

BESLUIT VASTSTELLING HOGERE WAARDE WGH

Besluit van burgemeester en wethouders tot vaststelling ex artikel 110a, lid 1 van de Wet geluidhinder van een hogere waarde ten behoeve van de realisatie van 58 wooneenheden op het terrein van de voormalige Eiermijn aan de Prins Bernhardstraat 40 te Roermond

Burgemeester en wethouders van Roermond overwegen het volgende:

Verzoek

Naar aanleiding van een bestemmingsplanwijziging is er op 7 april 2022 ambtelijk verzocht om vaststelling van een hogere waarde als bedoeld in artikel 83, lid 2 (wegverkeerslawaaï) alsmede artikel 107 (railverkeerslawaaï) van de Wet geluidhinder ten behoeve van de realisatie van 67 wooneenheden op het terrein van de voormalige Eiermijn te Roermond. Nadat het Ontwerpbesluit ter inzage heeft gelegen is er besloten om 9 levensloopbestendige atelierwoningen niet te realiseren zodat dit hogere waarde besluit niet voor 67 maar voor 58 wooneenheden geldt. Daarom zijn ook de hogere waarden bedoeld voor de levensloopbestendige atelierwoningen uit dit besluit verwijderd.

Het verzoek is vergezeld van een akoestisch onderzoek "Akoestisch onderzoek weg- en railverkeerslawaaï Bouwplan Prins Bernhardstraat 40 te Roermond", kenmerk: 20.415-FB.wr-1A, d.d. 8 april 2021, opgesteld door Amitec Uden.

Procedure

Ingevolge het bepaalde in artikel 110c, lid 1 van de Wet geluidhinder juncto afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht, heeft het Ontwerpbesluit samen met de daarop betrekking hebbende stukken die redelijkerwijs nodig zijn voor een beoordeling van dit Ontwerpbesluit gedurende zes weken ter inzage gelegen. Met ingang van de dag waarop het ontwerp ter inzage heeft gelegen is eenieder in de gelegenheid gesteld over het ontwerpbesluit naar keuze schriftelijk of mondeling zijn/haar zienswijzen naar voren te brengen. Van deze mogelijkheid is geen gebruik gemaakt. Daar echter onderhavig Besluit verschilt met het ontwerpbesluit kunnen belanghebbende beroep indienen over het verwijderen van de levensloopbestendige atelierwoningen. Het Besluit ligt samen met de daarop betrekking hebbende stukken die redelijkerwijs nodig zijn voor een beoordeling van dit besluit gelijktijdig met het definitieve bestemmingsplan gedurende zes weken ter inzage.

Overwegingen

Wettelijk kader

Ingevolge het bepaalde in artikel 110a lid 1 van de Wet geluidhinder zijn burgemeester en wethouders binnen de grenzen van de gemeente Roermond bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde. Bij mandaatregeling van de gemeente Roermond is de vaststelling gemandateerd aan de clustermanager van het cluster VTH.

Op grond van het bepaalde in artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder, vindt het eerste lid slechts toepassing indien toepassing van maatregelen, gericht op het verminderen van de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein, de weg of spoorweg, op de gevel van de betrokken wooneenheden tot de

ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Akoestisch onderzoek

Door Amitec Uden is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidsbelasting op de gevel van het nieuwbouw. Het akoestisch onderzoek heeft betrekking op weg- en railverkeerslawaaï en is vastgelegd in het rapport “Akoestisch onderzoek weg- en railverkeerslawaaï Bouwplan Prins Bernhardstraat 40 te Roermond”, kenmerk: 20.415-FB.wr-1A, d.d. 8 april 2021.

Uit het onderzoek is gebleken dat:

- de maatgevende geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaaï afkomstig is van de Koninginnelaan;
- de geluidsbelasting inclusief de aftrek ex artikel 110g Wgh ten gevolge van het verkeer op de Koninginnelaan maximaal 64 dB is;
- de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden en de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 63 dB ook wordt overschreden. Het college van B&W kan alleen een hogere waarde tot 63 dB verlenen. Daarom zal de gevel waar de geluidbelasting boven de 63 dB uitkomt doof d.w.z. zonder te openen delen, uitgevoerd moeten worden. Ook kan men achter de gevel alleen geluidongevoelige ruimten creëren;
- de geluidbelasting op de gevels inclusief de aftrek ex artikel 110g Wgh van de Kapellerlaan, lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB waardoor voor deze weg geen hogere waarde verleend hoeft te worden.
- de geluidsbelasting op de gevels van de wooneenheden, ten gevolge van het verkeer op het railtraject Sittard-Roermond (traject 830), maximaal 56 dB is;
- de voorkeursgrenswaarde van 55 dB ten gevolge van het railtraject wordt overschreden maar de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 68 dB niet wordt overschreden. Daarom kan er een hogere grenswaarde t.g.v. het railverkeer worden verleend.

De huidige bestemming laat geen nieuwe wooneenheden toe. Met een bestemmingsplanwijziging wordt medewerking verleend aan de realisatie van 58 nieuwe wooneenheden zoals woningen en appartementen. Daar de maximaal toelaatbare geluidbelastingen conform artikel 107 van de Wet geluidhinder niet worden overschreden kan het college van de gemeente Roermond hiervoor een hogere grenswaarde vaststellen zodat de nieuwbouw kan worden gerealiseerd. Bij het wegverkeerslawaaï is dit alleen mogelijk als de gevels waar de geluidbelasting meer dan 63 dB is doof wordt uitgevoerd d.w.z. zonder te openen delen. Het is ook mogelijk dat achter deze gevels geen geluidgevoelige ruimten worden gerealiseerd. E.e.a. zal ook in de voorwaarden worden meegenomen

Geluidreducerende maatregelen

Om de geluidsbelasting op de gevel van de woningen te verminderen kunnen er maatregelen aan de bron alsook in de overdracht worden getroffen.

Bronmaatregelen

Bij het railverkeer zijn maatregelen aan de bron alleen mogelijk door het vervangen van de bielzen, het naadloos maken van de rail en het plaatsen van dempers. Het plaatsen van dempers blijkt de goedkoopste maatregel te zijn waarbij zelfs deze oplossing op problemen in de financiële aard stuit. De NS heeft aangegeven dat het plaatsen van dempers ongeveer € 500,- per rails per meter kost. Hier zal, vanwege de afstand, ca. 500 meter van het traject aangepast moeten worden. Dit komt overeen met ca. € 250.000,-. De geluidreductie zal ca. 3 dB bedragen.

Het vervangen van de bielzen in combinatie met het naadloos maken van de rail zal ook ca. 3 dB reductie geven terwijl dit een veelvoud van de eerder aangegeven kosten betekend.

Bij het wegverkeer zijn maatregelen aan de bron alleen mogelijk door het vervangen van het wegdek en het terugbrengen van de maximaal toelaatbare snelheid en de verkeersintensiteit. Omdat het hier bij de Konininnelaan om een belangrijke doorgaande weg gaat is het verminderen van het verkeer alsmede het verminderen van de maximaal toelaatbare snelheid geen reële optie. Het vervangen van het wegdek ontmoet overwegende bezwaren van financiële aard. Het vervangen van het wegdek van de Koninginnelaan kost circa € 100.000. Daarbij heeft men maar een beperkte reductie van maximaal 1 dB t.g.v. de Koninginnelaan, deze reductie is normaal gesproken niet waar te nemen.

Maatregelen in de overdracht

Overdrachtsmaatregelen kunnen bestaan uit het plaatsen van schermen of wallen.

Een scherm/wal langs de Eiermijn zou ongeveer 3 meter hoog moeten worden en langs de gehele Eiermijn geplaatst moeten worden. Dit stuit op stedenbouwkundige bezwaren en beperkt het zicht van de bewoners wat het woongenot schaadt. Daarbij is het plaatsen van een wal technisch niet mogelijk vanwege plaatsgebrek.

Uit bovenstaande blijkt dat maatregelen, gericht op het verminderen van de geluidbelasting op bezwaren stuit van financiële, technische en stedenbouwkundige aard. Daarbij is het effect van de bronmaatregelen te weinig waardoor deze maatregelen niet doelmatig zijn.

Gevelmaatregelen

Om een goed woon en leefklimaat te realiseren dient onder andere de geluidbelasting in de wooneenheden ten gevolge van het geluid van buiten bij gesloten ramen en deuren maximaal 33 dB te zijn. Conform art 3.2, lid 1 van het bouwbesluit dient bij een krachtens de Wet geluidhinder vastgesteld hogere-waardenbesluit de karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner te zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidsbelasting en 33 dB bij zowel weg- als railverkeerslawaaï. Hiermee garandeert men een geluidniveau van 33 dB in de verblijfsgebieden.

Om te bepalen dat er wordt voldaan aan de vereiste karakteristieke geluidwering dient er een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd met daarin geluidwerende maatregelen. Deze geluidwerende maatregelen dient men dan aan uitwendige scheidingsconstructie aan te brengen. Het akoestisch onderzoek zal ook als bijlage bij de omgevingsvergunning moeten worden gevoegd.

Op bepaalde geveldelen is de geluidbelasting inclusief de aftrek ex art 110g Wgh meer dan 63 dB. Op deze plekken dient de gevel doof d.w.z. zonder te openen delen te worden uitgevoerd dan wel dat achter deze gevel een geluidongevoelige ruimte zit zoals bijvoorbeeld een garage, kantoor, WC of badkamer.

Bovenstaande zal als voorwaarden worden opgenomen in dit besluit.

Besluit

Burgemeester en wethouders van Roermond besluiten op grond van bovenstaande overwegingen:

- I. het ambtelijk verzoek van 7 april 2022, om vaststelling van een hogere waarde als bedoeld in artikel 83, lid 2 alsmede artikel 107 van de Wet geluidhinder, in te willigen door de hogere waarden zoals in tabel 1 is weergegeven vast te stellen.

Tabel 1: vast te stellen hogere grenswaarden

<i>Wnp</i>	<i>Blok</i>	<i>Wooneenheden</i>	<i>Geluidbelasting</i>	<i>Ten gevolge van</i>
10	6	2 appartementen	51 dB*	Koninginnelaan
23	3	4 woningen	63 dB*	Koninginnelaan
24	3	4 woningen	63 dB*	Koninginnelaan
25	3	4 woningen	63 dB*	Koninginnelaan
26	3	4 woningen	63 dB*	Koninginnelaan
30	2	1 (bovenste) appartement	49 dB*	Koninginnelaan
34	2	11 appartementen	63 dB*	Koninginnelaan
35	2	1 (bovenste) appartement	56 dB	Railtraject 830 Sittard-Roermond
36	2	1 (bovenste) appartement	56 dB	Railtraject 830 Sittard-Roermond
39	1	2 appartementen	58 dB*	Koninginnelaan
41	1	4 appartementen	63 dB*	Koninginnelaan

* De geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer is inclusief de aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder van 5 dB

- II. overall waar, conform het akoestisch onderzoek "Akoestisch onderzoek weg- en railverkeerslawaaï Bouwplan Prins Bernhardstraat 40 te Roermond", kenmerk: 20.415-FB.wr-1A, d.d. 8 april 2021 de geluidbelasting ten gevolge van de Koninginnelaan de 63 dB overschrijdt mogen geen te openen delen aanwezig zijn, dan wel dat achter deze gevel geen geluidgevoelige ruimten aanwezig mogen zijn;
- III. dat met behulp van een akoestisch onderzoek geluidwerende maatregelen worden geadviseerd om te bewerkstelligen dat de geluidbelasting in de wooneenheden ten gevolge van de eerder genoemde geluidsbronnen niet meer bedraagt dan 33 dB. Het akoestisch onderzoek alsmede de geluidwerende maatregelen dienen onderdeel uit te maken van de lopende omgevingsvergunning en dienen te worden gerealiseerd voordat de wooneenheden worden bewoond;

Roermond, 13 juli 2022

Burgemeester en wethouders van Roermond,
Namens dezen,
De clustermanager van het cluster VTH

Mw. N. Bos

Mogelijkheid tot het instellen van beroep

Wanneer belanghebbenden het met dit besluit niet eens zijn, kunnen zij daartegen binnen zes weken na de dag van bekendmaking beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, postbus 20019, 2500 EA 's Gravenhage.

Het beroepschrift moet worden ondertekend en moet tenminste bevatten:

- a. naam en adres van de indiener;
- b. dagtekening;
- c. een omschrijving van het besluit met het onderdeel, waartegen het beroep is gericht;
- d. de gronden van het beroep.

Wanneer tegen het besluit beroep is ingesteld, kan, indien onverwijlde spoed, gelet op de betrokken belangen, dit vereist, een voorlopige voorziening worden aangevraagd bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, postbus 20019, 2500 EA 's Gravenhage.



- Omgevingsvergunning
- Bestemmingsplanadvies
- Bodemonderzoek
- Geluidadvies
- Luchtonderzoek

adres:
Hobostraat 1^E
5402 CB Uden

T. 0413-269091
F. 0413-252513
E. info@amitec.nl
I. www.amitec.nl

IBAN NL90ABNA0408488735
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd
Volgens ISO 9001:2015

datum:
8-4-2021

Kenmerk:
20.415-FB.wr-1A

pagina: **i**

AKOESTISCH ONDERZOEK

(weg- / railverkeerlawaaï)

Project:
Bouwplan Prins Bernhardstraat 40 te Roermond

© Amitec BV, Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.





datum:
8-4-2021
Kenmerk:
20.415-FB.wr-1A
pagina: **ii**

ONDERZOEK voor

Locatie : Prins Bernhardstraat 40 te Roermond

Auteur : ing. F.H.J. Bouwmans

Inhoudsopgave

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	3
2 UITGANGSPUNTEN	4
2.1 SITUATIE	4
2.2 WEGVERKEER	4
2.2.1 Verkeersgegevens wegverkeer.....	4
2.2.2 Toegepaste rekenmethode wegverkeerslawai.....	4
2.2.3 Rekenmodel wegverkeer	5
2.3 RAILVERKEER	5
2.3.1 Verkeersgegevens railverkeer	5
2.3.2 Toegepaste rekenmethode railverkeerslawai	5
2.3.3 Rekenmodel railverkeer.....	5
3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER	6
3.1 WEGVERKEERSLAWAAI	6
3.1.1 Algemeen	6
3.1.2 Omvang geluidzones langs wegen	6
3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder.....	7
3.1.4 Wegdekcorrectie	7
3.1.5 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	8
3.1.6 Nieuwe situaties.....	8
3.1.7 Maximaal toelaatbare geluidbelasting "nieuwe situaties"	8
3.1.8 Onderhavige situatie	9
3.2 RAILVERKEERSLAWAAI	9
3.2.1 Omvang geluidzones langs spoorwegen	9
3.2.2 Nieuwe situaties.....	9
3.2.3 Maximaal toelaatbare geluidbelasting	9
3.2.4 Bouwbesluit 2012	10
4 BEREKENINGSRESULTATEN	11
4.1 WEGVERKEERSLAWAAI	11
4.2 RAILVERKEERSLAWAAI	13
5 BESCHOUWING BEREKENINGSRESULTATEN.....	16
5.1 ALGEMEEN	16
5.2 WEGVERKEER KONINGINNELAAN	16
5.3 RAILVERKEER	16
5.4 MAATREGELEN.....	16
5.5 CUMULATIEVE GELUIDBELASTING	17

FIGUREN:

1. Ligging rekenpunten
2. Ligging wegen
3. Ligging gebouwen
4. Ligging schermen
5. Ligging bodemgebieden
6. Ligging banen
7. Ligging hoogtelijnen

BIJLAGEN:

1. Plaatselijke situatie met locatie bouwplan Prins Bernhardstraat 40 te Roermond
2. Tekeningen bouwplan
3. Invoergegevens rekenmodel Geomilieu
4. Rekenresultaten wegverkeerslawaaï
5. Rekenresultaten railverkeerslawaaï
6. Cumulatie geluidbelasting

SAMENVATTING

In opdracht van Eiermijn BV heeft milieuadviesbureau Amitec BV te Uden een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de optredende geluidbelasting vanwege wegverkeer en railverkeer voor het bouwplan aan de Prins Bernhardstraat 40 te Roermond.

Het onderzoek is noodzakelijk omdat het bouwplan gelegen is binnen de geluidzone van de Koninginnelaan en de spoorlijn Venlo-Maastricht. Als gevolg hiervan dient er een toetsing plaats te vinden aan de eisen uit de Wet geluidhinder.

De voorliggende rapportage doet verslag van de weg- en railverkeerslawaaiberekeningen. De rekenresultaten worden getoetst aan de geldende grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Wegverkeerslawaa

Uit de resultaten van de berekeningen naar de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Koninginnelaan kunnen de navolgende conclusies worden getrokken:

- De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt bij de nieuwbouwwoningen ter hoogte van een aantal noordwest-, noordoost- en zuidoostgevels overschreden.
- De maximale geluidbelasting bedraagt 64 dB. De maximaal te ontheffen waarde van 63 dB wordt ter hoogte van de noordoostgevel van de appartementen en ter hoogte van de noordoostgevel de loftwoningen ter hoogte van de onderste woonlaag overschreden.

Maatregelen wegverkeerslawaa

Bovenstaande laat zien dat de voorkeursgrenswaarde bij de nieuwbouwwoningen ter hoogte van enkele gevels ten gevolge van verkeer op de Koninginnelaan wordt overschreden. Dat betekent dat conform de Wet geluidhinder gekeken moet worden naar mogelijk te treffen maatregelen.

Een afscherming tussen de woningen en de Koninginnelaan is niet mogelijk. Een maatregel zou kunnen zijn om het dicht asfaltbeton van de Koninginnelaan te vervangen door dubbellaags ZOAB. In bijlage 4.3 zijn de rekenresultaten van deze maatregel opgenomen. Hieruit blijkt dat het effect bij de maatgevende rekenpunten ca. 4 dB is, maar de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde niet teniet doet. Alternatieve maatregelen zijn niet voorhanden.

De gemeente moet daarom gevraagd worden om een procedure te starten voor het vaststellen van een hogere grenswaarde.

Railverkeerslawaaï

Uit de resultaten van de berekeningen naar de geluidbelasting ten gevolge van het railverkeer kunnen de navolgende conclusies worden getrokken:

- De voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt bij de levensloopbestendige atelierwoningen ter hoogte van de noordwest- en noordoostgevel en bij de appartementen ter hoogte van de zuidoostgevel overschreden.
- De maximale geluidbelasting bedraagt 59 dB. De maximaal te ontheffen waarde van 66 dB wordt niet overschreden.

De gemeente moet daarom gevraagd worden om een procedure te starten voor het vaststellen van een hogere grenswaarde.

Cumulatie geluidbelastingen

Uit berekeningen blijkt dat de gecumuleerde geluidbelastingen kunnen worden geclassificeerd als goed tot slecht. De benodigde karakteristieke gevelgeluidwering gebaseerd op de hoogste geluidbelasting per gezoneerde weg en rail bedraagt minimaal 20 dB (is de minimale eis uit het Bouwbesluit) en maximaal 36 dB.

1 INLEIDING

In opdracht van Eiermijn BV heeft milieuadviesbureau Amitec BV te Uden een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de optredende geluidbelasting vanwege wegverkeer en railverkeer voor het bouwplan aan de Prins Bernhardstraat 40 te Roermond.

Het onderzoek is noodzakelijk omdat het bouwplan gelegen is binnen de geluidzone van de Koninginnelaan en de spoorlijn Venlo-Maastricht. Als gevolg hiervan dient er een toetsing plaats te vinden aan de eisen uit de Wet geluidhinder.

De voorliggende rapportage doet verslag van de weg- en railverkeerslawaaiberekeningen. De rekenresultaten worden getoetst aan de geldende grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van de uitgangspunten. De normstelling wordt toegelicht in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de berekeningsresultaten opgenomen. In hoofdstuk 5 wordt een beschouwing gegeven van de rekenresultaten.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Situatie

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de door de opdrachtgever verstrekte situatietekeningen. Daarnaast zijn de overige parameters (hoogte bebouwing, hoogte maaiveld, hoogte wegen, wegdekverharding, rijsnelheden, bodemgesteldheid etc.) geïnterpreteerd.

Het nieuwbouwplan wordt gerealiseerd op het perceel aan de Prins Bernhardstraat 40 te Roermond.

De bijgevoegde figuren 1 t/m 7 geven een overzicht van het rekenmodel met daarop aangegeven de rekenpunten, de onderzochte wegen, de geluidreflecterende en afschermende objecten (gebouwen), de bodemgebieden, de banen (railverkeer) en de hoogtelijnen. In bijlage 1 is een luchtfoto opgenomen waarop met een pijl de locatie van het bouwplan is aangegeven. In bijlage 2 zijn tevens tekeningen opgenomen van het bouwplan.

2.2 Wegverkeer

2.2.1 Verkeersgegevens wegverkeer

De verkeersgegevens (prognosejaar 2030) van de Koninginnelaan zijn aangeleverd door de afdeling Verkeer van de Gemeente Roermond. De maximum snelheid bedraagt 50 km/u. De wegdekverharding bestaat uit asfalt. Het peiljaar is 2031. Bij de berekeningen is rekening gehouden met een autonome groei van 1% per jaar.

De Kapellerlaan is op dit moment nog een 50 km/u-weg. Deze wordt in de loop van 2021 heringericht en wordt dan een 30 km/u-weg. Alle overige wegen in de directe omgeving van het bouwplan zijn 30 km/u-wegen en hebben op basis van de Wet geluidhinder geen geluidzone.

2.2.2 Toegepaste rekenmethode wegverkeerslawaai

De te verwachten geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van 'Standaard Rekenmethode II', zoals deze is beschreven in het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012'. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 5.21.

2.2.3 Rekenmodel wegverkeer

In bijlage 3 zijn de invoergegevens van de diverse objecten, bodemgebieden, rekenpunten, wegen etc. opgenomen. Bij de berekeningen zijn verder de volgende uitgangspunten/rekenparameters gehanteerd:

- aantal reflecties: maximaal 1 stuks;
- openingshoek: 2 graden;
- bodemfactor: 0 (harde bodem); de zachte bodemvlakken zijn gemodelleerd.

2.3 Railverkeer

2.3.1 Verkeersgegevens railverkeer

De verkeersgegevens voor de spoorweg van Venlo naar Maastricht zijn afkomstig van het geluidregister als bedoeld in artikel 11.25 van de Wet milieubeheer. Nadere informatie over de invoerparameters is opgenomen in bijlage 3. Voor de banen zijn slechts enkele gegevens in bijlage 3.6 opgenomen. Een volledige uitdraai levert namelijk 750 pagina's op.

2.3.2 Toegepaste rekenmethode railverkeerslawaaai

De te verwachten geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van 'Standaard Rekenmethode II', zoals deze is beschreven in het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012'. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 5.21.

2.3.3 Rekenmodel railverkeer

In bijlage 3 zijn de invoergegevens van de diverse objecten, bodemgebieden, rekenpunten, banen etc. opgenomen. Bij de berekeningen zijn verder de volgende uitgangspunten/rekenparameters gehanteerd:

- aantal reflecties: maximaal 1 stuks;
- openingshoek: 2 graden;
- bodemfactor: 0 (harde bodem); de zachte bodemvlakken zijn gemodelleerd.

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 Wegverkeerslawaaï

3.1.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg de L_{Aeq} over alle perioden van 07.00-19.00 uur, van 19.00-23.00 uur en van 23.00-07.00 uur te worden bepaald. De L_{den} is de logaritmisch gemiddelde waarde van de berekende geluidbelasting in genoemde dag-, avond- en nachtperiode, waarbij gebruik wordt gemaakt van een 'energetische' middeling. Een en ander volgens onderstaande formule:

$$L_{den} = 10 * \log \left[\frac{12 * 10^{L_{dag}/10} + 4 * 10^{(L_{avond} + 5)/10} + 8 * 10^{(L_{nacht} + 10)/10}}{24} \right] [dB]$$

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

De definitie van een gevel luidt:

'De bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB'.

3.1.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld.

Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied (art. 74 lid 2a. Wgh) of;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/h geldt (art. 74 lid 2b. Wgh) of;

De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: breedte geluidzones aan weerszijden van de weg in meters

Gebied	Breedte geluidzones (art. 74 Wgh) [m]
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

3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

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 middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek als bedoeld in artikel 110g bedraagt 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze aftrek mag alleen toegepast worden bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau.

Op 20 mei 2014 is het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' (RMG2012) gewijzigd. Na de vorige wijziging van het RMG2012 bleek dat langs wegen met snelheden vanaf 70 km/uur er in veel gevallen een hogere geluidbelasting, soms wel tot 2 dB, werd berekend. Deze hogere geluidbelastingen konden in bepaalde situaties een belemmering vormen voor de ontwikkeling van nieuwe (woning)bouwprojecten. De staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft, vooruitlopend op de invoering van Schwung-2, besloten om vanaf 21 mei 2014 een versoepeling van de norm voor woningbouw langs (buitenstedelijke) wegen toe te passen. Deze versoepeling wordt bewerkstelligd door de waarde van de aftrek van artikel 110g Wgh aan te passen.

De aanpassing betreft het volgende. Voor wegen waar de rijsnelheid 70 km/uur of meer bedraagt wijzigt de aftrek op basis van artikel 110g Wgh (art. 3.4, lid 1) in:

- 4 dB voor situaties waar de geluidbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is;
- 3 dB voor situaties waar de geluidbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting.

De aftrek was in de oude situatie (vóór 20 mei 2014) in alle gevallen 2 dB.

3.1.4 Wegdekcorrectie

In verband met de invoering van stillere banden en strengere geluideisen aan wegvoertuigen wordt voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 kilometer per uur of meer bedraagt een wegdekcorrectie conform artikel 3.5 van het "Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012" toegepast. De wegdekcorrectie is afhankelijk van het wegdektype. De onderstaande correcties kunnen worden toegepast.

Tabel 3.2: wegdekcorrecties voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km/uur of meer

Wegdektypen	Correctie conform artikel 3.5 RMW2012 [dB]
Zeer Open Asfalt beton (ZOAB) Tweelaags Zeer Open Asfalt Beton (2ZOAB), met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn Uitgeborsteld beton Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton Oppervlaktebewerking Elementenverharding	1
Overige wegdektypen (met een relatief gladde toplaag)	2

3.1.5 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

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 buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede het bovengenoemde uitgezonderd gebied binnen de bebouwde kom aangemerkt.

3.1.6 Nieuwe situaties

In al die gevallen waarin de aanleg van een geluidgevoelig object en/of een zoneplichtige weg door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van "nieuwe situaties".

3.1.7 Maximaal toelaatbare geluidbelasting "nieuwe situaties"

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe situaties' zijn in artikel 82 tot en met 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden.

Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden kan door de Gemeente Roermond onder bepaalde voorwaarden een ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.

Wil de gemeente een hogere waarde dan de in artikel 82, eerste lid, genoemde voorkeursgrenswaarde vaststellen, dan dienen maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Indien de belasting meer bedraagt dan 53 dB in buitenstedelijk gebied of 63 dB in stedelijk gebied worden aanvullende eisen gesteld aan de indeling van het gebouw.

Het gebouw dient dan akoestisch gunstig te worden ingedeeld. Van deze bepaling kan worden afgeweken indien **naar het oordeel** van de gemeente overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daartegen verzetten.

In het kader van de Wet geluidhinder is sprake van een 'nieuwe situatie' indien een nieuwe weg wordt aangelegd en/of sprake is van nog niet geprojecteerde gebouwen.

Nog niet geprojecteerd betekent in dit kader dat het vigerende bestemmingsplan niet in de geplande bestemming (realisatie nieuwe gebouwen met bijbehorende wegen) voorziet. Het bestemmingsplan dient dan ook te worden herzien.

3.1.8 Onderhavige situatie

Koninginnelaan

- Voor de nieuwbouwlocatie geldt het criterium: nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen / bestaande wegen.
- De bouwlocatie is gelegen in binnenstedelijk gebied.
- De breedte van de geluidzones van de Koninginnelaan bedraagt 200 meter.
- De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB op de gevels van de nieuwbouw.
- De maximale ontheffingswaarde (binnenstedelijk gebied) bedraagt 63 dB.
- De aftrek conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder bedraagt 5 dB.

3.2 Railverkeerslawaaï

3.2.1 Omvang geluidzones langs spoorwegen

Krachtens een bij het Besluit geluidhinder behorende kaart worden aan weerszijden van een spoorweg zones aangegeven (art. 1.4 BG). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een spoorweg is niet zoneplichtig indien de spoorweg niet aangegeven is op eerder genoemde kaart behorende bij het Besluit geluidhinder.

De hoogte van het geluidproductieplafond ligt in de omgeving van het bouwplan tussen de 58 en 64 dB. Op grond van artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder bedraagt de breedte van de geluidzone 300 m.

3.2.2 Nieuwe situaties

In al die gevallen waarin de realisatie van een geluidgevoelig object door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien is er sprake van 'nieuwe situaties'.

3.2.3 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe situaties' zijn in afdeling 4.2 van het Besluit geluidhinder opgenomen.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn dan wel stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard kunnen burgemeester en wethouders onder bepaalde door de gemeente vastgestelde beleidsregels een hogere toelaatbare waarde vaststellen. Aan deze ontheffing kunnen aanvullende voorwaarden worden verbonden.

Wanneer de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden en het bouwplan binnen meerdere geluidbronnen is gelegen dan dient de gecumuleerde belasting naar het oordeel van burgemeester en wethouders niet tot onaanvaardbare geluidbelastingen te leiden.

In het Besluit geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen de volgende eisen gesteld:

- voorkeursgrenswaarde: 55 dB (art. 4.9, lid 1);
- maximale ontheffingswaarde: 68 dB (art. 4.10).

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat zodat het bestemmingsplan dient te worden herzien. In het kader van de Wet geluidhinder is sprake van een nieuwe situatie.

3.2.4 Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 zijn in afdeling 3.1 voorschriften opgenomen voor bescherming tegen geluid van buiten. Als bij industrie-, weg- en spoorweglawaaï de betreffende voorkeursgrenswaarde wordt overschreden stellen gemeenten op basis van de Wet geluidhinder een zogenoemd hogere-waardenbesluit vast, waarin plaatselijk hogere geluidbelastingen worden toegestaan («hoogst toelaatbare geluidbelasting») die in het bestemmingsplan worden opgenomen. In dergelijke zones mag alleen worden gebouwd wanneer de door de aanvrager van een omgevingvergunning te realiseren karakteristieke geluidwering hoger is dan de in artikel 3.2 gegeven minimum waarde van 20 dB.

Wanneer dergelijke zones niet zijn vastgesteld, zoals bij 30 km/h wegen dan dient overeenkomstig artikel 3.2 te worden voldaan aan de minimum eis van 20 dB.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Wegverkeerslawaaï

In de navolgende tabel worden de berekeningsresultaten van de geluidbelastingen gepresenteerd op de gevels van de nieuwbouwwoningen. Uitgaande van de eerder vermelde uitgangspunten zijn voor de relevante waarneempunten de toekomstige geluidbelastingen (prognosejaar 2031) berekend.

Toelichting bij de navolgende tabellen:

<i>Ontvanger:</i>	De nummering van de ontvangerpunten correspondeert met die op de betreffende tekening van de onderzochte locatie (figuur 1).
<i>Waarneemhoogte</i>	De hoogte van het waarneempunt ten opzichte van het plaatselijk maaiveld.
<i>Geluidbelasting (werkelijk W):</i>	De vermelde waarden zijn exclusief de aftrek conform artikel 110g. Deze waarden dienen te worden gehanteerd voor de bepaling van de geluidniveaus in de woningen.
<i>Geluidbelasting (toetsingswaarde T):</i>	De vermelde waarden zijn inclusief de aftrek conform artikel 110g. Deze waarden dienen ter toetsing aan de grenswaarde uit de Wgh. Indien de belasting vetgedrukt en rood is weergegeven wordt in het waarneempunt op de betreffende waarneemhoogte de voorkeursgrenswaarde overschreden. Indien de belasting vetgedrukt en paars is weergegeven wordt in het waarneempunt op de betreffende waarneemhoogte de maximale ontheffingswaarde overschreden.

Tabel 4.1: rekenresultaten wegverkeer Koninginnelaan

Ontvanger	Hoogte [m]	Omschrijving	Geluidbelasting Lden [dB] ten gevolge van het verkeer op de Koninginnelaan	
			W	T
1	1.5	Patiowoningen	37	32
2	1.5	Patiowoningen	34	29
3	1.5	Patiowoningen	45	40
4	1.5	Patiowoningen	45	40
5	1.5	Patiowoningen	43	38
6	1.5	Patiowoningen	35	30
7	1.5	Appartementen	41	36
	4.5		42	37
	7.5		44	38
8	1.5	Appartementen	50	46
	4.5		52	47
	7.5		53	48
9	1.5	Appartementen	52	48
	4.5		54	49
	7.5		55	50
10	1.5	Appartementen	54	49
	4.5		56	51
	7.5		56	51
11	1.5	Appartementen	36	30
	4.5		36	31
	7.5		39	34
12	1.5	Appartementen	38	33
	4.5		38	33
	7.5		40	35
13	1.5	Levensloopbestendige atelierwoningen	47	42
	4.5		48	43
	7.5		49	44
14	1.5	Levensloopbestendige atelierwoningen	44	39
	4.5		47	42
	7.5		48	43
15	1.5	Levensloopbestendige atelierwoningen	61	56
	4.5		61	56
	7.5		61	56

Ontvanger	Hoogte [m]	Omschrijving	Geluidbelasting Lden [dB] ten gevolge van het verkeer op de Koninginnelaan	
			W	T
16	1.5	Levensloopbestendige atelierwoningen	67	62
	4.5		67	62
	7.5		66	61
17	1.5	Levensloopbestendige atelierwoningen	66	61
	4.5		66	61
	7.5		66	61
18	1.5	Levensloopbestendige atelierwoningen	62	57
	4.5		62	57
	7.5		62	57
19	2.9	Loftwoningen	44	40
	5.8		45	40
20	2.9	Loftwoningen	41	36
	5.8		43	38
21	2.9	Loftwoningen	40	35
	5.8		42	37
22	2.9	Loftwoningen	42	36
	5.8		40	36
23	2.9	Loftwoningen	69	64
	5.8		68	63
24	2.9	Loftwoningen	68	63
	5.8		68	63
25	2.9	Loftwoningen	68	63
	5.8		68	63
26	2.9	Loftwoningen	68	63
	5.8		67	62
27	2.9	Loftwoningen	61	56
	5.8		61	56
28	2.9	Loftwoningen	54	49
	5.8		54	49
29	2.9	Appartementen	38	33
	7.7		41	36
	11.2		44	39
	14.3		45	40
	17.4		46	41
30	7.7	Appartementen	40	35
	11.2		44	39
	14.3		49	44
	17.4		54	49
31	7.7	Appartementen	44	39
	11.2		46	41
	14.3		49	44
	17.4		53	48
32	7.7	Appartementen	53	48
	11.2		59	54
	14.3		62	57
	17.4		62	57
33	7.7	Appartementen	59	54
	11.2		63	58
	14.3		63	58
	17.4		62	58
34	2.9	Appartementen	69	64
	7.7		68	63
	11.2		68	63
	14.3		67	62
	17.4		66	61

Ontvanger	Hoogte [m]	Omschrijving	Geluidbelasting Lden [dB] ten gevolge van het verkeer op de Koninginnelaan	
			W	T
35	7.7	Appartementen	49	44
	11.2		58	53
	14.3		62	57
	17.4		62	57
36	7.7	Appartementen	43	38
	11.2		49	44
	14.3		50	45
	17.4		52	48
37	7.7	Appartementen	50	44
	11.3		50	45
38	7.7	Appartementen	62	56
	11.3		62	56
39	7.7	Appartementen	64	58
	11.3		64	58
40	7.7	Appartementen	66	61
	11.3		65	60
41	7.7	Appartementen	69	64
	11.3		68	63

De rekenresultaten (incl. en excl. 5 dB aftrek) zijn opgenomen in bijlage 4.1 en 4.2.

4.2 Railverkeerslawaaï

In de navolgende tabel worden de berekeningsresultaten van de geluidbelastingen gepresenteerd op de gevels van de nieuwbouwwoningen. Uitgaande van de eerder vermelde uitgangspunten zijn voor de relevante waarneempunten de geluidbelastingen berekend.

Toelichting bij de navolgende tabellen:

<i>Ontvanger:</i>	De nummering van de ontvangerpunten correspondeert met die op de betreffende tekening van de onderzochte locatie (figuur 1).
<i>Waarneemhoogte</i>	De hoogte van het waarneempunt ten opzichte van het plaatselijk maaiveld.
<i>Geluidbelasting (toetsingswaarde T):</i>	Deze waarden dienen ter toetsing aan de grenswaarde uit de Wgh. Indien de belasting vetgedrukt en rood is weergegeven wordt in het waarneempunt op de betreffende waarneemhoogte de voorkeursgrenswaarde overschreden. Indien de belasting vetgedrukt en paars is weergegeven wordt in het waarneempunt op de betreffende waarneemhoogte de maximale ontheffingswaarde overschreden.

Tabel 4.2: rekenresultaten railverkeer

Ontvanger	Hoogte [m]	Omschrijving	Geluidbelasting Lden [dB] ten gevolge van het railverkeer	
			T	
1	1.5	Patiowoningen	49	
2	1.5	Patiowoningen	49	
3	1.5	Patiowoningen	44	
4	1.5	Patiowoningen	45	
5	1.5	Patiowoningen	47	
6	1.5	Patiowoningen	51	
7	1.5	Appartementen	46	
	4.5		48	
	7.5		52	
8	1.5	Appartementen	49	
	4.5		50	
	7.5		51	
9	1.5	Appartementen	45	
	4.5		47	
	7.5		50	

Ontvanger	Hoogte [m]	Omschrijving	Geluidbelasting Lden [dB] ten gevolge van het railverkeer	
			T	
10	1.5	Appartementen	45	
	4.5		47	
	7.5		49	
11	1.5	Appartementen	48	
	4.5		49	
	7.5		52	
12	1.5	Appartementen	49	
	4.5		50	
	7.5		52	
13	1.5	Levensloopbestendige atelierwoningen	52	
	4.5		52	
	7.5		54	
14	1.5	Levensloopbestendige atelierwoningen	50	
	4.5		51	
	7.5		52	
15	1.5	Levensloopbestendige atelierwoningen	47	
	4.5		48	
	7.5		51	
16	1.5	Levensloopbestendige atelierwoningen	56	
	4.5		56	
	7.5		56	
17	1.5	Levensloopbestendige atelierwoningen	57	
	4.5		56	
	7.5		57	
18	1.5	Levensloopbestendige atelierwoningen	59	
	4.5		58	
	7.5		59	
19	2.9	Loftwoningen	50	
	5.8		51	
20	2.9	Loftwoningen	49	
	5.8		50	
21	2.9	Loftwoningen	50	
	5.8		51	
22	2.9	Loftwoningen	50	
	5.8		51	
23	2.9	Loftwoningen	52	
	5.8		52	
24	2.9	Loftwoningen	52	
	5.8		52	
25	2.9	Loftwoningen	52	
	5.8		52	
26	2.9	Loftwoningen	53	
	5.8		53	
27	2.9	Loftwoningen	51	
	5.8		51	
28	2.9	Loftwoningen	51	
	5.8		52	
29	2.9	Appartementen	49	
	7.7		52	
	11.2		54	
	14.3		54	
	17.4		55	
30	7.7	Appartementen	46	
	11.2		49	
	14.3		36	
	17.4		33	
31	7.7	Appartementen	49	
	11.2		51	

Ontvanger	Hoogte [m]	Omschrijving	Geluidbelasting Lden [dB] ten gevolge van het railverkeer	
			T	
	14.3			48
	17.4			50
32	7.7	Appartementen		39
	11.2			32
	14.3			28
	17.4			35
33	7.7	Appartementen		44
	11.2			40
	14.3			27
	17.4			15
34	2.9	Appartementen		50
	7.7			51
	11.2			50
	14.3			49
	17.4			49
35	7.7	Appartementen		52
	11.2			54
	14.3			55
	17.4			56
36	7.7	Appartementen		52
	11.2			54
	14.3			55
	17.4			56
37	7.7	Appartementen		51
	11.3			53
38	7.7	Appartementen		47
	11.3			48
39	7.7	Appartementen		44
	11.3			45
40	7.7	Appartementen		43
	11.3			44
41	7.7	Appartementen		50
	11.3			50

De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.1.

5 BESCHOUWING BEREKENINGSRESULTATEN

5.1 Algemeen

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

Hierbij wordt expliciet opgemerkt dat geen grenswaarden gelden voor die gevels die op grond van artikel 1 Wet geluidhinder niet als gevel worden aangemerkt (zogenaamde 'dove' gevels). Voor 'dove' gevels geldt overigens wel een eis ten aanzien van de geluidwerende eigenschappen van een dergelijk gevelvlak.

5.2 Wegverkeer Koninginnelaan

Uit de resultaten van de berekeningen naar de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Koninginnelaan kunnen de navolgende conclusies worden getrokken:

- De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt bij de nieuwbouwwoningen ter hoogte van een aantal noordwest-, noordoost- en zuidoostgevels overschreden.
- De maximale geluidbelasting bedraagt 64 dB. De maximaal te ontheffen waarde van 63 dB wordt ter hoogte van de noordoostgevel van de appartementen en ter hoogte van de noordoostgevel de Loftwoningen ter hoogte van de onderste woonlaag overschreden.

5.3 Railverkeer

Uit de resultaten van de berekeningen naar de geluidbelasting ten gevolge van het railverkeer kunnen de navolgende conclusies worden getrokken:

- De voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt bij de levensloopbestendige atelierwoningen ter hoogte van de noordwest- en noordoostgevel en bij de appartementen ter hoogte van de zuidoostgevel overschreden.
- De maximale geluidbelasting bedraagt 59 dB. De maximaal te ontheffen waarde van 66 dB wordt niet overschreden.

5.4 Maatregelen

Bovenstaande laat zien dat de voorkeursgrenswaarde bij de nieuwbouwwoningen ter hoogte van enkele gevels ten gevolge van verkeer op de Koninginnelaan wordt overschreden. Dat betekent dat conform de Wet geluidhinder gekeken moet worden naar mogelijk te treffen maatregelen.

Een afscherming tussen de woningen en de Koninginnelaan is niet mogelijk. Een maatregel zou kunnen zijn om het dicht asfaltbeton van de Koninginnelaan te vervangen door dubbellaags ZOAB. In bijlage 4.3 zijn de rekenresultaten van deze maatregel opgenomen. Hieruit blijkt dat het effect bij de maatgevende rekenpunten ca. 4 dB is, maar de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde niet teniet doet. Alternatieve maatregelen zijn niet voorhanden.

De gemeente moet daarom gevraagd worden om een procedure te starten voor het vaststellen van een hogere grenswaarde.

5.5 Cumulatieve geluidbelasting

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is inzicht vereist in de geluidbelasting op het bouwplan als gevolg van alle geluidbronnen samen, exclusief de aftrek artikel 110g Wgh voor de wegverkeersbronnen.

In hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 wordt de rekenmethode beschreven voor het cumuleren van geluidbronnen. Deze rekenmethode wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. De methode berekent de gecumuleerde geluidbelasting rekening houdend met de verschillen in dosiseffectrelaties van de verschillende geluidsoorten.

Ten behoeve van deze rekenmethode dient de geluidbelasting bekend te zijn van ieder van de bronnen, berekend volgens het voorschrift dat voor die bronsoort geldt. Deze worden aangeduid als L_{RL} , L_{LL} , L_{IL} en L_{VL} waarbij de indices respectievelijk staan voor railverkeer, luchtvaart, industrie en wegverkeer. Al deze grootheden moeten zijn uitgedrukt in L_{den} , met uitzondering van industrielawaai waarbij de geluidbelasting volgens de geldende wettelijke definitie wordt bepaald. Alle betrokken bronnen dienen te worden omgerekend naar de bijbehorende L^* -waarden volgens de volgende formules:

$$L^*_{RL} = 0.95 \cdot L_{RL} - 1.40$$

$$L^*_{LL} = 0.98 \cdot L_{LL} + 7.03$$

$$L^*_{IL} = 1.00 \cdot L_{IL} + 1.00$$

$$L^*_{VL} = 1.00 \cdot L_{VL} + 0.00$$

De gecumuleerde waarde L_{CUM} wordt berekend door middel van de energetische sommatie van alle L^* -waarden.

Op basis van de berekeningsresultaten van weg- en railverkeer zijn de gecumuleerde geluidbelastingen op de rekenpunten bepaald. Bij de berekeningen is de aftrek ex. artikel 110g van de Wet geluidhinder voor de wegverkeersbronnen niet meegenomen.

De berekeningsresultaten voor de cumulatie van weg- en railverkeer is opgenomen in bijlage 6.

De beoordeling van de kwaliteit van de akoestische omgeving wordt gerelateerd aan tabel 3.1 van de handreiking cumulatie en saldobenadering geluid, opgesteld door de Regiegroep Geluid Limburg. In tabel 5.1 is de daarbij gehanteerde classificering opgenomen.

Tabel 5.1: classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den}

Gecumuleerde L_{den}	Classificering milieukwaliteit
< 50	Goed
50 - 55	Redelijk
55 - 60	Matig
60 - 65	Tamelijk slecht
65 - 70	Slecht
> 70	Zeer slecht

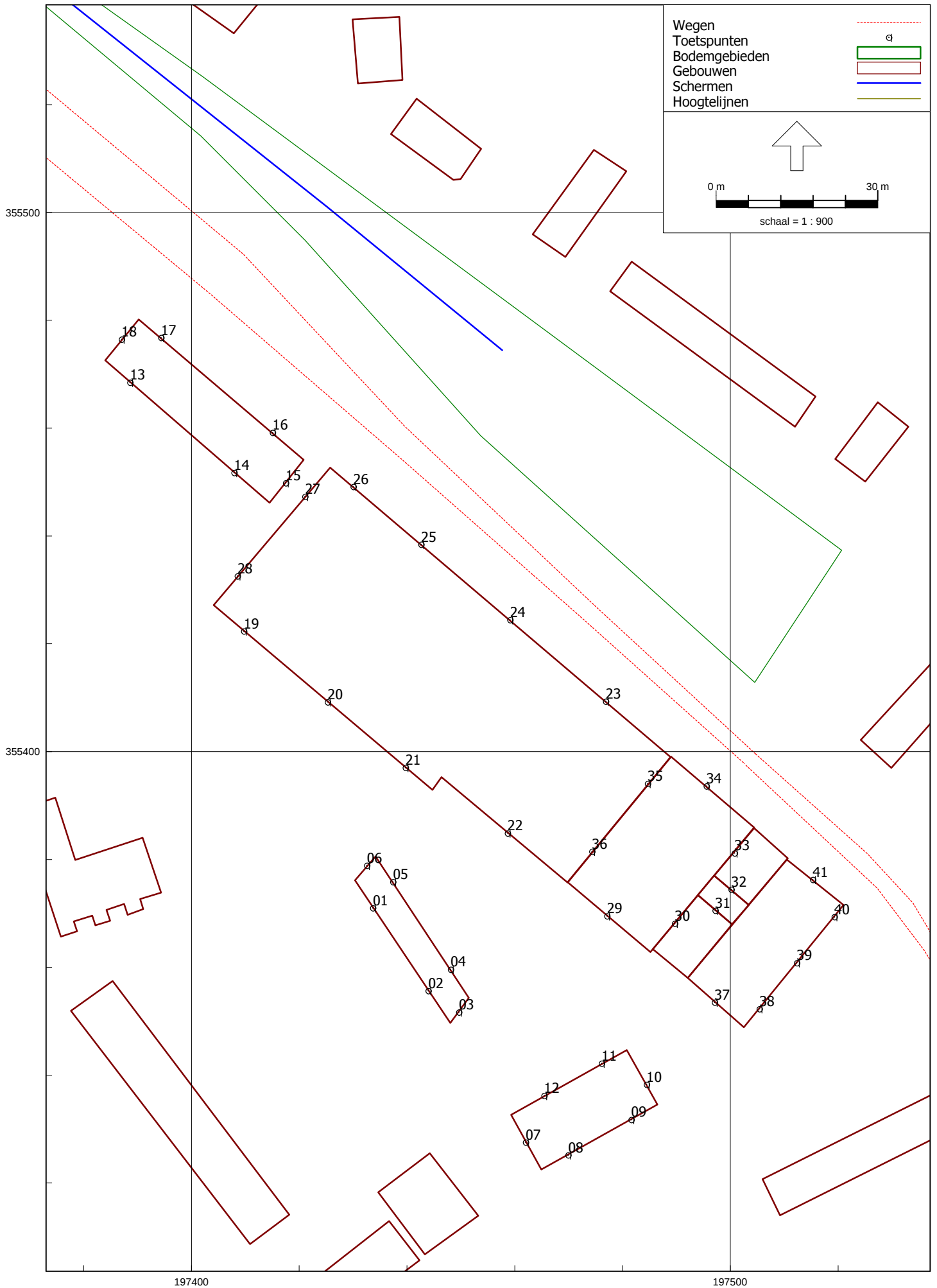
Uit bijlage 6 blijkt dat de gecumuleerde geluidbelastingen kunnen worden geclassificeerd als goed tot slecht. In de kolom 'Eis Bouwbesluit' van bijlage 6 is de benodigde karakteristieke gevelgeluidwering opgenomen gebaseerd op de hoogste geluidbelasting per gezoneerde weg of rail. Deze bedraagt minimaal 20 dB (is de minimale eis uit het Bouwbesluit) en maximaal 36 dB.



datum:
8-4-2021
Kenmerk:
20.415-FB.wr-1A
FIGUREN

FIGUREN

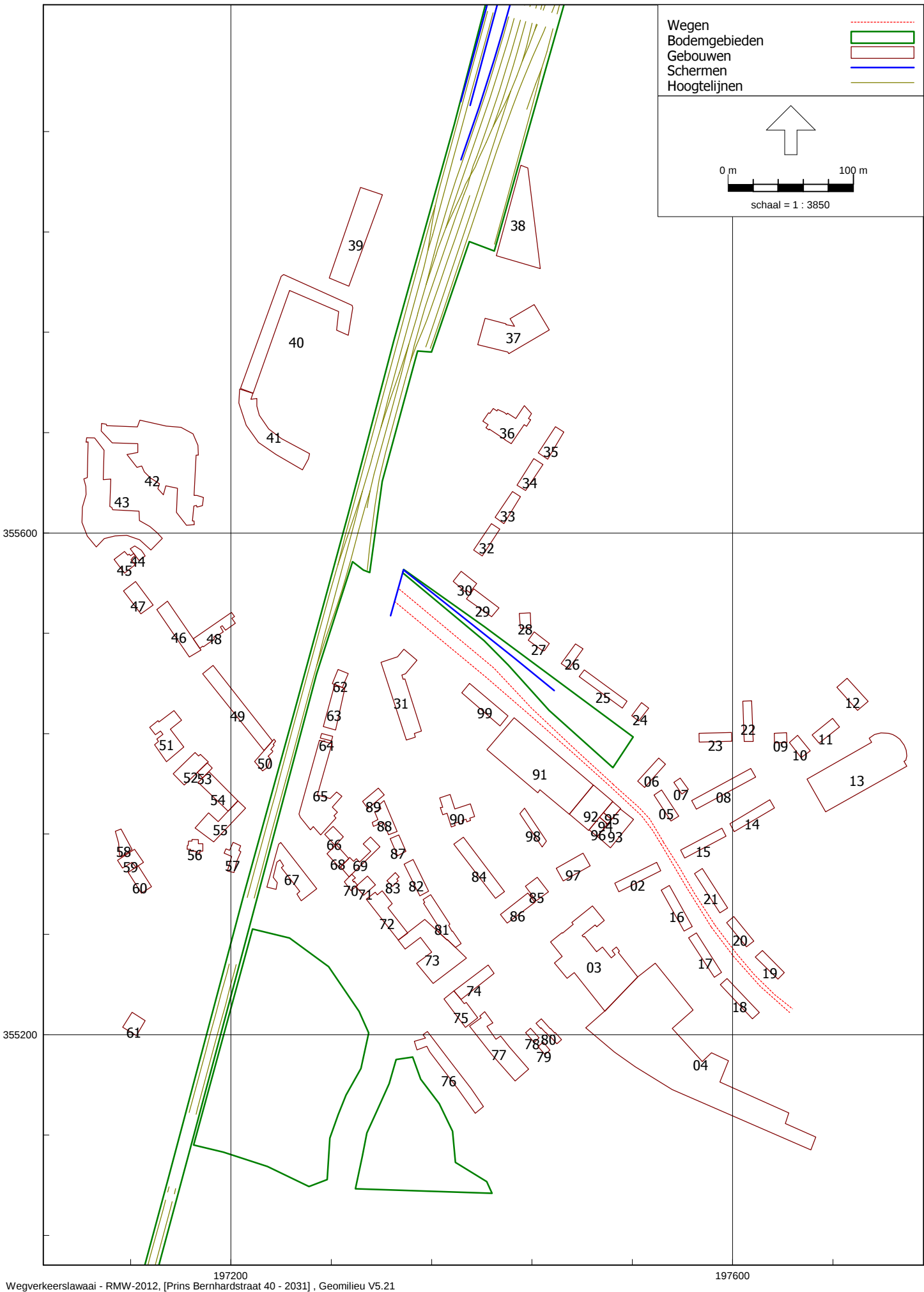
Figuur 1
Ligging rekenpunten



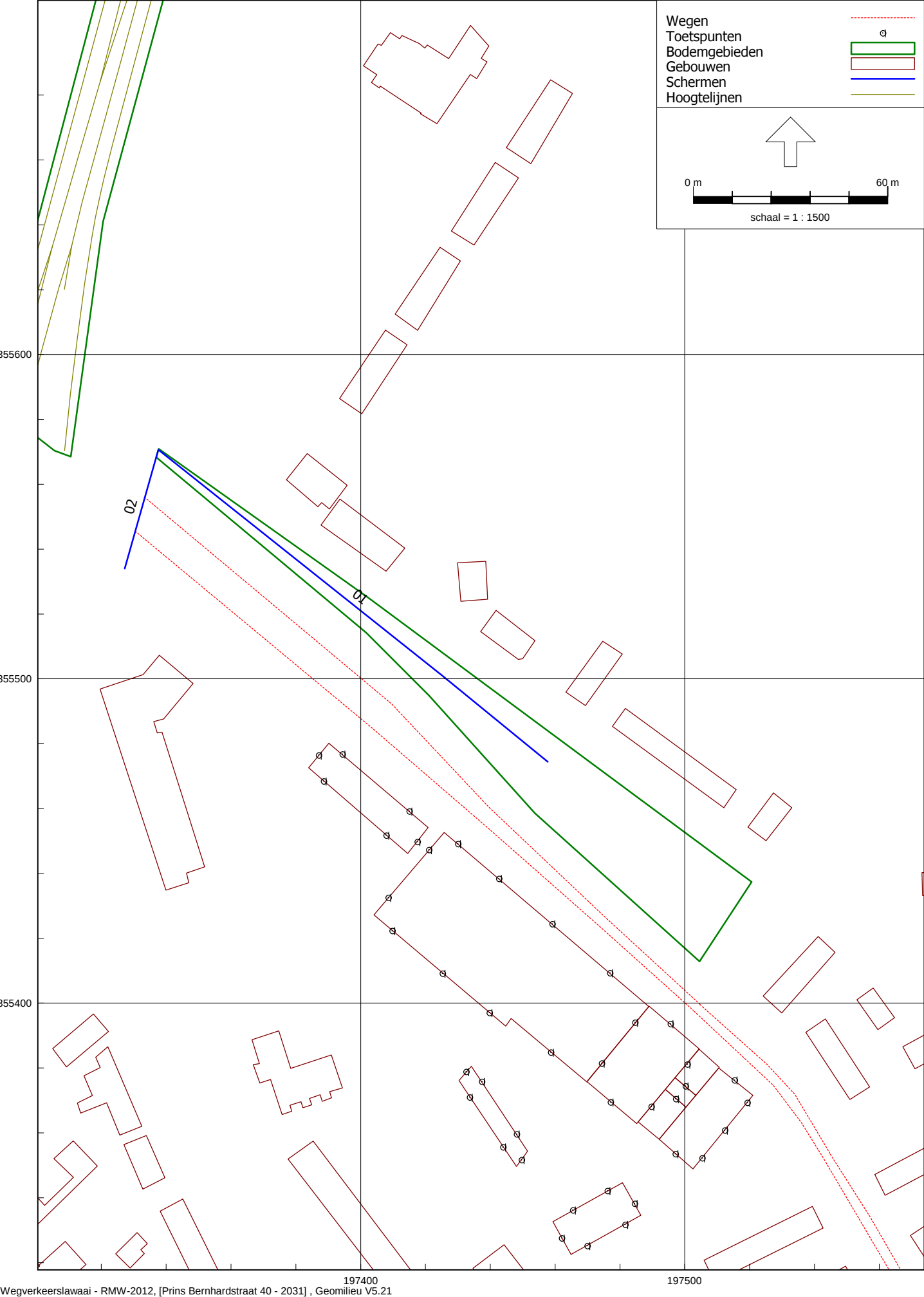
Figuur 2
Ligging wegen



Figuur 3
Ligging gebouwen



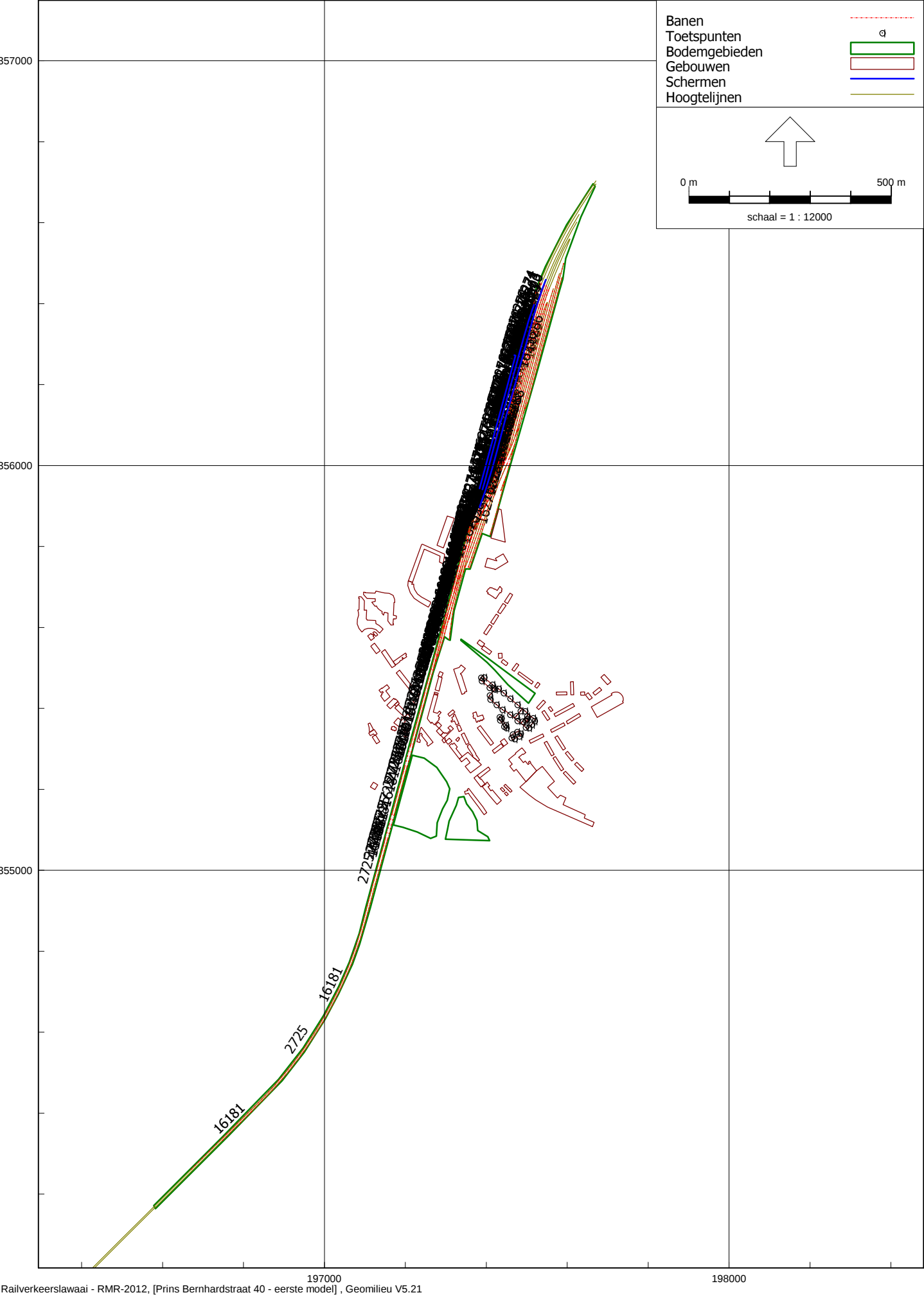
Figuur 4
Ligging schermen



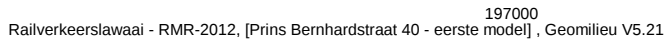
Figuur 5
Ligging bodemgebieden



Figuur 6
Ligging banen



Ligging hoogtelijnen





datum:
8-4-2021
Kenmerk:
20.415-FB.wr-1A
Bijlagen

BIJLAGE 1

Plaatselijke situatie met locatie bouwplan Prins Bernhardstraat 40 te Roermond



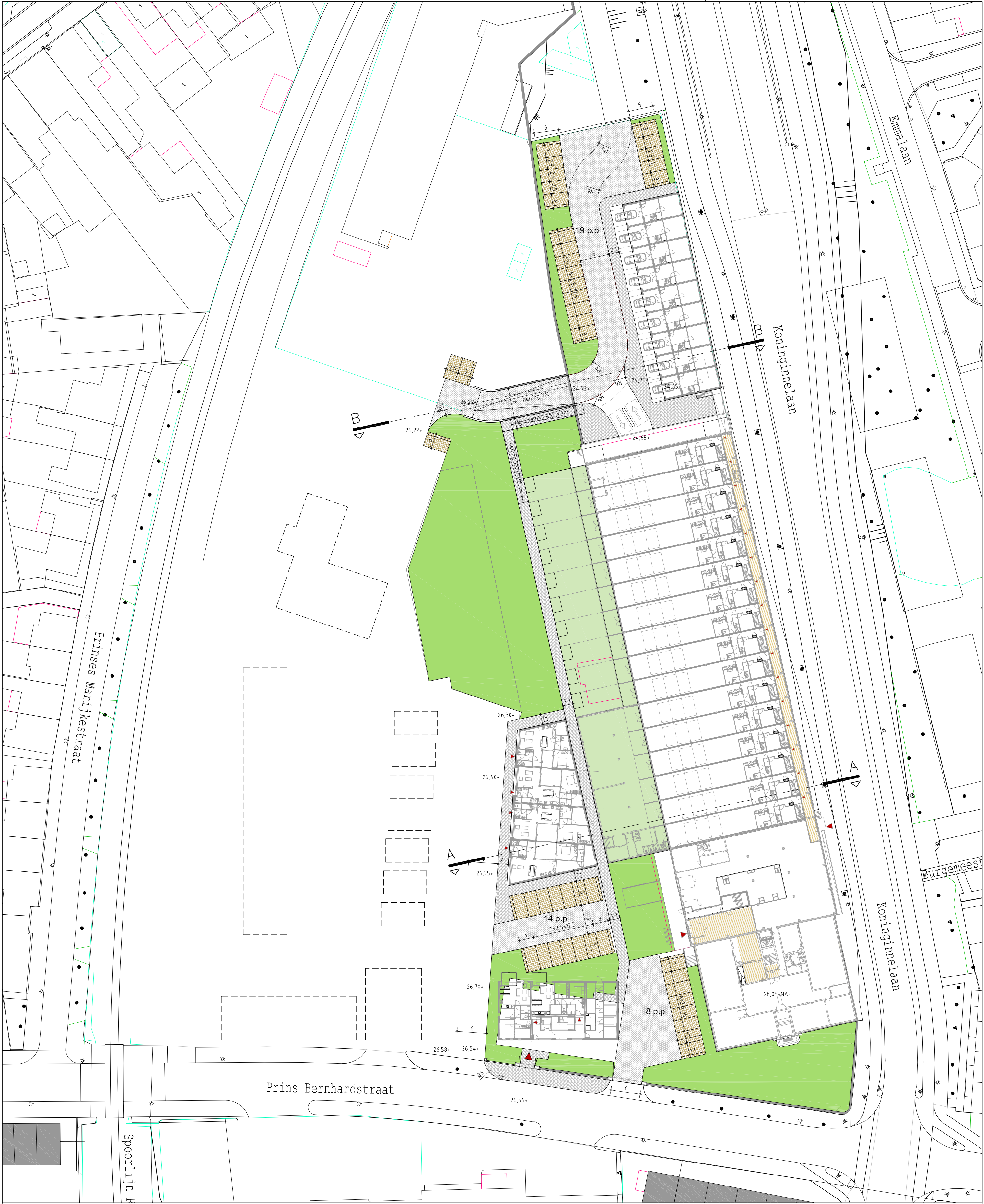
Plaatselijke situatie met locatie bouwplan Prins Bernhardstraat 40 te Roermond



datum:
8-4-2021
Kenmerk:
20.415-FB.wr-1A
Bijlagen

BIJLAGE 2

Tekeningen bouwplan



woon programma:
- 30 appartementen (optopping)
- 16 loft / patiooningen
- 9 drive-in / atelierwoningen
- 4 patiooningen
- 8 appartementen

totaal 67 woningen

parkeer norm:
- 30 x 1,5 = 45,0
- 16 x 1,9 = 30,4
- 9 x 1,9 = 17,1
- 4 x 1,9 = 7,6
- 8 x 1,5 = 12,0

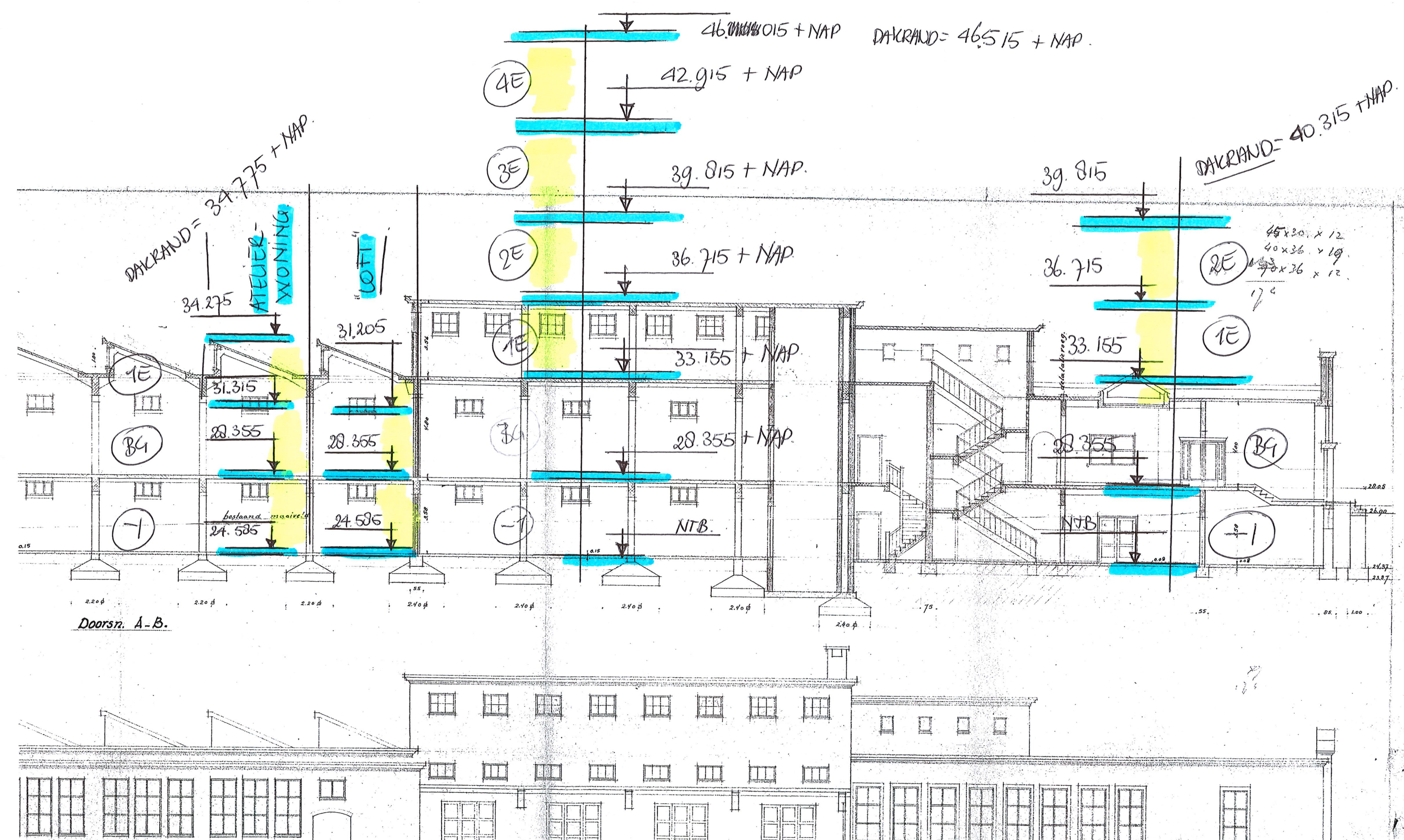
totaal 112 parkeerplaatsen

parkeer programma:
76 parkeerplaatsen in kelder Eiermijn
41 parkeerplaatsen op maaiveld
9 parkeerplaatsen atelierwoningen

TOTAAL 126 parkeerplaatsen

- 12 parkeerplaatsen gereserveerd voor kantoorfunctie
- 2 parkeerplaatsen (compensatie aansluiting Area M)

TOTAAL 112 parkeerplaatsen







datum:
8-4-2021
Kenmerk:
20.415-FB.wr-1A
Bijlagen

BIJLAGE 3

Invoergegevens rekenmodel Geomilieu

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld
01	Patiowoningen	197433,66	355370,98	27,00
02	Patiowoningen	197443,95	355355,61	27,00
03	Patiowoningen	197449,64	355351,67	27,00
04	Patiowoningen	197448,13	355359,59	27,00
05	Patiowoningen	197437,39	355375,84	27,00
06	Patiowoningen	197432,58	355378,86	27,00
07	Appartementen	197462,04	355327,51	27,00
08	Appartementen	197469,91	355325,18	27,00
09	Appartementen	197481,63	355331,74	27,00
10	Appartementen	197484,50	355338,24	27,00
11	Appartementen	197476,14	355342,16	27,00
12	Appartementen	197465,47	355336,19	27,00
13	Levensloopbestendige atelierwoningen	197388,59	355468,46	27,00
14	Levensloopbestendige atelierwoningen	197407,92	355451,73	27,00
15	Levensloopbestendige atelierwoningen	197417,51	355449,80	27,00
16	Levensloopbestendige atelierwoningen	197415,05	355459,16	27,00
17	Levensloopbestendige atelierwoningen	197394,37	355476,75	27,00
18	Levensloopbestendige atelierwoningen	197387,05	355476,47	27,00
19	Patiowoningen	197409,73	355422,32	27,00
20	Patiowoningen	197425,28	355409,20	27,00
21	Patiowoningen	197439,72	355397,01	27,00
22	Patiowoningen	197458,66	355384,86	27,00
23	Patiowoningen	197476,91	355409,31	27,00
24	Patiowoningen	197459,13	355424,42	27,00
25	Patiowoningen	197442,64	355438,43	27,00
26	Patiowoningen	197430,04	355449,13	27,00
27	Patiowoningen	197421,07	355447,32	27,00
28	Patiowoningen	197408,53	355432,54	27,00
29	Appartementen	197477,11	355369,49	27,00
30	Appartementen	197489,70	355368,11	27,00
31	Appartementen	197497,22	355370,51	27,00
32	Appartementen	197500,20	355374,42	27,00
33	Appartementen	197500,79	355381,16	27,00
34	Appartementen	197495,57	355393,60	27,00
35	Appartementen	197484,69	355394,03	27,00
36	Appartementen	197474,35	355381,46	27,00
37	Appartementen	197497,10	355353,50	27,00
38	Appartementen	197505,40	355352,26	27,00
39	Appartementen	197512,36	355360,80	27,00
40	Appartementen	197519,31	355369,34	27,00
41	Appartementen	197515,32	355376,24	27,00

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
02	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
05	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
06	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--	--	Ja
07	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
18	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
19	Eigen waarde	2,90	5,80	--	--	--	--	Ja
20	Eigen waarde	2,90	5,80	--	--	--	--	Ja
21	Eigen waarde	2,90	5,80	--	--	--	--	Ja
22	Eigen waarde	2,90	5,80	--	--	--	--	Ja
23	Eigen waarde	2,90	5,80	--	--	--	--	Ja
24	Eigen waarde	2,90	5,80	--	--	--	--	Ja
25	Eigen waarde	2,90	5,80	--	--	--	--	Ja
26	Eigen waarde	2,90	5,80	--	--	--	--	Ja
27	Eigen waarde	2,90	5,80	--	--	--	--	Ja
28	Eigen waarde	2,90	5,80	--	--	--	--	Ja
29	Eigen waarde	2,90	7,70	11,20	14,30	17,40	--	Ja
30	Eigen waarde	7,70	11,20	14,30	17,40	--	--	Ja
31	Eigen waarde	7,70	11,20	14,30	17,40	--	--	Ja
32	Eigen waarde	7,70	11,20	14,30	17,40	--	--	Ja
33	Eigen waarde	7,70	11,20	14,30	17,40	--	--	Ja
34	Eigen waarde	2,90	7,70	11,20	14,30	17,40	--	Ja
35	Eigen waarde	7,70	11,20	14,30	17,40	--	--	Ja
36	Eigen waarde	7,70	11,20	14,30	17,40	--	--	Ja
37	Eigen waarde	7,70	11,30	--	--	--	--	Ja
38	Eigen waarde	7,70	11,30	--	--	--	--	Ja
39	Eigen waarde	7,70	11,30	--	--	--	--	Ja
40	Eigen waarde	7,70	11,30	--	--	--	--	Ja
41	Eigen waarde	7,70	11,30	--	--	--	--	Ja

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type
01	Koninginnelaan zuidoost naar noordwest	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling
02	Koninginnelaan noordwest naar zuidoost	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling
03	Koninginnelaan noordwest naar zuidoost	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling
04	Koninginnelaan noordwest naar zuidoost	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling
05	Koninginnelaan noordwest naar zuidoost	0,00	27,00	Eigen waarde	Verdeling
06	Koninginnelaan zuidoost naar noordwest	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling
07	Koninginnelaan zuidoost naar noordwest	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling
08	Koninginnelaan zuidoost naar noordwest	0,00	27,00	Eigen waarde	Verdeling

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))
01	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
02	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
03	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
04	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
05	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
06	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
07	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50
08	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
01	50	--	50	50	50	--	50	50	50
02	50	--	50	50	50	--	50	50	50
03	50	--	50	50	50	--	50	50	50
04	50	--	50	50	50	--	50	50	50
05	50	--	50	50	50	--	50	50	50
06	50	--	50	50	50	--	50	50	50
07	50	--	50	50	50	--	50	50	50
08	50	--	50	50	50	--	50	50	50

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
01	--	9595,00	6,50	4,10	0,70	--	--	--	--
02	--	6060,00	6,50	4,10	0,70	--	--	--	--
03	--	5959,00	6,50	4,10	0,70	--	--	--	--
04	--	6363,00	6,50	4,10	0,70	--	--	--	--
05	--	6363,00	6,50	4,10	0,70	--	--	--	--
06	--	9595,00	6,50	4,10	0,70	--	--	--	--
07	--	8686,00	6,50	4,10	0,70	--	--	--	--
08	--	8787,00	6,50	4,10	0,70	--	--	--	--

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)
01	--	96,70	96,20	96,20	--	2,80	3,20	3,20	--	0,50	0,60
02	--	96,70	96,20	96,20	--	2,80	3,20	3,20	--	0,50	0,60
03	--	96,70	96,20	96,20	--	2,80	3,20	3,20	--	0,50	0,60
04	--	96,70	96,20	96,20	--	2,80	3,20	3,20	--	0,50	0,60
05	--	96,70	96,20	96,20	--	2,80	3,20	3,20	--	0,50	0,60
06	--	96,70	96,20	96,20	--	2,80	3,20	3,20	--	0,50	0,60
07	--	96,70	96,20	96,20	--	2,80	3,20	3,20	--	0,50	0,60
08	--	96,70	96,20	96,20	--	2,80	3,20	3,20	--	0,50	0,60

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)
01	0,60	--	--	--	--	--	603,09	378,45	64,61	--
02	0,60	--	--	--	--	--	380,90	239,02	40,81	--
03	0,60	--	--	--	--	--	374,55	235,03	40,13	--
04	0,60	--	--	--	--	--	399,95	250,97	42,85	--
05	0,60	--	--	--	--	--	399,95	250,97	42,85	--
06	0,60	--	--	--	--	--	603,09	378,45	64,61	--
07	0,60	--	--	--	--	--	545,96	342,59	58,49	--
08	0,60	--	--	--	--	--	552,31	346,58	59,17	--

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)
01	17,46	12,59	2,15	--	3,12	2,36	0,40	--
02	11,03	7,95	1,36	--	1,97	1,49	0,25	--
03	10,85	7,82	1,33	--	1,94	1,47	0,25	--
04	11,58	8,35	1,43	--	2,07	1,57	0,27	--
05	11,58	8,35	1,43	--	2,07	1,57	0,27	--
06	17,46	12,59	2,15	--	3,12	2,36	0,40	--
07	15,81	11,40	1,95	--	2,82	2,14	0,36	--
08	15,99	11,53	1,97	--	2,86	2,16	0,37	--

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
01	82,26	89,32	95,51	101,24	107,87	104,42	97,65	87,70
02	80,26	87,32	93,51	99,25	105,87	102,43	95,65	85,71
03	80,19	87,25	93,44	99,17	105,80	102,35	95,58	85,63
04	80,47	87,53	93,72	99,46	106,09	102,64	95,86	85,92
05	80,47	87,53	93,72	99,46	106,09	102,64	95,86	85,92
06	82,26	89,32	95,51	101,24	107,87	104,42	97,65	87,70
07	81,82	88,88	95,07	100,81	107,44	103,99	97,21	87,27
08	81,87	88,93	95,12	100,86	107,49	104,04	97,26	87,32

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
01	80,42	87,54	93,85	99,35	105,90	102,47	95,70	85,87
02	78,43	85,55	91,86	97,36	103,91	100,47	93,70	83,88
03	78,35	85,47	91,78	97,28	103,83	100,40	93,63	83,81
04	78,64	85,76	92,07	97,57	104,12	100,69	93,92	84,09
05	78,64	85,76	92,07	97,57	104,12	100,69	93,92	84,09
06	80,42	87,54	93,85	99,35	105,90	102,47	95,70	85,87
07	79,99	87,11	93,42	98,92	105,47	102,04	95,27	85,44
08	80,04	87,16	93,47	98,97	105,52	102,09	95,32	85,49

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
01	72,75	79,86	86,17	91,68	98,23	94,79	88,02	78,20
02	70,75	77,87	84,18	89,68	96,23	92,80	86,03	76,20
03	70,68	77,80	84,11	89,61	96,16	92,72	85,95	76,13
04	70,96	78,08	84,39	89,89	96,44	93,01	86,24	76,41
05	70,96	78,08	84,39	89,89	96,44	93,01	86,24	76,41
06	72,75	79,86	86,17	91,68	98,23	94,79	88,02	78,20
07	72,31	79,43	85,74	91,24	97,79	94,36	87,59	77,76
08	72,36	79,48	85,79	91,29	97,84	94,41	87,64	77,81

Model: 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
01	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--	--
04	--	--	--	--	--	--	--
05	--	--	--	--	--	--	--
06	--	--	--	--	--	--	--
07	--	--	--	--	--	--	--
08	--	--	--	--	--	--	--

Model: 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4)	8k
01	--	
02	--	
03	--	
04	--	
05	--	
06	--	
07	--	
08	--	

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie
02	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
03	Gebouw	10,00	26,00	Eigen waarde	
04	Gebouw	10,00	26,00	Eigen waarde	
05	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
06	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
07	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
08	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
09	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
10	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
11	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
12	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
13	Gebouw	10,00	26,00	Eigen waarde	
14	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
15	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
16	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
17	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
18	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
19	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
20	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
21	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
22	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
23	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
24	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
25	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
26	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
27	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
28	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
29	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
30	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
31	Gebouw	12,00	26,00	Eigen waarde	
32	Gebouw	7,50	27,00	Eigen waarde	
33	Gebouw	7,50	27,00	Eigen waarde	
34	Gebouw	7,50	27,00	Eigen waarde	
35	Gebouw	7,50	27,00	Eigen waarde	
36	Gebouw	7,50	27,00	Eigen waarde	
37	Gebouw	9,00	27,00	Eigen waarde	
38	Gebouw	9,00	27,00	Eigen waarde	
39	Gebouw	7,50	27,00	Eigen waarde	
40	Gebouw	7,50	27,00	Eigen waarde	
41	Gebouw	7,50	27,00	Eigen waarde	
42	Gebouw	13,00	26,00	Eigen waarde	
43	Gebouw	13,00	26,00	Eigen waarde	
44	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
45	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
46	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
47	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
48	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
49	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
50	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
02			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
03			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
04			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
05			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
06			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
07			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
08			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
09			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
10			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
11			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
12			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
13			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
14			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
15			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
16			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
17			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
18			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
19			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
20			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
21			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
22			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
23			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
24			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
25			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
26			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
27			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
28			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
29			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
30			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
31			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
32			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
33			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
34			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
35			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
36			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
37			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
38			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
39			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
40			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
41			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
42			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
43			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
44			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
45			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
46			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
47			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
48			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
49			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
50			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie
51	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
52	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
53	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
54	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
55	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
56	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
57	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
58	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
59	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
60	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
61	Gebouw	7,50	25,00	Eigen waarde	
62	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
63	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
64	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
65	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
66	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
67	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
68	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
69	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
70	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
71	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
72	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
73	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
74	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
75	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
76	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
77	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
78	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
79	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
80	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
81	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
82	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
83	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
84	Gebouw	9,00	26,00	Eigen waarde	
85	Gebouw	9,00	26,00	Eigen waarde	
86	Gebouw	9,00	26,00	Eigen waarde	
87	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
88	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
89	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
90	Gebouw	7,50	26,00	Eigen waarde	
91	16 Patiowoningen/loftwoningen	7,30	27,00	Eigen waarde	
92	Optopping 30 appartementen	19,00	27,00	Eigen waarde	
93	Optopping 2 nieuwe bouwlagen	12,80	27,00	Eigen waarde	
94	Optopping 3 nieuwe bouwlagen	19,00	27,00	Eigen waarde	
95	Nieuwbouw	5,30	27,00	Eigen waarde	
96	Nieuwbouw	5,30	27,00	Eigen waarde	
97	8 appartementen	9,00	27,00	Eigen waarde	
98	4 patiowoningen	3,00	27,00	Eigen waarde	
99	9 levensloopbestendige atelierwoningen	8,00	27,00	Eigen waarde	

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
51			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
52			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
53			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
54			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
55			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
56			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
57			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
58			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
59			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
60			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
61			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
62			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
63			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
64			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
65			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
66			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
67			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
68			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
69			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
70			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
71			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
72			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
73			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
74			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
75			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
76			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
77			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
78			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
79			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
80			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
81			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
82			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
83			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
84			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
85			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
86			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
87			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
88			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
89			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
90			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
91			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
92			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
93			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
94			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
95			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
96			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
97			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
98			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80
99			0	0	0 0	dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
51	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2031
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63
PE1351165	p:1043008355	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00
PE1351166	p:1043008356	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00
PE1351167	p:1043008357	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00
01	Grondwal	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,20
02	Viaduct	5,40	21,30	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00

Model: 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k
PE1351165	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351166	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351167	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k
PE1351165	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351166	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PE1351167	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.R 8k
PE1351165	0,00
PE1351166	0,00
PE1351167	0,00
01	0,20
02	0,00

Model: 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
01	Zacht bodemgebied	1,00
02	Zacht bodemgebied	1,00
03	Zacht bodemgebied	1,00
04	Bodemgebied spoorlijn	1,00

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	bb	Trein 1
2725	45457663 - 45500000 - brug	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2725	45440113 - 45441600	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2725	45423522 - 45433000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2725	45406357 - 45416200	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2725	45589948 - 45600000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2725	45528708 - 45533000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2725	45528708 - 45533000 - brug	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2725	45457663 - 45500000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2725	45247343 - 45300000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2725	45247343 - 45300000 - brug	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2725	45209780 - 45233000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2725	45125736 - 45133000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2725	45301973 - 45333000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2725	45301973 - 45333000 - brug	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2725	45247343 - 45300000 - brug	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2725	45247343 - 45300000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2726	45628900 - 45633000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2726	45639870 - 45695000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2726	45695935 - 45720000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2726	45746000 - 45751999	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2726	45720000 - 45733000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2726	45600000 - 45628900	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2727	45752000 - 45776000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
2727	45752000 - 45776000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16167	45948500 - 45962000	0 - (eigen waarde)	0
16168	46070140 - 46088000	0 - (eigen waarde)	0
16169	46095858 - 46103773	0 - (eigen waarde)	0
16170	45948500 - 45962000	0 - (eigen waarde)	0
16171	46051539 - 46088002	0 - (eigen waarde)	0
16172	45873954 - 45934998	0 - (eigen waarde)	0
16173	45935000 - 45948500	0 - (eigen waarde)	0
16174	45694500 - 45705000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16174	45710000 - 45718000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IRM-4
16174	45710000 - 45718000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16174	45694500 - 45705000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IRM-4
16175	45746000 - 45752000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16175	45746000 - 45752000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16175	45718000 - 45733000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16175	45752000 - 45805000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16175	45805000 - 45814000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16175	45805000 - 45814000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16175	45752000 - 45805000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16175	45718000 - 45733000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16176	45833000 - 45838000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16176	45814000 - 45833000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16176	45814000 - 45833000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16176	45833000 - 45838000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16177	45694500 - 45705000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16177	45694500 - 45705000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IRM-4

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Naam	V(P4)	1
2725		0
2725		0
2725		0
2725		0
2725		0
2725		0
2725		0
2725		0
2725		0
2725		0
2725		0
2725		0
2725		0
2725		0
2725		0
2726		0
2726		0
2726		0
2726		0
2726		0
2726		0
2726		0
2727		0
2727		0
16167		0
16168		0
16169		0
16170		0
16171		0
16172		0
16173		0
16174		0
16174		0
16174		0
16174		0
16175		0
16175		0
16175		0
16175		0
16175		0
16175		0
16175		0
16175		0
16176		0
16176		0
16176		0
16176		0
16177		0
16177		0

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	bb	Trein 1
16177	45710000 - 45718000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IRM-4
16177	45710000 - 45718000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16178	45718000 - 45733000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16178	45718000 - 45733000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16178	45784309 - 45805000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16178	45784309 - 45805000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IRM-4
16178	45807537 - 45826999	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16178	45807537 - 45826999	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IRM-4
16178	45746000 - 45752000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16178	45733000 - 45733100	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16178	45733000 - 45733100	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16178	45746000 - 45752000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IRM-4
16179	45833000 - 45840500	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IRM-4
16179	45833000 - 45840500	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16179	45827000 - 45833000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IRM-4
16179	45827000 - 45833000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16181	45500000 - 45505000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16181	45500000 - 45505000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16181	45500000 - 45505000 - brug	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16181	45500000 - 45505000 - brug	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16181	45264282 - 45300000 - brug	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16181	45264282 - 45300000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16181	45264282 - 45300000 - brug	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16181	45264282 - 45300000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16181	44474200 - 44505000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16181	45582000 - 45600000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16181	45505000 - 45518800	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16181	45526701 - 45527400	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16182	45605000 - 45622000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16182	45657737 - 45671000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16182	45600000 - 45605000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16183	45671000 - 45694500	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16187	45827000 - 45840500	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	0
16189	45776000 - 45800000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16189	45776000 - 45800000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16190	45833000 - 45900000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16190	45900000 - 45905000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16190	45900000 - 45905000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16190	45905000 - 45933000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16190	45905000 - 45933000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16190	45800000 - 45805000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16190	45800000 - 45805000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16190	45805000 - 45833000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16190	45805000 - 45833000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16190	45833000 - 45900000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16190	46011000 - 46033000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16190	46033000 - 46058000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16190	46033000 - 46058000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16190	46058000 - 46058999	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Naam	V(P4)	1
16177		0
16177		0
16178		0
16178		0
16178		0
16178		0
16178		0
16178		0
16178		0
16178		0
16178		0
16178		0
16179		0
16179		0
16179		0
16179		0
16181		0
16181		0
16181		0
16181		0
16181		0
16181		0
16181		0
16181		0
16181		0
16181		0
16181		0
16181		0
16181		0
16182		0
16182		0
16182		0
16183		0
16187		0
16189		0
16189		0
16190		0
16190		0
16190		0
16190		0
16190		0
16190		0
16190		0
16190		0
16190		0
16190		0
16190		0
16190		0
16190		0
16190		0

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	bb	Trein 1
16190	46058000 - 46058999	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16190	45951714 - 46005000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16190	45951714 - 46005000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16190	46005357 - 46011000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16190	46005357 - 46011000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16190	46011000 - 46033000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16191	46059000 - 46072500	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16191	46059000 - 46072500	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16192	45776000 - 45800000	0 - (eigen waarde)	0
16193	45800000 - 45814000	0 - (eigen waarde)	0
16194	45814000 - 45838000	0 - (eigen waarde)	0
16195	45838000 - 45862000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16195	45838000 - 45862000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16196	45862000 - 45867000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16196	45862000 - 45867000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16197	45867000 - 45891000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16197	45867000 - 45891000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16198	45900000 - 45905000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16198	45900000 - 45905000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16198	45905000 - 45915000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16198	45905000 - 45915000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16198	45891000 - 45900000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16198	45891000 - 45900000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16199	45915000 - 45933000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16199	45969000 - 46005000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16199	45915000 - 45933000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16199	45969000 - 46005000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16199	46011000 - 46023000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16199	46011000 - 46023000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16199	46005000 - 46011000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16199	46005000 - 46011000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16200	46023000 - 46033000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16200	46033000 - 46036500	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16200	46033000 - 46036500	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16200	46023000 - 46033000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16201	45891000 - 45915000	0 - (eigen waarde)	0
16202	45915000 - 45937000	0 - (eigen waarde)	0
16203	45937000 - 45961000	0 - (eigen waarde)	0
16204	45840500 - 45854000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IRM-4
16204	45840500 - 45854000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16205	45932118 - 45933000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	IRM-4
16205	45932118 - 45933000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16205	45933000 - 45937000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16205	45933000 - 45937000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	IRM-4
16205	45900000 - 45905000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16205	45898216 - 45900000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16205	45898216 - 45900000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IRM-4
16205	45905000 - 45932118	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IRM-4
16205	45905000 - 45932118	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMR-2012

Naam	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1
16190	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16190	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100
16190	Stoppend	3,080	3,000	0,760	0,000	-71	-71	-71
16190	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100
16190	Stoppend	3,080	3,000	0,760	0,000	-63	-63	-63
16190	Doorgaand	0,020	0,060	0,000	0,000	100	100	100
16191	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16191	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16192	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16193	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16194	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16195	Stoppend	3,080	3,000	0,760	0,000	-78	-78	-78
16195	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100
16196	Stoppend	3,080	3,000	0,760	0,000	-78	-78	-78
16196	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100
16197	Stoppend	3,080	3,000	0,760	0,000	-78	-78	-78
16197	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100
16198	Stoppend	3,080	3,000	0,760	0,000	-78	-78	-78
16198	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100
16198	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100
16198	Stoppend	3,080	3,000	0,760	0,000	-71	-71	-71
16198	Stoppend	3,080	3,000	0,760	0,000	-78	-78	-78
16198	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100
16199	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100
16199	Stoppend	3,080	3,000	0,760	0,000	-71	-71	-71
16199	Stoppend	3,080	3,000	0,760	0,000	-71	-71	-71
16199	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100
16199	Stoppend	2,320	2,240	0,560	0,000	-63	-63	-63
16199	Doorgaand	0,020	0,060	0,000	0,000	100	100	100
16199	Stoppend	3,080	3,000	0,760	0,000	-63	-63	-63
16199	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100
16200	Doorgaand	0,020	0,060	0,000	0,000	100	100	100
16200	Stoppend	2,320	2,240	0,560	0,000	-63	-63	-63
16200	Doorgaand	0,020	0,060	0,000	0,000	100	100	100
16200	Stoppend	2,320	2,240	0,560	0,000	-63	-63	-63
16201	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16202	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16203	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16204	Stoppend	3,080	3,000	0,760	0,000	-78	-78	-78
16204	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100
16205	Stoppend	3,080	3,000	0,760	0,000	-71	-71	-71
16205	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100
16205	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100
16205	Stoppend	3,080	3,000	0,760	0,000	-71	-71	-71
16205	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100
16205	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100
16205	Stoppend	3,080	3,000	0,760	0,000	-78	-78	-78
16205	Stoppend	3,080	3,000	0,760	0,000	-71	-71	-71
16205	Doorgaand	0,020	0,080	0,000	0,000	100	100	100

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Naam	V(P4)	1
16190		0
16190		0
16190		0
16190		0
16190		0
16190		0
16191		0
16191		0
16192		0
16193		0
16194		0
16195		0
16195		0
16196		0
16196		0
16197		0
16197		0
16198		0
16198		0
16198		0
16198		0
16198		0
16198		0
16199		0
16199		0
16199		0
16199		0
16199		0
16199		0
16199		0
16199		0
16200		0
16200		0
16200		0
16200		0
16201		0
16202		0
16203		0
16204		0
16204		0
16205		0
16205		0
16205		0
16205		0
16205		0
16205		0
16205		0
16205		0
16205		0

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	bb	Trein 1
16205	45900000 - 45905000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IRM-4
16206	45937000 - 45961000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16206	45937000 - 45961000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16207	45961000 - 45985000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16207	45961000 - 45985000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16208	45985000 - 45987000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16208	45985000 - 45987000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16209	46005000 - 46011000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16209	46005000 - 46011000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16209	45987000 - 46005000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16209	45987000 - 46005000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16210	46011000 - 46033000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16210	46033000 - 46035000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16210	46033000 - 46035000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16210	46011000 - 46033000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16211	46218584 - 46233000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16211	46189234 - 46205000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16211	46189234 - 46205000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16211	46104000 - 46105000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16211	46218584 - 46233000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16211	46339887 - 46355999	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16211	46339887 - 46355999	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16211	46339887 - 46355999	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16211	46339887 - 46355999	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16211	46339887 - 46355999 - brug	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16211	46339887 - 46355999 - brug	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16211	46049005 - 46058000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16211	46049005 - 46058000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16211	46058000 - 46063200	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16211	46104000 - 46105000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16211	46100000 - 46104000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16211	46100000 - 46104000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16211	46058000 - 46063200	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16212	46356000 - 46370500	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16212	46356000 - 46370500	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16213	46033000 - 46035000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16213	46033000 - 46035000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16213	46011000 - 46033000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16213	46011000 - 46033000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16214	46040617 - 46045000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16214	46040617 - 46045000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	IRM-4
16215	46045000 - 46058000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16215	46045000 - 46058000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	IRM-4
16216	46058000 - 46071000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16216	46058000 - 46071000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16217	46328800 - 46355999	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16217	46104000 - 46105000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16217	46305000 - 46328800	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16217	46104000 - 46105000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V


```
Model: eerste model
```

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	V(P4)	1
16205		0
16206		0
16206		0
16207		0
16207		0
16208		0
16208		0
16209		0
16209		0
16209		0
16209		0
16210		0
16210		0
16210		0
16210		0
16210		0
16211		0
16211		0
16211		0
16211		0
16211		0
16211		0
16211		0
16211		0
16211		0
16211		0
16211		0
16211		0
16211		0
16211		0
16211		0
16211		0
16211		0
16211		0
16212		0
16212		0
16213		0
16213		0
16213		0
16213		0
16214		0
16214		0
16215		0
16215		0
16216		0
16216		0
16217		0
16217		0
16217		0
16217		0

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	bb	Trein 1
16217	46305000 - 46328800	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16217	46305000 - 46328800	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16217	46305000 - 46328800 - brug	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16217	46305000 - 46328800 - brug	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16217	46100000 - 46104000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16217	46100000 - 46104000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16217	46305000 - 46328800	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16217	46223404 - 46233000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16217	46223404 - 46233000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16217	46189160 - 46205000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16217	46328800 - 46355999	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16217	46189160 - 46205000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16218	46356000 - 46370500	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16218	46356000 - 46370500	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16219	46058000 - 46071000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16219	46058000 - 46071000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16220	46071000 - 46088000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16220	46071000 - 46088000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16221	46100000 - 46103773	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16221	46100000 - 46103773	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16222	46111414 - 46119000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16222	46103773 - 46105000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16222	46103773 - 46105000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16222	46111414 - 46119000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16223	46500000 - 46511000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16223	46500000 - 46511000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16223	46471015 - 46492000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16223	46471015 - 46492000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16223	46392000 - 46400000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16223	46570000 - 46588000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16223	46533496 - 46570000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16223	46533496 - 46570000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16223	46511000 - 46527000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16223	46511000 - 46527000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16223	46392000 - 46400000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16223	46377672 - 46392000 - brug	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16223	46229375 - 46233000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16223	46229375 - 46233000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16223	46196899 - 46205000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16223	46196899 - 46205000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16223	46377672 - 46392000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16223	46377672 - 46392000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16223	46377672 - 46392000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16223	46377672 - 46392000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16223	46377672 - 46392000 - brug	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16223	46685004 - 46688000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16223	46685004 - 46688000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16223	46588196 - 46592000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16223	46570000 - 46588000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4

Naam	V(P4)	1
16217		0
16217		0
16217		0
16217		0
16217		0
16217		0
16217		0
16217		0
16217		0
16217		0
16217		0
16217		0
16218		0
16218		0
16219		0
16219		0
16220		0
16220		0
16221		0
16221		0
16222		0
16222		0
16222		0
16222		0
16223		0
16223		0
16223		0
16223		0
16223		0
16223		0
16223		0
16223		0
16223		0
16223		0
16223		0
16223		0
16223		0
16223		0
16223		0
16223		0
16223		0
16223		0

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	bb	Trein 1
16223	46588196 - 46592000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16225	46111415 - 46119000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16225	46103773 - 46105000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16225	46103773 - 46105000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16225	46111415 - 46119000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16226	46119000 - 46133000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16226	46119000 - 46133000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16227	46133000 - 46146500	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16227	46133000 - 46146500	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16228	46146500 - 46160000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16228	46146500 - 46160000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	VIRM-6
16229	46406066 - 46492000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	ICM-4
16229	46197414 - 46205000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16229	46231193 - 46233000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16229	46305000 - 46392000 - brug	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16229	46679331 - 46688000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	ICM-4
16229	46406066 - 46492000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16229	46305000 - 46392000 - brug	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16229	46305000 - 46392000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16229	46197414 - 46205000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16229	46305000 - 46392000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16229	46392000 - 46400000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16229	46392000 - 46400000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16229	46305000 - 46392000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16229	46511000 - 46527000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	ICM-4
16229	46305000 - 46392000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16229	46511000 - 46527000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16229	46570000 - 46588000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16229	46527000 - 46570000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16229	46231193 - 46233000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16229	46527000 - 46570000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	ICM-4
16229	46503245 - 46511000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16229	46588000 - 46592000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16229	46570000 - 46588000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	ICM-4
16229	46588000 - 46592000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	ICM-4
16229	46679331 - 46688000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16229	46503245 - 46511000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	ICM-4
16231	46146500 - 46160000	0 - (eigen waarde)	0
16232	46160000 - 46165000	0 - (eigen waarde)	0
16233	46165000 - 46177500	0 - (eigen waarde)	0
16234	46115112 - 46165000	0 - (eigen waarde)	0
16235	46165000 - 46177500	0 - (eigen waarde)	0
16236	46177500 - 46190000	0 - (eigen waarde)	0
16237	46189528 - 46190000	0 - (eigen waarde)	0
16238	46190000 - 46203000	0 - (eigen waarde)	0
16239	46203000 - 46216000	0 - (eigen waarde)	0
16240	46641169 - 46650001	0 - (eigen waarde)	0
16240	46641169 - 46650001	0 - (eigen waarde)	0
16240	46641169 - 46650001 - brug	0 - (eigen waarde)	0

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1
16223	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16225	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16225	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16225	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16225	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16226	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16226	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16227	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16227	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16228	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16228	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16229	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-50	-50	-50
16229	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16229	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16229	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16229	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-72	-72	-72
16229	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16229	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16229	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16229	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16229	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16229	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16229	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16229	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16229	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-62	-62	-62
16229	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16229	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16229	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16229	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16229	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16229	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-65	-65	-65
16229	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16229	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16229	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-65	-65	-65
16229	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-65	-65	-65
16229	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16229	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-61	-61	-61
16231	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16232	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16233	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16234	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16235	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16236	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16237	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16238	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16239	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16240	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0

Naam	V(P4)	1
16223		0
16225		0
16225		0
16225		0
16225		0
16226		0
16226		0
16227		0
16227		0
16228		0
16228		0
16229		0
16229		0
16229		0
16229		0
16229		0
16229		0
16229		0
16229		0
16229		0
16229		0
16229		0
16229		0
16229		0
16229		0
16229		0
16229		0
16229		0
16231		0
16232		0
16233		0
16234		0
16235		0
16236		0
16237		0
16238		0
16239		0
16240		0
16240		0
16240		0

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	bb	Trein 1
16242	46203000 - 46216000	0 - (eigen waarde)	0
16243	46216000 - 46229250	0 - (eigen waarde)	0
16244	46229250 - 46243000 - brug	0 - (eigen waarde)	0
16244	46229250 - 46243000	0 - (eigen waarde)	0
16245	46622725 - 46649999	0 - (eigen waarde)	0
16245	46622725 - 46649999 - brug	0 - (eigen waarde)	0
16247	46229250 - 46242000	0 - (eigen waarde)	0
16247	46229250 - 46242000 - brug	0 - (eigen waarde)	0
16248	46242000 - 46255500 - brug	0 - (eigen waarde)	0
16248	46242000 - 46255500	0 - (eigen waarde)	0
16249	46255500 - 46269000	0 - (eigen waarde)	0
16250	46660585 - 46687000	0 - (eigen waarde)	0
16252	46255500 - 46269000	0 - (eigen waarde)	0
16253	46277854 - 46293000	0 - (eigen waarde)	0
16254	46293000 - 46306500	0 - (eigen waarde)	0
16255	46306500 - 46320000	0 - (eigen waarde)	0
16256	46698444 - 46728999	0 - (eigen waarde)	0
16258	46306500 - 46320000	0 - (eigen waarde)	0
16259	46320000 - 46324000	0 - (eigen waarde)	0
16260	46324000 - 46338500	0 - (eigen waarde)	0
16261	46283000 - 46297000	0 - (eigen waarde)	0
16262	46297000 - 46324000	0 - (eigen waarde)	0
16263	46324000 - 46338500	0 - (eigen waarde)	0
16264	46338500 - 46353000	0 - (eigen waarde)	0
16265	46352866 - 46353000	0 - (eigen waarde)	0
16266	46353000 - 46366250	0 - (eigen waarde)	0
16267	46036500 - 46050000	0 - (eigen waarde)	0
16268	46050000 - 46059000	0 - (eigen waarde)	0
16269	46059000 - 46072500	0 - (eigen waarde)	0
16270	46036500 - 46050000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16270	46036500 - 46050000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16271	46305000 - 46392000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16271	46305000 - 46392000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46305000 - 46392000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16271	46305000 - 46392000 - brug	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46305000 - 46392000 - brug	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16271	46305000 - 46392000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46392000 - 46400000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16271	46400000 - 46405000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46400000 - 46405000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16271	46305000 - 46392000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46305000 - 46392000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16271	46392000 - 46400000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46100000 - 46104000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16271	46104000 - 46105000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46104000 - 46105000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16271	46050000 - 46058000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46050000 - 46058000	1 - Betonnen dwarsliggers	IRM-4
16271	46100000 - 46104000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1
16242	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16243	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16244	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16244	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16245	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16245	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16247	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16247	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16248	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16248	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16249	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16250	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16252	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16253	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16254	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16255	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16256	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16258	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16259	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16260	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16261	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16262	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16263	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16264	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16265	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16266	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16267	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16268	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16269	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16270	Doorgaand	0,020	0,060	0,000	0,000	100	100	100
16270	Stoppend	2,320	2,240	0,560	0,000	-63	-63	-63
16271	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16271	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16271	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16271	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-50	-50	-50
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16271	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16271	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16271	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16271	Doorgaand	0,020	0,060	0,000	0,000	100	100	100
16271	Stoppend	2,320	2,240	0,560	0,000	-63	-63	-63
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	bb	Trein 1
16271	46222656 - 46233000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16271	46305000 - 46392000 - brug	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46305000 - 46392000 - brug	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16271	46174841 - 46205000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46174841 - 46205000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16271	46222656 - 46233000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46567323 - 46592000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16271	46567323 - 46592000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46527000 - 46536000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16271	46631843 - 46636000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46678946 - 46692000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16271	46678946 - 46692000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46631843 - 46636000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16271	46510000 - 46511000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46437400 - 46492000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16271	46437400 - 46492000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46510000 - 46511000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16271	46527000 - 46536000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16271	46526000 - 46527000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16271	46526000 - 46527000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16273	46072500 - 46086000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16273	46072500 - 46086000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16274	46534083 - 46536000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16274	46534083 - 46536000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16274	46576079 - 46592000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16274	46576079 - 46592000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16274	46510000 - 46511000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16274	46526000 - 46527000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16274	46526000 - 46527000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16274	46221666 - 46233000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16274	46633286 - 46636000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16274	46691155 - 46692000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16274	46104000 - 46105000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16274	46100000 - 46104000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16274	46100000 - 46104000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16274	46633286 - 46636000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16274	46691155 - 46692000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16274	46221666 - 46233000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16274	46183810 - 46205000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16274	46381763 - 46392000 - brug	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16274	46381763 - 46392000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16274	46104000 - 46105000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16274	46183810 - 46205000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16274	46381763 - 46392000 - brug	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16274	46392000 - 46400000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16274	46381763 - 46392000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16274	46381763 - 46392000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16274	46381763 - 46392000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16274	46381763 - 46392000 - brug	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1
16271	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16271	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16271	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16271	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-65	-65	-65
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16271	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-65	-65	-65
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16271	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-72	-72	-72
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16271	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-72	-72	-72
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16271	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-50	-50	-50
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16271	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-61	-61	-61
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16271	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-62	-62	-62
16271	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16273	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16273	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16274	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-65	-65	-65
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16274	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-65	-65	-65
16274	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-61	-61	-61
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16274	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-62	-62	-62
16274	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16274	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-72	-72	-72
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16274	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-72	-72	-72
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Naam	V(P4)	1
16271		0
16271		0
16271		0
16271		0
16271		0
16271		0
16271		0
16271		0
16271		0
16271		0
16271		0
16271		0
16271		0
16271		0
16271		0
16273		0
16273		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	bb	Trein 1
16274	46488626 - 46492000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16274	46488626 - 46492000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16274	46510000 - 46511000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16274	46381763 - 46392000 - brug	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16274	46400000 - 46405000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16274	46400000 - 46405000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16274	46392000 - 46400000	1 - Betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16276	46171624 - 46189000	0 - (eigen waarde)	0
16277	46189000 - 46202500	0 - (eigen waarde)	0
16278	46176189 - 46189000	0 - (eigen waarde)	0
16279	46189000 - 46202500	0 - (eigen waarde)	0
16280	46202500 - 46216000	0 - (eigen waarde)	0
16281	46240034 - 46269000	0 - (eigen waarde)	0
16281	46240034 - 46269000	0 - (eigen waarde)	0
16281	46240034 - 46269000 - brug	0 - (eigen waarde)	0
16282	46269000 - 46283000	0 - (eigen waarde)	0
16283	46252688 - 46269001 - brug	0 - (eigen waarde)	0
16283	46252688 - 46269001	0 - (eigen waarde)	0
16283	46252688 - 46269001	0 - (eigen waarde)	0
16283	46252688 - 46269001	0 - (eigen waarde)	0
16284	46269000 - 46283000	0 - (eigen waarde)	0
16285	46366250 - 46379000	0 - (eigen waarde)	0
16286	46734230 - 46756000	0 - (eigen waarde)	0
16288	46366250 - 46380000	0 - (eigen waarde)	0
16289	46645681 - 46721999	0 - (eigen waarde)	0
16290	46370500 - 46385000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16290	46370500 - 46385000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16291	46385000 - 46392000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16291	46385000 - 46392000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16292	46400000 - 46406500	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16292	46392000 - 46400000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16292	46400000 - 46406500	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	ICM-4
16292	46392000 - 46400000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16293	46370500 - 46385000	0 - (eigen waarde)	0
16294	46385000 - 46392000	0 - (eigen waarde)	0
16295	46392000 - 46406500	0 - (eigen waarde)	0
16296	46370500 - 46385000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16296	46370500 - 46385000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16297	46385000 - 46392000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16297	46385000 - 46392000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16298	46400000 - 46406500	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	ICM-4
16298	46400000 - 46406500	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16298	46392000 - 46400000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	VIRM-6
16298	46392000 - 46400000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16299	46370500 - 46385000	0 - (eigen waarde)	0
16300	46385000 - 46392000	0 - (eigen waarde)	0
16301	46392000 - 46406500	0 - (eigen waarde)	0
16302	46406500 - 46421000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	ICM-4
16302	46406500 - 46421000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16303	46510000 - 46511000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16274	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-50	-50	-50
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16274	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-50	-50	-50
16274	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16274	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16276	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16277	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16278	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16279	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16280	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16281	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16281	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16281	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16282	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16283	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16283	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16283	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16284	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16285	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16286	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16288	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16289	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16290	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16290	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16291	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16291	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16292	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16292	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16292	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-50	-50	-50
16292	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16293	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16294	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16295	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16296	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16296	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16297	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16297	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16298	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-50	-50	-50
16298	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16298	Doorgaand	0,000	0,240	0,060	0,000	100	100	100
16298	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16299	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16300	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16301	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0
16302	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-50	-50	-50
16302	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16303	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-61	-61	-61

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	V(P4)	1
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16274		0
16276		0
16277		0
16278		0
16279		0
16280		0
16281		0
16281		0
16281		0
16282		0
16283		0
16283		0
16283		0
16284		0
16285		0
16286		0
16288		0
16289		0
16290		0
16290		0
16291		0
16291		0
16292		0
16292		0
16292		0
16292		0
16293		0
16294		0
16295		0
16296		0
16296		0
16297		0
16297		0
16298		0
16298		0
16298		0
16298		0
16299		0
16300		0
16301		0
16302		0
16302		0
16303		0

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	bb	Trein 1
16303	46526000 - 46527000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16303	46526000 - 46527000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16303	46510000 - 46511000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16303	46436000 - 46452000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	ICM-4
16303	46452000 - 46492000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16303	46452000 - 46492000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16303	46527000 - 46536000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16303	46632266 - 46636000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16303	46685432 - 46692000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16303	46685432 - 46692000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16303	46632266 - 46636000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16303	46527000 - 46536000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16303	46577085 - 46592000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16303	46577085 - 46592000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16303	46436000 - 46452000	3 - Niet doorgelaste spoorstaven	MAT'64-V
16319	46406500 - 46421000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16319	46406500 - 46421000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	ICM-4
16320	46622764 - 46636000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16320	46591012 - 46592000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16320	46591012 - 46592000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16320	46682101 - 46692000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16320	46682101 - 46692000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16320	46622764 - 46636000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16320	46510000 - 46511000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16320	46510000 - 46511000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16320	46482391 - 46492000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16320	46482391 - 46492000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16320	46527000 - 46536000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16320	46527000 - 46536000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V
16320	46526000 - 46527000	1 - Betonnen dwarsliggers	ICM-4
16320	46526000 - 46527000	1 - Betonnen dwarsliggers	MAT'64-V

Model: eerste model

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1
16303	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16303	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-62	-62	-62
16303	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16303	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-50	-50	-50
16303	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16303	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-50	-50	-50
16303	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16303	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-72	-72	-72
16303	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16303	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-72	-72	-72
16303	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16303	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-65	-65	-65
16303	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16303	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-65	-65	-65
16303	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16319	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16319	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-50	-50	-50
16320	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16320	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-65	-65	-65
16320	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16320	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-72	-72	-72
16320	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16320	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-72	-72	-72
16320	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16320	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-61	-61	-61
16320	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16320	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-50	-50	-50
16320	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16320	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-65	-65	-65
16320	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100
16320	Stoppend	0,040	0,000	0,000	0,000	-62	-62	-62
16320	Doorgaand	0,020	0,040	0,000	0,000	100	100	100

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	V(P4)	1
16303	0	
16303	0	
16303	0	
16303	0	
16303	0	
16303	0	
16303	0	
16303	0	
16303	0	
16303	0	
16303	0	
16303	0	
16303	0	
16303	0	
16319	0	
16319	0	
16320	0	
16320	0	
16320	0	
16320	0	
16320	0	
16320	0	
16320	0	
16320	0	
16320	0	
16320	0	
16320	0	
16320	0	
16320	0	
16320	0	
16320	0	

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
2725		--
2725		--
2725		--
2725		--
2726		--
2727		--
16167		--
16168		--
16169		--
16170		--
16171		--
16172		--
16173		--
16174		--
16175		--
16176		--
16177		--
16178		--
16179		--
16181		--
16181		--
16181		--
16182		--
16183		--
16187		--
16189		--
16190		--
16191		--
16192		--
16193		--
16194		--
16195		--
16196		--
16197		--
16198		--
16199		--
16200		--
16201		--
16202		--
16203		--
16204		--
16205		--
16206		--
16207		--
16208		--
16209		--
16210		--
16211		27, 38

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
16211		--
16212		27,38
16213		--
16214		--
16215		--
16216		--
16217		--
16217		27,38
16218		27,38
16219		--
16220		--
16221		--
16222		--
16223		--
16223		--
16225		--
16226		--
16227		--
16228		27,42
16229		--
16229		--
16231		27,42
16232		27,42
16233		27,42
16234		--
16235		27,42
16236		27,42
16237		27,42
16238		--
16239		27,41
16240		--
16240		--
16242		27,41
16243		--
16244		27,40
16245		--
16247		27,40
16248		27,40
16249		--
16250		--
16252		--
16253		--
16254		--
16255		27,28
16256		--
16258		--
16259		--
16260		--
16261		--

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
16262		27, 23
16263		--
16264		27, 24
16265		27, 24
16266		--
16267		--
16268		--
16269		--
16270		--
16271		--
16271		--
16271		--
16273		--
16274		--
16274		--
16274		--
16276		--
16277		--
16278		27, 49
16279		--
16280		--
16281		--
16281		--
16282		--
16283		--
16283		--
16284		--
16285		--
16286		--
16288		--
16289		--
16290		27, 38
16291		27, 38
16292		27, 38
16293		27, 38
16294		27, 38
16295		27, 38
16296		27, 38
16297		27, 38
16298		27, 38
16299		27, 38
16300		27, 38
16301		27, 38
16302		27, 38
16303		--
16319		27, 38
16320		--

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: 2031

 Model eigenschap

Omschrijving	2031
Verantwoordelijke	Frank
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Frank op 7-12-2020
Laatst ingezien door	Frank op 10-12-2020
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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
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

Commentaar

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: eerste model

 Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Frank
Rekenmethode	#2 Railverkeerslawaaï RMR-2012
Aangemaakt door	Frank op 10-12-2020
Laatst ingezien door	Frank op 10-12-2020
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	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
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

Commentaar

10-12-2020	13:10:	Importeren	Geluidregister	Spoor
10-12-2020	13:11:	Importeren	Geluidregister	Spoor
10-12-2020	13:11:	Importeren	Geluidregister	Spoor
10-12-2020	13:12:	Importeren	Geluidregister	Spoor
10-12-2020	13:12:	Importeren	Geluidregister	Spoor
10-12-2020	13:15:	Importeren	Geluidregister	Spoor



datum:
8-4-2021
Kenmerk:
20.415-FB.wr-1A
Bijlagen

BIJLAGE 4

Rekenresultaten wegverkeerslawai

Rapport: Resultatentabel
Model: 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Patiowoningen	1,50	36,3	34,3	26,7	37,1	
02_A	Patiowoningen	1,50	33,0	31,1	23,4	33,8	
03_A	Patiowoningen	1,50	44,2	42,3	34,6	45,0	
04_A	Patiowoningen	1,50	44,6	42,6	35,0	45,4	
05_A	Patiowoningen	1,50	42,4	40,5	32,8	43,2	
06_A	Patiowoningen	1,50	34,3	32,4	24,8	35,1	
07_A	Appartementen	1,50	40,6	38,6	31,0	41,4	
07_B	Appartementen	4,50	41,4	39,5	31,8	42,2	
07_C	Appartementen	7,50	42,7	40,8	33,1	43,5	
08_A	Appartementen	1,50	49,7	47,8	40,1	50,5	
08_B	Appartementen	4,50	51,0	49,0	41,3	51,8	
08_C	Appartementen	7,50	52,2	50,2	42,6	53,0	
09_A	Appartementen	1,50	51,7	49,8	42,1	52,5	
09_B	Appartementen	4,50	53,2	51,3	43,6	54,0	
09_C	Appartementen	7,50	54,2	52,2	44,5	55,0	
10_A	Appartementen	1,50	53,3	51,3	43,6	54,1	
10_B	Appartementen	4,50	54,8	52,9	45,2	55,6	
10_C	Appartementen	7,50	55,6	53,7	46,0	56,4	
11_A	Appartementen	1,50	34,6	32,7	25,1	35,5	
11_B	Appartementen	4,50	35,4	33,5	25,8	36,2	
11_C	Appartementen	7,50	38,3	36,4	28,7	39,1	
12_A	Appartementen	1,50	37,4	35,5	27,8	38,2	
12_B	Appartementen	4,50	37,2	35,2	27,6	38,0	
12_C	Appartementen	7,50	39,4	37,4	29,7	40,2	
13_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	45,8	43,9	36,2	46,6	
13_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	47,6	45,6	37,9	48,4	
13_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	48,6	46,6	39,0	49,4	
14_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	43,1	41,1	33,5	43,9	
14_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	46,1	44,1	36,5	46,9	
14_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	46,9	45,0	37,3	47,7	
15_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	60,0	58,1	50,4	60,8	
15_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	60,0	58,1	50,4	60,8	
15_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	59,9	57,9	50,3	60,7	
16_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	65,8	63,9	56,2	66,6	
16_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	65,8	63,8	56,2	66,6	
16_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	65,5	63,5	55,9	66,3	
17_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	65,6	63,6	55,9	66,4	
17_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	65,5	63,5	55,9	66,3	
17_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	65,1	63,2	55,5	65,9	
18_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	61,1	59,2	51,5	61,9	
18_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	61,2	59,3	51,6	62,0	
18_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	61,0	59,1	51,4	61,8	
19_A	Patiowoningen	2,90	43,7	41,7	34,1	44,5	
19_B	Patiowoningen	5,80	44,4	42,5	34,8	45,2	
20_A	Patiowoningen	2,90	40,0	38,1	30,4	40,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_B	Patiowoningen	5,80	42,4	40,4	32,7	43,2
21_A	Patiowoningen	2,90	39,2	37,3	29,6	40,0
21_B	Patiowoningen	5,80	41,0	39,0	31,4	41,8
22_A	Patiowoningen	2,90	40,7	38,8	31,1	41,5
22_B	Patiowoningen	5,80	39,7	37,8	30,1	40,5
23_A	Patiowoningen	2,90	67,9	66,0	58,3	68,7
23_B	Patiowoningen	5,80	67,6	65,6	58,0	68,4
24_A	Patiowoningen	2,90	67,6	65,6	58,0	68,4
24_B	Patiowoningen	5,80	67,2	65,3	57,6	68,0
25_A	Patiowoningen	2,90	67,2	65,3	57,6	68,0
25_B	Patiowoningen	5,80	66,9	64,9	57,3	67,7
26_A	Patiowoningen	2,90	66,9	65,0	57,3	67,7
26_B	Patiowoningen	5,80	66,6	64,7	57,0	67,4
27_A	Patiowoningen	2,90	60,1	58,2	50,5	60,9
27_B	Patiowoningen	5,80	59,9	58,0	50,3	60,7
28_A	Patiowoningen	2,90	52,9	50,9	43,2	53,7
28_B	Patiowoningen	5,80	53,1	51,2	43,5	53,9
29_A	Appartementen	2,90	37,3	35,4	27,7	38,1
29_B	Appartementen	7,70	40,2	38,2	30,6	41,0
29_C	Appartementen	11,20	43,4	41,4	33,8	44,2
29_D	Appartementen	14,30	44,0	42,1	34,4	44,8
29_E	Appartementen	17,40	44,9	43,0	35,3	45,7
30_A	Appartementen	7,70	39,6	37,7	30,0	40,4
30_B	Appartementen	11,20	43,1	41,2	33,5	43,9
30_C	Appartementen	14,30	48,5	46,6	38,9	49,3
30_D	Appartementen	17,40	53,4	51,4	43,8	54,2
31_A	Appartementen	7,70	43,1	41,2	33,5	43,9
31_B	Appartementen	11,20	44,9	43,0	35,3	45,7
31_C	Appartementen	14,30	48,1	46,2	38,5	48,9
31_D	Appartementen	17,40	51,8	49,9	42,2	52,6
32_A	Appartementen	7,70	51,9	49,9	42,3	52,7
32_B	Appartementen	11,20	58,4	56,5	48,8	59,2
32_C	Appartementen	14,30	60,9	59,0	51,3	61,7
32_D	Appartementen	17,40	61,0	59,1	51,4	61,8
33_A	Appartementen	7,70	58,1	56,2	48,5	58,9
33_B	Appartementen	11,20	62,1	60,1	52,5	62,9
33_C	Appartementen	14,30	62,0	60,1	52,4	62,8
33_D	Appartementen	17,40	61,7	59,7	52,0	62,5
34_A	Appartementen	2,90	68,4	66,5	58,8	69,2
34_B	Appartementen	7,70	67,6	65,7	58,0	68,4
34_C	Appartementen	11,20	66,8	64,8	57,2	67,6
34_D	Appartementen	14,30	66,0	64,1	56,4	66,8
34_E	Appartementen	17,40	65,2	63,3	55,6	66,0
35_A	Appartementen	7,70	48,2	46,3	38,6	49,0
35_B	Appartementen	11,20	57,5	55,6	47,9	58,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
35_C	Appartementen	14,30	61,6	59,6	52,0	62,4
35_D	Appartementen	17,40	61,3	59,3	51,7	62,1
36_A	Appartementen	7,70	42,3	40,4	32,7	43,1
36_B	Appartementen	11,20	47,9	45,9	38,3	48,7
36_C	Appartementen	14,30	49,5	47,6	39,9	50,3
36_D	Appartementen	17,40	51,7	49,8	42,1	52,5
37_A	Appartementen	7,70	48,7	46,8	39,1	49,5
37_B	Appartementen	11,30	49,6	47,6	40,0	50,4
38_A	Appartementen	7,70	60,7	58,7	51,1	61,5
38_B	Appartementen	11,30	60,7	58,8	51,1	61,5
39_A	Appartementen	7,70	62,7	60,8	53,1	63,5
39_B	Appartementen	11,30	62,7	60,7	53,0	63,5
40_A	Appartementen	7,70	65,2	63,2	55,6	66,0
40_B	Appartementen	11,30	64,5	62,5	54,9	65,3
41_A	Appartementen	7,70	67,8	65,9	58,2	68,6
41_B	Appartementen	11,30	66,9	65,0	57,3	67,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Patiowoningen	1,50	31,3	29,3	21,7	32,1
02_A	Patiowoningen	1,50	28,0	26,1	18,4	28,8
03_A	Patiowoningen	1,50	39,2	37,3	29,6	40,0
04_A	Patiowoningen	1,50	39,6	37,6	30,0	40,4
05_A	Patiowoningen	1,50	37,4	35,5	27,8	38,2
06_A	Patiowoningen	1,50	29,3	27,4	19,8	30,1
07_A	Appartementen	1,50	35,6	33,6	26,0	36,4
07_B	Appartementen	4,50	36,4	34,5	26,8	37,2
07_C	Appartementen	7,50	37,7	35,8	28,1	38,5
08_A	Appartementen	1,50	44,7	42,8	35,1	45,5
08_B	Appartementen	4,50	46,0	44,0	36,3	46,8
08_C	Appartementen	7,50	47,2	45,2	37,6	48,0
09_A	Appartementen	1,50	46,7	44,8	37,1	47,5
09_B	Appartementen	4,50	48,2	46,3	38,6	49,0
09_C	Appartementen	7,50	49,2	47,2	39,5	50,0
10_A	Appartementen	1,50	48,3	46,3	38,6	49,1
10_B	Appartementen	4,50	49,8	47,9	40,2	50,6
10_C	Appartementen	7,50	50,6	48,7	41,0	51,4
11_A	Appartementen	1,50	29,6	27,7	20,1	30,5
11_B	Appartementen	4,50	30,4	28,5	20,8	31,2
11_C	Appartementen	7,50	33,3	31,4	23,7	34,1
12_A	Appartementen	1,50	32,4	30,5	22,8	33,2
12_B	Appartementen	4,50	32,2	30,2	22,6	33,0
12_C	Appartementen	7,50	34,4	32,4	24,7	35,2
13_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	40,8	38,9	31,2	41,6
13_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	42,6	40,6	32,9	43,4
13_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	43,6	41,6	34,0	44,4
14_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	38,1	36,1	28,5	38,9
14_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	41,1	39,1	31,5	41,9
14_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	41,9	40,0	32,3	42,7
15_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	55,0	53,1	45,4	55,8
15_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	55,0	53,1	45,4	55,8
15_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	54,9	52,9	45,3	55,7
16_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	60,8	58,9	51,2	61,6
16_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	60,8	58,8	51,2	61,6
16_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	60,5	58,5	50,9	61,3
17_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	60,6	58,6	50,9	61,4
17_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	60,5	58,5	50,9	61,3
17_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	60,1	58,2	50,5	60,9
18_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	56,1	54,2	46,5	56,9
18_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	56,2	54,3	46,6	57,0
18_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	56,0	54,1	46,4	56,8
19_A	Patiowoningen	2,90	38,7	36,7	29,1	39,5
19_B	Patiowoningen	5,80	39,4	37,5	29,8	40,2
20_A	Patiowoningen	2,90	35,0	33,1	25,4	35,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2031
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_B	Patiowoningen	5,80	37,4	35,4	27,7	38,2
21_A	Patiowoningen	2,90	34,2	32,3	24,6	35,0
21_B	Patiowoningen	5,80	36,0	34,0	26,4	36,8
22_A	Patiowoningen	2,90	35,7	33,8	26,1	36,5
22_B	Patiowoningen	5,80	34,7	32,8	25,1	35,5
23_A	Patiowoningen	2,90	62,9	61,0	53,3	63,7
23_B	Patiowoningen	5,80	62,6	60,6	53,0	63,4
24_A	Patiowoningen	2,90	62,6	60,6	53,0	63,4
24_B	Patiowoningen	5,80	62,2	60,3	52,6	63,0
25_A	Patiowoningen	2,90	62,2	60,3	52,6	63,0
25_B	Patiowoningen	5,80	61,9	59,9	52,3	62,7
26_A	Patiowoningen	2,90	61,9	60,0	52,3	62,7
26_B	Patiowoningen	5,80	61,6	59,7	52,0	62,4
27_A	Patiowoningen	2,90	55,1	53,2	45,5	55,9
27_B	Patiowoningen	5,80	54,9	53,0	45,3	55,7
28_A	Patiowoningen	2,90	47,9	45,9	38,2	48,7
28_B	Patiowoningen	5,80	48,1	46,2	38,5	48,9
29_A	Appartementen	2,90	32,3	30,4	22,7	33,1
29_B	Appartementen	7,70	35,2	33,2	25,6	36,0
29_C	Appartementen	11,20	38,4	36,4	28,8	39,2
29_D	Appartementen	14,30	39,0	37,1	29,4	39,8
29_E	Appartementen	17,40	39,9	38,0	30,3	40,7
30_A	Appartementen	7,70	34,6	32,7	25,0	35,4
30_B	Appartementen	11,20	38,1	36,2	28,5	38,9
30_C	Appartementen	14,30	43,5	41,6	33,9	44,3
30_D	Appartementen	17,40	48,4	46,4	38,8	49,2
31_A	Appartementen	7,70	38,1	36,2	28,5	38,9
31_B	Appartementen	11,20	39,9	38,0	30,3	40,7
31_C	Appartementen	14,30	43,1	41,2	33,5	43,9
31_D	Appartementen	17,40	46,8	44,9	37,2	47,6
32_A	Appartementen	7,70	46,9	44,9	37,3	47,7
32_B	Appartementen	11,20	53,4	51,5	43,8	54,2
32_C	Appartementen	14,30	55,9	54,0	46,3	56,7
32_D	Appartementen	17,40	56,0	54,1	46,4	56,8
33_A	Appartementen	7,70	53,1	51,2	43,5	53,9
33_B	Appartementen	11,20	57,1	55,1	47,5	57,9
33_C	Appartementen	14,30	57,0	55,1	47,4	57,8
33_D	Appartementen	17,40	56,7	54,7	47,0	57,5
34_A	Appartementen	2,90	63,4	61,5	53,8	64,2
34_B	Appartementen	7,70	62,6	60,7	53,0	63,4
34_C	Appartementen	11,20	61,8	59,8	52,2	62,6
34_D	Appartementen	14,30	61,0	59,1	51,4	61,8
34_E	Appartementen	17,40	60,2	58,3	50,6	61,0
35_A	Appartementen	7,70	43,2	41,3	33,6	44,0
35_B	Appartementen	11,20	52,5	50,6	42,9	53,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
35_C	Appartementen	14,30	56,6	54,6	47,0	57,4
35_D	Appartementen	17,40	56,3	54,3	46,7	57,1
36_A	Appartementen	7,70	37,3	35,4	27,7	38,1
36_B	Appartementen	11,20	42,9	40,9	33,3	43,7
36_C	Appartementen	14,30	44,5	42,6	34,9	45,3
36_D	Appartementen	17,40	46,7	44,8	37,1	47,5
37_A	Appartementen	7,70	43,7	41,8	34,1	44,5
37_B	Appartementen	11,30	44,6	42,6	35,0	45,4
38_A	Appartementen	7,70	55,7	53,7	46,1	56,5
38_B	Appartementen	11,30	55,7	53,8	46,1	56,5
39_A	Appartementen	7,70	57,7	55,8	48,1	58,5
39_B	Appartementen	11,30	57,7	55,7	48,0	58,5
40_A	Appartementen	7,70	60,2	58,2	50,6	61,0
40_B	Appartementen	11,30	59,5	57,5	49,9	60,3
41_A	Appartementen	7,70	62,8	60,9	53,2	63,6
41_B	Appartementen	11,30	61,9	60,0	52,3	62,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2031 ZOAB
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Patiowoningen	1,50	28,2	26,2	18,6	29,0	
02_A	Patiowoningen	1,50	25,6	23,7	16,0	26,4	
03_A	Patiowoningen	1,50	35,7	33,7	26,0	36,4	
04_A	Patiowoningen	1,50	36,1	34,1	26,5	36,9	
05_A	Patiowoningen	1,50	34,1	32,2	24,5	34,9	
06_A	Patiowoningen	1,50	27,0	25,0	17,4	27,8	
07_A	Appartementen	1,50	32,1	30,1	22,4	32,9	
07_B	Appartementen	4,50	32,9	30,9	23,3	33,7	
07_C	Appartementen	7,50	34,2	32,2	24,6	35,0	
08_A	Appartementen	1,50	41,0	39,1	31,4	41,8	
08_B	Appartementen	4,50	42,3	40,3	32,6	43,1	
08_C	Appartementen	7,50	43,5	41,6	33,9	44,3	
09_A	Appartementen	1,50	43,0	41,1	33,4	43,8	
09_B	Appartementen	4,50	44,5	42,5	34,9	45,3	
09_C	Appartementen	7,50	45,5	43,5	35,8	46,3	
10_A	Appartementen	1,50	44,5	42,6	34,9	45,3	
10_B	Appartementen	4,50	46,1	44,1	36,5	46,9	
10_C	Appartementen	7,50	46,9	44,9	37,3	47,7	
11_A	Appartementen	1,50	27,0	25,0	17,4	27,8	
11_B	Appartementen	4,50	27,6	25,7	18,0	28,4	
11_C	Appartementen	7,50	30,2	28,3	20,6	31,0	
12_A	Appartementen	1,50	29,4	27,5	19,8	30,2	
12_B	Appartementen	4,50	29,1	27,2	19,5	29,9	
12_C	Appartementen	7,50	31,2	29,2	21,5	32,0	
13_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	37,2	35,2	27,5	37,9	
13_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	38,9	36,9	29,3	39,7	
13_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	39,9	37,9	30,3	40,7	
14_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	34,5	32,6	24,9	35,3	
14_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	37,5	35,5	27,8	38,3	
14_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	38,3	36,3	28,7	39,1	
15_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	51,2	49,3	41,6	52,0	
15_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	51,3	49,3	41,6	52,0	
15_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	51,1	49,2	41,5	51,9	
16_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	57,0	55,1	47,4	57,8	
16_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	57,0	55,1	47,4	57,8	
16_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	56,7	54,7	47,1	57,5	
17_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	56,8	54,8	47,1	57,6	
17_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	56,7	54,7	47,1	57,5	
17_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	56,4	54,4	46,7	57,2	
18_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	52,4	50,4	42,7	53,1	
18_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	52,4	50,5	42,8	53,2	
18_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	52,2	50,3	42,6	53,0	
19_A	Patiowoningen	2,90	35,1	33,2	25,5	35,9	
19_B	Patiowoningen	5,80	35,9	33,9	26,2	36,7	
20_A	Patiowoningen	2,90	31,6	29,7	22,0	32,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2031 ZOAB
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_B	Patiowoningen	5,80	33,8	31,9	24,2	34,6
21_A	Patiowoningen	2,90	31,0	29,1	21,4	31,8
21_B	Patiowoningen	5,80	32,5	30,6	22,9	33,3
22_A	Patiowoningen	2,90	32,4	30,5	22,8	33,2
22_B	Patiowoningen	5,80	31,4	29,5	21,8	32,2
23_A	Patiowoningen	2,90	59,2	57,2	49,5	59,9
23_B	Patiowoningen	5,80	58,8	56,8	49,2	59,6
24_A	Patiowoningen	2,90	58,8	56,8	49,2	59,6
24_B	Patiowoningen	5,80	58,5	56,5	48,8	59,2
25_A	Patiowoningen	2,90	58,4	56,5	48,8	59,2
25_B	Patiowoningen	5,80	58,1	56,1	48,5	58,9
26_A	Patiowoningen	2,90	58,2	56,2	48,5	58,9
26_B	Patiowoningen	5,80	57,8	55,9	48,2	58,6
27_A	Patiowoningen	2,90	51,4	49,4	41,7	52,1
27_B	Patiowoningen	5,80	51,2	49,2	41,5	51,9
28_A	Patiowoningen	2,90	44,1	42,2	34,5	44,9
28_B	Patiowoningen	5,80	44,4	42,5	34,8	45,2
29_A	Appartementen	2,90	29,4	27,4	19,7	30,2
29_B	Appartementen	7,70	31,9	29,9	22,3	32,7
29_C	Appartementen	11,20	34,8	32,8	25,1	35,6
29_D	Appartementen	14,30	35,3	33,3	25,6	36,1
29_E	Appartementen	17,40	36,1	34,2	26,5	36,9
30_A	Appartementen	7,70	31,7	29,8	22,1	32,5
30_B	Appartementen	11,20	35,2	33,3	25,6	36,0
30_C	Appartementen	14,30	40,0	38,0	30,4	40,8
30_D	Appartementen	17,40	44,6	42,6	34,9	45,4
31_A	Appartementen	7,70	34,5	32,5	24,9	35,3
31_B	Appartementen	11,20	36,5	34,5	26,9	37,3
31_C	Appartementen	14,30	39,4	37,4	29,7	40,2
31_D	Appartementen	17,40	43,0	41,0	33,4	43,8
32_A	Appartementen	7,70	43,4	41,5	33,8	44,2
32_B	Appartementen	11,20	49,5	47,6	39,9	50,3
32_C	Appartementen	14,30	52,1	50,1	42,4	52,9
32_D	Appartementen	17,40	52,2	50,3	42,6	53,0
33_A	Appartementen	7,70	49,4	47,4	39,7	50,2
33_B	Appartementen	11,20	53,3	51,3	43,6	54,0
33_C	Appartementen	14,30	53,2	51,3	43,6	54,0
33_D	Appartementen	17,40	52,9	50,9	43,2	53,7
34_A	Appartementen	2,90	59,6	57,7	50,0	60,4
34_B	Appartementen	7,70	58,8	56,9	49,2	59,6
34_C	Appartementen	11,20	58,0	56,0	48,4	58,8
34_D	Appartementen	14,30	57,3	55,3	47,6	58,1
34_E	Appartementen	17,40	56,4	54,5	46,8	57,2
35_A	Appartementen	7,70	40,1	38,1	30,4	40,9
35_B	Appartementen	11,20	48,7	46,7	39,1	49,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2031 ZOAB
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
35_C	Appartementen	14,30	52,7	50,7	43,1	53,5
35_D	Appartementen	17,40	52,5	50,5	42,9	53,3
36_A	Appartementen	7,70	34,5	32,5	24,9	35,3
36_B	Appartementen	11,20	39,3	37,4	29,7	40,1
36_C	Appartementen	14,30	41,0	39,0	31,4	41,8
36_D	Appartementen	17,40	43,1	41,1	33,4	43,9
37_A	Appartementen	7,70	40,1	38,1	30,4	40,8
37_B	Appartementen	11,30	40,9	38,9	31,2	41,7
38_A	Appartementen	7,70	51,9	50,0	42,3	52,7
38_B	Appartementen	11,30	52,0	50,0	42,3	52,8
39_A	Appartementen	7,70	54,0	52,0	44,3	54,8
39_B	Appartementen	11,30	53,9	51,9	44,2	54,7
40_A	Appartementen	7,70	56,4	54,4	46,8	57,2
40_B	Appartementen	11,30	55,7	53,8	46,1	56,5
41_A	Appartementen	7,70	59,0	57,1	49,4	59,8
41_B	Appartementen	11,30	58,1	56,2	48,5	58,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



datum:
8-4-2021
Kenmerk:
20.415-FB.wr-1A
Bijlagen

BIJLAGE 5

Rekenresultaten railverkeerslawai

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Patiowoningen	1,50	43,8	44,9	41,8	49,0
02_A	Patiowoningen	1,50	43,5	44,7	41,8	48,9
03_A	Patiowoningen	1,50	38,4	39,6	36,5	43,7
04_A	Patiowoningen	1,50	39,4	40,7	37,8	44,9
05_A	Patiowoningen	1,50	42,1	43,3	40,4	47,4
06_A	Patiowoningen	1,50	45,3	46,5	43,5	50,6
07_A	Appartementen	1,50	41,2	42,4	39,3	46,5
07_B	Appartementen	4,50	43,1	44,3	41,4	48,5
07_C	Appartementen	7,50	46,5	47,7	44,8	51,9
08_A	Appartementen	1,50	44,0	45,2	42,2	49,3
08_B	Appartementen	4,50	44,6	45,7	42,8	49,9
08_C	Appartementen	7,50	46,0	47,2	44,3	51,3
09_A	Appartementen	1,50	40,0	41,2	38,2	45,3
09_B	Appartementen	4,50	41,9	43,1	40,1	47,2
09_C	Appartementen	7,50	45,0	46,2	43,2	50,3
10_A	Appartementen	1,50	40,1	41,2	38,1	45,3
10_B	Appartementen	4,50	41,4	42,5	39,5	46,6
10_C	Appartementen	7,50	43,6	44,8	41,9	49,0
11_A	Appartementen	1,50	42,4	43,6	40,6	47,7
11_B	Appartementen	4,50	43,9	45,2	42,2	49,3
11_C	Appartementen	7,50	46,6	47,9	45,1	52,1
12_A	Appartementen	1,50	43,5	44,6	41,6	48,7
12_B	Appartementen	4,50	44,6	45,8	42,8	49,9
12_C	Appartementen	7,50	46,8	48,1	45,2	52,3
13_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	46,5	47,8	44,9	51,9
13_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	46,7	48,0	45,0	52,1
13_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	48,3	49,5	46,6	53,7
14_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	45,0	46,2	43,3	50,3
14_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	45,3	46,5	43,5	50,6
14_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	47,0	48,2	45,3	52,4
15_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	41,7	43,1	40,3	47,3
15_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	42,9	44,2	41,4	48,4
15_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	45,9	47,2	44,4	51,4
16_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	50,4	51,8	49,1	56,1
16_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	50,0	51,3	48,6	55,6
16_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	50,1	51,4	48,7	55,7
17_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	51,0	52,4	49,7	56,7
17_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	50,5	51,9	49,2	56,2
17_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	50,9	52,3	49,6	56,6
18_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,50	53,2	54,5	51,7	58,8
18_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,50	52,6	53,9	51,2	58,2
18_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,50	53,2	54,6	51,8	58,8
19_A	Patiowoningen	2,90	44,5	45,6	42,6	49,7
19_B	Patiowoningen	5,80	45,6	46,8	43,8	50,9
20_A	Patiowoningen	2,90	44,0	45,1	42,0	49,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_B	Patiowoningen	5,80	45,1	46,2	43,2	50,3
21_A	Patiowoningen	2,90	45,2	46,3	43,2	50,3
21_B	Patiowoningen	5,80	46,0	47,1	44,0	51,2
22_A	Patiowoningen	2,90	44,8	45,9	42,8	49,9
22_B	Patiowoningen	5,80	46,0	47,1	44,1	51,2
23_A	Patiowoningen	2,90	45,9	47,3	44,6	51,6
23_B	Patiowoningen	5,80	46,2	47,6	44,9	51,9
24_A	Patiowoningen	2,90	45,9	47,3	44,6	51,6
24_B	Patiowoningen	5,80	45,9	47,3	44,7	51,6
25_A	Patiowoningen	2,90	46,7	48,1	45,4	52,4
25_B	Patiowoningen	5,80	46,5	48,0	45,3	52,3
26_A	Patiowoningen	2,90	47,3	48,7	46,1	53,0
26_B	Patiowoningen	5,80	47,1	48,5	45,9	52,8
27_A	Patiowoningen	2,90	45,2	46,4	43,5	50,6
27_B	Patiowoningen	5,80	45,5	46,8	44,0	51,0
28_A	Patiowoningen	2,90	45,9	47,2	44,3	51,3
28_B	Patiowoningen	5,80	46,1	47,4	44,5	51,6
29_A	Appartementen	2,90	43,6	44,7	41,6	48,8
29_B	Appartementen	7,70	46,9	48,1	45,1	52,2
29_C	Appartementen	11,20	48,8	50,0	47,2	54,2
29_D	Appartementen	14,30	48,9	50,2	47,3	54,4
29_E	Appartementen	17,40	49,7	51,0	48,1	55,2
30_A	Appartementen	7,70	40,9	42,1	39,1	46,2
30_B	Appartementen	11,20	43,1	44,3	41,5	48,6
30_C	Appartementen	14,30	31,5	32,4	29,3	36,5
30_D	Appartementen	17,40	27,6	28,7	25,7	32,8
31_A	Appartementen	7,70	43,8	45,0	42,1	49,2
31_B	Appartementen	11,20	45,8	47,0	44,2	51,2
31_C	Appartementen	14,30	43,2	44,3	41,4	48,5
31_D	Appartementen	17,40	44,5	45,7	42,7	49,8
32_A	Appartementen	7,70	33,4	35,1	32,6	39,4
32_B	Appartementen	11,20	25,6	27,8	25,6	32,3
32_C	Appartementen	14,30	21,9	23,4	20,7	27,7
32_D	Appartementen	17,40	29,4	30,9	28,2	35,2
33_A	Appartementen	7,70	37,8	39,3	36,7	43,7
33_B	Appartementen	11,20	33,6	35,2	32,6	39,5
33_C	Appartementen	14,30	22,5	23,1	19,5	27,0
33_D	Appartementen	17,40	9,6	10,7	7,7	14,8
34_A	Appartementen	2,90	44,4	45,8	43,1	50,1
34_B	Appartementen	7,70	45,3	46,7	44,0	51,0
34_C	Appartementen	11,20	44,2	45,7	43,1	50,0
34_D	Appartementen	14,30	43,3	44,8	42,3	49,2
34_E	Appartementen	17,40	43,2	44,8	42,3	49,2
35_A	Appartementen	7,70	47,0	48,3	45,5	52,5
35_B	Appartementen	11,20	48,7	50,0	47,3	54,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
35_C	Appartementen	14,30	49,7	51,0	48,2	55,3
35_D	Appartementen	17,40	50,3	51,6	48,8	55,8
36_A	Appartementen	7,70	46,6	47,9	45,1	52,1
36_B	Appartementen	11,20	48,7	50,0	47,2	54,2
36_C	Appartementen	14,30	49,8	51,1	48,3	55,3
36_D	Appartementen	17,40	50,8	52,1	49,3	56,3
37_A	Appartementen	7,70	45,4	46,6	43,7	50,8
37_B	Appartementen	11,30	47,9	49,2	46,3	53,4
38_A	Appartementen	7,70	41,3	42,5	39,7	46,7
38_B	Appartementen	11,30	42,5	43,9	41,2	48,1
39_A	Appartementen	7,70	38,2	39,5	36,8	43,8
39_B	Appartementen	11,30	39,3	40,6	37,9	44,9
40_A	Appartementen	7,70	37,7	39,0	36,2	43,3
40_B	Appartementen	11,30	38,9	40,1	37,4	44,4
41_A	Appartementen	7,70	44,1	45,5	42,9	49,8
41_B	Appartementen	11,30	43,8	45,3	42,6	49,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



datum:
8-4-2021
Kenmerk:
20.415-FB.wr-1A
Bijlagen

BIJLAGE 6

Cumulatie geluidbelastingen

Naam	Omschrijving	Hoogte	Wegverkeer	Railverkeer	L*VL	L*RL	Lcum	Classificering	Eis Bouwbesluit
01_A	Patiowoningen	1,5	37,1	49,0	37,1	45,2	45,8	goed	16
02_A	Patiowoningen	1,5	33,8	48,9	33,8	45,1	45,4	goed	16
03_A	Patiowoningen	1,5	45,0	43,7	45,0	40,1	46,2	goed	12
04_A	Patiowoningen	1,5	45,4	44,9	45,4	41,3	46,8	goed	12
05_A	Patiowoningen	1,5	43,2	47,4	43,2	43,6	46,4	goed	14
06_A	Patiowoningen	1,5	35,1	50,6	35,1	46,7	47,0	goed	18
07_A	Appartementen	1,5	41,4	46,5	41,4	42,8	45,2	goed	14
07_B	Appartementen	4,5	42,2	48,5	42,2	44,7	46,6	goed	16
07_C	Appartementen	7,5	43,5	51,9	43,5	47,9	49,2	goed	19
08_A	Appartementen	1,5	50,5	49,3	50,5	45,4	51,7	redelijk	18
08_B	Appartementen	4,5	51,8	49,9	51,8	46,0	52,8	redelijk	19
08_C	Appartementen	7,5	53,0	51,3	53,0	47,3	54,0	redelijk	20
09_A	Appartementen	1,5	52,5	45,3	52,5	41,6	52,8	redelijk	20
09_B	Appartementen	4,5	54,0	47,2	54,0	43,4	54,4	redelijk	21
09_C	Appartementen	7,5	55,0	50,3	55,0	46,4	55,6	matig	22
10_A	Appartementen	1,5	54,1	45,3	54,1	41,6	54,3	redelijk	21
10_B	Appartementen	4,5	55,6	46,6	55,6	42,9	55,8	matig	23
10_C	Appartementen	7,5	56,4	49,0	56,4	45,2	56,7	matig	23
11_A	Appartementen	1,5	35,5	47,7	35,5	43,9	44,5	goed	15
11_B	Appartementen	4,5	36,2	49,3	36,2	45,4	45,9	goed	16
11_C	Appartementen	7,5	39,1	52,1	39,1	48,1	48,6	goed	19
12_A	Appartementen	1,5	38,2	48,7	38,2	44,9	45,7	goed	16
12_B	Appartementen	4,5	38,0	49,9	38,0	46,0	46,6	goed	17
12_C	Appartementen	7,5	40,2	52,3	40,2	48,3	48,9	goed	19
13_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,5	46,6	51,9	46,6	47,9	50,3	goed	19
13_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,5	48,4	52,1	48,4	48,1	51,3	redelijk	19
13_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,5	49,4	53,7	49,4	49,6	52,5	redelijk	21
14_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,5	43,9	50,3	43,9	46,4	48,3	goed	17
14_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,5	46,9	50,6	46,9	46,7	49,8	goed	18
14_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,5	47,7	52,4	47,7	48,4	51,1	redelijk	19
15_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,5	60,8	47,3	60,8	43,5	60,9	tamelijk slecht	28
15_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,5	60,8	48,4	60,8	44,6	60,9	tamelijk slecht	28
15_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,5	60,7	51,4	60,7	47,4	60,9	tamelijk slecht	28
16_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,5	66,6	56,1	66,6	51,9	66,7	slecht	34
16_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,5	66,6	55,6	66,6	51,4	66,7	slecht	34
16_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,5	66,3	55,7	66,3	51,5	66,4	slecht	33
17_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,5	66,4	56,7	66,4	52,5	66,6	slecht	33
17_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,5	66,3	56,2	66,3	52,0	66,5	slecht	33
17_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,5	65,9	56,6	65,9	52,4	66,1	slecht	33
18_A	Levensloopbestendige atelierwoningen	1,5	61,9	58,8	61,9	54,5	62,6	tamelijk slecht	29
18_B	Levensloopbestendige atelierwoningen	4,5	62,0	58,2	62,0	53,9	62,6	tamelijk slecht	29
18_C	Levensloopbestendige atelierwoningen	7,5	61,8	58,8	61,8	54,5	62,5	tamelijk slecht	29
19_A	Patiowoningen	2,9	44,5	49,7	44,5	45,8	48,2	goed	17
19_B	Patiowoningen	5,8	45,2	50,9	45,2	47,0	49,2	goed	18
20_A	Patiowoningen	2,9	40,8	49,2	40,8	45,3	46,6	goed	16
20_B	Patiowoningen	5,8	43,2	50,3	43,2	46,4	48,1	goed	17
21_A	Patiowoningen	2,9	40,0	50,3	40,0	46,4	47,3	goed	17
21_B	Patiowoningen	5,8	41,8	51,2	41,8	47,2	48,3	goed	18
22_A	Patiowoningen	2,9	41,5	49,9	41,5	46,0	47,3	goed	17
22_B	Patiowoningen	5,8	40,5	51,2	40,5	47,2	48,1	goed	18
23_A	Patiowoningen	2,9	68,7	51,6	68,7	47,6	68,7	slecht	36
23_B	Patiowoningen	5,8	68,4	51,9	68,4	47,9	68,4	slecht	35
24_A	Patiowoningen	2,9	68,4	51,6	68,4	47,6	68,4	slecht	35
24_B	Patiowoningen	5,8	68,0	51,6	68,0	47,6	68,0	slecht	35
25_A	Patiowoningen	2,9	68,0	52,4	68,0	48,4	68,0	slecht	35
25_B	Patiowoningen	5,8	67,7	52,3	67,7	48,3	67,7	slecht	35
26_A	Patiowoningen	2,9	67,7	53,0	67,7	49,0	67,8	slecht	35
26_B	Patiowoningen	5,8	67,4	52,8	67,4	48,8	67,5	slecht	34
27_A	Patiowoningen	2,9	60,9	50,6	60,9	46,7	61,1	tamelijk slecht	28
27_B	Patiowoningen	5,8	60,7	51,0	60,7	47,1	60,9	tamelijk slecht	28
28_A	Patiowoningen	2,9	53,7	51,3	53,7	47,3	54,6	redelijk	21
28_B	Patiowoningen	5,8	53,9	51,6	53,9	47,6	54,8	redelijk	21
29_A	Appartementen	2,9	38,1	48,8	38,1	45,0	45,8	goed	16
29_B	Appartementen	7,7	41,0	52,2	41,0	48,2	48,9	goed	19
29_C	Appartementen	11,2	44,2	54,2	44,2	50,1	51,1	redelijk	21
29_D	Appartementen	14,3	44,8	54,4	44,8	50,3	51,4	redelijk	21

Naam	Omschrijving	Hoogte	Wegverkeer	Railverkeer	L*VL	L*RL	Lcum	Classificering	Eis Bouwbesluit
29_E	Appartementen	17,4	45,7	55,2	45,7	51,0	52,2	redelijk	22
30_A	Appartementen	7,7	40,4	46,2	40,4	42,5	44,6	goed	13
30_B	Appartementen	11,2	43,9	48,6	43,9	44,8	47,4	goed	16
30_C	Appartementen	14,3	49,3	36,5	49,3	33,3	49,4	goed	16
30_D	Appartementen	17,4	54,2	32,8	54,2	29,8	54,2	redelijk	21
31_A	Appartementen	7,7	43,9	49,2	43,9	45,3	47,7	goed	16
31_B	Appartementen	11,2	45,7	51,2	45,7	47,2	49,5	goed	18
31_C	Appartementen	14,3	48,9	48,5	48,9	44,7	50,3	goed	16
31_D	Appartementen	17,4	52,6	49,8	52,6	45,9	53,4	redelijk	20
32_A	Appartementen	7,7	52,7	39,4	52,7	36,0	52,8	redelijk	20
32_B	Appartementen	11,2	59,2	32,3	59,2	29,3	59,2	matig	26
32_C	Appartementen	14,3	61,7	27,7	61,7	24,9	61,7	tamelijk slecht	29
32_D	Appartementen	17,4	61,8	35,2	61,8	32,0	61,8	tamelijk slecht	29
33_A	Appartementen	7,7	58,9	43,7	58,9	40,1	59,0	matig	26
33_B	Appartementen	11,2	62,9	39,5	62,9	36,1	62,9	tamelijk slecht	30
33_C	Appartementen	14,3	62,8	27,0	62,8	24,3	62,8	tamelijk slecht	30
33_D	Appartementen	17,4	62,5	14,8	62,5	12,7	62,5	tamelijk slecht	30
34_A	Appartementen	2,9	69,2	50,1	69,2	46,2	69,2	slecht	36
34_B	Appartementen	7,7	68,4	51,0	68,4	47,1	68,4	slecht	35
34_C	Appartementen	11,2	67,6	50,0	67,6	46,1	67,6	slecht	35
34_D	Appartementen	14,3	66,8	49,2	66,8	45,3	66,8	slecht	34
34_E	Appartementen	17,4	66,0	49,2	66,0	45,3	66,0	slecht	33
35_A	Appartementen	7,7	49,0	52,5	49,0	48,5	51,8	redelijk	20
35_B	Appartementen	11,2	58,3	54,3	58,3	50,2	58,9	matig	25
35_C	Appartementen	14,3	62,4	55,3	62,4	51,1	62,7	tamelijk slecht	29
35_D	Appartementen	17,4	62,1	55,8	62,1	51,6	62,5	tamelijk slecht	29
36_A	Appartementen	7,7	43,1	52,1	43,1	48,1	49,3	goed	19
36_B	Appartementen	11,2	48,7	54,2	48,7	50,1	52,5	redelijk	21
36_C	Appartementen	14,3	50,3	55,3	50,3	51,1	53,7	redelijk	22
36_D	Appartementen	17,4	52,5	56,3	52,5	52,1	55,3	redelijk	23
37_A	Appartementen	7,7	49,5	50,8	49,5	46,9	51,4	redelijk	18
37_B	Appartementen	11,3	50,4	53,4	50,4	49,3	52,9	redelijk	20
38_A	Appartementen	7,7	61,5	46,7	61,5	43,0	61,6	tamelijk slecht	29
38_B	Appartementen	11,3	61,5	48,1	61,5	44,3	61,6	tamelijk slecht	29
39_A	Appartementen	7,7	63,5	43,8	63,5	40,2	63,5	tamelijk slecht	31
39_B	Appartementen	11,3	63,5	44,9	63,5	41,3	63,5	tamelijk slecht	31
40_A	Appartementen	7,7	66,0	43,3	66,0	39,7	66,0	slecht	33
40_B	Appartementen	11,3	65,3	44,4	65,3	40,8	65,3	tamelijk slecht	32
41_A	Appartementen	7,7	68,6	49,8	68,6	45,9	68,6	slecht	36
41_B	Appartementen	11,3	67,7	49,6	67,7	45,7	67,7	slecht	35



woon programma:
- 30 appartementen (optopping)
- 16 loft / patiowoningen
- 9 drive-in / atelierwoningen
- 4 patiowoningen
- 8 appartementen

totaal 67 woningen

parkeer norm:
- 30 x 1,3 = 39,0
- 16 x 1,6 = 25,6
- 9 x 1,6 = 9,6
- 4 x 1,6 = 6,4
- 8 x 1,3 = 10,4

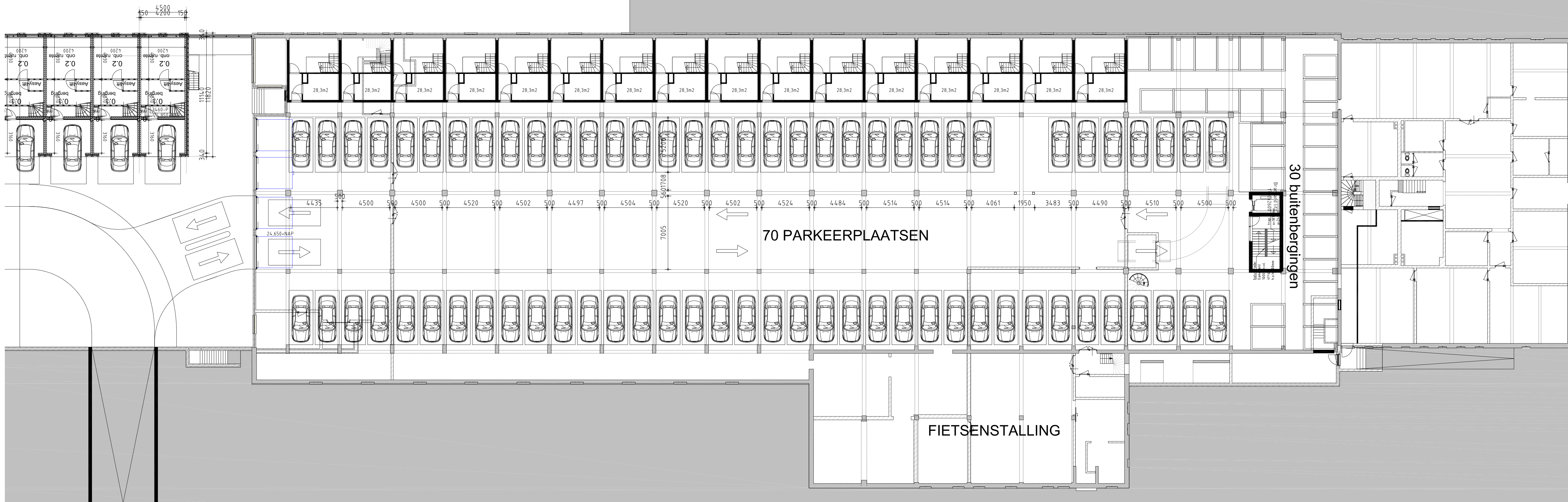
totaal 91 parkeerplaatsen

parkeer programma:
76 parkeerplaatsen in kelder Eiermijn
39 parkeerplaatsen op maaiveld
7 parkeerplaatsen atelierwoningen (9 x 0,8)

TOTAAL 122 parkeerplaatsen

- 8 (+8) parkeerplaatsen gereserveerd voor kantoorfunctie
- 2 parkeerplaatsen (compensatie aansluiting Area M)

TOTAAL 112 parkeerplaatsen

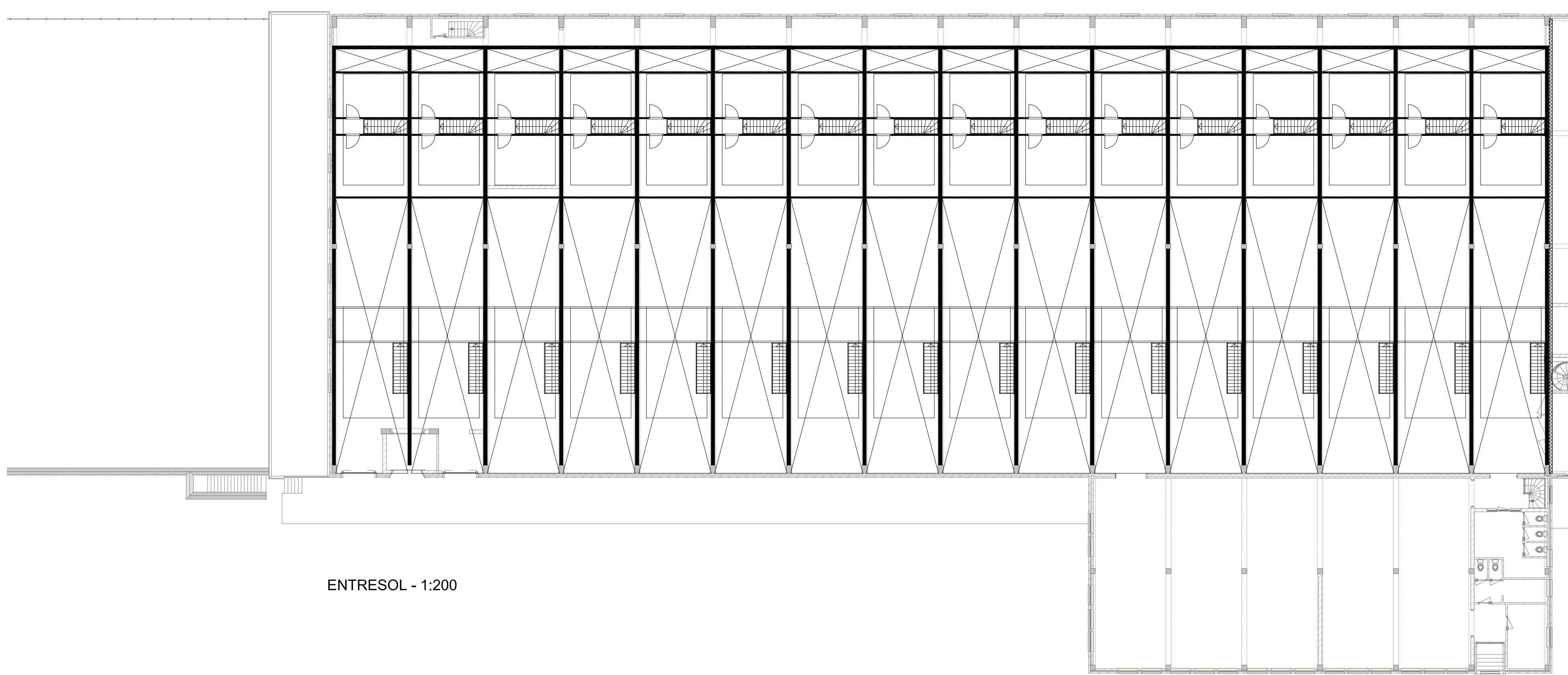


KELDER

Ontwikkeling Eijermijn - Eijermijn (blok 1,2 en 3)
Prins Bernhardstraat 40 te Roermond

WERKNO:
2019-028
SCHAAVL:
1:200

FASE:
VO
DATUM:
11-02-2022

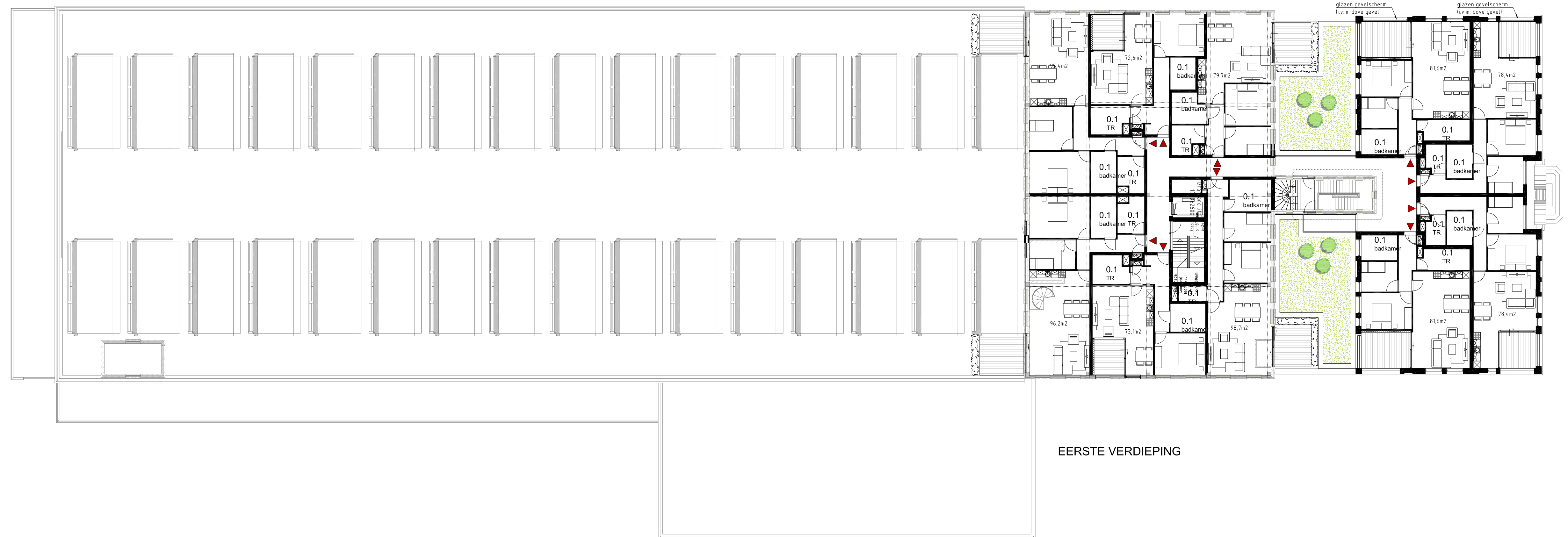


ENTRESOL - 1:200

BEGANE GROND

Ontwikkeling Eiermijn - Eiermijn (blok 1,2 en 3)
Prins Bernhardstraat 40 te Roermond

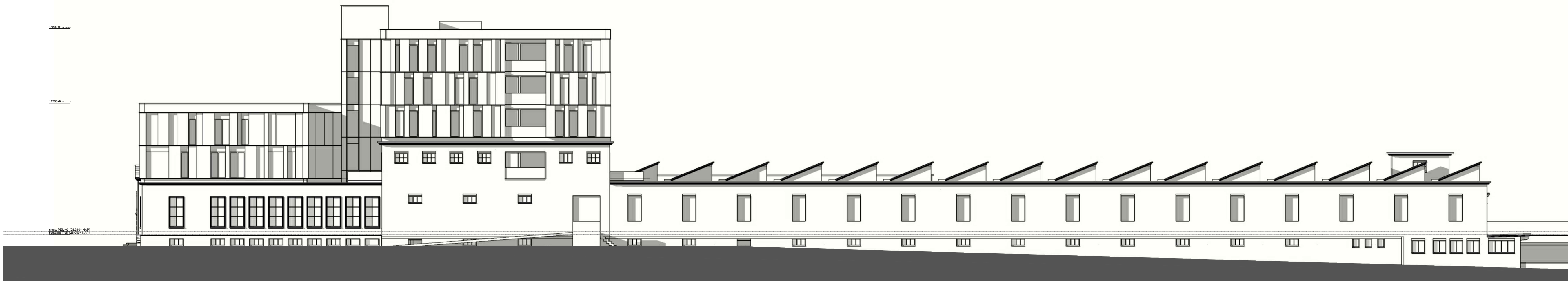
WERKNO: 2019-028
SCHAAVL: 1:200
FASE: VO
DATUM: 11-02-2022



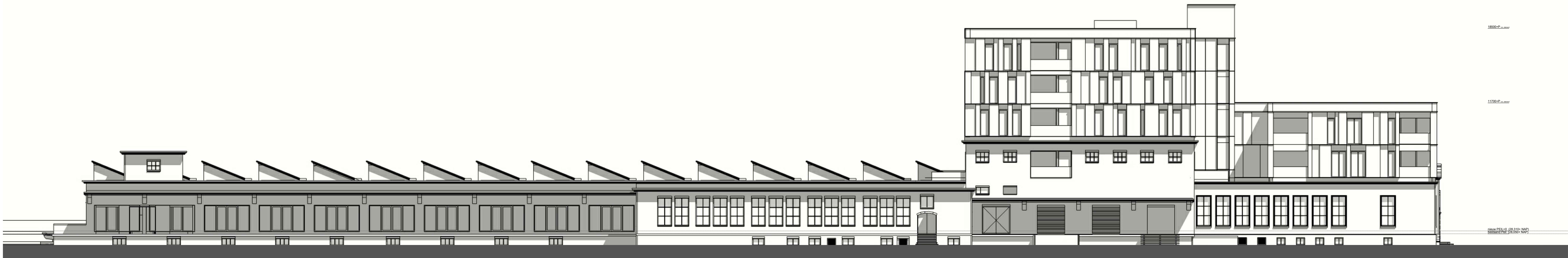
TWEEDE VERDIEPING

DERDE VERDIEPING

VIERDE VERDIEPING



RECHTER ZIJGEVEL (Koninginnelaan)



LINKER ZIJGEVEL



VOORGEVEL (Prins Bernhardstraat)



ACHTERGEVEL



ACHTERGEVEL 2 (tpv lage optopping)

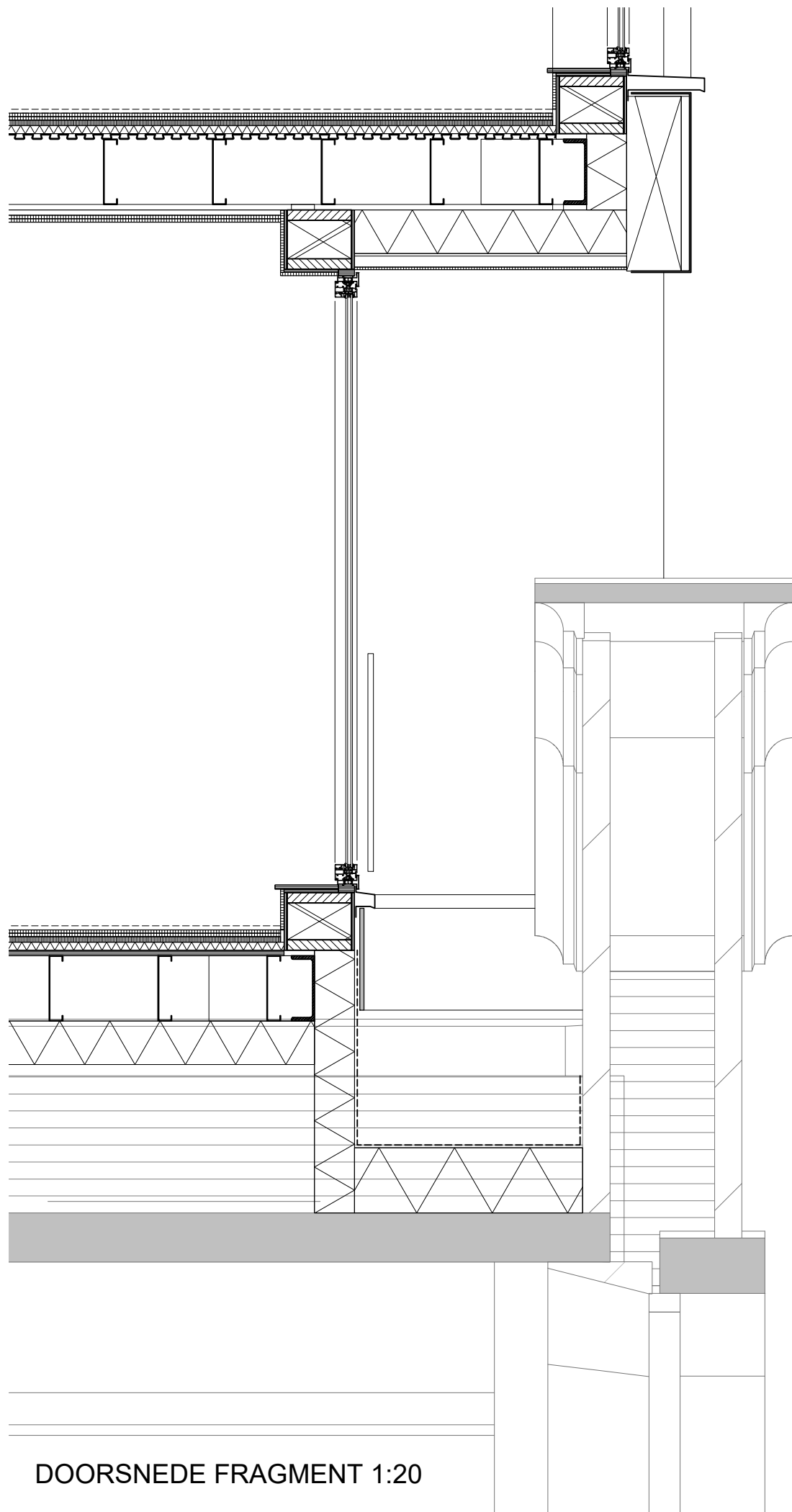


VOORGEVEL 2 (tpv hoge optopping)

GEVELS EIERMIJN

Ontwikkeling Eiermijn - Eiermijn (blok 1,2 en 3)
Prins Bernhardstraat 40 te Roermond

WERKNR.	PAGE
2019-028	VO
SCHAAL	DATE
1:200	11-02-2022



Ontwikkeling Eiermijn
Prins Bernhardstraat 40 te Roermond

WERKNR:
2019-028

FASE:
VO

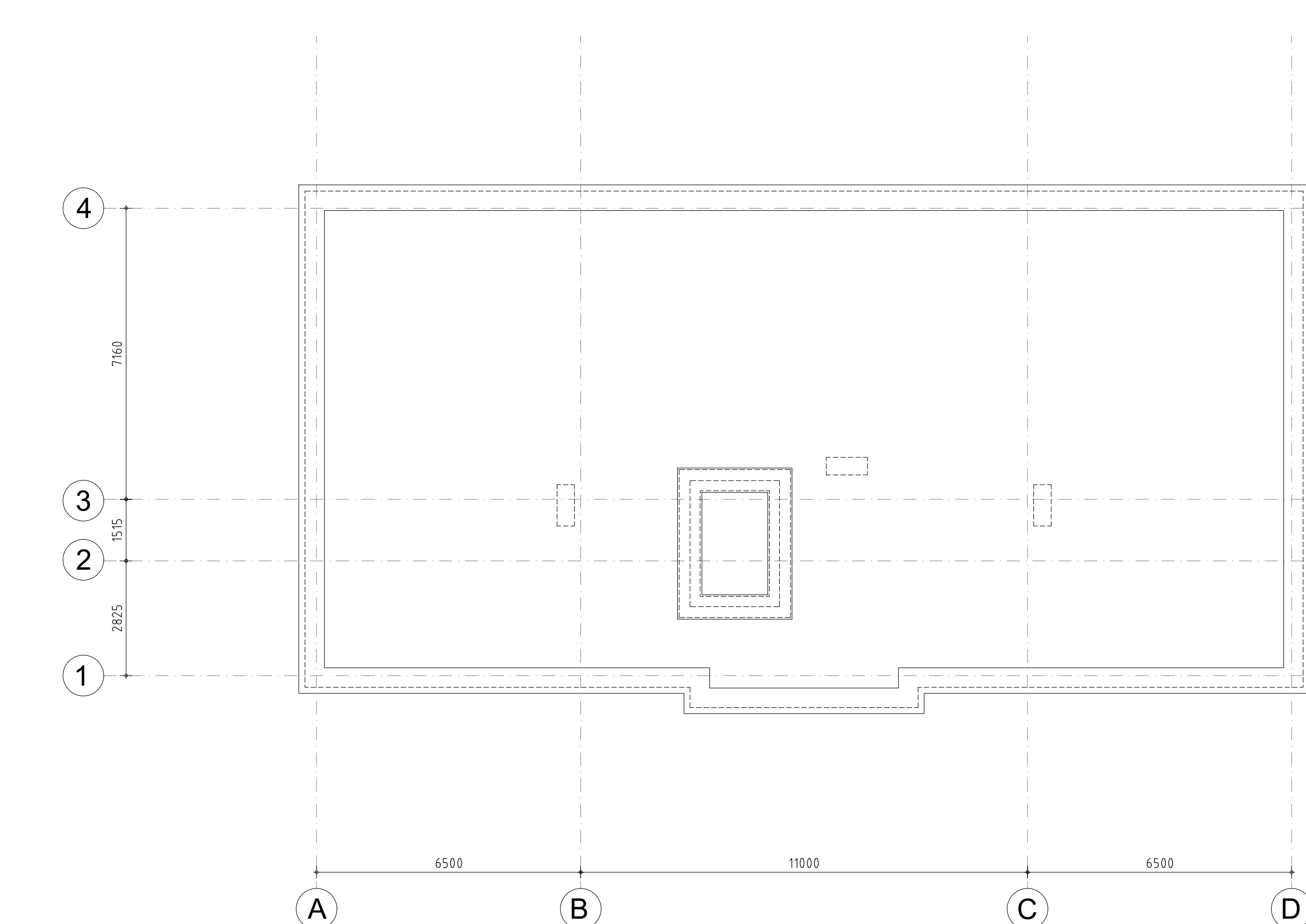
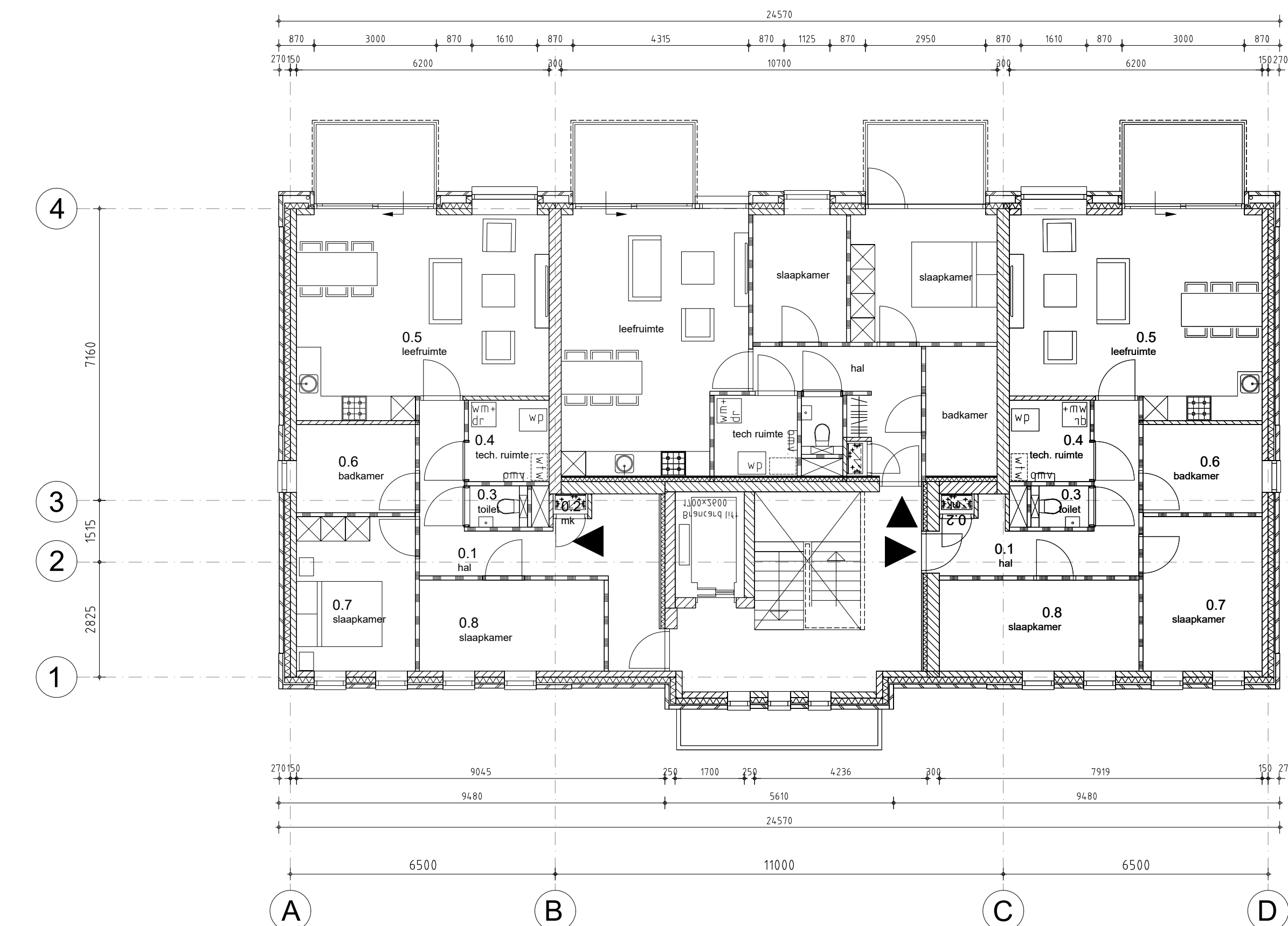
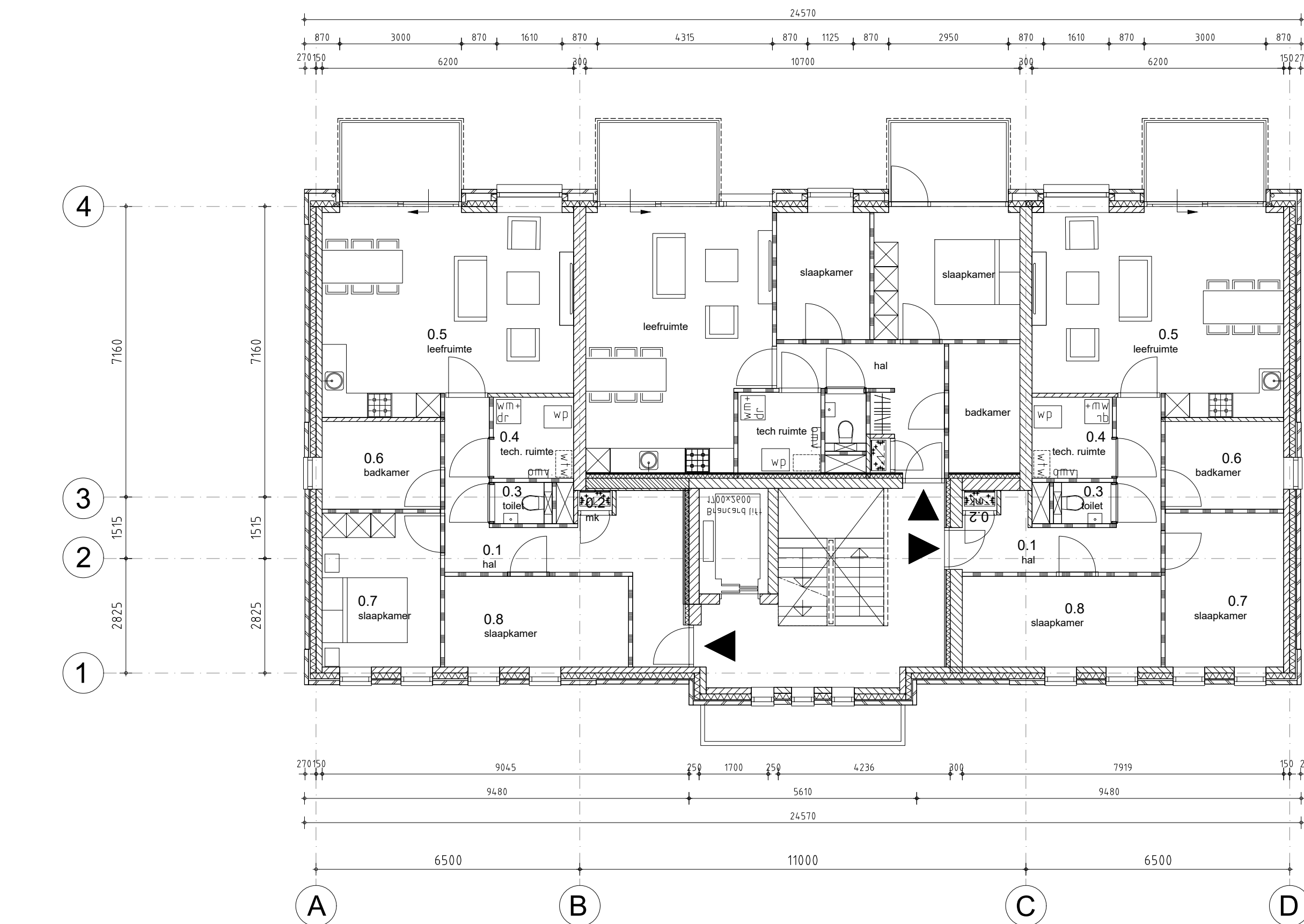
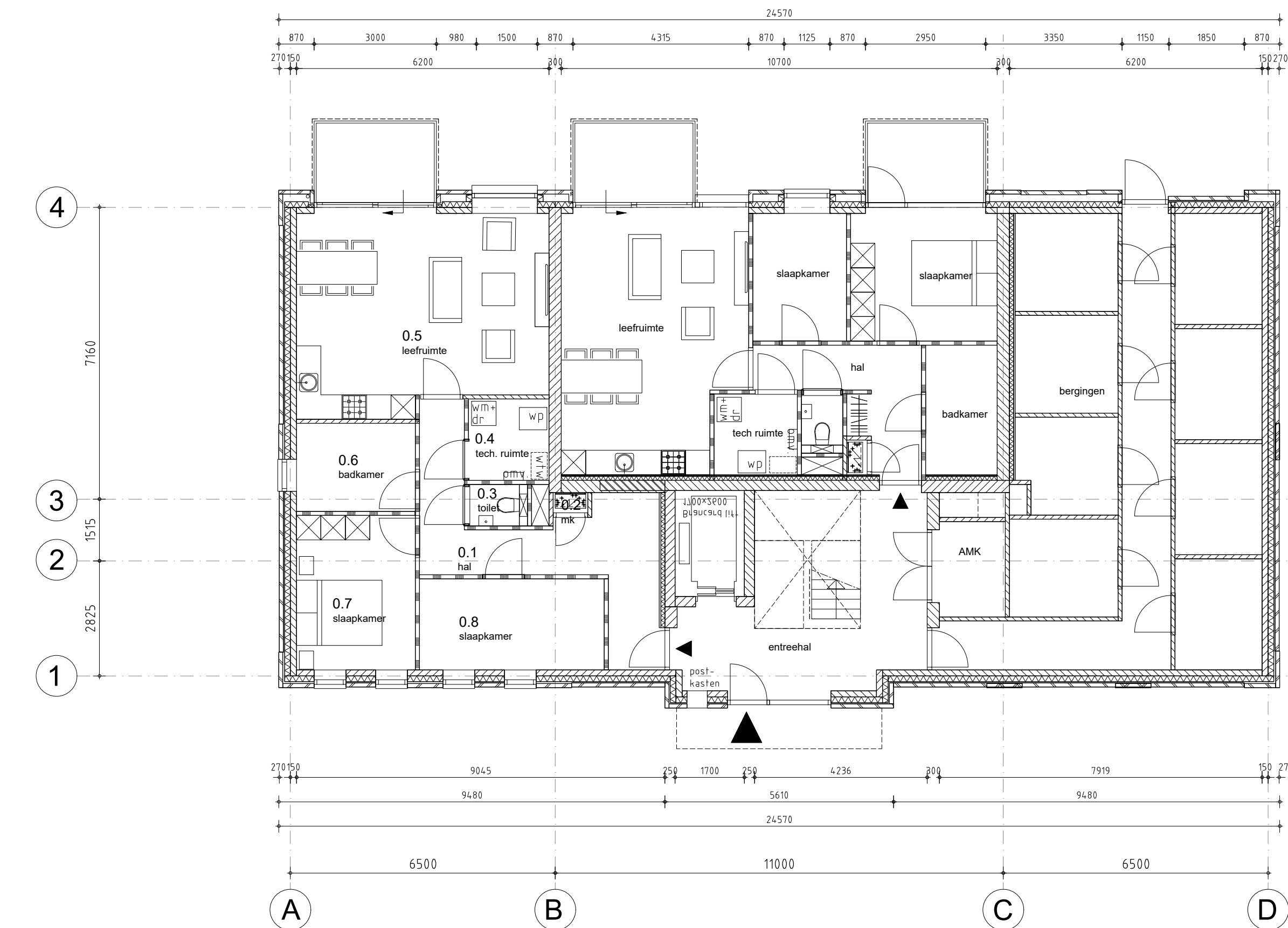
SCHAAL:
var.

DATUM:
11-02-2022

TEKNR:

o1-7

VERMEER
ARCHITECTEN



BRUTO OPPERVLAKTEN		BEBOUWD OPPIERVLAKTEN		INHOUD	
Woning	100m²	Woning	100m²	Woning	100m²
Berging	100m²	Berging	100m²	Berging	100m²
Vasculda	100m²	Vasculda	100m²	Vasculda	100m²
Total:	100m²	Total:	100m²	Total:	100m²

Trappen & balustrade

Trap voldoet aan artikel 2.39 (veiligheid) en vorm conform particulier opdrachtgeverschap
 Meentse vrije hoogte boven trap conform particulier opdrachtgeverschap
 Hoogte trapreuning > 600mm en ≤ 1100mm conform particulier opdrachtgeverschap
 Hoogte vide afsteking > 900mm conform particulier opdrachtgeverschap
 Hoogte balustrade > 900mm conform particulier opdrachtgeverschap

Trap naar bogentronc	Trap naar 1 ^{ste} verdieping	Trap naar 2 ^{de} verdieping
Opgang 16 stuks : 165/0mm	Opgang 16 stuks : 165/0mm	Opgang 16 stuks : 165/0mm
Aantrede 15 stuks : 220/0mm	Aantrede 15 stuks : 220/0mm	Aantrede 15 stuks : 220/0mm

Materialen

Metswerk		Dragende wand	
Isolatie		Niet dragende wand	
Prefab beton		Beton i.h.w.	

SITUATIE

Kadastrale gemeente:
<vul in>
Sectie:<vul in> Nr:<vul in>
Schaal 1:500

ALLE MATEN IN HET WERK
TE CONTROLEREN!

CONSTRUCTIEVE GEGEVENS VOLGENS BEREKENING VAN:
(Constructeur) nr: (Nummer)

Datum	Getekend	Wijzigingen

 VERMEER
ARCHITECTEN

STEENFABRIEK 5
5126 PB GILZE
TEL: 0161-451465
WWW.VERMEERARCHITECTEN.NL

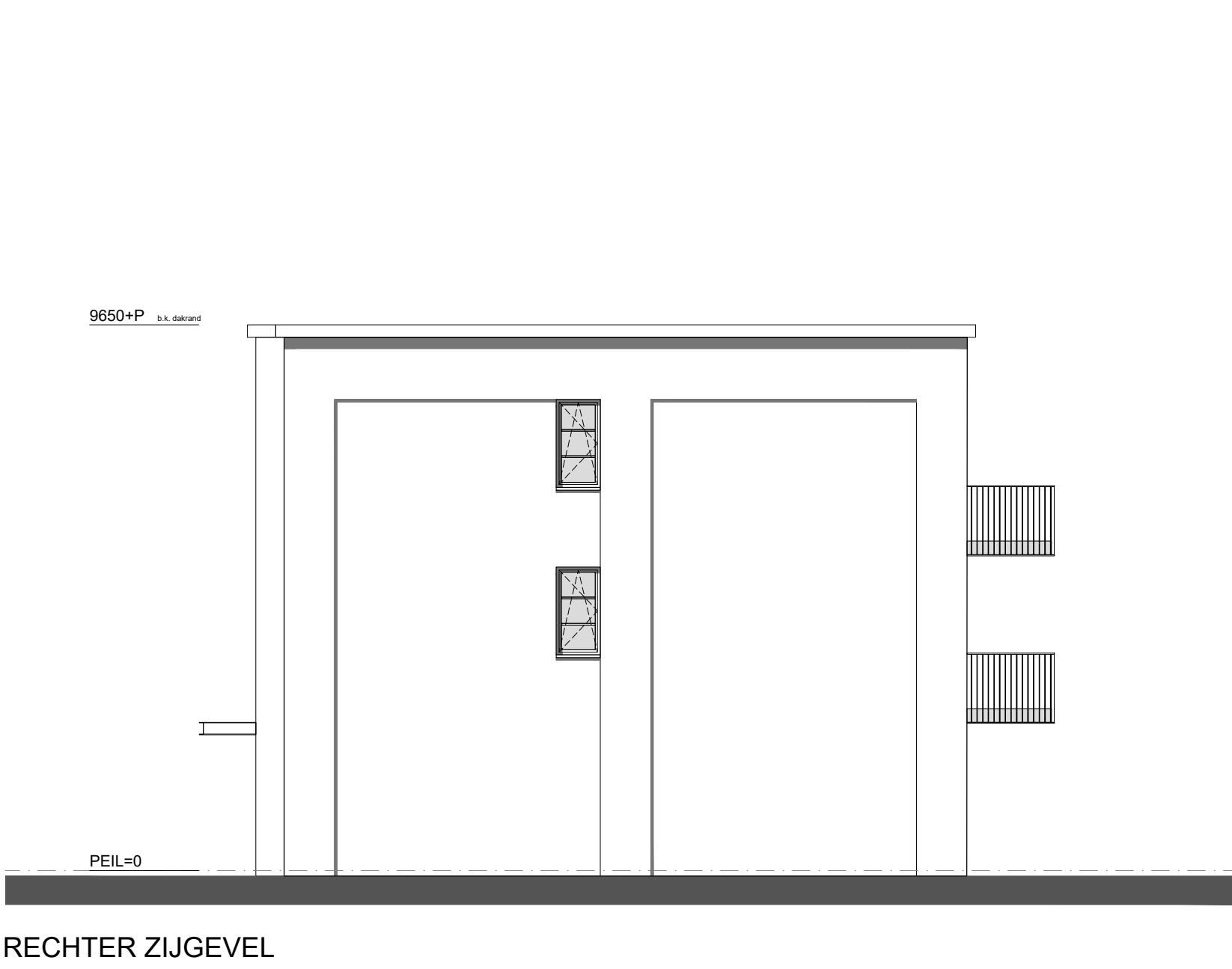
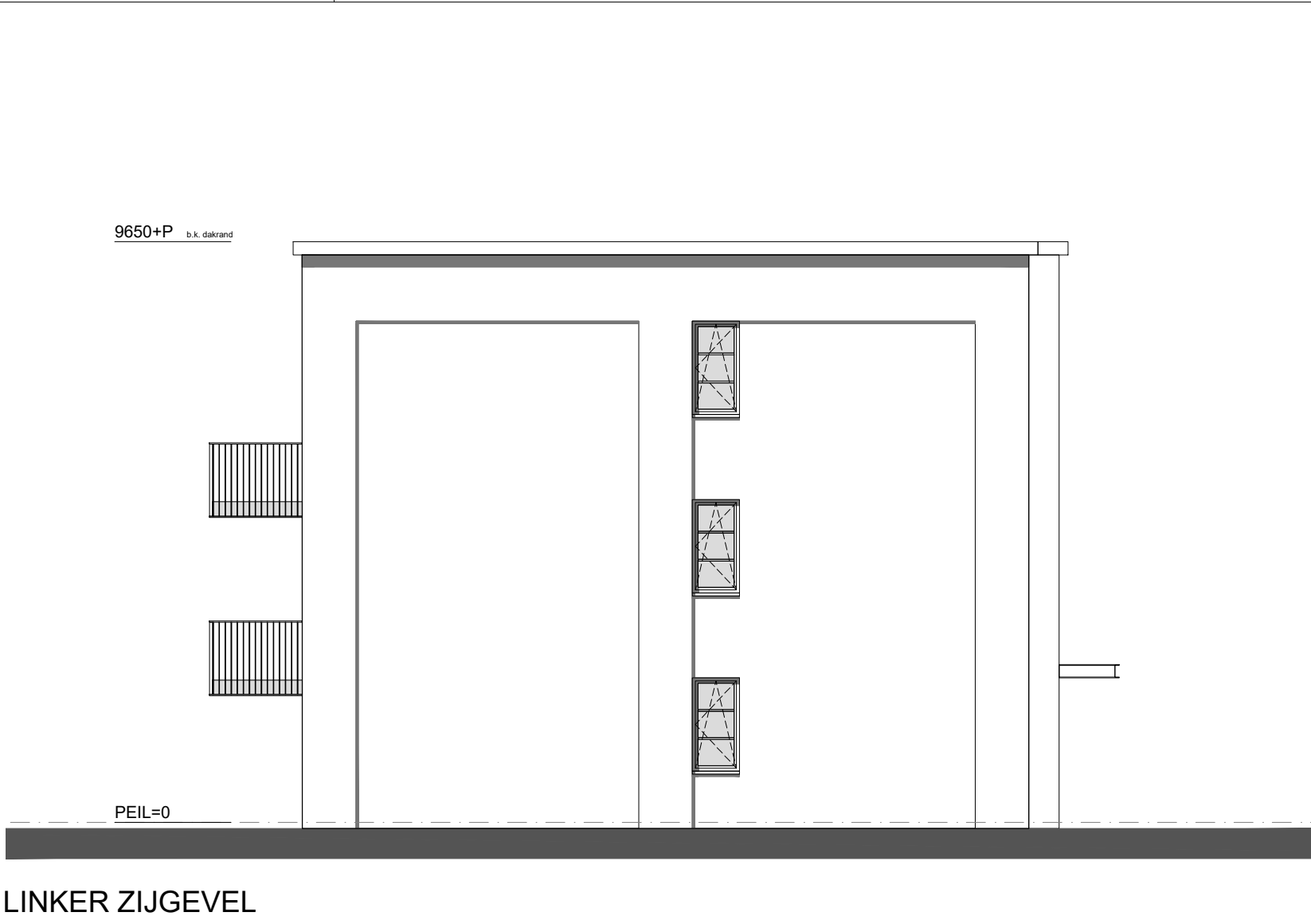
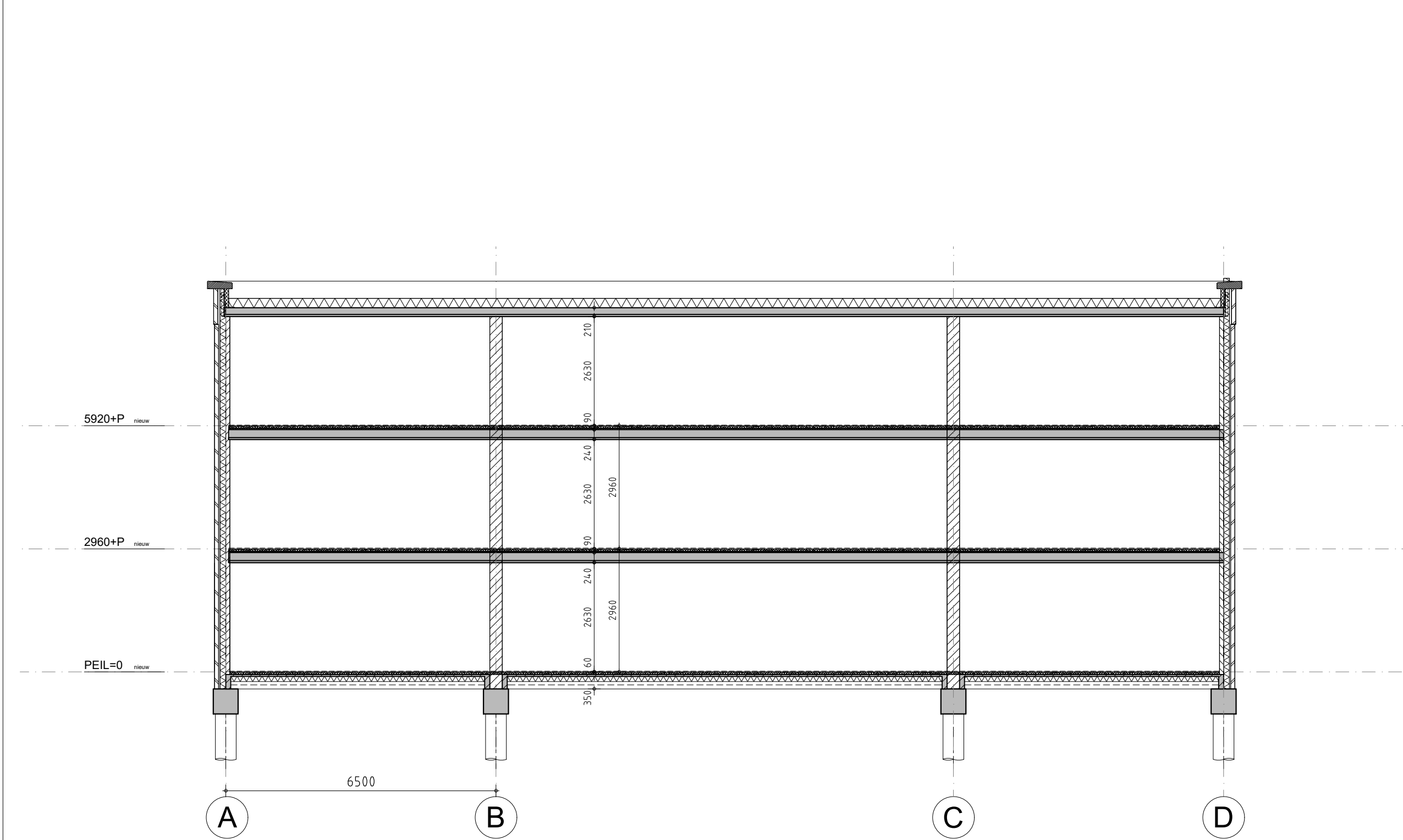
WERK:	Ontwikkeling Eiermijn - Prins Bernhardstraat 60 te Roermond		
OPDR. GEVER:	Eiermijn B.V.	FASE:	DO
TEKENING:	BLOK 6: Plattegrond	SCHAAL:	1:100
DATUM:	24-02-2022	WERKNR:	2019-028
WIJZIGING:	-	GETEKEND:	CdS
			B6-01

OPDR.GEVER:	Eiermijn B.V.	FASE:	DO
-------------	---------------	-------	----

TEKENING: BLOK 6: Plattegrond

DATUM:	24-02-2022	WERKNR:	2019-028	BLADNR:
--------	------------	---------	----------	---------

WIJZIGING:	-	GETEKEND:	CdS	B6-01
------------	---	-----------	-----	-------



Inhoud & oppervlakten

BRUTO OPPERVLAKTEN		BEBOUWD OPPERVLAKTEN		INHOUD	
Woning	100m²	Woning	100m²	Woning	100m³
Berging	100m²	Berging	100m²	Berging	100m³
Veranda	100m²	Veranda	100m²	Veranda	100m³
Totaal:	100m²	Totaal:	100m²	Totaal:	100m³

Renvooi

ONDERDEEL	MATERIAAL	KLEUR
Gevel plint	Metselwerk	-
Gevel	Metselwerk	-
Voegwerk plint	Platvol	-
Voegwerk hoofdbouw	Platvol	-
Kozijnen	Meranti	-
Ramen	Meranti	-
Luiken	Meranti	-
Voordeur	Meranti	-
Achterdeur	Meranti	-
Garagedeur	Aluminium	-
Raandorpels	Hardsteen	-
Boelboord	Western red cedar	-
Dakbedekking	Beton	-
Daktrim	Zink	-
HVA	Zink	-
Muuraldekker	Zink	-
Dakkapel	Multiplex	-

Algemeen

Binnendeuren: BG-Duor 930x2100 mm, tenzij anders aangegeven.
Vloeren: VDI 980x2100 mm, tenzij anders aangegeven.
Buitenramen: VDI 980x2100 mm, tenzij anders aangegeven.
Alle ramen en deuren: SKG*(2) inbraakwerend volgens NEN5096.
Woning: Woning met muizen volgens bouwbesluit art. 3.17.1.
Electra: Inhoud volgens NEN1010, CV volgens NEN3028.
Meterkast volgens NEN2788 / Meterruimte dient voorzien te zijn van ventilatieopeningen aan zowel de onder- als de bovenzijde, met een capaciteit van ten minste 2 dm³/s.
Brievenbus volgens NEN1770.
Plaatsing, hoogte en uitmondning van haard conform Bouwbesluit; Paragraaf 3.8.1, art. 3.50 t/m 3.54.
Woning moet voldoen aan PKVW.
Drinkwatervoorziening zal wat omvang en inrichting betreft, krachtens artikel 5 eerste lid, onderdeel 2 van het model aansluitvoorwaarden voldoen aan NEN1006.
Veiligheidsglas toepassen: ≤ 850mm +vloer volgens NEN3569.

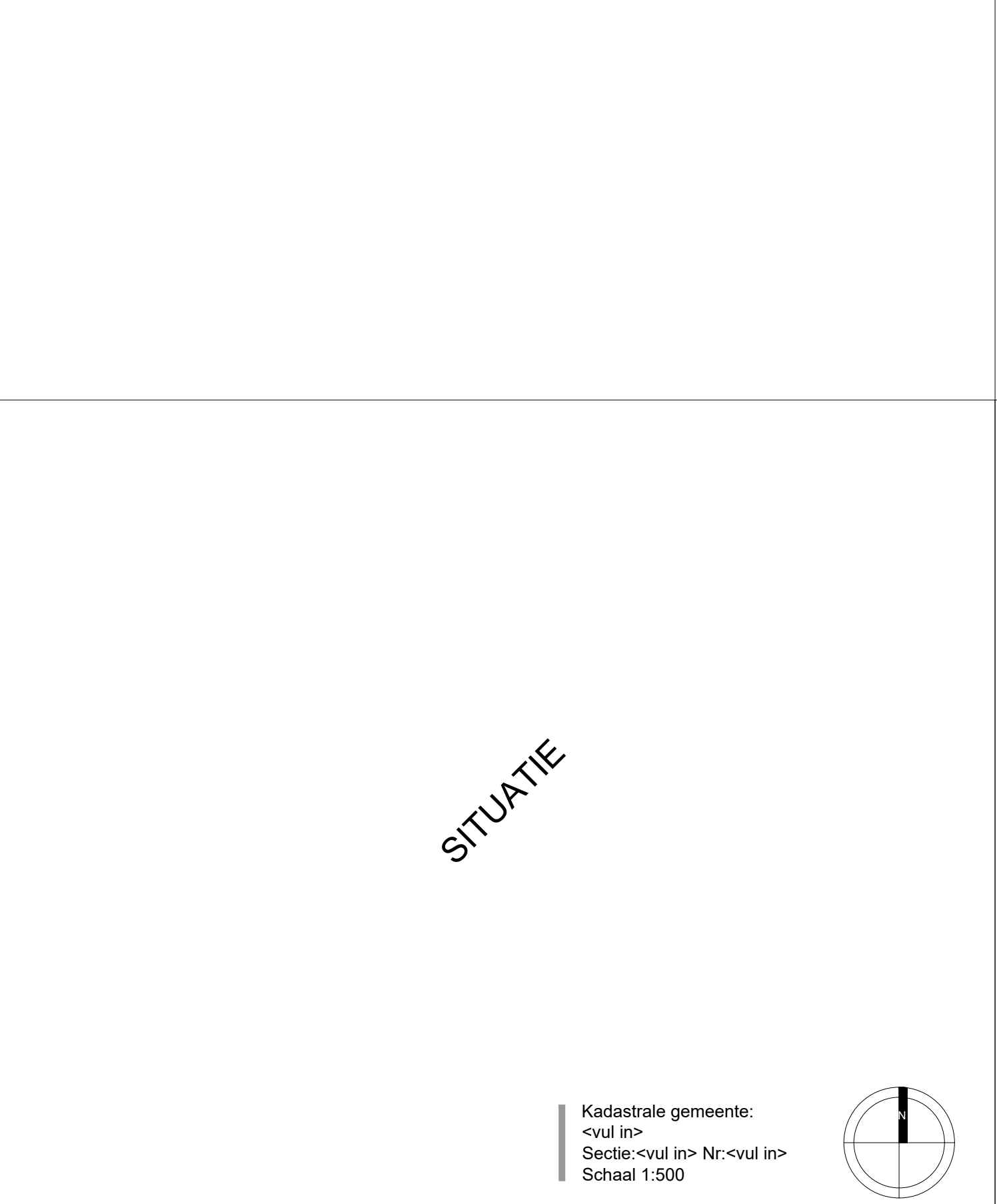
Trappen & balustrade

Trap voldoet aan artikel 2.39, tenzij anders aangegeven conform particulier opdrachtgeverschap.
Minimale vrije hoogte boven de trap: 900mm conform particulier opdrachtgeverschap.
Hoogte trapleuning: ≥ 600mm conform particulier opdrachtgeverschap.
Hoogte vide afscheiding: 900mm conform particulier opdrachtgeverschap.
Hoogte balustrade 1000mm.

Trap naar beneden		Trap naar 1 ^{ste} verdieping		Trap naar 2 ^{de} verdieping	
Optrede 16 stuks : 185.0mm	Aantrede 15 stuks : 220.0mm	Optrede 16 stuks : 185.0mm	Aantrede 15 stuks : 220.0mm	Optrede 16 stuks : 185.0mm	Aantrede 15 stuks : 220.0mm

Materialen

Metselwerk	Dragende wand	Metselwerk
Isolatie	Niet dragende wand	Isolatie
Prefab beton	Beton i.h.w.	Prefab beton



ALLE MATEN IN HET WERK
TE CONTROLEREN!

CONSTRUCTIEVE GEGEVENS VOLGENS BEREKENING VAN:
(Constructeur) nr: (Nummer)

Datum	Getekend	Wijzigingen

**VERMEER
ARCHITECTEN**

WERK: Ontwikkeling Eiermijn - Prins Bernhardstraat 60 te Roermond

OPDR.GEVER: Eiermijn B.V.

TEKENING: BLOK 6: Gevels en Doorsneden

DATUM: 24-02-2022

WIJZIGING: -

FASE: DO

SCHAAL: 1:100

WERKNR: 2019-028

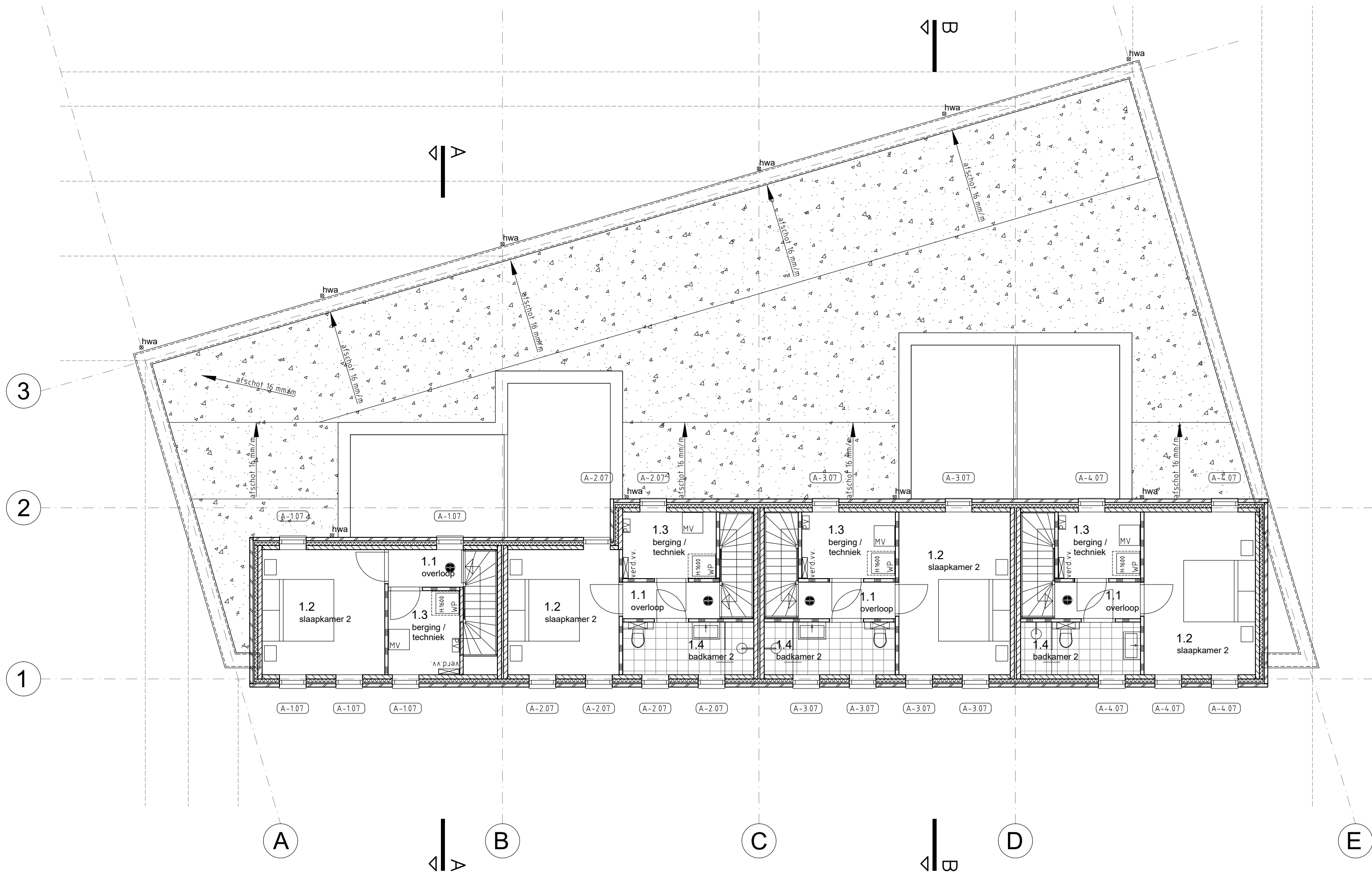
GETEKEND: CdS

BLADNR: B6-02

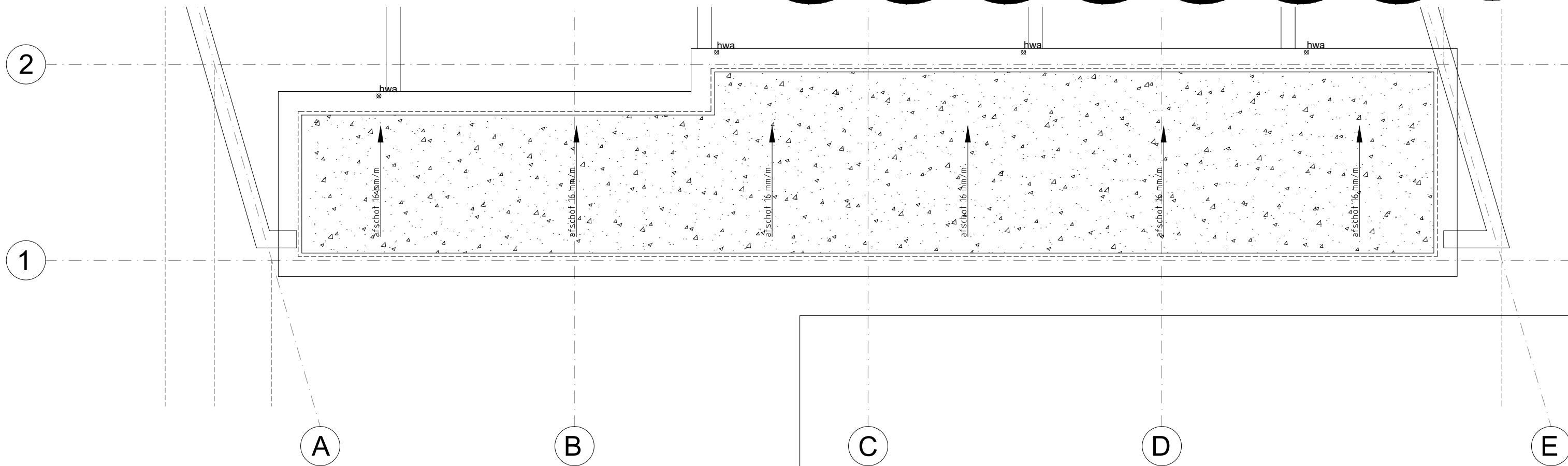
STEENFABRIEK 5
5126 PB GILZE
TEL: 0161-451465
WWW.VERMEERARCHITECTEN.NL



PLATTEGROND BEGANE GROND



PLATTEGROND VERDIEPING



DAKAAANZICHT

Inhoud & oppervlakten

BRUTO OPPERVLAKTEN		BEBOUWD OPPERVLAKTEN		INHOUD	
Woning	100m²	Woning	100m²	Woning	100m²
Berging	100m²	Berging	100m²	Berging	100m²
Veranda	100m²	Veranda	100m²	Veranda	100m²
Totaal:	100m²	Totaal:	100m²	Totaal:	100m²

Renvooi

ONDERDEEL	MATERIAAL	KLEUR
Binnendeuren	Metselwerk	-
Gevel	Metselwerk	-
Voegwerk plint	Platvol	-
Voegwerk hoofdbouw	Meranti	-
Kozijnen	Meranti	-
Ramen	Meranti	-
Luiken	Meranti	-
Voordeur	Meranti	-
Achterdeur	Meranti	-
Garagedeur	Aluminium	-
Raamdorpels	Hardsteen	-
Boelboord	Western red cedar	-
Dakbedekking	Beton	-
Daktrim	Zink	-
HWA	Zink	-
Muuraldekker	Zink	-
Dakkapel	Multiplex	-

Algemeen

Binnendeuren: BG-Deurkast 2315, tenzij anders aangegeven.
VD-Deurkast 1800x1500, tenzij anders aangegeven.
Buitendeuren: BG-Deurkast 2315, tenzij anders aangegeven.
Achterdeuren: BG-Deurkast 2315, tenzij anders aangegeven.
Kozijnen: Kozijn 1800x1500, tenzij anders aangegeven.
Ramen: Ramen 1800x1500, tenzij anders aangegeven.
Luiken: Luiken 1800x1500, tenzij anders aangegeven.
Voordeuren: V-Deurkast 2315, tenzij anders aangegeven.
Achterdeuren: A-Deurkast 2315, tenzij anders aangegeven.
Garagedeuren: G-Deurkast 2315, tenzij anders aangegeven.
Raamdorpels: Raamdorpel 1800x1500, tenzij anders aangegeven.
Boelboord: Boelboord 1800x1500, tenzij anders aangegeven.
Dakbedekking: Dakbedekking 1800x1500, tenzij anders aangegeven.
Daktrim: Daktrim 1800x1500, tenzij anders aangegeven.
HWA: HWA 1800x1500, tenzij anders aangegeven.
Muuraldekker: Muuraldekker 1800x1500, tenzij anders aangegeven.
Dakkapel: Dakkapel 1800x1500, tenzij anders aangegeven.

Trappen & balustrade

Trap voldoet aan artikel 2.39 (e) van de Nederlandse bouw conform particulier opdrachtgeverschap.
Minimale vrije hoogte boven trap 1800mm conform particulier opdrachtgeverschap.
Hoogte trapleuning ≥ 600mm en ≥ 1000mm conform particulier opdrachtgeverschap.
Hoogte vide afscheiding ≥ 900mm conform particulier opdrachtgeverschap.
Hoogte balustrade 1100mm.

Trap naar begane grond	Trap naar 1 ^{ste} verdieping	Trap naar 2 ^{de} verdieping
Optrede 16 stuks : 185.0mm	Optrede 16 stuks : 185.0mm	Optrede 16 stuks : 185.0mm
Aantrede 16 stuks : 220.0mm	Aantrede 15 stuks : 220.0mm	Aantrede 15 stuks : 220.0mm

Materialen

Materialen	Materialen	Materialen
Metselwerk	Dragende wand	Metselwerk
Isolatie	Niet dragende wand	Isolatie
Prefab beton	Beton l.h.w.	Prefab beton

Kadastrale gemeente:
<vul in>
Sectie:<vul in> Nr:<vul in>
Schaal 1:500

ALLE MATEN IN HET WERK TE CONTROLLEREN!

CONSTRUCTIEVE GEGEVENS VOLGENS BEREKENING VAN: (Constructeur) nr. (Nummer)

Datum	Getekend	Wijzigingen

VERMEER ARCHITECTEN

WERK: Ontwikkeling Eiermijn - Prins Bernhardstraat 60 te Roermond

OPDR.GEVER: Eiermijn B.V.

TEKENING: BLOK 5: Plattegrond

DATUM: 24-02-2022

WIJZIGING: -

FASE: DO

SCHAAL: 1:100

WERKNR: 2019-028

GETEKEND: cdS

BLADNR: B5-01

STEENFABRIEK 5
5126 PB GILZE
TEL: 0161-451465
WWW.VERMEERARCHITECTEN.NL



Renvooi		Algemeen	
ONDERDEEL	MATERIAAL	KLEUR	
Gevel pilt	Metselwerk		Binnendeuren NEN 2512-1, tenzij anders aangegeven.
Gevel	Metselwerk		VD Deuren NEN 880-1, tenzij anders aangegeven.
Gevel pilt	Ploeg		Buitendeuren NEN 880-1, tenzij anders aangegeven.
Voorgelicht	Plaatvol		Binnendeuren NEN 2512-1
Voorgelicht	Plaatvol		Alumijnen en vlieren SKG*(*) inbraakwerend volgens NEN 5010
Kozijnen	Meranti		Alumijnen en vlieren NEN 2778
Ramen	Meranti		Alumijnen en vlieren in muilen volgens bouwbesluit art. 3.17.1.
Lukken	Meranti		Alumijnen en vlieren volgens NEN 1010, CV volgens NEN 3028.
Voordeur	Meranti		Alumijnen en vlieren volgens NEN 2778 (Meteerindie dient voornamelijk te zijn)
Achterdeur	Meranti		Alumijnen en vlieren in muilen volgens bouwbesluit art. 3.17.1.
Achterdeur	Aluminium		Alumijnen en vlieren in muilen volgens bouwbesluit art. 3.17.1.
Raamdeuren	Aluminium		Alumijnen en vlieren in muilen volgens bouwbesluit art. 3.17.1.
Boelboel	Western red cedar		Alumijnen en vlieren in muilen volgens bouwbesluit art. 3.17.1.
Dakbedekking	Beton		Alumijnen en vlieren in muilen volgens bouwbesluit art. 3.17.1.
Dakbalk	Zink		Alumijnen en vlieren in muilen volgens bouwbesluit art. 3.17.1.
HWA	Zink		Alumijnen en vlieren in muilen volgens bouwbesluit art. 3.17.1.
Muraaldekker	Zink		Alumijnen en vlieren in muilen volgens bouwbesluit art. 3.17.1.
Dakpalel	Multiplex		Alumijnen en vlieren in muilen volgens bouwbesluit art. 3.17.1.

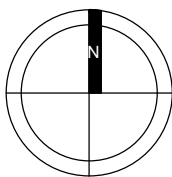
Trappen & balustrade		
Trap voldoet aan artikel 2.38 (eigenschappen bouw conform particulier opdrachtgeverschap)		
Minimale vrije hoogte boven trap 1900mm (conform particulier opdrachtgeverschap)		
Hoogte traplengte $\geq 600\text{mm}$ en $\leq 1000\text{mm}$ (conform particulier opdrachtgeverschap)		
Hoogte vrije afscheiding $\geq 900\text{mm}$ conform particulier opdrachtgeverschap.		
Hoogte balustrade 1100mm		
Trap naar begane grond	Trap naar 1 ^e verdieping	Trap naar 2 ^e verdieping
Opgetrede 16 stuks : 185.0mm	Opgetrede 16 stuks : 185.0mm	Opgetrede 16 stuks : 185.0mm
Aantrede 15 stuks : 220.0mm	Aantrede 15 stuks : 220.0mm	Aantrede 15 stuks : 220.0mm

Materialen

Metswerk		Dragende wand	
Isolatie		Niet dragende wand	
Prefab beton		Beton i.h.w.	

SITUATIE

Kadastrale gemeente:
<vul in>
Sectie:<vul in> Nr:<vul in>
Schaal 1:500



ALLE MATEN IN HET WERK
TE CONTROLEREN!

CONSTRUCTIEVE GEGEVENS VOLGENS BEREKENING VAN
(Constructeur) nr: (Nummer)

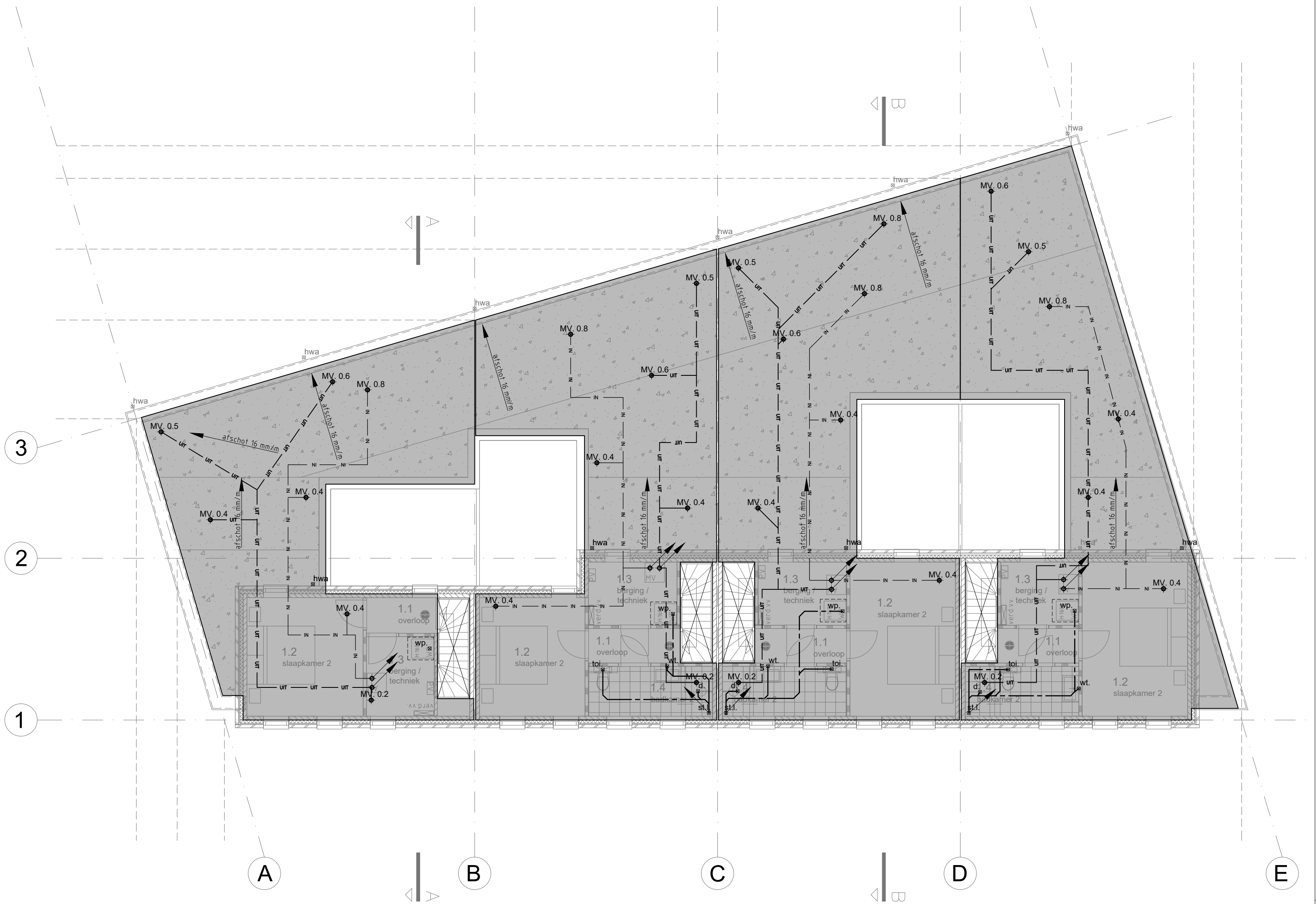
Datum	Getekend	Wijzigingen



VERMEER
ARCHITECTEN

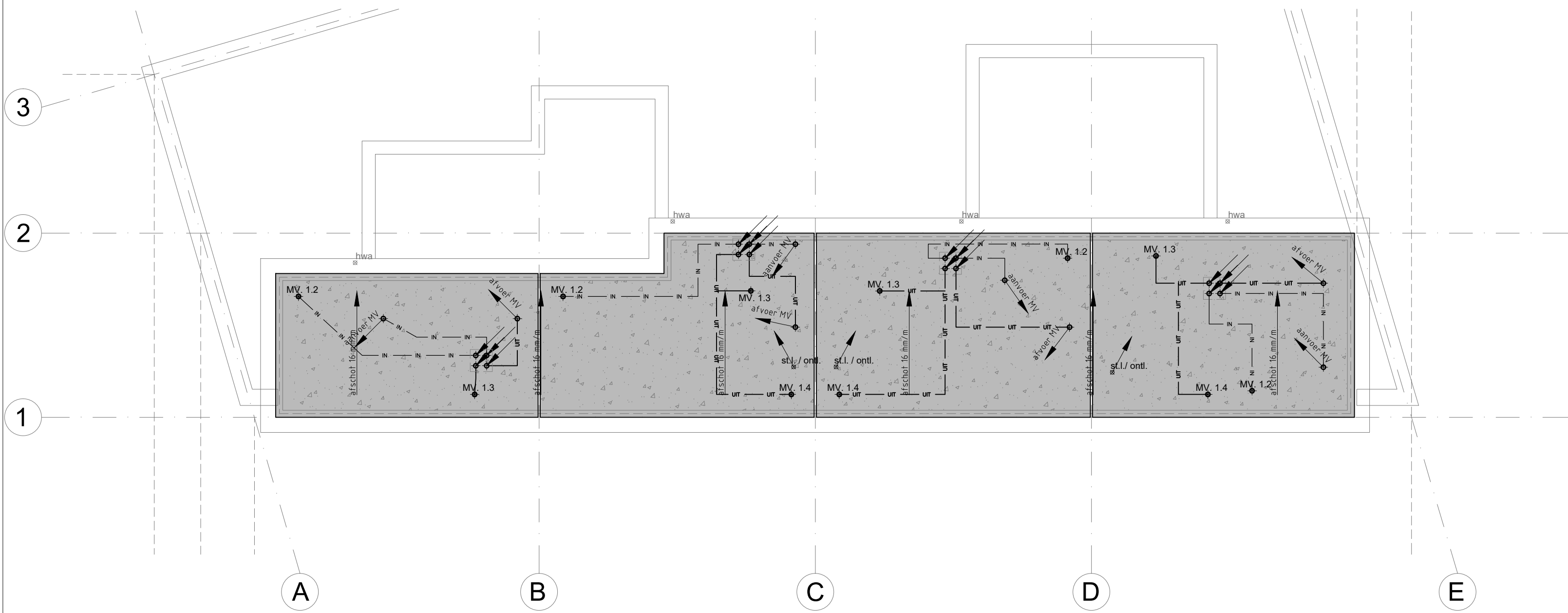
STEENFABRIEK 5
5126 PB GILZE
TEL: 0161-451465
WWW.VERMEERARCHITECTEN.NL

WERK:	Ontwikkeling Eiermijn - Prins Bernhardstraat 60 te Roermond		
OPDR.GEVER:	Eiermijn B.V.	FASE:	DO
TEKENING:	BLOK 5: Gevels en Doorsneden	SCHAAL:	1:100
DATUM:	24-02-2022	WERKNR:	2019-028
WIJZIGING:	-	GETEKEND:	CdS
			B5-0



BEGANE GROND VLOER

VERDIEPINGSVLOER



DAKVLOER

METERKAST			
mantelbuizen conform plaatselijke eisen			
MANTELBUIZEN	Diаметer/Wanddikte	Buigstraal (r)	Materiaal/Keur
ELEKTRICITEIT	50x3,2	500	PVC/KOMO
GAS	63x3,0	500	PVC(A)-CPE/GIVEG*
WATER	50x3,2	1000	PVC/KOMO
TELECOM	50x3,2	500	PVC/KOMO
CAI	32x3,2	500	PVC/KOMO
2x LOZE LEIDING	50x3,2	500	PVC/KOMO

RIOLERING		
* = glas leverancier keuken / sanitair		
AFKORTING	OMSCHRIJVING	DIAMETER
toi.	toilet	ø110mm
font.	handwasbakje	ø 50mm
sl.	standleiding	ø110mm
sb.	spoelbak	ø 75mm*
vw.	vatwasser	ø 50mm*
sp.	schroputje	ø 75mm
d.	douche	ø 75mm*
b.	(lig)bad	ø 75mm*
wl.	wastafel	ø 50mm*
wm.	wasmachine	ø 50mm
wd.	wasdroger	ø 50mm
wp.	warmtepomp	ø 50mm
OS.	ontstoppingsstuk	—

Kadastrale gemeente:
<vul in>
Sectie:<vul in> Nr:<vul in>
Schaal 1:500

ALLE MATEN IN HET WERK
TE CONTROLLEREN!

CONSTRUCTIEVE GEGEVENS VOLGENS BEREKENING VAN:
(Constructeur) nr: (Nummer)

Datum	Getekend	Wijzigingen



VERMEER
ARCHITECTEN

STEENFABRIEK 5
5126 PB GILZE
TEL: 0161-451465
WWW.VERMEERARCHITECTEN.NL

WERK:	Ontwikkeling Eiermijn - Prins Bernhardstraat 60 te Roermond		
OPDR.GEVER:	Eiermijn B.V.	FASE:	DO
TEKENING:	Blok 5: Principe W-installaties	SCHAAL:	1:100
DATUM:	24-02-2022	WERKNR:	2019-028
WIJZIGING:	-	GETEKEND:	CdS
		BLADNR:	B5-03