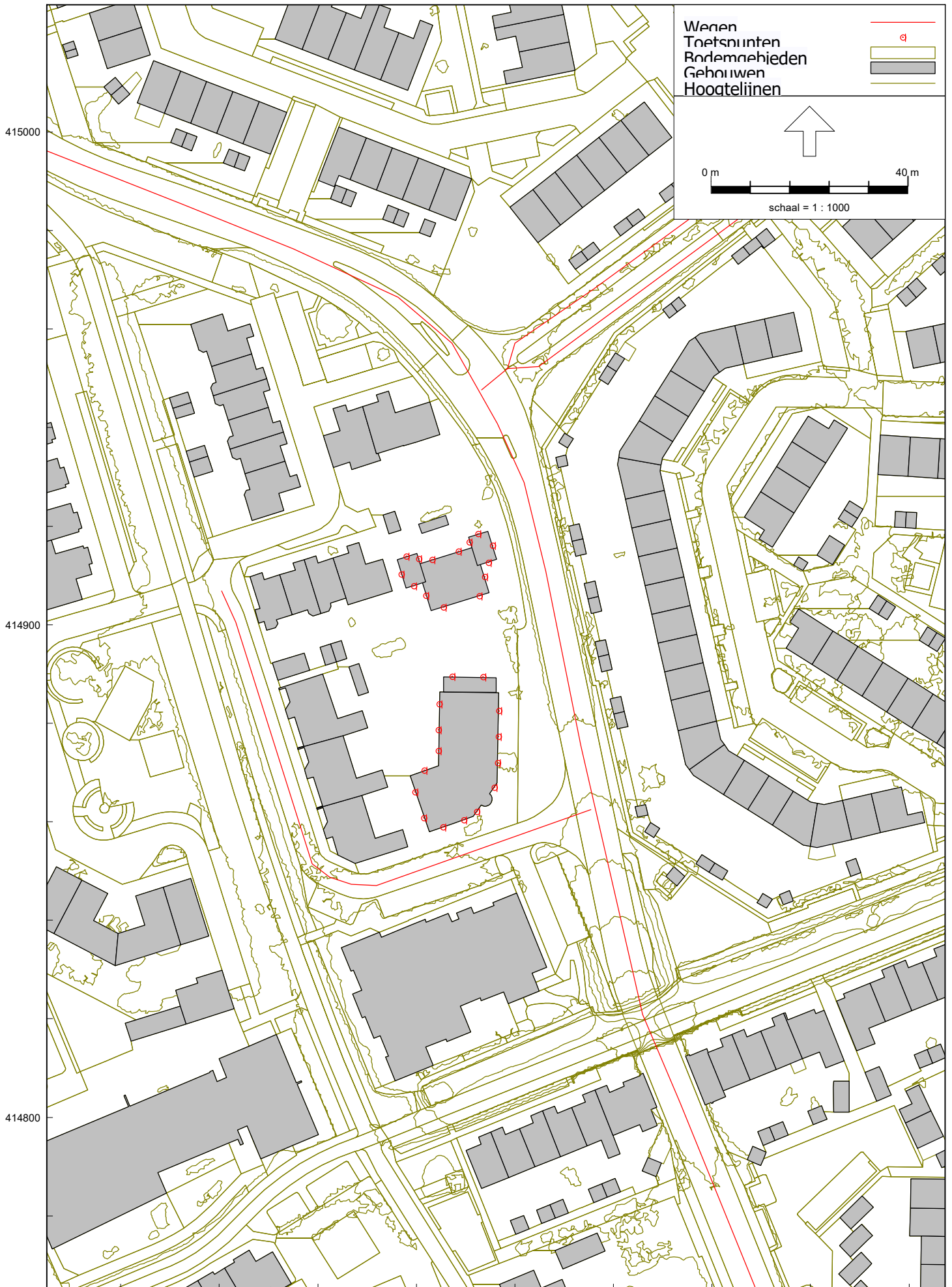


Behoort bij de aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen van een tweekoppert op het perceel Terpeborch 1 te Rosmolen. Gericht aan de Burgemeester en Wethouders van de gemeente S-hertogenbosch.	
Kantoor van de architect Mvg. M.A.M. van Santvoort	
Bidnummer: BV-01	Projectnummer: 190205
Project: Neuwbouw tweekoppert Project Terpeborch 1 te Rosmolen)	 van santvoort Bouwkundige ontwerpersbureau bouw- en dakconstructie
Opdrachtgever: CV 4 Pastis Hintham 112 5246 AK Rosmolen	
Onderwerp: Tweekoppert	
Datum: 21-05-2021	
Gewijzigd: L. Warmelindom	
Tekenaar: R. de Leeuw	
Projectleider:	
Opdrachtgever: CV 4 Pastis, Hintham 112, 5246 AK Rosmolen	
Burgemeester Burgersloot 40A 5245 NH Rosmolen t +31 [0] 73 - 644 72 92 e info@van-santvoort.nl a www.van-santvoort.nl	
Schied: A1	
Schied: 1:100	

0,50 daats leening naar aduutmenten. Vasthoudend v.d.g.d. opzet inden door middel van d.i.d. d



B2 INVOERGEGEVENS REKENMODEL



Terpeborch 1 Rosmalen Invoergegevens

Bijlage B2 Rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Basismodel

Model eigenschap

Omschrijving	Basismodel
Verantwoordelijke	JSCHU
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	jschu op 26-3-2020
Laatst ingezien door	jschu op 17-2-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50





Terpeborch 1 Rosmalen Invoergegevens

Bijlage B2 Gebouwen [nieuw/gewijzigd]

Model: Basismodel
Groep: Nieuw/gewijzigd
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Rel.H	Cp	Zwevend	Ref1. 63	Ref1. 125
TB1_KAB	Terpeborch 1 - Aanbouw kantoor	6,00	4,00	Relatief	6,00	0 dB	False	0,80	0,80
TB1_K	Terpeborch 1 - kantoorgebouw	7,18	3,75	Eigen waarde	7,18	0 dB	False	0,80	0,80
TB05	Berging nieuwe woningen	3,00	4,00	Relatief	3,00	0 dB	False	0,80	0,80
TB04	BG nieuwe woning west	3,00	4,00	Relatief	3,00	0 dB	False	0,80	0,80
TB03	BG nieuwe woning oost	3,00	4,00	Relatief	3,00	0 dB	False	0,80	0,80
TB02	Nieuwe woningen	9,00	4,00	Relatief	9,00	0 dB	False	0,80	0,80

Terpeborch 1 Rosmalen

Invoergegevens

Bijlage B2
Gebouwen [nieuw/gewijzigd]

Model: Basismodel
Groep: Nieuw/gewijzigd
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
TB1_KAB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
TB1_K	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
TB05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
TB04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
TB03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
TB02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Terpeborch 1 Rosmalen Invoergegevens

Bijlage B2 Toetspunten

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B
TBl_K_01	Terpeborch 1 - K - Oostgevel	153316,77	414882,50	4,00	1,50	5,00
TBl_K_02	Terpeborch 1 - K - Oostgevel	153316,67	414877,30	4,00	1,50	5,00
TBl_K_03	Terpeborch 1 - K - Oostgevel	153316,57	414871,93	4,00	1,50	5,00
TBl_K_04	Terpeborch 1 - K - Zuidoostgevel	153315,84	414866,93	4,00	1,50	5,00
TBl_K_05	Terpeborch 1 - K - Zuidoostgevel	153312,28	414862,01	4,00	--	5,00
TBl_K_06	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel	153309,66	414860,36	4,00	1,50	5,00
TBl_K_07	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel	153305,46	414858,87	3,80	1,50	5,00
TBl_K_08	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel	153301,58	414860,78	3,66	1,50	5,00
TBl_K_09	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel	153299,80	414866,02	3,70	1,50	5,00
TBl_K_10	Terpeborch 1 - K - Westnoordgevel	153301,66	414870,45	3,89	1,50	5,00
TBl_K_11	Terpeborch 1 - K - Westgevel	153304,48	414874,39	4,00	1,50	5,00
TBl_K_12	Terpeborch 1 - K - Westgevel	153304,55	414878,64	4,00	1,50	5,00
TBl_K_13	Terpeborch 1 - K - Westgevel	153304,64	414883,92	4,00	1,50	5,00
TBl_K_14	Terpeborch 1 - K - Noordgevel	153307,27	414889,44	4,00	1,50	5,00
TBl_K_15	Terpeborch 1 - K - Noordgevel	153313,60	414889,37	4,00	1,50	5,00
TBl_W_01	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel	153313,89	414909,71	4,00	1,50	4,50
TBl_W_02	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel	153312,79	414905,80	4,00	1,50	4,50
TBl_W_03	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel	153305,50	414903,53	4,00	1,50	4,50
TBl_W_04	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel	153301,96	414905,88	4,00	1,50	4,50
TBl_W_05	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel	153299,55	414907,86	4,00	1,50	--
TBl_W_06	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel	153296,97	414910,25	4,00	1,50	--
TBl_W_07	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel	153298,01	414913,89	4,00	1,50	--
TBl_W_08	Terpeborch 1 - Woning west - Oostgevel	153300,53	414913,35	4,00	1,50	--
TBl_W_09	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel	153303,20	414913,22	4,00	1,50	4,50
TBl_W_10	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel	153308,59	414914,90	4,00	1,50	4,50
TBl_W_11	Terpeborch 1 - Woning oost - Westgevel	153310,81	414916,72	4,00	1,50	--
TBl_W_12	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel	153312,56	414918,46	4,00	1,50	--
TBl_W_13	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel	153315,54	414916,08	3,84	1,50	--
TBl_W_14	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel	153314,64	414912,60	3,98	1,50	--

Terpeborch 1 Rosmalen Invoergegevens

Bijlage B2 Toetspunten

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

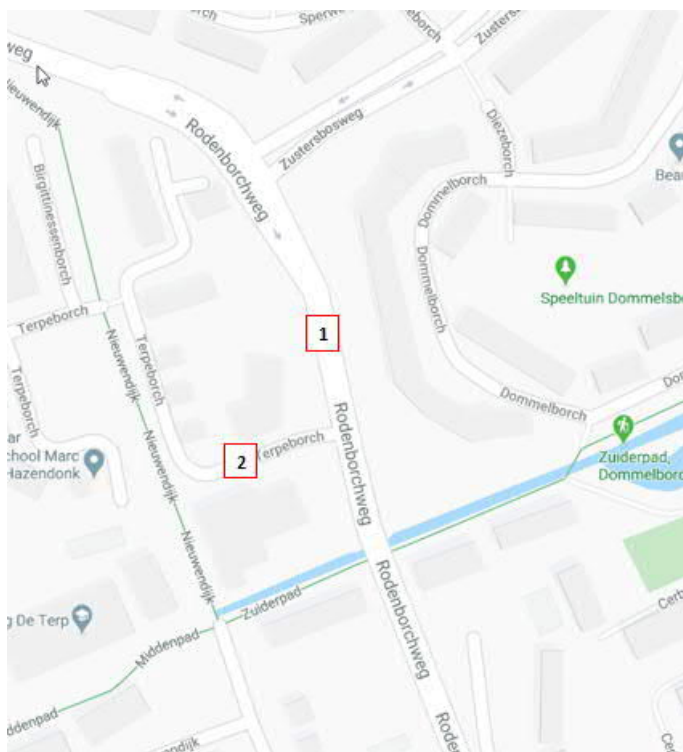
Naam	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
TB1_K_01	--	--	--	--	Ja
TB1_K_02	--	--	--	--	Ja
TB1_K_03	--	--	--	--	Ja
TB1_K_04	--	--	--	--	Ja
TB1_K_05	--	--	--	--	Ja
TB1_K_06	--	--	--	--	Ja
TB1_K_07	--	--	--	--	Ja
TB1_K_08	--	--	--	--	Ja
TB1_K_09	--	--	--	--	Ja
TB1_K_10	--	--	--	--	Ja
TB1_K_11	--	--	--	--	Ja
TB1_K_12	--	--	--	--	Ja
TB1_K_13	--	--	--	--	Ja
TB1_K_14	--	--	--	--	Ja
TB1_K_15	--	--	--	--	Ja
TB1_W_01	7,50	--	--	--	Ja
TB1_W_02	7,50	--	--	--	Ja
TB1_W_03	7,50	--	--	--	Ja
TB1_W_04	7,50	--	--	--	Ja
TB1_W_05	--	--	--	--	Ja
TB1_W_06	--	--	--	--	Ja
TB1_W_07	--	--	--	--	Ja
TB1_W_08	--	--	--	--	Ja
TB1_W_09	7,50	--	--	--	Ja
TB1_W_10	7,50	--	--	--	Ja
TB1_W_11	--	--	--	--	Ja
TB1_W_12	--	--	--	--	Ja
TB1_W_13	--	--	--	--	Ja
TB1_W_14	--	--	--	--	Ja

Jeroen Schuddeboom

Van: *** <***@s-Hertogenbosch.nl>
Verzonden: woensdag 18 maart 2020 10:54
Aan: ***
CC:
Onderwerp: Re: Terpeborch 1 - verzoek om verkeersgegevens
Bijlagen: Milieuuitvoer.zip

Beste ***, (in cc *** i.v.m. de afwezigheid van ***)

Hierbij de verkeersgegevens voor Terpeborch. Het betreft onderstaande locaties.



De verkeersgegevens zijn gebaseerd op het weekdaggemiddelde

Verkeersprognose toekomstige situatie 2030

Nr Weg(vak)	Etmaal- intensiteit (mvt)	Voertuigverdeling (%)			Verdeling over etmaal (%)		
		Licht	Middel	Zwaar	Dag (7-9u)	Avond (19-23u)	Nacht (23-7u)
1 Rodenborchweg	10.700	94,8%	4,1%	1,1%	78,2%	14,9%	7,0%
2 Terpeborch	<900	96,2%	3,4%	0,4%	80,5%	14,3%	5,2%

Bron(nen):

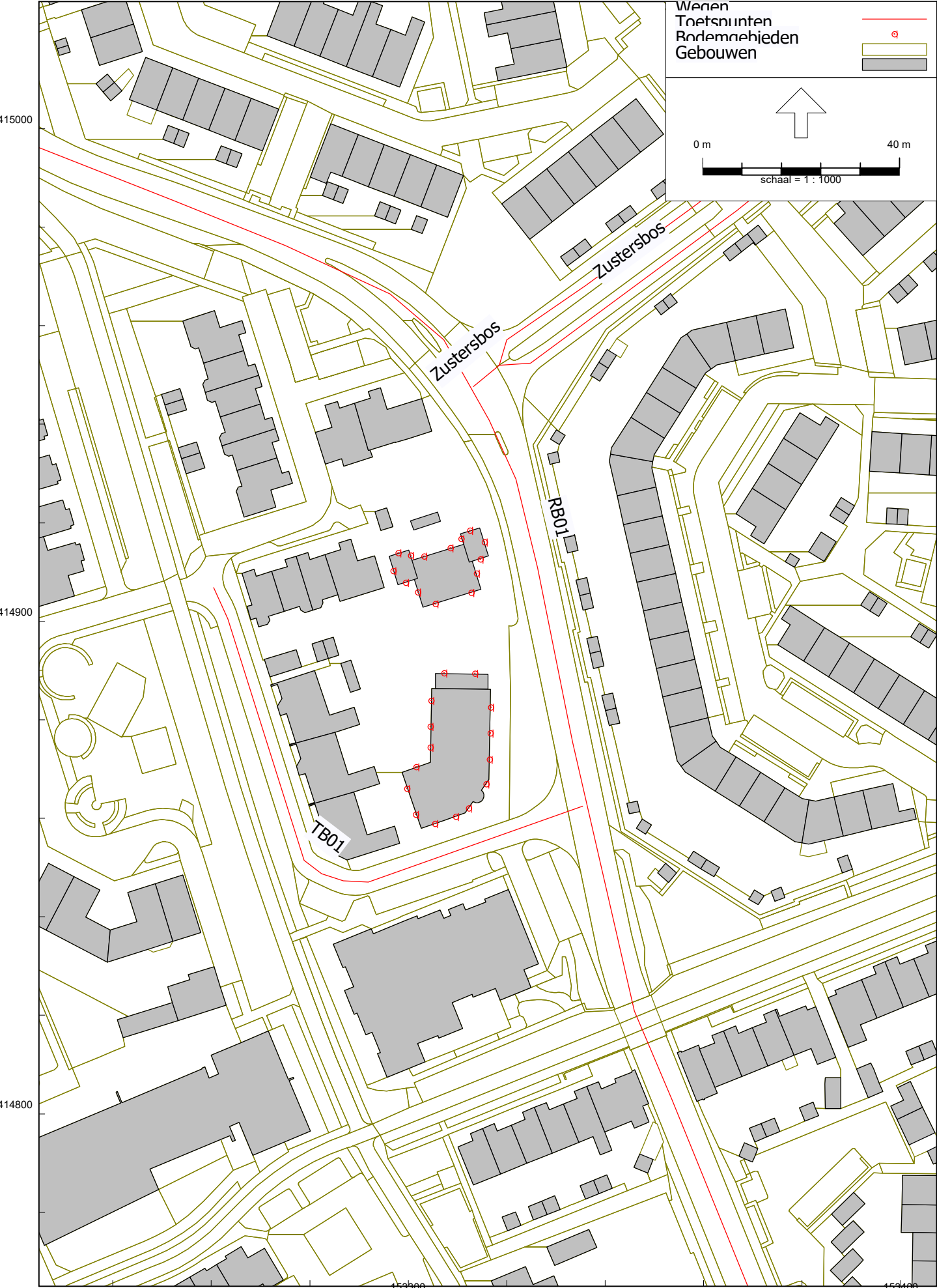
- Uitsnedemodel 's-Hertogenbosch 2030 (gebaseerd op BBMA 2018)

- Inschatting

Wettelijke maximumsnelheden en wegdektype toekomstige situatie 2030

Nr Weg(vak)	Maximumsnelheid (km/uur)	Wegdektype
1 Rodenborchweg	50	
2 Terpeborch	30	

Alleen de wegdektypes moeten nog worden toegevoegd. @***: dat doet *** altijd zelf, hij heeft ze inmiddels wel opgevraagd heb ik begrepen (zie onderstaande e-mail). Als hij deze e-mail leest zal hij de wegdektypes nog doorsturen verwacht ik.



Terpeborch 1 Rosmalen Invoergegevens

Bijlage B2 Wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1
RB01	Rodenborchweg	153189,98	415031,85	153377,50	414744,02	0,00	0,00	0,00
TB01	Terpeborch	153260,44	414906,82	153335,42	414862,47	0,00	0,00	4,00
Zustersbos	Zustersbosweg	153429,00	415041,37	153318,51	414952,00	0,00	0,00	0,00
Zustersbos	Zustersbosweg	153318,51	414952,00	153313,22	414947,62	0,00	0,00	3,50
Zustersbos	Zustersbosweg	153318,51	414952,00	153377,64	414992,22	0,00	0,00	3,50

Terpeborch 1 Rosmalen Invoergegevens

Bijlage B2 Wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	M-n	Helling	Wegdek	Wegdek	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))
RB01	5,00	0	W7	SMA 0/8	50	50	50
TB01	4,00	0	W14	Elementenverharding niet in keperverband	30	30	30
Zustersbos	3,50	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
Zustersbos	3,50	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
Zustersbos	3,50	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30

Terpeborch 1 Rosmalen Invoergegevens

Bijlage B2 Wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)
RB01	10807,30	6,52	3,73	0,88	94,80	94,80	94,80	4,10	4,10	4,10	1,10	1,10
TB01	900,00	6,71	3,58	0,65	96,20	96,20	96,20	3,40	3,40	3,40	0,40	0,40
Zustersbos	1329,30	6,70	3,60	0,65	99,66	99,73	99,73	0,30	0,24	0,27	0,04	0,02
Zustersbos	2554,30	6,70	3,60	0,65	99,63	99,71	99,70	0,33	0,27	0,30	0,04	0,03
Zustersbos	1225,00	6,70	3,60	0,65	99,60	99,68	99,68	0,35	0,29	0,32	0,04	0,03

Terpeborch 1 Rosmalen

Invoergegevens

Bijlage B2
Wegen

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV (N)
RB01	1,10
TB01	0,40
Zustersbos	--
Zustersbos	--
Zustersbos	--

Terpeborch 1 Rosmalen

Invoergegevens

Bijlage B2
Groepen

Rapport: Groepenbeheer
Model: Basismodel
Versie 2.0 - Definitief - SHE040 - Wegverkeerslawaaï - Omgeving Terpeborch 1 Rosmalen
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
Rodenborchweg	Weg	RB01	Rodenborchweg
Terpeborch	Weg	TB01	Terpeborch
Zusterbosweg	Weg	Zustersbos	Zustersbosweg
Zusterbosweg	Weg	Zustersbos	Zustersbosweg
Zusterbosweg	Weg	Zustersbos	Zustersbosweg

Terpeborch 1 Rosmalen Invoergegevens

Bijlage B2 Groepsreducties

Rapport: Groepsreducties
Model: Basismodel

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bodem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bestaand	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nieuw/gewijzigd	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hoogte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Snelheid < 70 km/uur	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Rodenborchweg	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Snelheid 30 km/uur	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Terpeborch	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Zusterbosweg	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00

Terpeborch 1 Rosmalen

Invoergegevens

Bijlage B2
Afscherming [woningen]

Model: Basismodel met scherm bg woningen [variant 1a]
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k
S01	Scherf	1,80	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Terpeborch 1 Rosmalen

Invoergegevens

Bijlage B2
Afscherming [woningen]

Model: Basismodel met scherm bg woningen [variant 1a]
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k
S01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

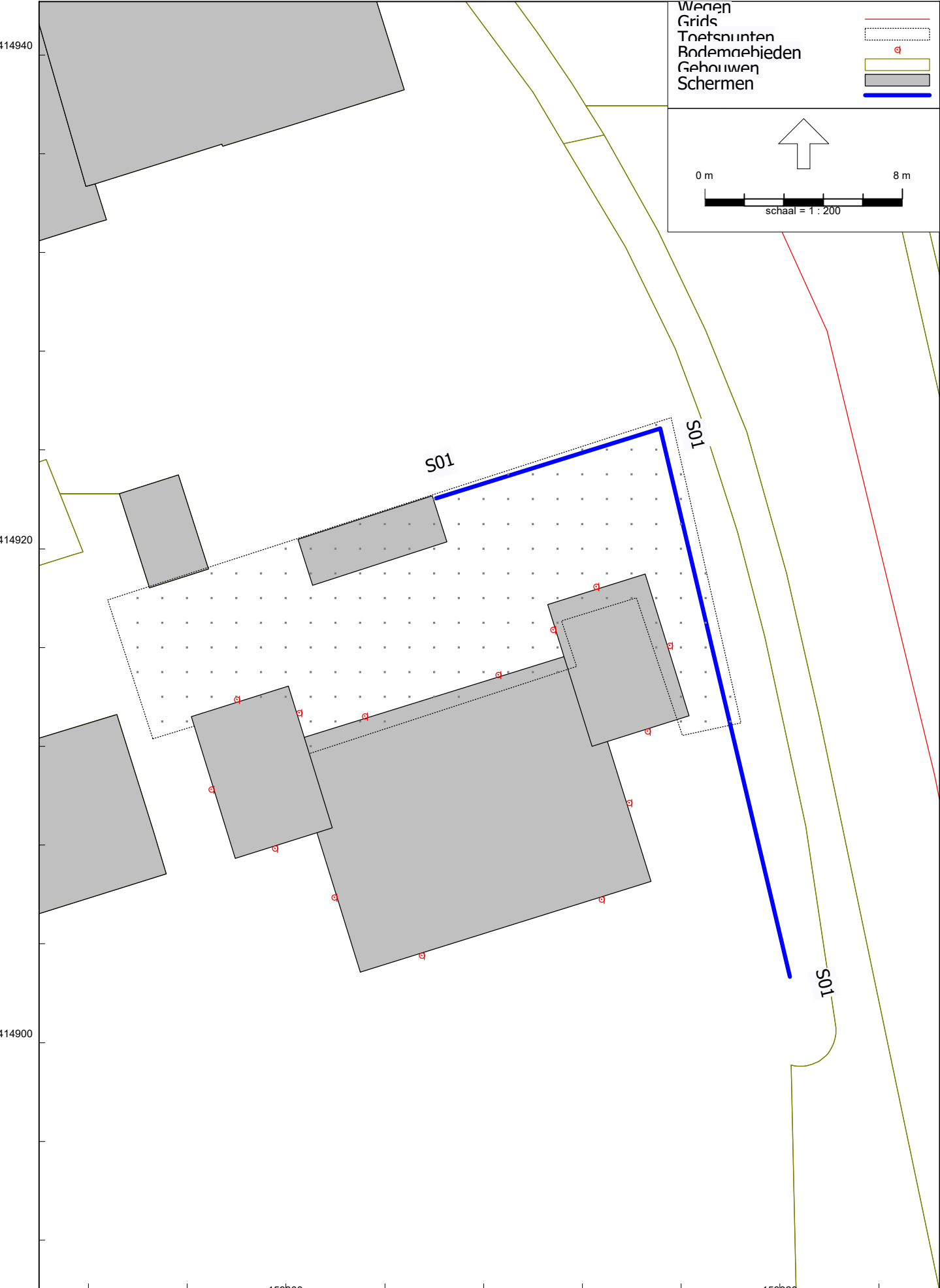
Terpeborch 1 Rosmalen

Invoergegevens

Bijlage B2
Afscherming [woningen]

Model: Basismodel met scherm bg woningen [variant 1a]
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl.R 8k
S01	0,80



B3 REKENRESULTATEN

Terpeborch 1 Rosmalen

Rekenresultaten (incl. aftrek ex artikel 110g Wgh)

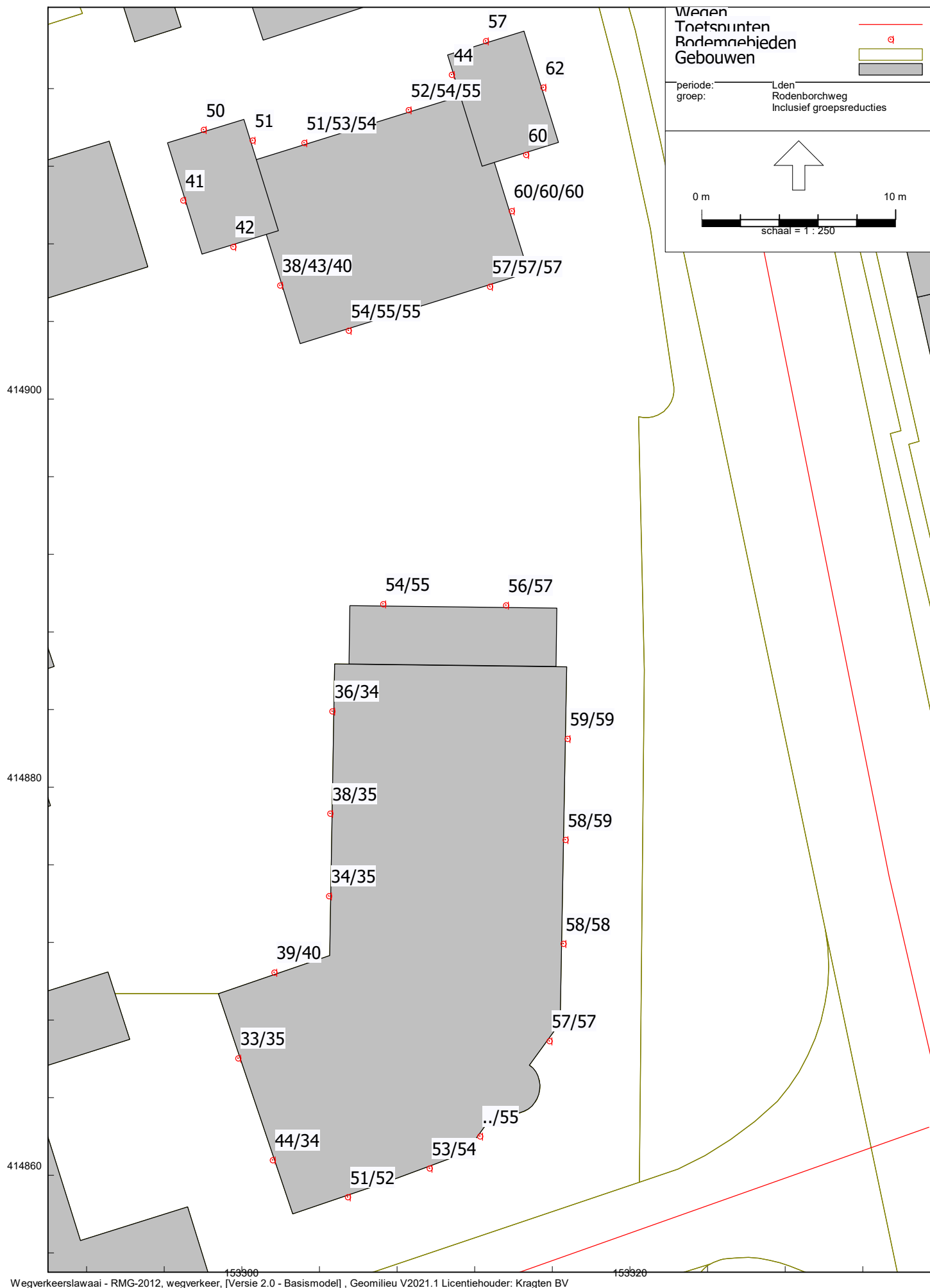
Bijlage B3

Rodenborchweg - zonder maatregelen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rodenborchweg
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TBl_K_01_A	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,77	414882,50	1,50	57,59	55,17	48,90	58,57
TBl_K_01_B	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,77	414882,50	5,00	58,06	55,64	49,36	59,03
TBl_K_02_A	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,67	414877,30	1,50	57,13	54,71	48,44	58,11
TBl_K_02_B	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,67	414877,30	5,00	57,66	55,23	48,96	58,63
TBl_K_03_A	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,57	414871,93	1,50	56,63	54,21	47,94	57,61
TBl_K_03_B	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,57	414871,93	5,00	57,19	54,77	48,50	58,17
TBl_K_04_A	Terpeborch 1 - K - Zuidoostgevel		153315,84	414866,93	1,50	55,90	53,48	47,21	56,88
TBl_K_04_B	Terpeborch 1 - K - Zuidoostgevel		153315,84	414866,93	5,00	56,34	53,92	47,65	57,32
TBl_K_05_B	Terpeborch 1 - K - Zuidoostgevel		153312,28	414862,01	5,00	54,32	51,89	45,62	55,29
TBl_K_06_A	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel		153309,66	414860,36	1,50	52,11	49,68	43,41	53,08
TBl_K_06_B	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel		153309,66	414860,36	5,00	52,91	50,49	44,21	53,88
TBl_K_07_A	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel		153305,46	414858,87	1,50	50,48	48,06	41,79	51,46
TBl_K_07_B	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel		153305,46	414858,87	5,00	51,40	48,98	42,71	52,38
TBl_K_08_A	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel		153301,58	414860,78	1,50	43,38	40,96	34,69	44,36
TBl_K_08_B	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel		153301,58	414860,78	5,00	33,32	30,89	24,62	34,29
TBl_K_09_A	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel		153299,80	414866,02	1,50	31,78	29,36	23,09	32,76
TBl_K_09_B	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel		153299,80	414866,02	5,00	33,93	31,51	25,23	34,90
TBl_K_10_A	Terpeborch 1 - K - Westnoordgevel		153301,66	414870,45	1,50	38,06	35,63	29,36	39,03
TBl_K_10_B	Terpeborch 1 - K - Westnoordgevel		153301,66	414870,45	5,00	39,09	36,67	30,39	40,06
TBl_K_11_A	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,48	414874,39	1,50	33,17	30,74	24,47	34,14
TBl_K_11_B	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,48	414874,39	5,00	34,13	31,71	25,43	35,10
TBl_K_12_A	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,55	414878,64	1,50	37,21	34,79	28,51	38,18
TBl_K_12_B	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,55	414878,64	5,00	33,99	31,56	25,29	34,96
TBl_K_13_A	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,64	414883,92	1,50	35,43	33,00	26,73	36,40
TBl_K_13_B	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,64	414883,92	5,00	33,48	31,05	24,78	34,45
TBl_K_14_A	Terpeborch 1 - K - Noordgevel		153307,27	414889,44	1,50	52,65	50,23	43,96	53,63
TBl_K_14_B	Terpeborch 1 - K - Noordgevel		153307,27	414889,44	5,00	53,79	51,37	45,09	54,76
TBl_K_15_A	Terpeborch 1 - K - Noordgevel		153313,60	414889,37	1,50	55,04	52,61	46,34	56,01
TBl_K_15_B	Terpeborch 1 - K - Noordgevel		153313,60	414889,37	5,00	55,67	53,25	46,98	56,65
TBl_W_01_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel		153313,89	414909,71	1,50	59,29	56,86	50,59	60,26
TBl_W_01_B	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel		153313,89	414909,71	4,50	59,21	56,79	50,51	60,18
TBl_W_01_C	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel		153313,89	414909,71	7,50	59,12	56,69	50,42	60,09
TBl_W_02_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel		153312,79	414905,80	1,50	55,83	53,41	47,14	56,81
TBl_W_02_B	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel		153312,79	414905,80	4,50	56,23	53,81	47,54	57,21
TBl_W_02_C	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel		153312,79	414905,80	7,50	56,03	53,60	47,33	57,00
TBl_W_03_A	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel		153305,50	414903,53	1,50	52,95	50,52	44,25	53,92
TBl_W_03_B	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel		153305,50	414903,53	4,50	53,88	51,45	45,18	54,85
TBl_W_03_C	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel		153305,50	414903,53	7,50	54,01	51,58	45,31	54,98
TBl_W_04_A	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel		153301,96	414905,88	1,50	36,88	34,46	28,19	37,86
TBl_W_04_B	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel		153301,96	414905,88	4,50	41,73	39,30	33,03	42,70
TBl_W_04_C	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel		153301,96	414905,88	7,50	38,70	36,28	30,01	39,68
TBl_W_05_A	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel		153299,55	414907,86	1,50	40,76	38,33	32,06	41,73
TBl_W_06_A	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel		153296,97	414910,25	1,50	40,32	37,90	31,63	41,30
TBl_W_07_A	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel		153298,01	414913,89	1,50	48,62	46,19	39,92	49,59
TBl_W_08_A	Terpeborch 1 - Woning west - Oostgevel		153300,53	414913,35	1,50	49,68	47,26	40,99	50,66
TBl_W_09_A	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel		153303,20	414913,22	1,50	50,08	47,65	41,38	51,05
TBl_W_09_B	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel		153303,20	414913,22	4,50	51,71	49,29	43,02	52,69
TBl_W_09_C	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel		153303,20	414913,22	7,50	52,96	50,54	44,27	53,94
TBl_W_10_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel		153308,59	414914,90	1,50	50,82	48,39	42,12	51,79
TBl_W_10_B	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel		153308,59	414914,90	4,50	53,28	50,85	44,58	54,25
TBl_W_10_C	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel		153308,59	414914,90	7,50	54,37	51,94	45,67	55,34
TBl_W_11_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Westgevel		153310,81	414916,72	1,50	42,72	40,30	34,03	43,70
TBl_W_12_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel		153312,56	414918,46	1,50	56,39	53,97	47,70	57,37
TBl_W_13_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel		153315,54	414916,08	1,50	60,80	58,38	52,11	61,78
TBl_W_14_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel		153314,64	414912,60	1,50	58,93	56,50	50,23	59,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Terpeborch 1 Rosmalen

Rekenresultaten (incl. aftrek ex artikel 110g Wgh)

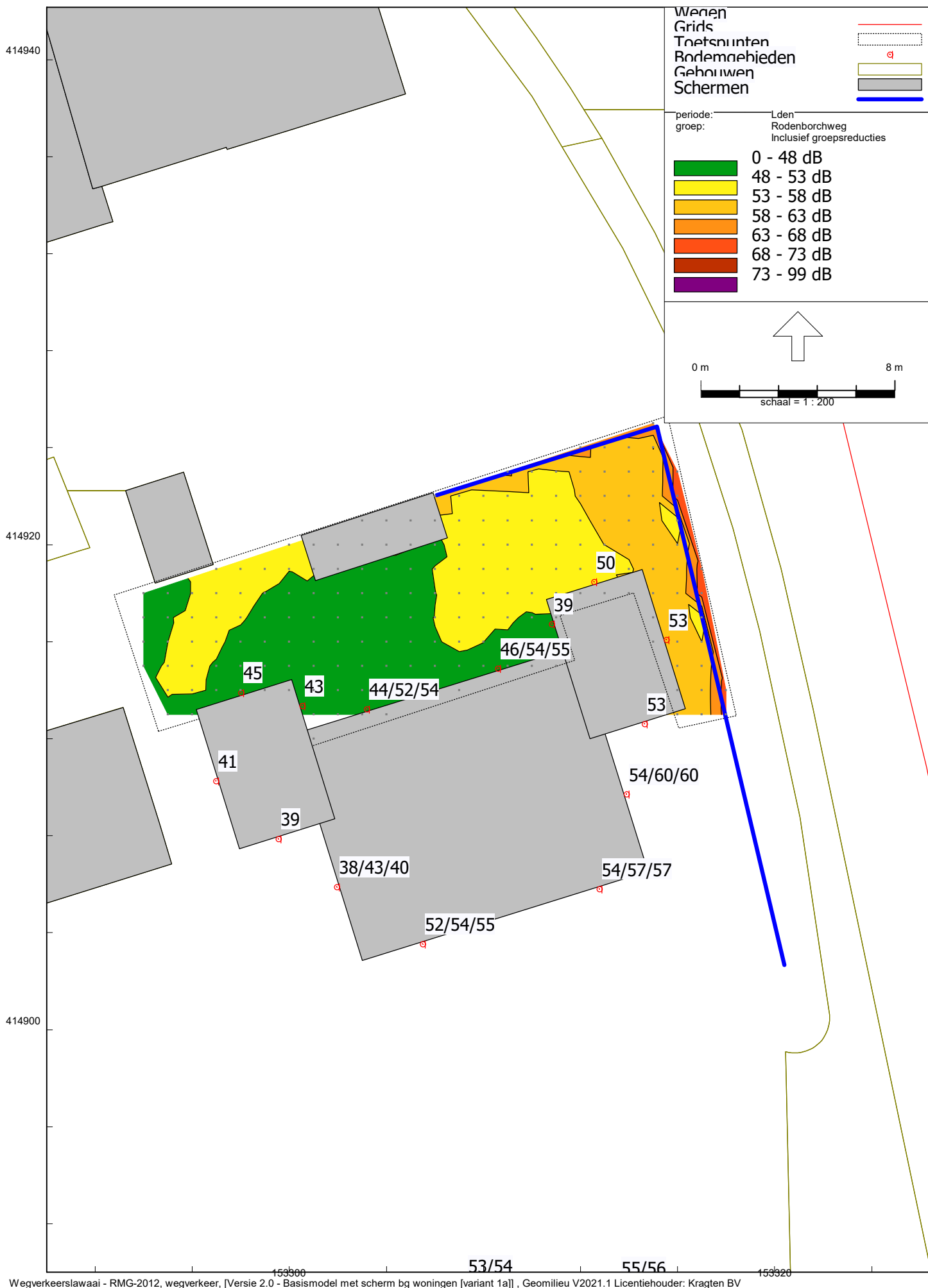
Bijlage B3

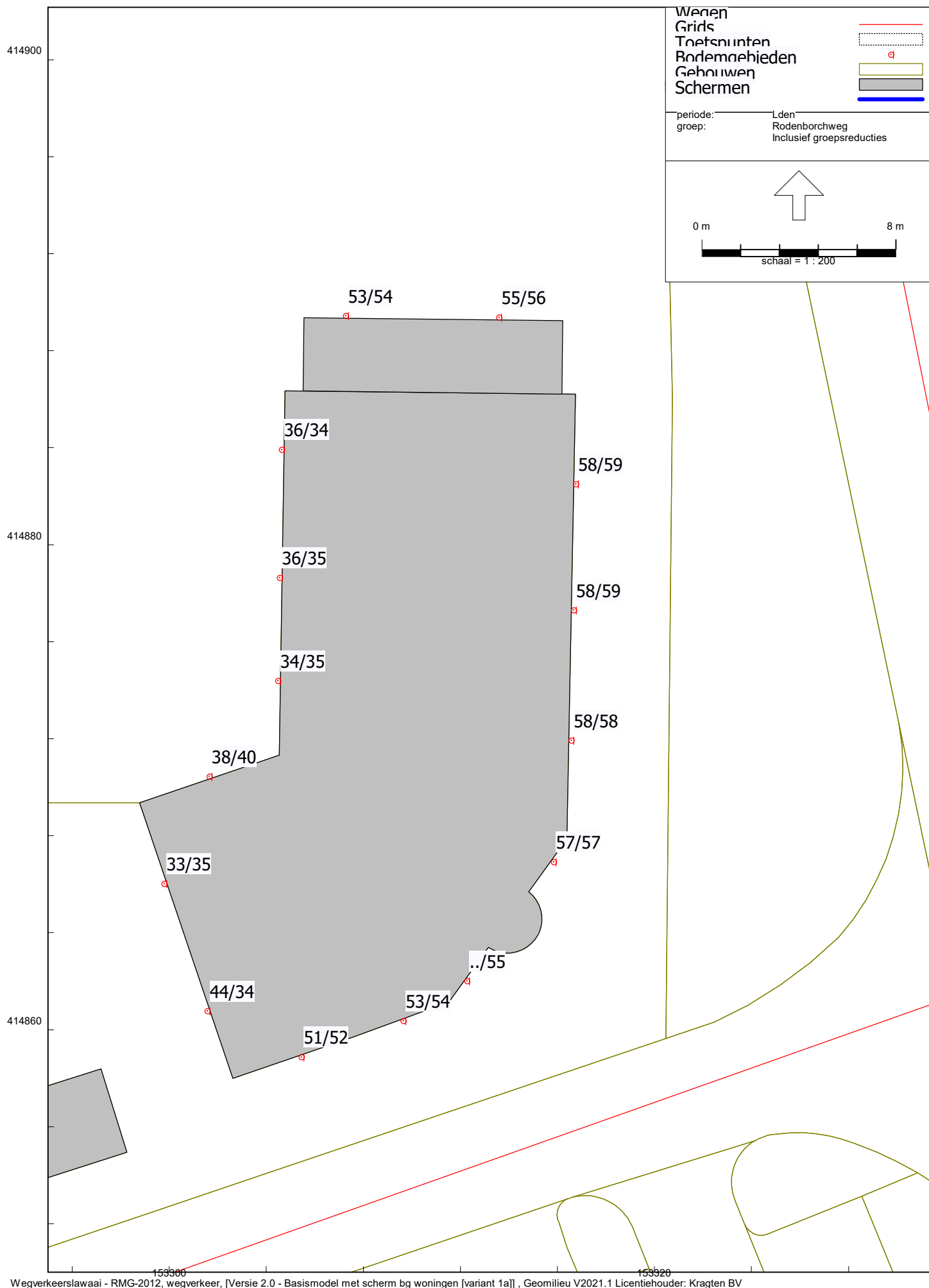
Rodenborchweg - met maatregelen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel met scherm bg woningen [variant 1a]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rodenborchweg
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TBl_K_01_A	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,77	414882,50	1,50	57,48	55,06	48,79	58,46
TBl_K_01_B	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,77	414882,50	5,00	58,03	55,60	49,33	59,00
TBl_K_02_A	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,67	414877,30	1,50	57,05	54,63	48,36	58,03
TBl_K_02_B	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,67	414877,30	5,00	57,62	55,20	48,93	58,60
TBl_K_03_A	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,57	414871,93	1,50	56,58	54,16	47,88	57,55
TBl_K_03_B	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,57	414871,93	5,00	57,16	54,74	48,47	58,14
TBl_K_04_A	Terpeborch 1 - K - Zuidoostgevel		153315,84	414866,93	1,50	55,90	53,48	47,21	56,88
TBl_K_04_B	Terpeborch 1 - K - Zuidoostgevel		153315,84	414866,93	5,00	56,34	53,92	47,65	57,32
TBl_K_05_B	Terpeborch 1 - K - Zuidoostgevel		153312,28	414862,01	5,00	54,32	51,89	45,62	55,29
TBl_K_06_A	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel		153309,66	414860,36	1,50	52,11	49,68	43,41	53,08
TBl_K_06_B	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel		153309,66	414860,36	5,00	52,91	50,49	44,21	53,88
TBl_K_07_A	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel		153305,46	414858,87	1,50	50,45	48,03	41,75	51,42
TBl_K_07_B	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel		153305,46	414858,87	5,00	51,39	48,96	42,69	52,36
TBl_K_08_A	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel		153301,58	414860,78	1,50	43,38	40,96	34,69	44,36
TBl_K_08_B	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel		153301,58	414860,78	5,00	33,24	30,82	24,55	34,22
TBl_K_09_A	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel		153299,80	414866,02	1,50	31,78	29,36	23,09	32,76
TBl_K_09_B	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel		153299,80	414866,02	5,00	33,80	31,38	25,11	34,78
TBl_K_10_A	Terpeborch 1 - K - Westnoordgevel		153301,66	414870,45	1,50	36,71	34,29	28,02	37,69
TBl_K_10_B	Terpeborch 1 - K - Westnoordgevel		153301,66	414870,45	5,00	39,09	36,67	30,40	40,07
TBl_K_11_A	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,48	414874,39	1,50	33,11	30,69	24,42	34,09
TBl_K_11_B	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,48	414874,39	5,00	34,01	31,58	25,31	34,98
TBl_K_12_A	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,55	414878,64	1,50	35,08	32,66	26,39	36,06
TBl_K_12_B	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,55	414878,64	5,00	33,84	31,41	25,14	34,81
TBl_K_13_A	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,64	414883,92	1,50	35,23	32,81	26,54	36,21
TBl_K_13_B	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,64	414883,92	5,00	33,36	30,94	24,67	34,34
TBl_K_14_A	Terpeborch 1 - K - Noordgevel		153307,27	414889,44	1,50	51,60	49,18	42,91	52,58
TBl_K_14_B	Terpeborch 1 - K - Noordgevel		153307,27	414889,44	5,00	53,29	50,87	44,60	54,27
TBl_K_15_A	Terpeborch 1 - K - Noordgevel		153313,60	414889,37	1,50	54,43	52,00	45,73	55,40
TBl_K_15_B	Terpeborch 1 - K - Noordgevel		153313,60	414889,37	5,00	55,51	53,08	46,81	56,48
TBl_W_02_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel		153312,79	414905,80	1,50	53,07	50,65	44,37	54,04
TBl_W_02_B	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel		153312,79	414905,80	4,50	56,13	53,71	47,44	57,11
TBl_W_02_C	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel		153312,79	414905,80	7,50	56,01	53,59	47,32	56,99
TBl_W_03_A	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel		153305,50	414903,53	1,50	51,25	48,83	42,55	52,22
TBl_W_03_B	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel		153305,50	414903,53	4,50	53,15	50,73	44,46	54,13
TBl_W_03_C	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel		153305,50	414903,53	7,50	53,91	51,49	45,22	54,89
TBl_W_04_A	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel		153301,96	414905,88	1,50	36,88	34,46	28,19	37,86
TBl_W_04_B	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel		153301,96	414905,88	4,50	41,68	39,26	32,98	42,65
TBl_W_04_C	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel		153301,96	414905,88	7,50	38,70	36,28	30,01	39,68
TBl_W_05_A	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel		153299,55	414907,86	1,50	37,97	35,55	29,28	38,95
TBl_W_06_A	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel		153296,97	414910,25	1,50	40,32	37,90	31,63	41,30
TBl_W_07_A	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel		153298,01	414913,89	1,50	44,02	41,60	35,32	44,99
TBl_W_08_A	Terpeborch 1 - Woning west - Oostgevel		153300,53	414913,35	1,50	42,38	39,96	33,69	43,36
TBl_W_09_A	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel		153303,20	414913,22	1,50	42,78	40,36	34,09	43,76
TBl_W_09_B	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel		153303,20	414913,22	4,50	50,64	48,22	41,94	51,61
TBl_W_09_C	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel		153303,20	414913,22	7,50	52,82	50,39	44,12	53,79
TBl_W_10_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel		153308,59	414914,90	1,50	44,81	42,39	36,12	45,79
TBl_W_10_B	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel		153308,59	414914,90	4,50	53,02	50,60	44,33	54,00
TBl_W_10_C	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel		153308,59	414914,90	7,50	54,31	51,89	45,62	55,29
TBl_W_11_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Westgevel		153310,81	414916,72	1,50	38,14	35,72	29,45	39,12
TBl_W_12_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel		153312,56	414918,46	1,50	48,87	46,45	40,18	49,85
TBl_W_13_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel		153315,54	414916,08	1,50	52,44	50,02	43,75	53,42
TBl_W_14_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel		153314,64	414912,60	1,50	52,24	49,82	43,55	53,22
TBl_WO_01	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel		153313,89	414909,71	7,50	59,12	56,69	50,42	60,09
TBl_WO_01	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel		153313,89	414909,71	4,50	59,19	56,76	50,49	60,16
TBl_WO_01	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel		153313,89	414909,71	1,50	53,42	51,00	44,72	54,39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





Terpeborch 1 Rosmalen

Rekenresultaten (incl. aftrek ex artikel 110g Wgh)

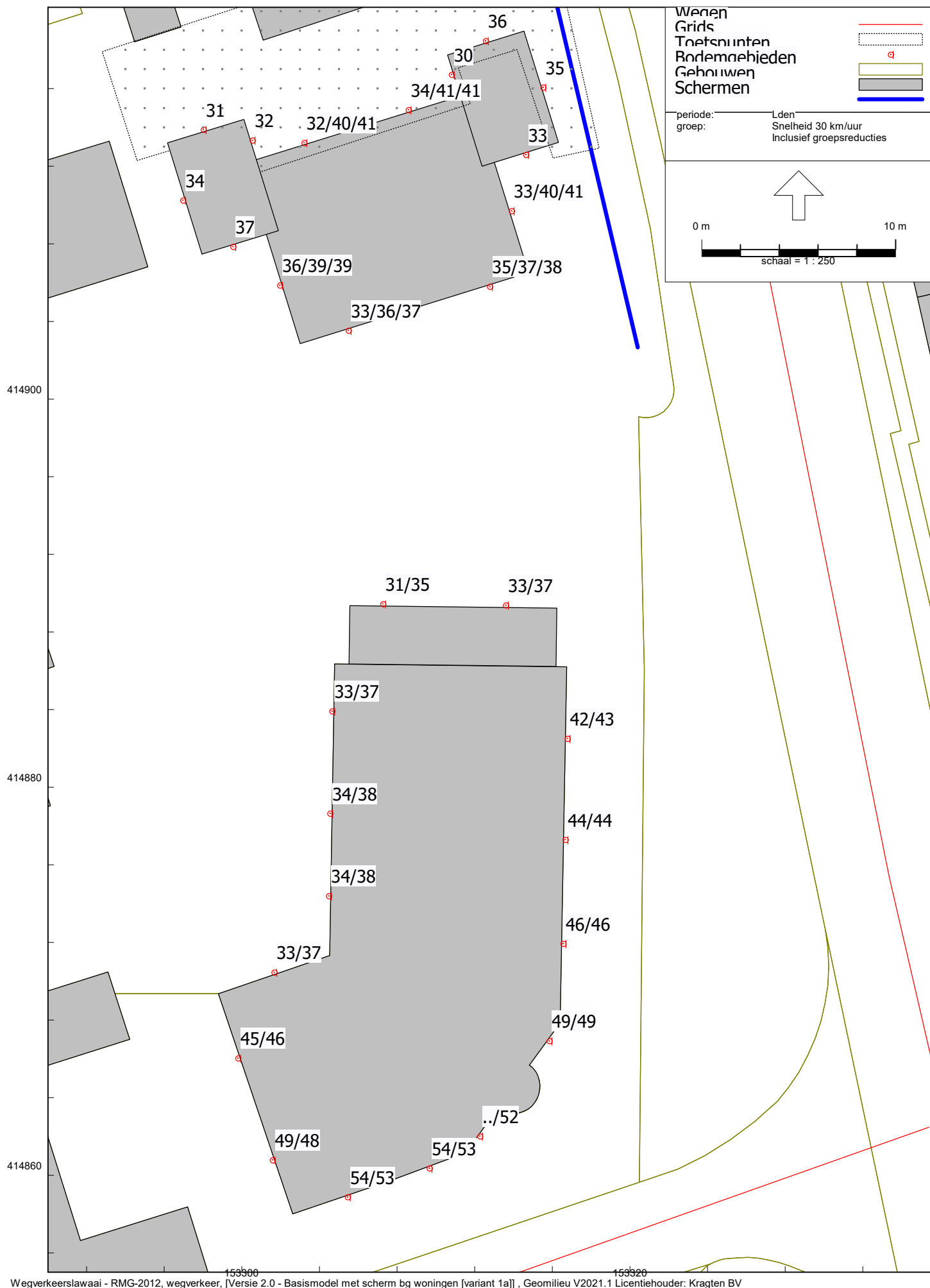
Bijlage B3

30 km/uur-wegen - met maatregelen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel met scherm bg woningen [variant 1a]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Snelheid 30 km/uur
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TBl_K_01_A	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,77	414882,50	1,50	41,19	38,47	31,06	41,62
TBl_K_01_B	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,77	414882,50	5,00	42,35	39,62	32,21	42,78
TBl_K_02_A	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,67	414877,30	1,50	43,21	40,48	33,07	43,64
TBl_K_02_B	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,67	414877,30	5,00	43,76	41,03	33,62	44,19
TBl_K_03_A	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,57	414871,93	1,50	45,45	42,72	35,31	45,88
TBl_K_03_B	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,57	414871,93	5,00	45,66	42,93	35,52	46,09
TBl_K_04_A	Terpeborch 1 - K - Zuidoostgevel		153315,84	414866,93	1,50	48,92	46,19	38,78	49,35
TBl_K_04_B	Terpeborch 1 - K - Zuidoostgevel		153315,84	414866,93	5,00	48,69	45,96	38,55	49,12
TBl_K_05_B	Terpeborch 1 - K - Zuidoostgevel		153312,28	414862,01	5,00	52,04	49,31	41,90	52,47
TBl_K_06_A	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel		153309,66	414860,36	1,50	53,54	50,82	43,41	53,97
TBl_K_06_B	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel		153309,66	414860,36	5,00	52,81	50,08	42,67	53,24
TBl_K_07_A	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel		153305,46	414858,87	1,50	53,67	50,94	43,53	54,10
TBl_K_07_B	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel		153305,46	414858,87	5,00	52,96	50,23	42,82	53,39
TBl_K_08_A	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel		153301,58	414860,78	1,50	48,65	45,92	38,51	49,08
TBl_K_08_B	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel		153301,58	414860,78	5,00	47,97	45,25	37,84	48,40
TBl_K_09_A	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel		153299,80	414866,02	1,50	44,44	41,71	34,30	44,87
TBl_K_09_B	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel		153299,80	414866,02	5,00	45,26	42,53	35,12	45,69
TBl_K_10_A	Terpeborch 1 - K - Westnoordgevel		153301,66	414870,45	1,50	32,81	30,08	22,67	33,24
TBl_K_10_B	Terpeborch 1 - K - Westnoordgevel		153301,66	414870,45	5,00	36,52	33,79	26,38	36,95
TBl_K_11_A	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,48	414874,39	1,50	33,14	30,41	23,00	33,57
TBl_K_11_B	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,48	414874,39	5,00	37,26	34,53	27,12	37,69
TBl_K_12_A	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,55	414878,64	1,50	33,61	30,88	23,47	34,04
TBl_K_12_B	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,55	414878,64	5,00	37,11	34,38	26,97	37,54
TBl_K_13_A	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,64	414883,92	1,50	32,61	29,89	22,47	33,04
TBl_K_13_B	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,64	414883,92	5,00	36,36	33,64	26,23	36,79
TBl_K_14_A	Terpeborch 1 - K - Noordgevel		153307,27	414889,44	1,50	31,03	28,30	20,88	31,46
TBl_K_14_B	Terpeborch 1 - K - Noordgevel		153307,27	414889,44	5,00	34,69	31,96	24,54	35,12
TBl_K_15_A	Terpeborch 1 - K - Noordgevel		153313,60	414889,37	1,50	32,08	29,35	21,93	32,51
TBl_K_15_B	Terpeborch 1 - K - Noordgevel		153313,60	414889,37	5,00	36,57	33,85	26,42	37,00
TBl_W_02_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel		153312,79	414905,80	1,50	34,40	31,67	24,26	34,83
TBl_W_02_B	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel		153312,79	414905,80	4,50	36,97	34,24	26,83	37,40
TBl_W_02_C	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel		153312,79	414905,80	7,50	37,69	34,96	27,55	38,12
TBl_W_03_A	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel		153305,50	414903,53	1,50	32,97	30,24	22,83	33,40
TBl_W_03_B	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel		153305,50	414903,53	4,50	35,84	33,11	25,70	36,27
TBl_W_03_C	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel		153305,50	414903,53	7,50	36,38	33,65	26,23	36,81
TBl_W_04_A	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel		153301,96	414905,88	1,50	35,09	32,36	24,95	35,52
TBl_W_04_B	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel		153301,96	414905,88	4,50	38,58	35,86	28,44	39,01
TBl_W_04_C	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel		153301,96	414905,88	7,50	38,41	35,69	28,27	38,84
TBl_W_05_A	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel		153299,55	414907,86	1,50	36,63	33,91	26,49	37,06
TBl_W_06_A	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel		153296,97	414910,25	1,50	34,07	31,34	23,91	34,49
TBl_W_07_A	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel		153298,01	414913,89	1,50	30,67	27,93	20,50	31,09
TBl_W_08_A	Terpeborch 1 - Woning west - Oostgevel		153300,53	414913,35	1,50	31,63	28,90	21,46	32,05
TBl_W_09_A	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel		153303,20	414913,22	1,50	31,70	28,96	21,53	32,12
TBl_W_09_B	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel		153303,20	414913,22	4,50	39,74	37,02	29,58	40,17
TBl_W_09_C	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel		153303,20	414913,22	7,50	40,19	37,46	30,02	40,61
TBl_W_10_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel		153308,59	414914,90	1,50	33,86	31,13	23,70	34,28
TBl_W_10_B	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel		153308,59	414914,90	4,50	40,35	37,62	30,18	40,77
TBl_W_10_C	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel		153308,59	414914,90	7,50	40,80	38,07	30,63	41,22
TBl_W_11_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Westgevel		153310,81	414916,72	1,50	29,75	27,02	19,59	30,17
TBl_W_12_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel		153312,56	414918,46	1,50	35,29	32,55	25,11	35,70
TBl_W_13_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel		153315,54	414916,08	1,50	34,36	31,62	24,19	34,78
TBl_W_14_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel		153314,64	414912,60	1,50	32,60	29,87	22,45	33,03
TBl_WO_01	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel		153313,89	414909,71	7,50	40,73	37,99	30,56	41,15
TBl_WO_01	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel		153313,89	414909,71	4,50	39,88	37,15	29,72	40,30
TBl_WO_01	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel		153313,89	414909,71	1,50	32,57	29,84	22,42	33,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Terpeborch 1 Rosmalen

Rekenresultaten (excl. aftrek ex artikel 110g Wgh)

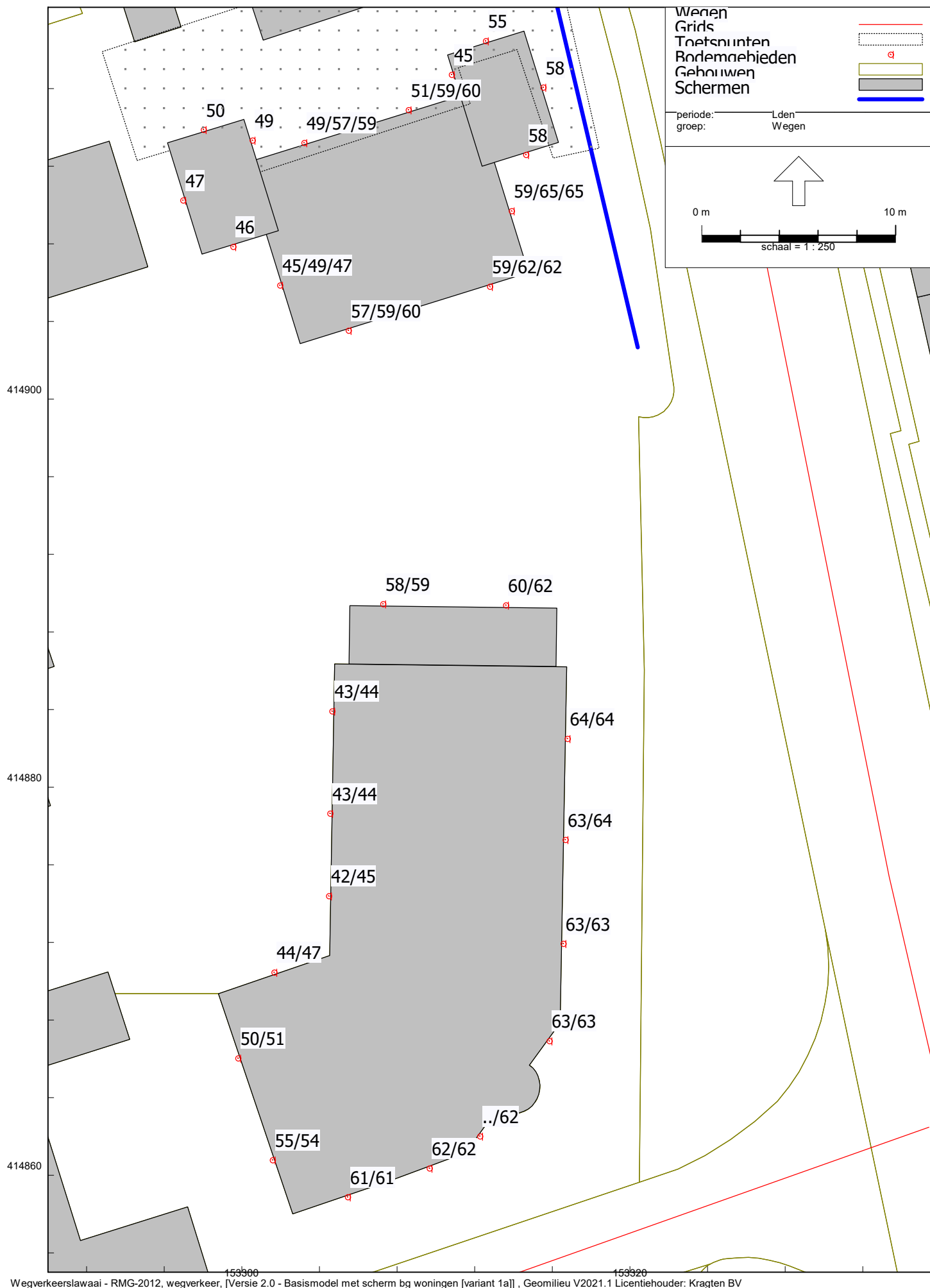
Bijlage B3

Alle wegen (cumulatief) - met maatregelen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Basismodel met scherm bg woningen [variant 1a]
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
TBl_K_01_A	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,77	414882,50	1,50	62,58	60,16	53,86	63,55
TBl_K_01_B	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,77	414882,50	5,00	63,15	60,71	54,41	64,11
TBl_K_02_A	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,67	414877,30	1,50	62,23	59,79	53,48	63,18
TBl_K_02_B	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,67	414877,30	5,00	62,80	60,36	54,06	63,76
TBl_K_03_A	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,57	414871,93	1,50	61,90	59,46	53,11	62,84
TBl_K_03_B	Terpeborch 1 - K - Oostgevel		153316,57	414871,93	5,00	62,46	60,02	53,69	63,40
TBl_K_04_A	Terpeborch 1 - K - Zuidoostgevel		153315,84	414866,93	1,50	61,70	59,23	52,79	62,59
TBl_K_04_B	Terpeborch 1 - K - Zuidoostgevel		153315,84	414866,93	5,00	62,03	59,56	53,15	62,93
TBl_K_05_B	Terpeborch 1 - K - Zuidoostgevel		153312,28	414862,01	5,00	61,34	58,80	52,16	62,12
TBl_K_06_A	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel		153309,66	414860,36	1,50	60,89	58,30	51,42	61,56
TBl_K_06_B	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel		153309,66	414860,36	5,00	60,87	58,30	51,52	61,58
TBl_K_07_A	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel		153305,46	414858,87	1,50	60,36	57,73	50,74	60,97
TBl_K_07_B	Terpeborch 1 - K - Zuidgevel		153305,46	414858,87	5,00	60,25	57,65	50,76	60,91
TBl_K_08_A	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel		153301,58	414860,78	1,50	54,78	52,12	45,02	55,34
TBl_K_08_B	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel		153301,58	414860,78	5,00	53,11	50,40	43,03	53,56
TBl_K_09_A	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel		153299,80	414866,02	1,50	49,67	46,96	39,62	50,13
TBl_K_09_B	Terpeborch 1 - K - Zuidwestgevel		153299,80	414866,02	5,00	50,56	47,85	40,53	51,03
TBl_K_10_A	Terpeborch 1 - K - Westnoordgevel		153301,66	414870,45	1,50	43,19	40,69	34,13	44,02
TBl_K_10_B	Terpeborch 1 - K - Westnoordgevel		153301,66	414870,45	5,00	46,00	43,47	36,84	46,79
TBl_K_11_A	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,48	414874,39	1,50	41,13	38,56	31,77	41,84
TBl_K_11_B	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,48	414874,39	5,00	43,94	41,31	34,32	44,55
TBl_K_12_A	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,55	414878,64	1,50	42,42	39,87	33,18	43,18
TBl_K_12_B	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,55	414878,64	5,00	43,79	41,16	34,16	44,40
TBl_K_13_A	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,64	414883,92	1,50	42,13	39,60	32,98	42,92
TBl_K_13_B	Terpeborch 1 - K - Westgevel		153304,64	414883,92	5,00	43,12	40,51	33,53	43,75
TBl_K_14_A	Terpeborch 1 - K - Noordgevel		153307,27	414889,44	1,50	56,64	54,21	47,93	57,61
TBl_K_14_B	Terpeborch 1 - K - Noordgevel		153307,27	414889,44	5,00	58,35	55,93	49,64	59,32
TBl_K_15_A	Terpeborch 1 - K - Noordgevel		153313,60	414889,37	1,50	59,46	57,03	50,75	60,43
TBl_K_15_B	Terpeborch 1 - K - Noordgevel		153313,60	414889,37	5,00	60,57	58,13	51,85	61,53
TBl_W_02_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel		153312,79	414905,80	1,50	58,13	55,70	49,41	59,09
TBl_W_02_B	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel		153312,79	414905,80	4,50	61,18	58,76	52,48	62,15
TBl_W_02_C	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel		153312,79	414905,80	7,50	61,08	58,65	52,37	62,05
TBl_W_03_A	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel		153305,50	414903,53	1,50	56,31	53,89	47,60	57,28
TBl_W_03_B	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel		153305,50	414903,53	4,50	58,23	55,80	49,51	59,19
TBl_W_03_C	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel		153305,50	414903,53	7,50	58,99	56,56	50,27	59,95
TBl_W_04_A	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel		153301,96	414905,88	1,50	44,09	41,55	34,88	44,86
TBl_W_04_B	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel		153301,96	414905,88	4,50	48,41	45,89	39,29	49,21
TBl_W_04_C	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel		153301,96	414905,88	7,50	46,57	44,00	37,24	47,29
TBl_W_05_A	Terpeborch 1 - Woning west - Zuidgevel		153299,55	414907,86	1,50	45,36	42,81	36,11	46,11
TBl_W_06_A	Terpeborch 1 - Woning west - Westgevel		153296,97	414910,25	1,50	46,24	43,76	37,31	47,12
TBl_W_07_A	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel		153298,01	414913,89	1,50	49,22	46,78	40,46	50,17
TBl_W_08_A	Terpeborch 1 - Woning west - Oostgevel		153300,53	414913,35	1,50	47,73	45,29	38,94	48,67
TBl_W_09_A	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel		153303,20	414913,22	1,50	48,11	45,67	39,33	49,05
TBl_W_09_B	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel		153303,20	414913,22	4,50	55,98	53,53	47,19	56,92
TBl_W_09_C	Terpeborch 1 - Woning west - Noordgevel		153303,20	414913,22	7,50	58,05	55,61	49,29	59,00
TBl_W_10_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel		153308,59	414914,90	1,50	50,14	47,70	41,36	51,08
TBl_W_10_B	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel		153308,59	414914,90	4,50	58,25	55,81	49,49	59,20
TBl_W_10_C	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel		153308,59	414914,90	7,50	59,50	57,06	50,75	60,45
TBl_W_11_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Westgevel		153310,81	414916,72	1,50	43,73	41,27	34,88	44,64
TBl_W_12_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Noordgevel		153312,56	414918,46	1,50	54,06	51,63	45,31	55,01
TBl_W_13_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel		153315,54	414916,08	1,50	57,51	55,08	48,80	58,48
TBl_W_14_A	Terpeborch 1 - Woning oost - Zuidgevel		153314,64	414912,60	1,50	57,29	54,87	48,58	58,26
TBl_WO_01	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel		153313,89	414909,71	7,50	64,18	61,75	55,46	65,14
TBl_WO_01	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel		153313,89	414909,71	4,50	64,24	61,81	55,53	65,21
TBl_WO_01	Terpeborch 1 - Woning oost - Oostgevel		153313,89	414909,71	1,50	58,46	56,03	49,75	59,43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 2:

Nota van zienswijzen beschikking Hogere grenswaarden Terpeborch 1, Rosmalen

Nota van zienswijzen beschikking Hogere grenswaarden Terpeborch 1, Rosmalen

(Bijlage bij beschikking hogere grenswaarden Terpeborch 1, Rosmalen van de gemeente 's-Hertogenbosch)

I. De procedure

De "Ontwerpbeschikking Hogere grenswaarden Terpeborch 1, te Rosmalen" heeft met ingang van 19 juni 2023 gedurende zes weken ter inzage gelegen. Tijdens deze termijn hebben belanghebbenden schriftelijk of mondeling een zienswijze omtrent het ontwerp kenbaar kunnen maken bij het college van Burgemeester en wethouders van de gemeente 's-Hertogenbosch.

De terinzagelegging is bekendgemaakt in het Gemeenteblad d.d. 16 juni 2023. De stukken lagen vanaf 19 juni 2023 gedurende 6 weken ter inzage op het Stadskantoor.

II. De ingediende zienswijzen / ontvankelijkheid

Tegen de ontwerpbeschikking zijn 2 zienswijzen ingediend:

1. Reclamant sub 1, wonend te Rosmalen, d.d. 28 juli 2023 met verzoek tot extra termijn voor aanvulling gronden.
 - Er is geen aanvulling ontvangen.
2. Reclamant sub 2, wonend te Rosmalen, d.d. 30 juli 2023 met verzoek tot extra termijn voor aanvulling gronden.
 - Aanvulling is ontvangen op 22 augustus 2023.

De termijn van terinzagelegging zou eindigen op zondag 30 juli 2023. Op grond van de Algemene termijnenwet wordt een in de wet gestelde termijn die op een zondag of algemeen erkende feestdag eindigt, verlengd tot en met de eerstvolgende dag die niet een zaterdag, zondag of algemeen erkende feestdag is. Dit betekent in dit geval dat de termijn wordt verlengd tot en met maandag 31 juli 2023. De zienswijzen van of namens de drie reclamanten zoals in het bovenstaande weergegeven zijn binnen de termijn ontvangen c.q. verzonden.

Door de indiener van de zienswijze sub 2 is in de oorspronkelijke zienswijze verzocht om een extra termijn van zes weken voor het aanvullen van de zienswijze, vanwege de vakantieperiode. Door de indiener van de zienswijze sub 1 is verzocht om een termijn van vier weken voor het aanvullen van de zienswijze, vanwege de vakantieperiode.

We merken hierbij op dat de publicatie van de ontwerpbeschikking (16 juni) ruim voor de start van de zomervakantie was. Een algemeen in de jurisprudentie geaccepteerde termijn voor het aanvullen van gronden van een zienswijze is twee weken. Gelet op de vakantieperiode en de verzoeken afwegende ten opzichte van het hiervoor gestelde, is een extra termijn gegeven van drie weken, gerekend vanaf de laatste datum van de termijn voor het indienen van de zienswijze. Het was voor alle reclamanten daarmee mogelijk om tot en met 21 augustus 2023 een aanvulling op de zienswijze aan te leveren. Door reclamant sub 2 is een aanvulling op de zienswijze ingediend, door reclamant sub 1 niet. De aanvulling is uitsluitend per e-mail ingediend, wat normaal gesproken niet geaccepteerd wordt. Omdat de pro forma zienswijze wel op de juiste wijze is ingediend, is in dit geval de aanvulling geaccepteerd.

Inzake ontvankelijkheid het volgende. Hoewel de hogere waardebeschikking niet ziet op de woningen van de reclamanten, wonen zij in de directe nabijheid van de nieuwe woningen waarvoor hogere waardebeschikking wordt vastgesteld. De zienswijzen worden zekerheidshalve daarom wel ontvankelijk verklaard.

Zij worden echter niet in hun belangen worden geraakt door de hogere waardebeschikking.

III. Samenvatting ingediende zienswijzen

Hieronder zijn de ingebrachte zienswijzen samengevat in de nota opgenomen. Voor de volledigheid wordt hierbij vermeld, dat de volledige ingediende zienswijzen bij de opstelling van de antwoorden zijn betrokken. De zienswijzen, zoals deze zijn ontvangen, liggen, in het kader van de (verdere) besluitvorming, ook volledig ter inzage.



1. Reclamant sub 1

Reclamant dient een pro forma zienswijze in en kan zich niet met de ontwerpbesluiting verenigen vanwege de samenhang met het bijbehorende ontwerpbestemmingsplan. Vanwege de door reclamant veronderstelde vrees voor overlast, zoals parkeer- en geluidsoverlast, alsook aantasting van haar woon- en leefklimaat en privacy, vanwege de beoogde ontwikkeling, wordt een zienswijze ingediend tegen deze ontwerpbesluiting.

Er is geen aanvulling ontvangen op deze zienswijze.

Aspecten als parkeeroverlast en privacy vallen niet onder de hogere waarde besluiting.

Deze hogere waarde besluiting ziet alleen op geluid en het toestaan van een hogere geluidswaarde dan de zogenaamde voorkeursgrenswaarde ten gevolge van wegverkeerslawaaï afkomstig van de openbare weg conform de Wet geluidhinder (zie voor meer toelichting de beantwoording onder reclamant sub 2). Deze hogere geluidswaarde Wet geluidhinder wordt toegekend aan een aantal nieuwe woningen van het plan zelf.

De planontwikkeling heeft geen geluidsbelasting op de woning van reclamant tot gevolg, waarvoor een hogere waarde Wet geluidhinder nodig is. De ontwerpbesluiting hogere waarde is alleen nodig voor de nieuwe woningen van de planontwikkeling, vanwege de nabijheid van Rodenborchweg, en heeft daarom ook geen betrekking op andere woningen.

De vrees voor geluidsoverlast of aantasting van woon- en leefklimaat van reclamant valt niet onder deze ontwerpbesluiting en is ongegrond.

2. Reclamant sub 2

Reclamant heeft eerst een pro forma zienswijze ingediend, en stelt hierin dat zij zich niet met de ontwerp-besluiting kan verenigen vanwege de nauwe samenhang met het bijbehorende ontwerpbestemmingsplan, waartegen zij ook zienswijzen heeft ingediend. Daarbij merkt reclamant op voorhand op dat zij vrezen voor overlast, zoals parkeer- en geluidsoverlast, alsook aantasting van ons woon- en leefklimaat en privacy, als gevolg van de beoogde ontwikkeling. De door de initiatiefnemer beoogde (tegen)maatregelen zijn in hun ogen bovendien ondeugdelijk.

Deze zienswijze is vervolgens aangevuld. In de aanvulling stelt het reclamant dat nieuwe, maar ook bestaande bewoners recht hebben op een deugdelijke woning die aan de gewone geluidsnormen dient te voldoen. Geluidsoverlast kan immers diverse hinder met zich meebrengen, waaronder stress en gezondheidsklachten. De normen zijn er dan ook niet voor niks, aldus reclamant. Daarom dienen deze normen in beginsel zo min mogelijk opgerekt te worden.

Daarnaast heeft de gemeente de plicht om de maximumsnelheid op de Rodenborchweg te handhaven, in het kader van de verkeersveiligheid, maar dat gebeurt niet, aldus reclamant. Er zijn dagelijks diverse voertuigen die met grote snelheid rijden en veel herrie veroorzaken.

Als de gemeente dan stelt dat de geluidsnormen verhoogd moeten worden, dan neemt de gemeente het welzijn van bewoners niet serieus, aldus reclamant. De ontwerpbesluiting is een gemakzuchtige oplossing voor een niet-handhavende overheid die het algemeen belang uit het oog verliest en zijn oren laat hangen naar een ontwikkelaar, aldus reclamant. De gemeente laat het individuele belang van deze ontwikkelaar prevaleren boven het algemene belang van o.a. volksgezondheid en milieubeheer. Als voorbeeld haalt reclamant aan dat geen rekening wordt gehouden met de gewone dwergvleermuis, en daarom de onderbouwing van de besluiting al ondeugdelijk is.



De gemeente verlaagt volgens reclamant gemakzuchtig de geluidsnorm (waarbij gehoopt wordt op stiller verkeer in de toekomst), in plaats van de huidige wet -en regelgeving aan te houden. Zij schept daarmee een precedent voor andere projecten en houdt geen rekening met bewoners. Een verlaging van de geluidsnorm dient zo snel mogelijk ingetrokken worden. Daarnaast stelt reclamant dat gehandhaafd moet worden op de maximumsnelheid en wettelijke geluidsnormen voor motorvoertuigen.

Deze hogere waardebeschikking Wet geluidhinder ziet alleen op geluid en het toestaan van een hogere geluidswaarde dan de zogenaamde voorkeursgrenswaarde wegverkeerslawaaï conform de Wet geluidhinder (zie voor meer toelichting de beantwoording hieronder). Deze hogere geluidswaarde wordt toegekend aan een aantal nieuwe woningen van het plan zelf.

De planontwikkeling heeft geen geluidsbelasting op de woning van reclamant tot gevolg, waarvoor een hogere waarde nodig is. De ontwerpbeschikking hogere waarde is alleen nodig voor de nieuwe woningen van de planontwikkeling, vanwege de nabijheid van Rodenborchweg, en heeft daarom ook geen betrekking op andere woningen.

De vrees voor geluidsoverlast of aantasting van woon- en leefklimaat van reclamant valt niet onder deze ontwerpbeschikking en is ongegrond.

Wij zijn het reclamant eens dat geluidsnormen er niet voor niks zijn en op een zorgvuldige wijze toegepast en gehandhaafd moeten worden. Dit geldt eveneens voor maximumsnelheden op wegen. Er is echter geen sprake van het verhogen of verlagen van geluidsnormen. Met deze beschikking hogere waarde wordt de geldende wet -en regelgeving toegepast. Die wetgeving, te weten de Wet geluidhinder, Besluit geluidhinder en de Nota hogere grenswaarde geluid 's-Hertogenbosch, gaat uit van een voorkeursgrenswaarde van 48 dB en een maximale grenswaarde van 63 dB. Met een hogere waardebeschikking kan een hogere waarde worden toegekend dan 48 dB, tot maximaal 63 dB. In de voorliggende beschikking worden hogere waarden toegekend tot maximaal 59 dB (appartementen) en maximaal 60 dB (grondgebonden woningen). Hierbij wordt dus de wettelijke systematiek gevolgd en worden er geen geluidsnormen verhoogd of verlaagd. Tevens is het hogere waarde beleid van de gemeente 's-Hertogenbosch toegepast, afgewogen en onderbouwd.

Voor de berekening van de geluidsbelastingen is uitgegaan van het onderliggende akoestisch rapport. In dit rapport is uitgegaan van een prognose tot 2030. Een eventuele toename van verkeer op de weg is meegenomen in het onderzoek. Er wordt daarbij inderdaad een voorschot genomen op stiller verkeer, zoals reclamant stelt. Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen is te verwachten dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is in artikel 110g juncto artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Dit is dus gangbaar en conform de wetgeving.

In de beschikking wordt gemotiveerd waarom dit een aanvaardbare geluidswaarde is voor de nieuwe bewoners. Dit doet niks af aan het algemene belang van andere bewoners in de omgeving van het plan. Hun belangen worden integraal en zorgvuldig afgewogen in het hiermee samenhangende (vast te stellen) bestemmingsplan.

Evenmin wordt met deze beschikking een precedent geschept. De methode zoals die bovenstaand beschreven is (een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde tot maximaal de maximale grenswaarde), betreft een gebruikelijke werkwijze.

De handhaving van maximumsnelheden op wegen valt niet onder de reikwijdte van deze beschikking of van dit plan.

De zienswijze van reclamant is, gelet op bovenstaande, ongegrond.