

Rapport 22000004.R01

Bouwplan Rozelaar in Barneveld
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Wegverkeerslawaaï

Rapport 22000004.R01

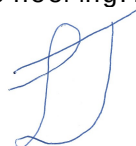
Bouwplan Rozelaar in Barneveld
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Wegverkeerslawai

Datum:
11 mei 2020

Opdrachtgever: Woningstichting Barneveld
De heer G. Wijbenga
Parmentierstraat 1
3772 MS BARNEVELD
G.Wijbenga@wstg-barneveld.nl

Auteur:
De heer ing. J.P.W. Meerdink
De heer ing. J. Ploos van Amstel

Goedgekeurd:
De heer ing. L.F.A. Theuws





INHOUD	PAGINA
1. INLEIDING	4
2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID	4
2.1 Wet geluidhinder	4
2.2 Gemeentelijk geluidbeleid	6
3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK	7
3.1 Weg(verkeer)gegevens	7
3.2 Stedenbouwkundige gegevens	8
4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE	8
5. RESULTATEN EN BESPREKING	9
5.1 Gezoneerde wegen: Amersfoortsestraat, Plantagelaan/Bouwheerstraat, Schoutenstraat en Torenplein	9
5.2 Niet-gezoneerde weg: 30 km/uur-weg: Rozenstraat	12
5.3 Cumulatie geluid en Bouwbesluit	12
6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES	13

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van SPA WNP ingenieurs. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij SPA WNP ingenieurs gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001:2015.



FIGUREN

- 1 Situatie
 - 1.1 Plangebied en de ruime omgeving
 - 1.2 Indeling plangebied en de directe omgeving
 - 1.3 Indeling nieuwe woningen
- 2 Akoestisch rekenmodel
 - 2.1 Rekenmodel: wegverkeer
 - 2.2 Rekenpunten
- 3 Geluidbelastingen per gezoneerde weg
 - 3.1 Amersfoortsestraat
 - 3.2 Plantagelaan / Bouwheerstraat
 - 3.3 Schoutenstraat
 - 3.4 Torenplein
- 4 Geluidbelastingen niet-gezoneerde weg: Rozenstraat
- 5 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer

BIJLAGEN

- 1 Overzicht verkeersgegevens
- 2 Invoergegevens akoestisch rekenmodel
- 3 Geluidbelastingen per gezoneerde weg
- 4 Geluidbelastingen niet-gezoneerde weg: Rozenstraat
- 5 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer

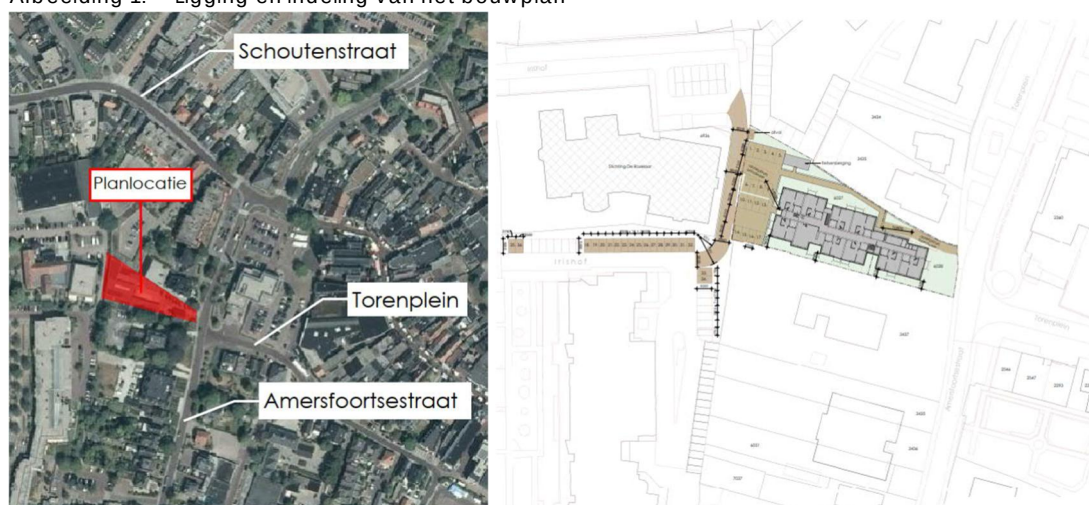


1. INLEIDING

Men heeft het voornemen om aan de Amersfoortsestraat 14-16 in Barneveld appartementen te realiseren in de vorm van zorgwoningen. Nabij het plangebied liggen enkele drukke wegen. Voor de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

In afbeelding 1 en in figuur 1.1 is de ligging van het bouwplan en de omgeving weergegeven. In figuur 1.2 is de indeling van het bouwplan en de directe omgeving weergegeven.

Afbeelding 1: Ligging en indeling van het bouwplan



2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID

2.1 Wet geluidhinder

Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder bevindt zich aan weerszijden van elke weg een geluidzone, waarvan de breedte afhankelijk is van het aantal rijstroken van de weg en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied). Binnen deze zone gelden de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Als het stedelijk gebied wordt gedefinieerd:

het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Het buitenstedelijk gebied wordt gedefinieerd als:

het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.



Voor de breedte van de geluidzones gelden de in tabel 1 gegeven waarden.

Tabel 1: Overzicht zonebreedte

Aard van het gebied	Aantal rijstroken	Zonebreedte aan weerszijden van de weg* [in m]
Stedelijk gebied	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk gebied	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

* ook de ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone langs de weg.

Er is geen sprake van een zone langs een weg indien:

de weg ligt binnen een als woonerf aangeduid gebied
 of
voor de weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom. Er is geen sprake van de aanwezigheid van een auto(snel)weg, zodat er in de zin van de Wet geluidhinder sprake is van een stedelijk gebied. Het plangebied ligt in de geluidzones van de Amersfoortsestraat, de Plantage-laan/Bouwheerstraat, de Schoutenstraat en het Torenplein.

Voor de Rozenstraat geldt een maximale rijnsnelheid van 30 km/uur. Ondanks het feit dat er geen sprake is van een geluidzone langs deze weg, is in het voorliggende onderzoek de geluidbelasting vanwege het verkeer op deze weg, toch berekend. Dit omdat:

- de gemeente in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing de belangen van het realiseren van het bouwplan af moet wegen tegen de mogelijke hinder door de geluidbelasting;
- bij het realiseren van de zorgwoningen deze geluidbelasting meegenomen kan worden bij de beoordeling van de geluidwering, in het kader van een goed woonklimaat.

De overige wegen liggen op grotere afstand van het plangebied en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering, dat deze wegen niet relevant zijn met betrekking tot de geluidbelasting.

Grenswaarden voor geluidgevoelige bestemmingen binnen zones langs wegen

De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting (ook wel voorkeurswaarde genoemd) voor geluidgevoelige bestemmingen (onder andere woningen, scholen, ziekenhuizen etc.) binnen zones langs wegen, is 48 dB. In bijzondere gevallen, nader aangegeven in de Wet geluidhinder in artikel 83, is een hogere waarde mogelijk. De maximaal toelaatbare geluidbelasting is voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen in stedelijk gebied 63 dB

Burgemeester en wethouders zijn binnen de grenzen van de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting. Het vaststellen van een hogere waarde kan alleen als de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting, vanwege de weg, van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen, tot 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel, overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.



Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

In artikel 110g van de Wet geluidhinder is bepaald dat op het reken- of meetresultaat een aftrek mag worden toegepast in verband met het stiller worden van motorvoertuigen. De hoogte van deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van de regeling "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" van de minister van I&M, van 12 juni 2012 en de wijziging hiervan op 15 mei 2014. Er geldt de volgende aftrek:

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

In de toelichting op artikel 3.4 van de hiervoor genoemde regeling wordt de reden voor de te hanteren aftrek door de minister toegelicht. Kort samengevat wordt het verkeer in de toekomst stiller. Dit komt enerzijds door aanscherping van de Europese geluideisen aan voertuigen en banden en anderzijds omdat het aandeel hybride en elektrisch aangedreven auto's groeit.

Voor de beoordeling van de 30 km/uur-wegen in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing, is ook rekening gehouden met een aftrek van 5 dB. Dit ligt in de lijn met de bedoeling van de wetgever en het bepaalde in de Wet geluidhinder (RvSt-uitspraak 201304862/3/R2, d.d. 29 juli 2015). Bij de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing, is net als bij gezoneerde wegen, een aftrek van 0 dB toegepast. Hierdoor zal bij de bepaling van de geluidwering van de gevels van geluidgevoelige gebouwen, uitgegaan worden van de maximaal optredende geluidbelasting, zonder correcties.

Cumulatie geluidbronnen

Volgens de Wet geluidhinder mag een hogere waarde dan de voorkeurswaarde (48 dB wegverkeer, 55 dB railverkeer en 50 dB(A) industrielawaai) alleen worden vastgesteld als de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidbelasting (artikel 110a, lid 6). Of er sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting is ter beoordeling van burgemeester en wethouders van de gemeente.

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Barneveld heeft beleidsregels opgesteld voor het toekennen van hogere waarden. In de beleidsregels zijn alleen aspecten opgenomen die van belang zijn voor de realisatie van nieuwe woningen en niet voor nieuwe andere geluidgevoelige gebouwen. In de beleidsregels zijn, kort samengevat, de volgende aspecten opgenomen die van belang zijn voor de realisatie van de nieuwe zorgwoningen.

Voorwaarden hogere waarden

De gemeente Barneveld zet zich in voor een leefbare woonsituatie, ook op locaties met een hoge geluidbelasting. Deze leefbaarheid wordt bewerkstelligd door voorwaarden te verbinden aan het verlenen van hogere waarden. De voorwaarden leggen de initiatiefnemer of de



beheerder een inspanning op voor een leefbare woonomgeving als compensatie voor het bouwen in een lawaaiige situatie. De voorwaarden bij het verlenen van een hogere waarde kunnen zijn:

- geluidluwe gevel
De woning heeft ten minste één gevel met een lager (luw) geluidniveau:
 - Het geluidniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van te onderscheiden geluidbronnen;
 - Voor de centrumgebieden van Barneveld en Voorthuizen geldt de hogere waarde minus 10 dB.
- buitenruimte
Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidluwe zijde.

Bij een geluidsbelasting groter dan 53 dB vanwege wegverkeer, 60 dB vanwege railverkeer of 55 dB(A)-etmaalwaarde vanwege industrielawaai, gelden de volgende woningindelingseisen:

1. Verblijfsruimten moeten zoveel mogelijk aan de geluidsluwe zijde liggen.
2. Ten minste één slaapkamer moet aan de geluidsluwe zijde liggen.
3. Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan dient deze gelegen te zijn aan de geluidsluwe zijde. Het geluidsniveau in de buitenruimte mag niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidsluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.

Er zijn geen ten hoogst toelaatbare geluidbelastingen opgenomen die strenger zijn dan de Wet geluidhinder, zie paragraaf 2.1.

De gemeente Barneveld is van oordeel dat er geen sprake is van een onaanvaardbare geluidhinder, indien voldaan wordt aan de volgende drie punten:

- Per geluidbron moet voldaan worden aan de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting, zoals toelaatbaar volgens de Wet geluidhinder;
- Bij de realisatie van een geluidgevoelig gebouw, moet voldaan worden aan de eisen uit het Bouwbesluit ten aanzien van de karakteristieke geluidwering van de gevels, waarbij voor de geluidbelasting wordt uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting overeenkomstig de methode van het "Reken- en meetvoorschrift geluid", bijlage I, hoofdstuk 2;
- Er moet minimaal 1 geluidluwe gevel zijn ten gevolge van alle geluidbronnen.

Daar waar, in uitzonderlijke gevallen, niet voldaan kan worden aan het gestelde het geluidbeleid, kunnen burgemeester en wethouders besluiten om geen uitvoering te geven aan het geluidbeleid (artikel 10 van het gemeentelijke beleid).

3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK

3.1 Weg(verkeer)gegevens

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van door de gemeente Barneveld verstrekte informatie. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens uitgewerkt. Voor het onderzoek is uitgegaan van het jaar 2030.

De maximaal toegestane rijsnelheid op de Amersfoortsestraat, de Plantagelaan/Bouwheerstraat, de Schoutenstraat en de Torenplein is voor alle voertuigcategorieën 50 km/uur. De maximaal toegestane rijsnelheid op de Rozenstraat is voor alle voertuigcategorieën 30 km/uur.



De wegdekken de Plantagelaan/Bouwheerstraat en Rozenstraat bestaan geheel uit dicht asfaltbeton met een fijne oppervlaktetextuur. De Schoutenstraat bestaat deels uit asfaltbeton met een fijne oppervlaktetextuur en een elementenverharding in keperverband. De Amersfoortsestraat en de Torenplein bestaat geheel uit een elementenverharding in keperverband.

De wegen liggen vrijwel op dezelfde maaiveldhoogte als die van het bouwplan. De wegen hebben geen hellingen van betekenis.

3.2 Stedenbouwkundige gegevens

Voor het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van digitale tekeningen van het onderzoeksgebied en de directe omgeving. Dit materiaal is voor de duur van het onderzoek beschikbaar gesteld via Woningstichting Barneveld uit Barneveld.

De hoogtes van gebouwen en overige stedenbouwkundige gegevens, die niet beschikbaar waren via de hiervoor vermelde tekeningen, zijn verkregen uit online bronnen zoals Google Maps (Street View), Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) en Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG).

Het te realiseren gebouw bestaat uit 3 bouwlagen. Op de begane grond, de eerste verdieping en tweede verdieping worden geluidgevoelige verblijfsruimten gerealiseerd (bijvoorbeeld woon- en slaapkamer(s)).

In het gebied waarbinnen de berekeningen zijn uitgevoerd, is de bodem als akoestisch zacht beschouwd, met uitzondering van die locaties waar sprake is van een akoestisch harde bodem, zoals de wegen, terreinverhardingen, fiets- en voetpaden. Alle relevante afschermende en reflecterende objecten zijn in beschouwing genomen.

4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE

Voor het akoestisch onderzoek is een 3D-rekenmodel opgesteld van het onderzoeksgebied (zie de figuren 2.1 en 2.2). Met behulp van dit rekenmodel zijn de benodigde berekeningen uitgevoerd. Dit is gedaan in overeenstemming met de in bijlage III van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' gegeven rekenmethode 2.

Berekend zijn de posities van de rekenpunten geluidbelastingen uitgedrukt in L_{den} . De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een zichthoek van 2° .

In het rekenmodel zijn de gebouwen beschouwd als blokken met een reflectiecoëfficiënt van 0,8 en een tophoekcorrectie van 0 dB. Binnen het onderzoeksgebied zijn de waarden van de geluidbelasting bepaald op de hoogtes 1,5 m, 4,5 m en 7,5 m boven het plaatselijke maaiveld. De posities van de rekenpunten zijn gegeven in figuur 2.2.

Behalve in de hiervoor genoemde figuren, zijn de invoergegevens van het rekenmodel ook gegeven in bijlage 2.



5. RESULTATEN EN BESPREKING

5.1 Gezoneerde wegen: Amersfoortsestraat, Plantagelaan/Bouwheerstraat, Schoutenstraat en Torenplein

Resultaten

In de figuren 3.1 t/m 3.4 en in de bijlagen 3.1 t/m 3.4 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven ten gevolge van de Amersfoortsestraat, Plantagelaan/Bouwheerstraat, Schoutenstraat en Torenplein. Uit de resultaten blijkt dat het gebouw een geluidbelasting (L_{den}) zal ondervinden van maximaal:

- | | |
|---|-------------------------------|
| · 63 dB, vanwege de Amersfoortsestraat | zie figuur 3.1 en bijlage 3.1 |
| · 30 dB, vanwege de Plantagelaan/Bouwheerstraat | zie figuur 3.2 en bijlage 3.2 |
| · 45 dB, vanwege de Schoutenstraat | zie figuur 3.3 en bijlage 3.3 |
| · 52 dB, vanwege de Torenplein | zie figuur 3.4 en bijlage 3.4 |

Toetsing Wet geluidhinder

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelastingen, vanwege het verkeer op de Amersfoortsestraat en de Torenplein, hoger zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB maar niet hoger dan de maximale te ontheffen waarde van 63 dB. Voor de overige wegen zijn de geluidbelastingen ruim lager dan de voorkeurswaarde. De Wet geluidhinder vormt daarmee geen belemmering voor de realisatie van het bouwplan.

Toetsing gemeentelijk geluidbeleid

Geluidluwe gevel

Er zijn 17 zorgwoningen (1, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26 en 27) die niet beschikken over een geluidluwe gevel (geluidbelasting > 48 dB).

Als deze locatie wordt aangemerkt als centrumgebied, geldt voor deze situatie geluidluw: daar waar de geluidbelasting niet hoger is dan 53 dB (63 dB – 10 dB). Dan zijn er nog zes zorgwoningen (1, 2, 10, 11, 19 en 20) die niet beschikken over een geluidluwe gevel.

Gezamenlijke (geluidluwe) buitenruimte

In Bouwbesluit 2012 is voor de buitenruimte opgenomen dat bij een woonfunctie met een gebruiksoppervlakte die niet hoger is dan 50 m², deze buitenruimte ook een gemeenschappelijke buitenruimte mag zijn. Met als voorwaarde dat deze tenminste 1 m² is per op de buitenruimte aangewezen woonfunctie zijn. Deze buitenruimte moet rechtstreeks of vanuit een gemeenschappelijke (verkeers)ruimte bereikbaar zijn. In deze situatie wordt hieraan voldaan. De geluidbelasting ter plaatse van deze buitenruimte, is lager dan de voorkeurswaarde van de Wet geluidhinder, en daarmee als geluidluw aan te merken. Hiermee wordt voldaan aan de voorwaarde voor de geluidluwe buitenruimte uit het gemeentelijk geluidbeleid.

Indelingseisen

De geluidsbelasting is bij zes zorgwoningen hoger dan 53 dB, hiervoor gelden dan de woningindelingseisen. Hier kan niet bij alle zorgwoningen aan worden voldaan, zonder het plan drastisch te wijzigen.



Beschouwde maatregelen Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder schrijft voor om bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en maatregelen bij de ontvanger te onderzoeken. In het onderstaande is dit gedaan, waarbij eerst onderzocht is welke maatregelen denkbaar zijn binnen het plangebied en vervolgens ook buiten het plangebied. Dit omdat onze opdrachtgever maatregelen binnen het plangebied waarschijnlijk eerder kan realiseren dan maatregelen die daarbuiten liggen.

Binnen het plangebied zijn in principe de volgende maatregelen denkbaar om de geluidbelasting op de gevels van de zorgwoningen te reduceren:

1. een geluidscherm op de terreingrens van het bouwplan
2. de afstand tussen de weg en de zorgwoningen vergroten
3. een geluidscherm aan de geluidbelaste gevels
4. de geluidbelaste gevels voorzien van loggia's
5. de geluidbelaste gevels uitvoeren als dove gevel¹

Ad.1: Om de geluidbelasting te reduceren tot de voorkeurswaarde moet een geluidscherm vanaf een deel van de noordelijke plangrens over de oostelijke plangrens en deels de zuidelijke plangrens (lengte circa 75 meter) met een hoogte van minimaal 8,5 meter gerealiseerd worden. De kosten voor dergelijke schermen worden geraamd op circa € 376.125,= (75m x 8,5m x € 590,= ²). Daarbij zorgen de schermen bij de zorgwoningen tot problemen, in verband met de bereikbaarheid van deze zorgwoningen. Een dergelijk scherm is in deze situatie niet gewenst en vanuit financieel oogpunt ook niet reëel.

Ad. 2: De zorgwoningen worden op een afstand van de weg gerealiseerd overeenkomstig de bestaande woningen langs deze weg. De zorgwoningen kunnen binnen het plangebied niet op een relevant ruimere afstand van de weg gerealiseerd worden, waardoor voldaan kan worden aan de voorkeurswaarde, zonder het bouwplan drastisch te wijzigen.

Ad. 3/4: Met een geluidscherm aan de gevel kan de gevel uitgevoerd worden als niet geluidbelaste gevel. Door het toepassen van loggia's over de gehele gevelbreedte, kan de geluidbelasting op de gevels binnen de loggia met 2 tot 5 dB gereduceerd worden. Het is vanuit architectonisch en stedenbouwkundig oogpunt niet gewenst om voor deze zorgwoningen dergelijke maatregelen te treffen.

Ad. 5: Het toepassen van dove gevels wordt normaliter alleen toegepast indien de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting overschreden wordt, wat hier niet het geval is. Een dove gevel legt beperkingen op aan de indeling van de zorgwoningen en het uiterlijk van de gevel. Het is voor de nieuwe woningen niet gewenst om gevels uit te voeren als dove gevel.

Het nader uitwerken van de kosten van deze maatregelen, is alleen zinvol als één van de maatregelen reëel zou zijn. Dit is in de voorliggende situatie niet het geval.

¹ Een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede een constructie waarin bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits die delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (artikel 1b lid 5 Wgh.)

² De kosten voor schermen kunnen zeer uiteenlopen en zijn afhankelijk van de locatie, type scherm, gebruikte materialen enzovoort. Als richtprijs voor de raming van de kosten voor het plaatsen van een geluidscherm kan € 590,=/m² worden aangehouden (zie "Praktijkreeks Geluid en Omgeving - Wegverkeersgeluid", SDU-uitgevers, 2014).



Buiten het plangebied zijn in principe de volgende maatregelen denkbaar om de geluidbelasting op de nieuwe gebouwen te reduceren:

1. toepassen van een geluidreducerend wegdektype;
2. verlagen van de rijsnelheid c.q. andere route.

Dit zijn maatregelen die, indien gewenst, door de gemeente getroffen kunnen worden en eventueel verder onderzocht kunnen worden.

Ter informatie het volgende:

Ad.1: Zeer geluidreducerende wegdektypen zijn slecht bestand tegen het wringen van banden, hierdoor zijn ze niet geschikt om toe te worden gepast dichtbij snelheidsremmende obstakels zoals een kruising; wel kan hier het iets stillere wegdektype SMA-NL5 toegepast worden. Het toepassen van een geluidreducerend wegdektype (SMA-NL5) kan een geluidreductie opleveren van circa 3 dB. Na het toepassen van een geluidreducerend wegdektype wordt de voorkeurswaarde vanwege het verkeer de Amersfoortsestraat nog steeds ruim overschreden. Indien het wegdek vervangen wordt, is dit een zaak van de gemeente. Zij kunnen middels een kosten/baten analyse afwegen of dit een doelmatige investering is.

Ad.2: Het verkeer via andere wegen door Barneveld laten rijden, is geen optie omdat er dan elders knelpunten ontstaan. Het verlagen van de rijsnelheid van 50 km/uur naar bijvoorbeeld 30 km/uur levert ook niet het gewenste resultaat op. De geluidbelasting zal nog hoger zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB. Wel zijn de Amersfoortsestraat en de Torenplein dan geen gezoneerde wegen meer en hoeven dus niet meer getoetst te worden aan de Wet geluidhinder. Maar het zal geen effectieve maatregel zijn ter reductie van de mogelijke geluidhinder bij de bewoners.

Beschouwde maatregelen gemeentelijk beleid

Er wordt niet bij alle appartementen voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid ten aanzien van de geluidluwe gevel en de woningindeling (bij geluidbelasting > 53 dB). Om te kunnen voldoen aan de gemeentelijke voorwaarden moeten geluidreducerende voorzieningen buiten aan de gevels getroffen worden (bijvoorbeeld vliesgevels of plaatselijke schermen). Door de dorpsbouwmeester van de gemeente is het volgende aangegeven, met betrekking tot het treffen van voorzieningen om te kunnen voldoen aan de voorwaarden uit het gemeentelijke geluidbeleid:

“De gevels van het appartementengebouw zijn zorgvuldig ontworpen om te kunnen passen in het cultuurhistorisch waardevolle straatbeeld van de Amersfoortsestraat. Door het aanbrengen van een vliesgevel zou het gedetailleerde gevelbeeld verdwijnen achter een gladde, spiegelende plaat. Hierdoor verandert het gebouw in een “glazen doos” en dat is typisch iets, wat in deze straat niet passend is.

Plaatselijke geluidschermen (bijvoorbeeld Silentair panelen) laten weliswaar de bakstenen gevels grotendeels in het zicht, maar de verdiept liggende vensters met hun indeling worden gemaskeerd door gladde glasplaten. Bovendien ontstaat er frictie tussen de zware kaders van de panelen en de detaillering van de gevels.”

Daarnaast is het project alleen haalbaar, omdat de provincie bijdraagt via de subsidie Steengoed Benutten. De voorwaarde voor deze subsidie, is dat het project volgend jaar rond is. Dit betekent dat het, vanwege financiële redenen (geen geld) en de beperkte tijd, niet mogelijk is om voor het plan nieuwe ontwerpen te onderzoeken, waarbij voor alle zorgwoningen voldaan zou kunnen worden aan de voorwaarden uit het gemeentelijke geluidbeleid.



5.2 Niet-gezoneerde weg: 30 km/uur-weg: Rozenstraat

In figuur 4 en bijlage 4 zijn de geluidniveaus en de geluidbelasting weergegeven, vanwege het verkeer op de Rozenstraat. Hieruit blijkt dat bij de nieuwe zorgwoningen een geluidbelasting, vanwege het verkeer op de Rozenstraat, zal optreden van maximaal 37 dB.

Dit is ruim lager dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting, vanwege de Rozenstraat aanvaardbaar is.

In verband met een goede ruimtelijke ordening en een goed woonklimaat is het aan te bevelen om bij de bepaling van de geluidwering van de gevels rekening te houden met de bijdrage van deze 30 km/uur-wegen. Dit kan door bij het ontwerp van de zorgwoningen rekening te houden met de geluidbelasting.

5.3 Cumulatie geluid en Bouwbesluit

Om te voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit 2012, moet een voldoende karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) van de gevels worden bereikt. Bij het ontwerp van nieuwe woningen moet hier rekening mee worden gehouden. In het Bouwbesluit 2012 worden eisen gesteld voor de karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructies van de verblijfsgebieden en verblijfsruimten in nieuw te bouwen woningen. Deze eisen zijn voor:

- verblijfsgebieden: $G_{A;k} = [\text{geluidbelasting } L_{\text{den}} - 33]$, met een ondergrens van 20 dB
- verblijfsruimten: $G_{A;k} = [\text{geluidbelasting } L_{\text{den}} - 35]$

Volgens het Bouwbesluit 2012 hoeft, bij de bepaling van de geluidwering van de gevels, alleen rekening gehouden te worden met de vastgestelde hogere grenswaarde. Bij de bepaling van een vereiste waarde van de geluidwering mag de aftrek, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, niet in rekening worden gebracht en moet worden uitgegaan van alle geluidbronnen waarvoor een hogere waarde vastgesteld moet worden. In de voorliggende situatie hoeft dus alleen de Amersfoortsestraat met Torenplein gecumuleerd te worden.

Vanuit een goed woon- en leefklimaat is het aan te bevelen om uit te gaan van de totale gecumuleerde geluidbelasting, vanwege alle relevante wegen (inclusief alle onderzochte wegen). In figuur 5 en in bijlage 5 is deze cumulatie weergegeven. Hieruit blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting maximaal 68 dB bedraagt.



6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Men heeft het voornemen om aan de Amersfoortsestraat 14-16 in Barneveld appartementen te realiseren in de vorm van zorgwoningen. Nabij het plangebied liggen enkele drukke wegen. Voor de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

Toetsing Wet geluidhinder en Wet ruimtelijke ordening

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelastingen, vanwege het verkeer op de Amersfoortsestraat en het Torenplein hoger zijn dan de voorkeurswaarde van 48 dB, maar niet hoger dan de maximale te ontheffen waarde van 63 dB. Voor de overige wegen zijn de geluidbelastingen ruim lager dan de voorkeurswaarde, zoals deze gelden voor gezoneerde wegen. De Wet geluidhinder vormt daarmee geen belemmering voor de realisatie van het bouwplan.

Gezien de situatie en de berekende waarden zijn er binnen het bouwplan geen reële maatregelen mogelijk om de geluidbelasting bij de zorgwoningen te reduceren tot maximaal 48 dB (de voorkeurswaarde). Om de zorgwoningen te kunnen realiseren moet de gemeente Barneveld hogere waarden, vanwege het wegverkeerslawaai, vaststellen en vastleggen in het kadaster, tot:

- 63 dB voor de Amersfoortsestraat
- 52 dB voor het Torenplein.

Toetsing gemeentelijk geluidbeleid

Er wordt niet bij alle appartementen voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid ten aanzien van de geluidluwe gevel en de woningindeling (bij geluidbelasting > 53 dB). Om te kunnen voldoen aan de gemeentelijke voorwaarden moeten geluidreducerende voorzieningen buiten aan de gevels getroffen worden (bijvoorbeeld vliesgevels of plaatselijke schermen). Door de gemeente Barneveld is aangegeven dat het in deze specifieke situatie vanuit stedenbouwkundig en financieel oogpunt niet gewenst c.q. mogelijk is om aan het gemeentelijke geluidbeleid te kunnen voldoen.

Om het plan te kunnen realiseren, dient de gemeente af te wijken van haar beleid ten aanzien van de aanwezigheid van een geluidluwe gevel en woningindelingseisen.

Door de gemeente is aangegeven dat er een gevelweringonderzoek moet worden uitgevoerd, waaruit blijkt dat de binnenwaarde is geborgd. De gecumuleerde geluidbelasting, vanwege alle onderzochte en relevante wegen, bedraagt maximaal 68 dB.



FIGUREN

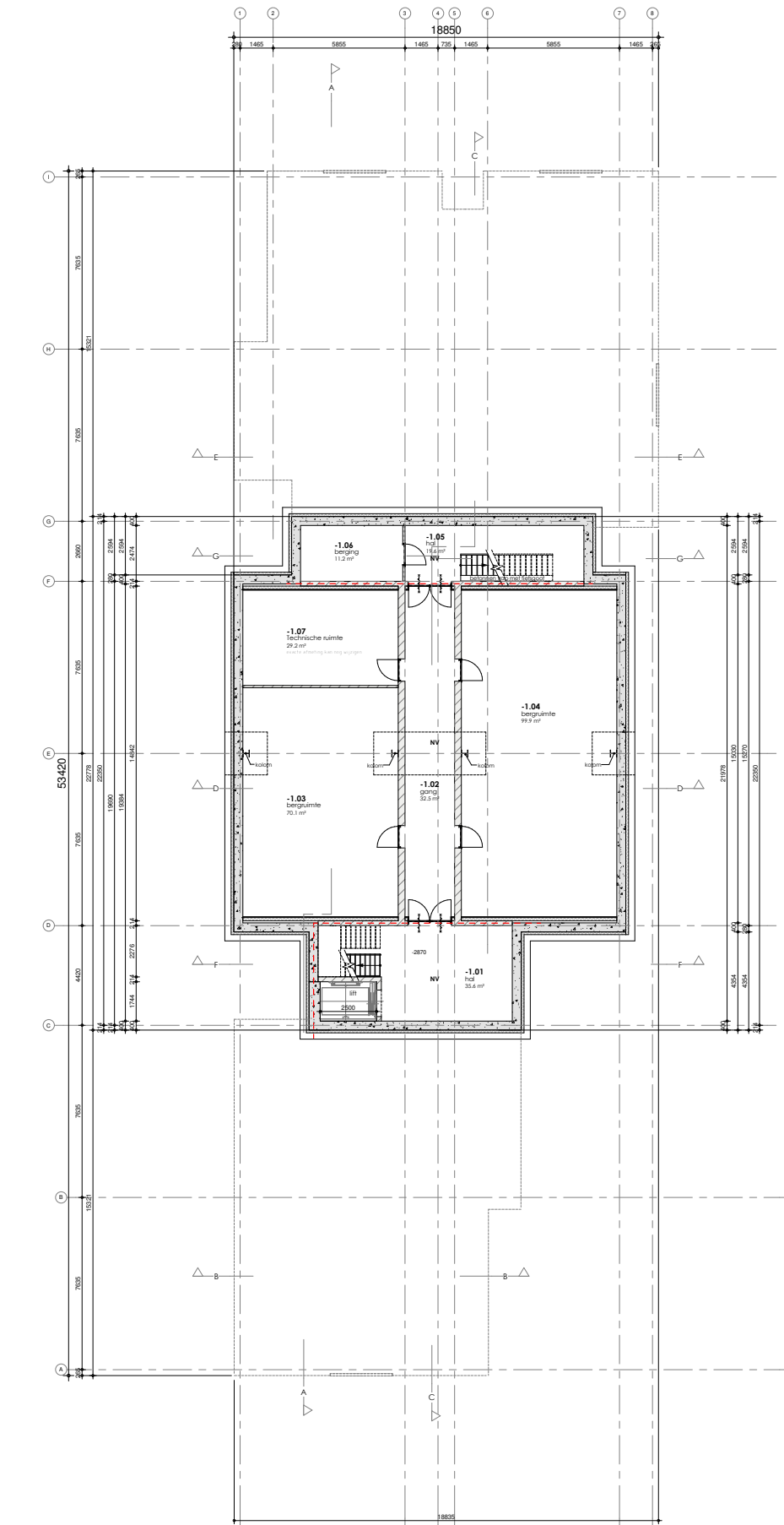




168280
Wegverkeerslawaa - RMW-2012, [22000004r01 Barneveld TOTAAL 202002 - WEG Jaar 2030] , Geomilieu V5.21

Nieuwbouw appartementen de Rozelaar aan Amersfoortsestraat 14-16 te Barneveld
Indeling plangebied en de directe omgeving

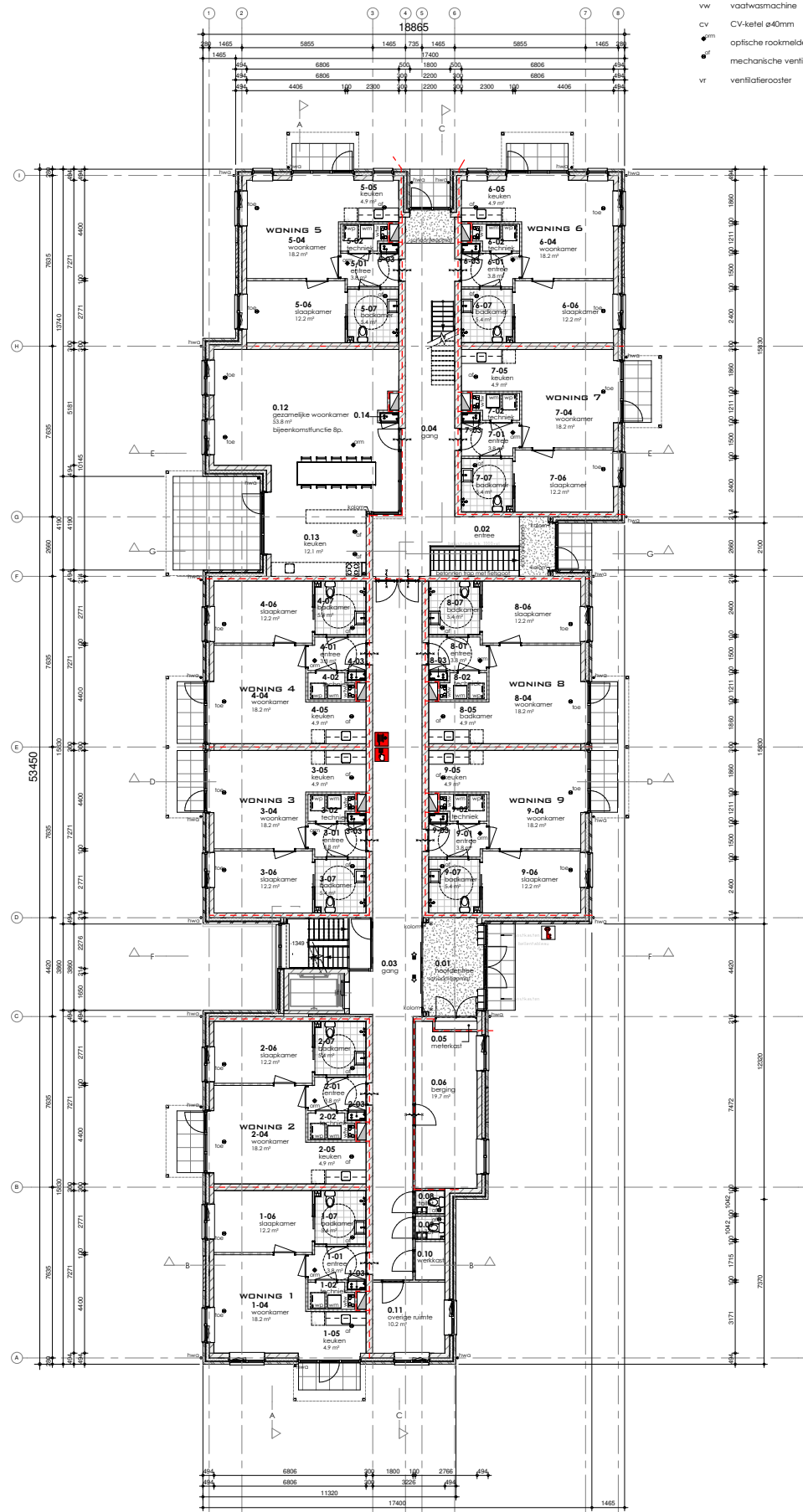
Nr	Ruimte	Opp	bouwbesluit	gebruiksfunctie	Level	bouwdeel
-1.01	algemeen					
-1.02	SPA WNF			overige	kelder	algemeen
-1.03	bergruimte	70.1 m²	opslagruimte	overige	kelder	algemeen
-1.04	bergruimte	70.1 m²	opslagruimte	overige	kelder	algemeen
-1.05	hol	19.9 m²	verkeersruimte	overige	kelder	algemeen
-1.06	bergruimte	11.2 m²	opslagruimte	overige	kelder	algemeen
-1.07	Technische ruimte	29.2 m²	toilet	woonfunctie	kelder	algemeen



KELDER

Nr	Ruimte	Opp	bouwbesluit	gebruiksfunctie	Level	bouwdeel
0.01	hoofdentree	9.6 m²	verkeersruimte	woonfunctie	Begane grond	algemeen
0.02	entree	11.7 m²	verkeersruimte	woonfunctie	Begane grond	algemeen
0.03	gang	12.7 m²	verkeersruimte	woonfunctie	Begane grond	algemeen
0.04	gang	39.1 m²	verkeersruimte	woonfunctie	Begane grond	algemeen
0.05	meterkast	0.7 m²	overige ruimte	woonfunctie	Begane grond	algemeen
0.06	berging	19.7 m²	opslagruimte	overige	Begane grond	algemeen
0.08	toilet	1.4 m²	toilet	overige	Begane grond	algemeen
0.09	toilet	1.4 m²	toilet	overige	Begane grond	algemeen
0.10	werkkast	2.3 m²	opslagruimte	overige	Begane grond	algemeen
0.11	overige ruimte	10.2 m²	verbruiksruimte	overige	Begane grond	algemeen
0.12	gezaamlijke woonkamer	53.8 m²	verbruiksruimte	woonfunctie	Begane grond	algemeen
0.13	keuken	12.1 m²	verbruiksruimte	woonfunctie	Begane grond	algemeen
0.14	mk	0.2 m²	overige ruimte	woonfunctie	Begane grond	algemeen

woning 1	1-01 entree	3.8 m²	verkeersruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 1
	1-02 techniek	2.3 m²	technische ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 1
	1-03 mk	0.2 m²	overige ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 1
	1-04 woonkamer	18.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 1
	1-05 keuken	4.9 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 1
	1-06 slaapkamer	12.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 1
	1-07 badkamer	5.4 m²	badruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 1
		47.1 m²				
woning 2	2-01 entree	3.8 m²	verkeersruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 2
	2-02 techniek	2.3 m²	technische ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 2
	2-03 mk	0.2 m²	overige ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 2
	2-04 woonkamer	18.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 2
	2-05 keuken	4.9 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 2
	2-06 slaapkamer	12.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 2
	2-07 badkamer	5.4 m²	badruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 2
		47.1 m²				
woning 3	3-01 entree	3.8 m²	verkeersruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 3
	3-02 techniek	2.3 m²	technische ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 3
	3-03 mk	0.2 m²	overige ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 3
	3-04 woonkamer	18.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 3
	3-05 keuken	4.9 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 3
	3-06 slaapkamer	12.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 3
	3-07 badkamer	5.4 m²	badruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 3
		47.1 m²				
woning 4	4-01 entree	3.8 m²	verkeersruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 4
	4-02 techniek	2.3 m²	technische ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 4
	4-03 mk	0.2 m²	overige ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 4
	4-04 woonkamer	18.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 4
	4-05 keuken	4.9 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 4
	4-06 slaapkamer	12.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 4
	4-07 badkamer	5.4 m²	badruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 4
		47.1 m²				
woning 5	5-01 entree	3.8 m²	verkeersruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 5
	5-02 techniek	2.3 m²	technische ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 5
	5-03 mk	0.2 m²	overige ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 5
	5-04 woonkamer	18.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 5
	5-05 keuken	4.9 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 5
	5-06 slaapkamer	12.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 5
	5-07 badkamer	5.4 m²	badruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 5
		47.1 m²				
woning 6	6-01 entree	3.8 m²	verkeersruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 6
	6-02 techniek	2.3 m²	technische ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 6
	6-03 mk	0.2 m²	overige ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 6
	6-04 woonkamer	18.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 6
	6-05 keuken	4.9 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 6
	6-06 slaapkamer	12.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 6
	6-07 badkamer	5.4 m²	badruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 6
		47.1 m²				
woning 7	7-01 entree	3.8 m²	verkeersruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 7
	7-02 techniek	2.3 m²	technische ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 7
	7-03 mk	0.2 m²	overige ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 7
	7-04 woonkamer	18.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 7
	7-05 keuken	4.9 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 7
	7-06 slaapkamer	12.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 7
	7-07 badkamer	5.4 m²	badruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 7
		47.1 m²				
woning 8	8-01 entree	3.8 m²	verkeersruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 8
	8-02 techniek	2.3 m²	technische ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 8
	8-03 mk	0.2 m²	overige ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 8
	8-04 woonkamer	18.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 8
	8-05 badkamer	4.9 m²	badruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 8
	8-06 slaapkamer	12.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 8
	8-07 badkamer	5.4 m²	badruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 8
		47.1 m²				
woning 9	9-01 entree	3.8 m²	verkeersruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 9
	9-02 techniek	2.3 m²	technische ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 9
	9-03 mk	0.2 m²	overige ruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 9
	9-04 woonkamer	18.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 9
	9-05 keuken	4.9 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 9
	9-06 slaapkamer	12.2 m²	verblijfsruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 9
	9-07 badkamer	5.4 m²	badruimte	woonfunctie	Begane grond	woning 9
		47.1 m²				



BEGANE GROND

RENVODI BOUWKUNDIG

- metelwerk
- isolatie
- kalzandsteen
- lichte scheidingwand

LEGENDA

- wasmachine
- droogmachine
- vaatwasmachine
- CV-ketel ø40mm
- optische rookmelder
- mechanische ventilatie
- ventilatorcoaster

RENVODI

- Constructie volgens opgave constructeur
- Installatie conform opgave installateur
- Elektriciteit volgen NEN 1010

Inbraakwerendheid:
Deuren, ramen, kozijnen en daarmee gelijk te stellen constructie-onderdelen in een uwendig scheidingconstructie moeten volgens NEN 5096 een weestandklasse 2 tegen inbraak bezitten.

Scheidingsconstructie natte ruimtes:
De scheidingconstructie van een toilet en van een badruimte, hebben maximaal aan een zijde die grenst aan de ruimte, tot 1,2m meter hoogte boven de vloer van de ruimte een volgens NEN 2778 bepaalde wateropname die gemiddeld niet groter is dan 0,01 kg/(m².s1/2) en op geen enkele plaats groter dan 0,2 kg/(m².s1/2).
Voor een badruimte geldt tevens dat ter plaatse van de douche tot een hoogte van 2,1 meter boven de vloer van de ruimte een volgens NEN 2778 bepaalde wateropname die gemiddeld niet groter is dan 0,01 kg/(m².s1/2) en op geen enkele plaats groter dan 0,2 kg/(m².s1/2).

De trappen in de woning heeft de volgende afmetingen:
- min. breedte van de trap : 800mm
- min. vrije hoogte boven de trap : 2300mm
- max. hoogte van de trap : 400mm
- min. afstand t.p.v. de klimlijn : 220mm
- max. hoogte van de optrede : 188mm
- min. breedte van het trededek : 50mm
- min. breedte van het trededek t.p.v. de klimlijn : 230mm
- min. afstand klimlijn tot zijanten trap : 300mm

Toegang tot de woning:
Eenmaal de toegang tot de woning (voordeuren) uitvoeren met een maximaal hoogte verschil van 20mm.
Deurkozijnen uitvoeren met een vrije doorgangsbreedte van 850mm, en een vrije doorgangshoogte van 2300mm.

Toe te passen materialen mogen geen (H) CFK's bevatten.
Verduurzaam stalen producten alleen wanneer dit noodzakelijk is.
Gebruik voor beton waar technisch mogelijk kinarama cementsoorten en gebruik eventueel beton met grindvangers.

Vloerscheiding:
Een vloer moet ter voorkoming van het van de vloer kunnen vallen bij de randen zijn voorzien van een afscheiding waarvan de hoogte, gemeten vanaf de vloer tenminste 100mm hoog, tussen een vloer en de afscheiding mag horizontaal gemeten, geen opening aanwezig zijn dñt breder is dan 50mm.
Openingen in de afscheiding tot een hoogte van 700mm boven de vloer mogen niet breder zijn dan 100mm, hierboven mogen de openingen maximaal een breedte van 500mm hebben. In die afscheidingen mogen zich ter voorkoming van het overkulleren geen opstapmogelijkheden bevinden tussen 20 en 70cm boven de vloer.

BRANDWEER RENVODI

Te toetsen gebruiksfunctie : Woonfunctie met zorg
zorgclusterwoning voor 24-uurs zorg in een woongebouw

- Brandcompartiment met een weestand tegen branddoelgang en brandoverslag (WBDO) van ten minste 30 minuten.
- knopclinder (draadclinder)

- 30 minuten
- Deur en kozijn met een weestand tegen branddoelgang en brandoverslag (WBDO) van ten minste 30minuten; de deur is zelfsluitend en heeft een aanslag in het kozijn van minimaal 25 mm

- Brandlangshapel met een slanglengte van 30m, volgens de NEN-EN 471-1.
- De brandlangshapel(s) voldoet / voldoen aan het gestelde in de norm NEN-EN 671-1. Voor aanvullende eisen geldt het gestelde in "Handboek Brandbeveiligingsinstallaties", versie 14 juni 2012 Brandweer Nederland.
- De brandlangshapel(s) is / zijn voorzien van: een knikvrije rubberen slang met een lengte van 30/20 meter en een inwendige diameter van 19 mm.

- De brandlangshapels zijn voor een ieder duidelijk zichtbaar en makkelijk bereikbaar aangebracht en opgehangen, zijn voor direct gebruik gereed en zijn in goede staat van onderhoud.

- De hoofd entree wordt voorzien van een sleutelbus/kuis.
- De sleutelbus/kuis wordt voorzien van een slotserie, welke in gebruik is binnen het sleutelsysteem van de brandweer.

- Bevalingsinvoer: Zorgclusterwoning voor 24-uurs zorg in een woongebouw. In het gebouw wordt een niet-automatische brandmeldinstallatie met doormelding aangebracht voorzien van een geldig inspectiecertificaat dat is afgegeven op grond van het CCV-inspectieschema Brandmeldinstallaties. De omvang van de brandmeldinstallatie voldoet aan het gestelde in de norm NEN 2535, punt 7.1.5., certificaat als bedoeld in artikel 6.20, zesde lid.
- Alvorens met het ontwerp van de brandmeldinstallatie aan te vangen, wordt in overleg met de brandweer een Programma van Eisen (PvE) opgesteld. Tekeningen hiervan worden, ten minste vier weken voordat met de aanleg wordt begonnen, ter goedkeuring in dñevoud ingediend bij de afdeling Handhaving van de dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer.
- Met de werkzaamheden wordt niet eerder begonnen, dan nadat door de afdeling Handhaving van de dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer schriftelijk is verklaard dat daarheen geen bezwaar bestaat.
- Alvorens het gebouw in gebruik te nemen, zal de aangebrachte brandmeldinstallatie worden gekeurd door de afdeling Handhaving van de dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer.

- In het gebouw wordt een ontruimgalamsinstallatie aangebracht. De ontruimgalamsinstallatie voldoet aan het gestelde in de norm NEN 2575. Voor aanvullende eisen geldt het gestelde in "Handboek Brandbeveiligingsinstallaties", versie 14 juni 2012 Brandweer Nederland. Alvorens met het ontwerp van de ontruimgalamsinstallatie aan te vangen, wordt in overleg met de brandweer een Programma van Eisen (PvE) opgesteld. Tekeningen hiervan worden, ten minste vier weken voordat met de aanleg wordt begonnen, ter goedkeuring in dñevoud ingediend bij de afdeling Handhaving van de dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer. Met de werkzaamheden wordt niet eerder begonnen, dan nadat door de afdeling Handhaving van de dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer schriftelijk is verklaard dat daarheen geen bezwaar bestaat.
- Alvorens het gebouw in gebruik te nemen, zal de aangebrachte ontruimgalamsinstallatie worden gekeurd door de afdeling Handhaving van de dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer. Een installatie-attest zal tijdens de oplevering door de installateur overhandigd worden.

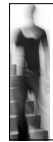
- Conform artikel 2.92 tot en met 2.94 in het bouwbesluit zullen er geen materialen worden toegepast met een hogere brandvoortplantingsklasse dan aangegeven in de voorgenoemde artikelen van het bouwbesluit.

- Conform artikel 2.126 tot en met 2.127 in het bouwbesluit zullen er geen materialen worden toegepast met een hogere rookproductie klasse dan aangegeven in de voorgenoemde artikelen van het bouwbesluit.

- In de verkeersruimten, in de kelder wordt een **nood- en transparantverlichtingsinstallatie** aangebracht.
- De gehele nood- en transparantverlichtingsinstallatie voldoet aan het gestelde in de normen NEN 1010 en NEN-EN 1838. Voor aanvullende eisen geldt het gestelde in "Handboek Brandbeveiligingsinstallaties", versie 14 juni 2012 Brandweer Nederland. Alvorens met het ontwerp van de nood- en transparantverlichtingsinstallatie aan te vangen, wordt in overleg met de brandweer een Programma van Eisen (PvE) opgesteld. Tekeningen hiervan worden, ten minste vier weken voordat met de aanleg wordt begonnen, ter goedkeuring in dñevoud ingediend bij de afdeling Handhaving van de dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer. Met de werkzaamheden wordt niet eerder begonnen, dan nadat door de afdeling Handhaving van de dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer schriftelijk is verklaard dat daarheen geen bezwaar bestaat.
- Alvorens het pand in gebruik te nemen, zal de aangebrachte nood- en transparantverlichtingsinstallatie worden gekeurd door de afdeling Handhaving van de dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer.

- Als in het pand een **luchtbehandeling- en ventilatie-installatie** wordt aangebracht, zal deze voldoen aan het gestelde in "Handboek Brandbeveiligingsinstallaties", versie 14 juni 2012 Brandweer Nederland. Alvorens met het ontwerp van de luchtbehandeling- en ventilatie-installatie aan te vangen, wordt in overleg met de brandweer een Programma van Eisen (PvE) opgesteld. Tekeningen hiervan worden, ten minste vier weken voordat met de aanleg wordt begonnen, ter goedkeuring in dñevoud ingediend bij de afdeling Handhaving van de dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer. Met de werkzaamheden wordt niet eerder begonnen, dan nadat door de afdeling Handhaving van de dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer schriftelijk is verklaard dat daarheen geen bezwaar bestaat.
- Alvorens het pand in gebruik te nemen, zal de aangebrachte luchtbehandeling- en ventilatie-installatie worden gekeurd door de afdeling Handhaving van de dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer.

- De **installatietechnische doorvoeringen** door brandscheidingen voldoen aan het gestelde in "Handboek Brandbeveiligingsinstallaties", versie 14 juni 2012 Brandweer Nederland. Tekeningen hiervan worden, ten minste vier weken voordat met de aanleg wordt begonnen, ter goedkeuring in dñevoud ingediend bij de afdeling Handhaving van de dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer. Met de werkzaamheden wordt niet eerder begonnen, dan nadat door de afdeling Handhaving van de dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer schriftelijk is verklaard dat daarheen geen bezwaar bestaat.
- Alvorens het pand in gebruik te nemen, zullen de aangebrachte doorvoeringen worden gekeurd door de afdeling Handhaving van de dienst Ruimtelijke Ontwikkeling en Beheer.



Pandenleestla 11
3772 MS BARNEVELD
T 0342 444688
F 0342 444621
I architecten@boxxis.nl
I www.boxxis.nl

PROJECTNAAM	Nieuwbouw appartementen De Raaijers Amersfoortstraat 14 te te Barneveld	PROJECT-NB	010019
Opdrachtgever	Woningstichting Barneveld	Gef	148
Architect	Boxxis Architecten	School	1:100
FASE	Omgevingsvergunning	DV-201	
Omgeving	Puttegrond kelder en begane grond	Gedateerd	18-12-2019
		Gedrukt	29-01-2020
		Gedrukt	25-02-2020
		Gedrukt	2020
		Gedrukt	2020

OUT OF THE BOXES

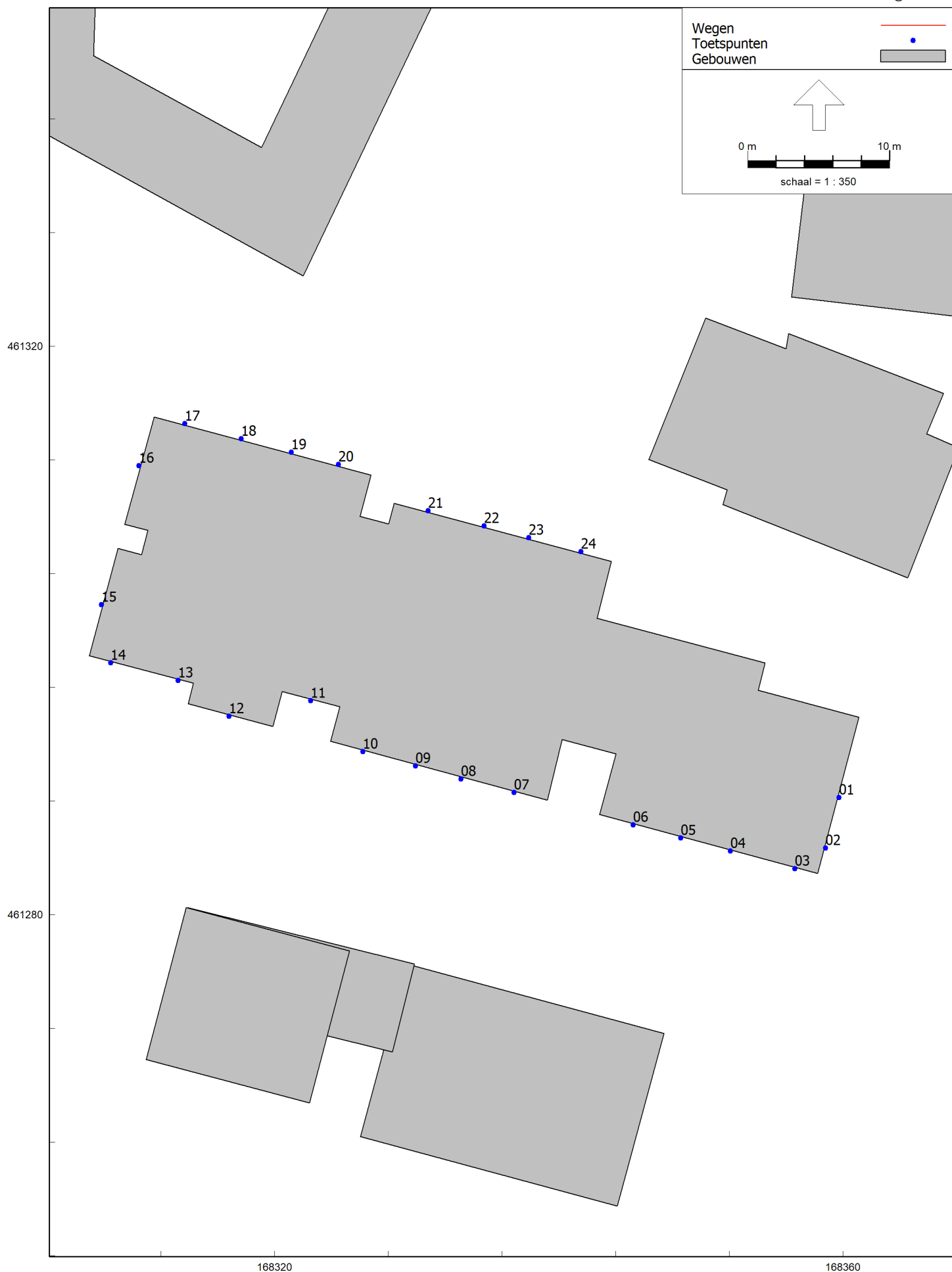
woning 18	3,8 m ²	verkeersruimte	woonfunctie	1e verdieping	woning 18
18-01 entree	3,8 m ²	verkeersruimte	woonfunctie	1e verdieping	woning 18
18-02 techniek	2,3 m ²	technische ruimte	woonfunctie	1e verdieping	woning 18
18-03 mik	0,2 m ²	overige ruimte	woonfunctie	1e verdieping	woning 18
18-04 woonkamer	18,2 m ²	verblijfsruimte	woonfunctie	1e verdieping	woning 18
18-05 keuken	4,9 m ²	verblijfsruimte	woonfunctie	1e verdieping	woning 18
18-06 slaapkamer	12,2 m ²	verblijfsruimte	woonfunctie	1e verdieping	woning 18
18-07 badkamer	5,4 m ²	badruimte	woonfunctie	1e verdieping	woning 18
	51,1 m ²				

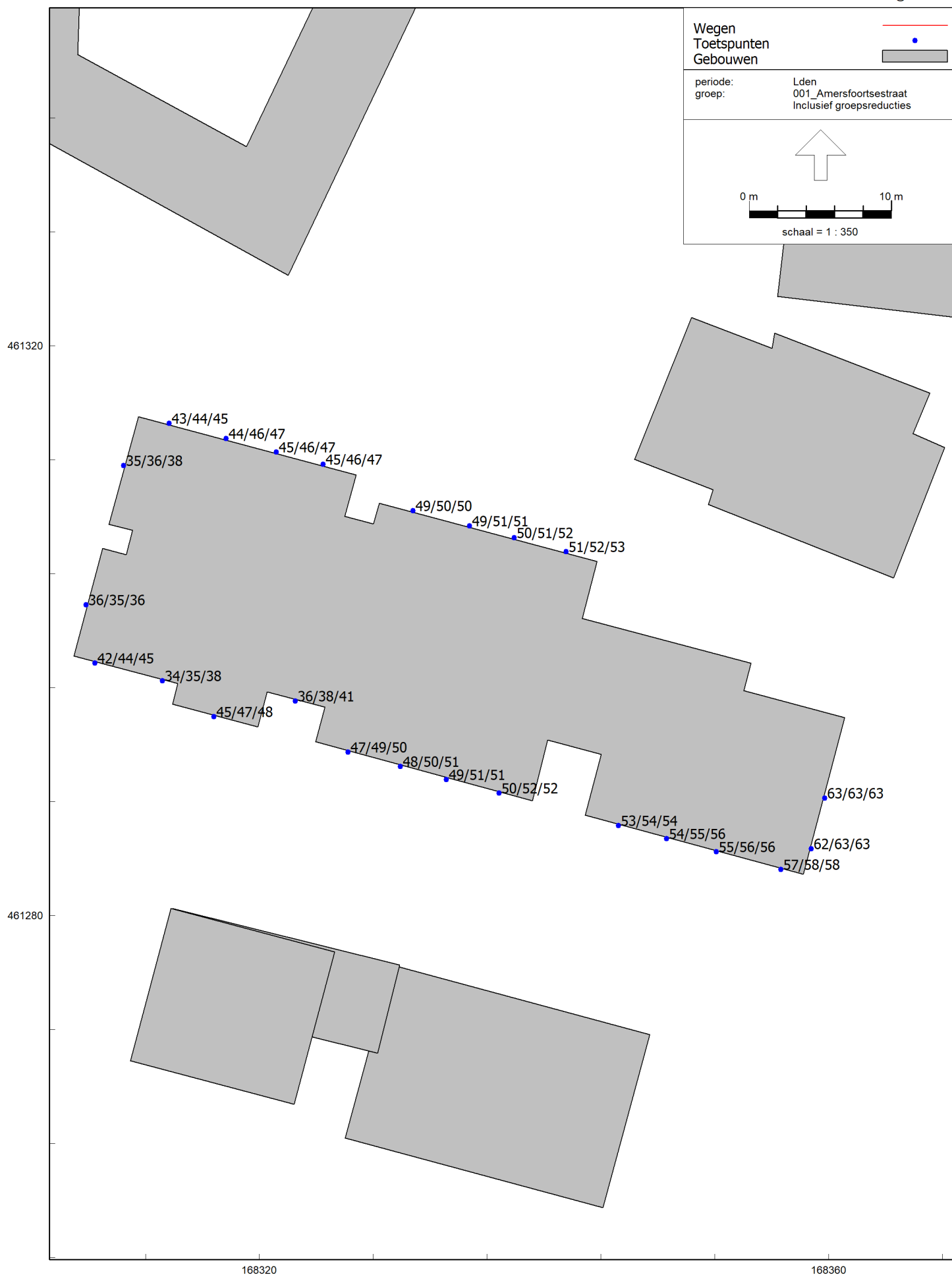


woning 27						
27-01	entree	11,8 m ²	verkeersruimte	woonfunctie	2e verdieping	woning 27
27-02	technisch	2,3 m ²	technische ruimte	woonfunctie	2e verdieping	woning 27
27-03	mk	0,2 m ²	technische ruimte	woonfunctie	2e verdieping	woning 27
27-04	woonkamer	17,5 m ²	verblijfsruimte	woonfunctie	2e verdieping	woning 27
27-05	keuken	5,0 m ²	verblijfsruimte	woonfunctie	2e verdieping	woning 27
27-06	badkamer	11,3 m ²	verblijfsruimte	woonfunctie	2e verdieping	woning 27
27-07	badkamer	5,2 m ²	badruimte	woonfunctie	2e verdieping	woning 27
		45,3 m ²				





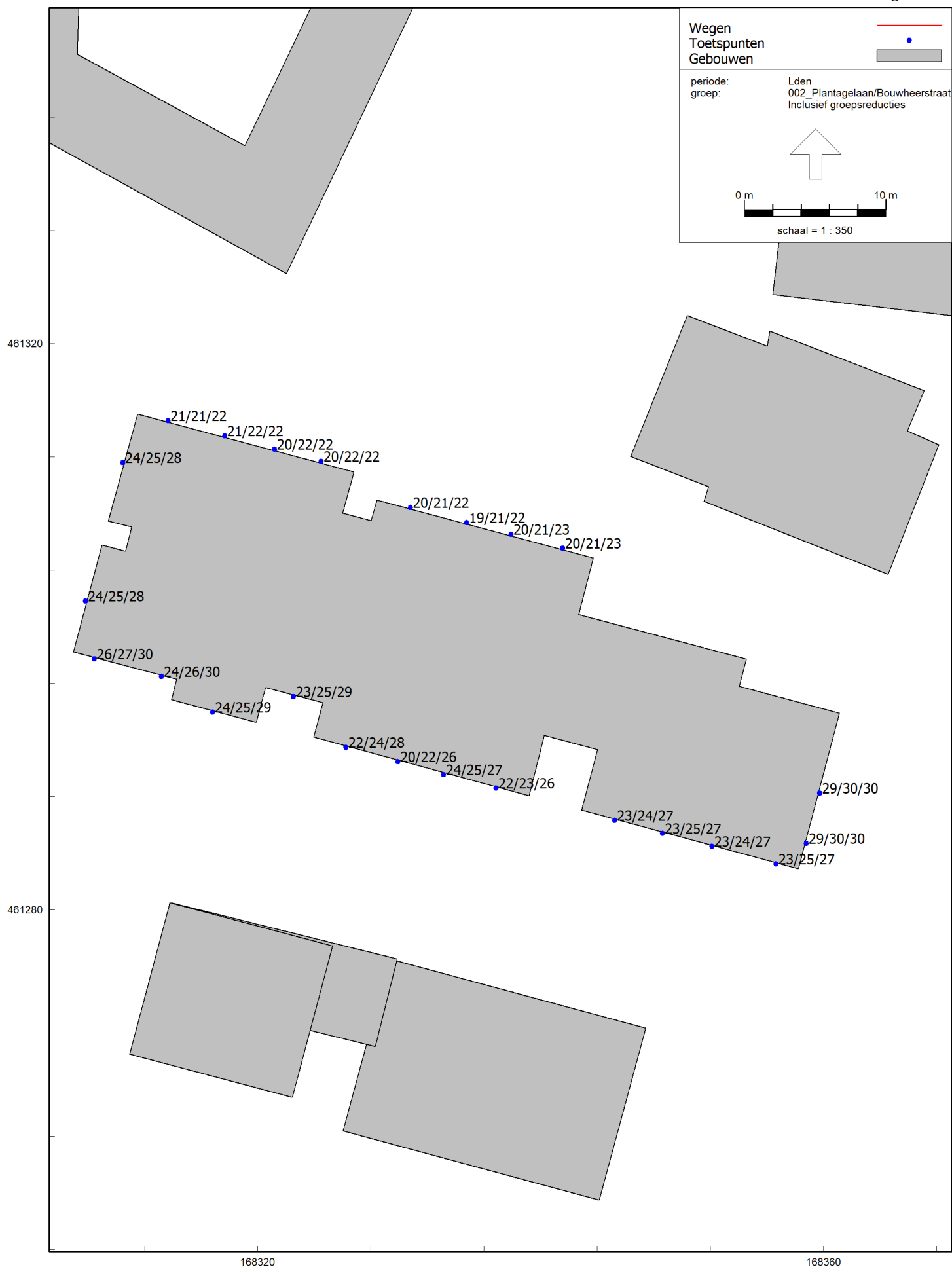


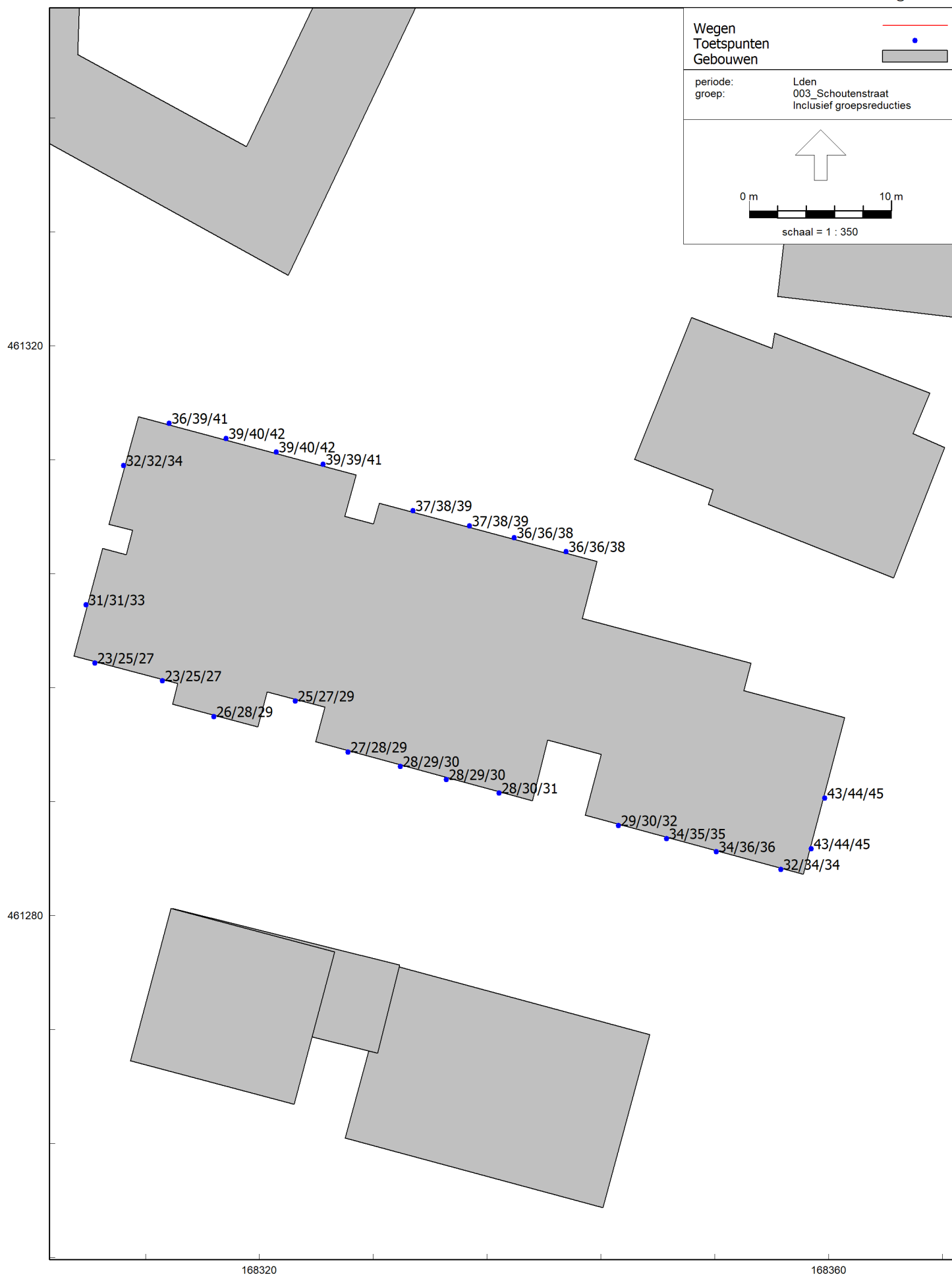


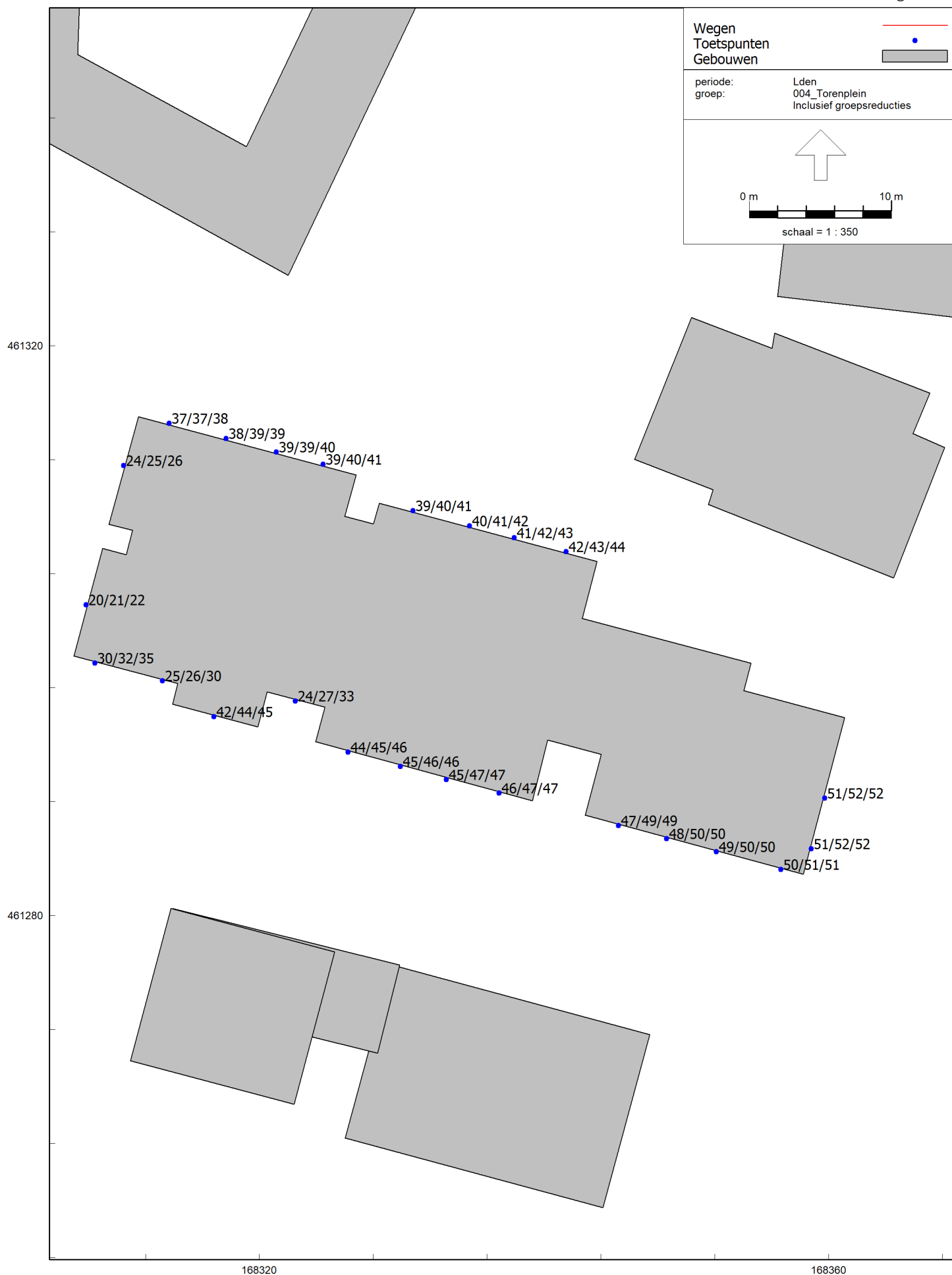
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [22000004r01 Barneveld TOTAAL 202002 - WEG Jaar 2030], Geomilieu V5.21

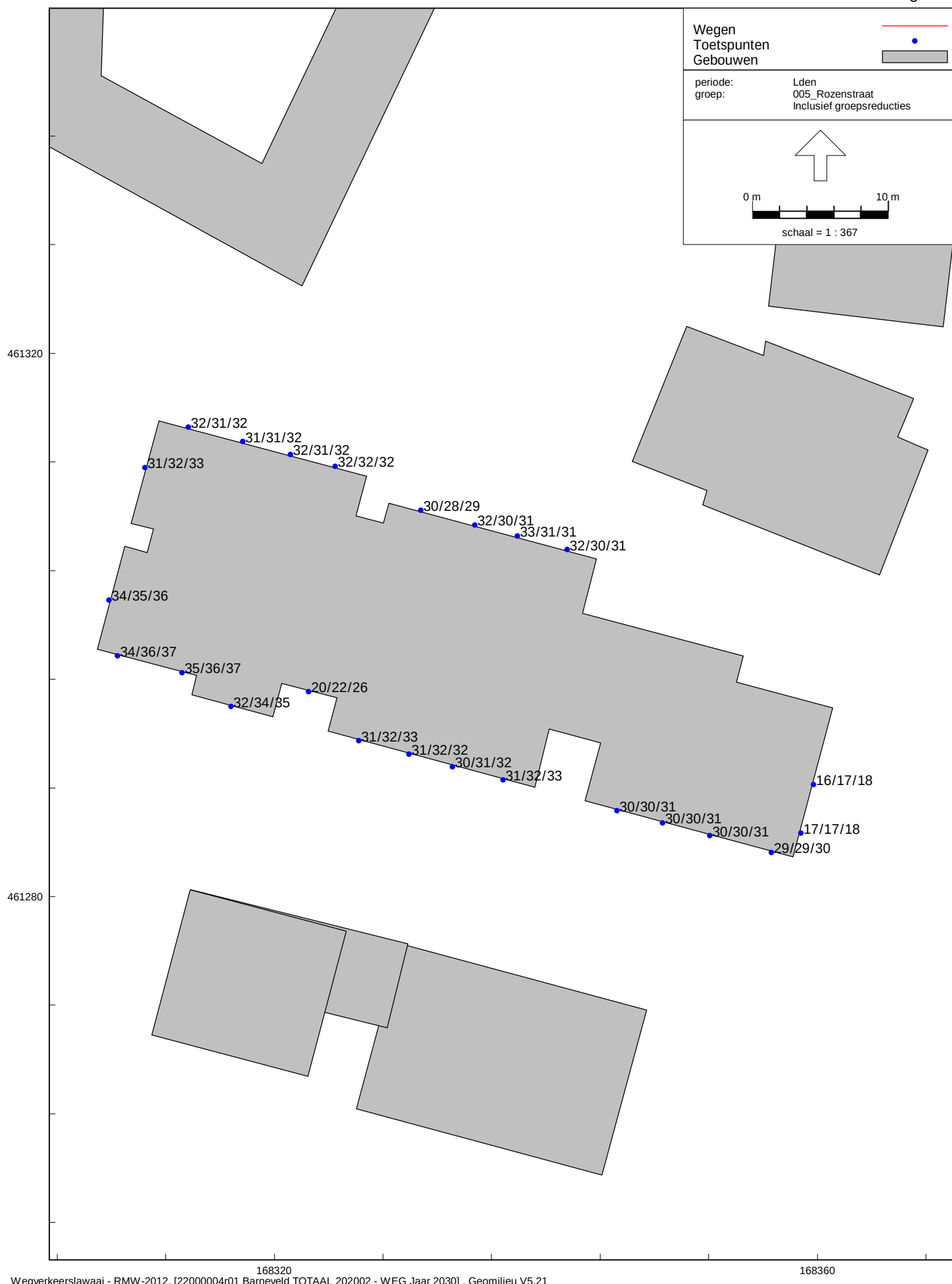
Nieuwbouw appartementen de Rozelaar aan Amersfoortsestraat 14-16 te Barneveld

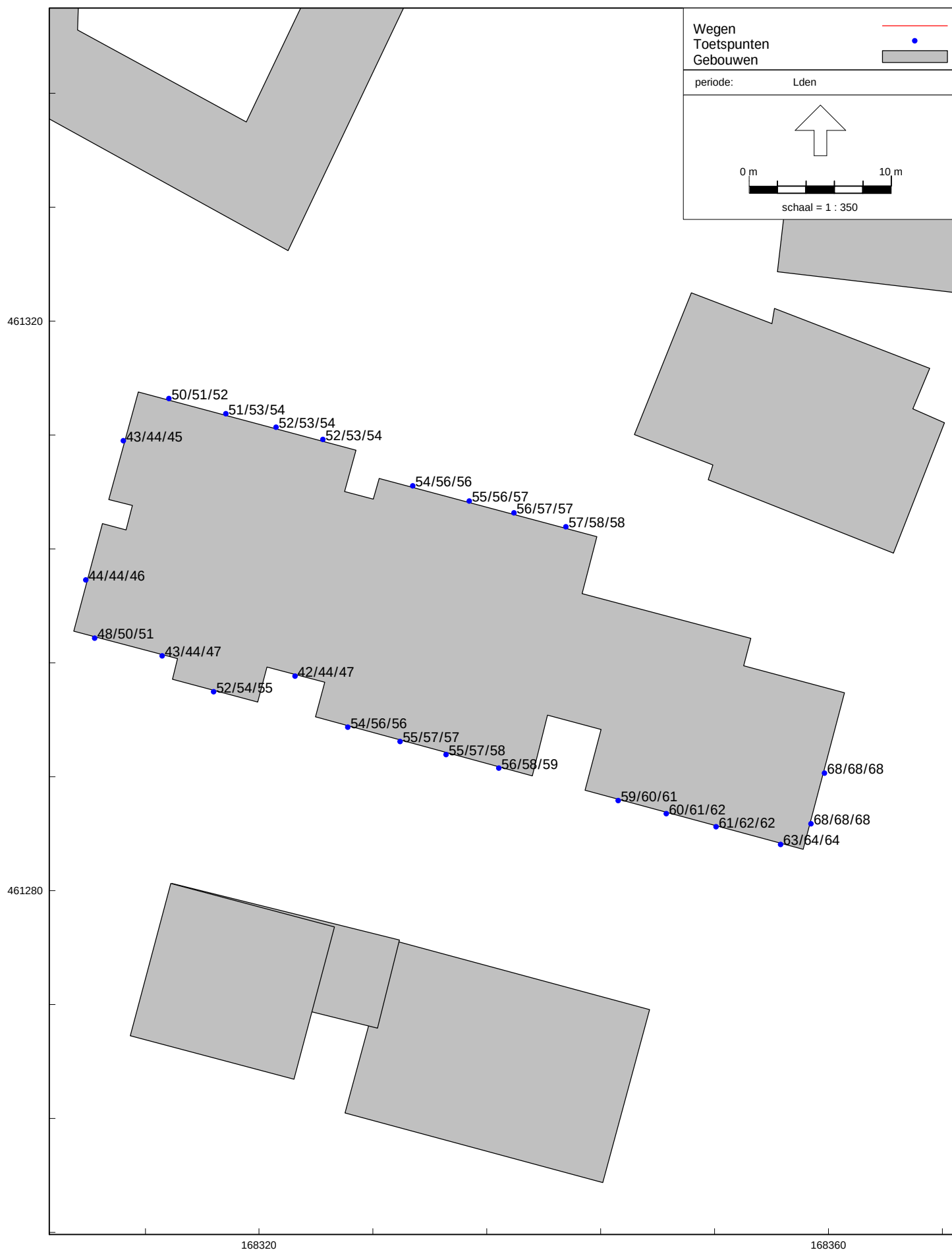
Geluidbelastingen tgv Amersfoortsestraat, na aftrek 5 dB ex.art. 110g Wgh - Hw= 1,5/4,5/7,5 m+mv











Wegverkeerslawai - RMW-2012, [22000004r01 Barneveld TOTAAL 202002 - WEG Jaar 2030], Geomilieu V5.21

Nieuwbouw appartementen de Rozelaar aan Amersfoortsestraat 14-16 te Barneveld

Gecumuleerde geluidbelastingen tgv alle wegen, zonder aftrek 5 dB ex.art. 110g Wgh - Hw= 1,5/4,5/7,5 m+mv



BIJLAGEN

50 km/uur-wegen**Weg** Amersfoortsestraat

mvt/weekdag

Ten noorden van Torenplein 8900

Ten zuiden van Torenplein 8700

Wegdektype: Elementenverharding in keperverband

Weg Plantagelaan/Bouwheerstraat

mvt/weekdag

Ten westen van Amersfoortsestraat 5400

Ten oosten van Amersfoortsestraat 3000

Wegdektype: Dicht asfaltbeton met fijne oppervlaktetextuur

Weg Schoutentraat

mvt/weekdag

Ten westen van Kallenbroekerweg 5100

Ten oosten van Kallenbroekerweg 6300

Ten oosten van Gr. V. Prinsterenln. 6700

Wegdektype:

Dicht asfaltbeton met fijne oppervlaktetextuur (DAB)

DAB/Elementenverharding in keperverband.

Elementenverharding in keperverband.

Weg Torenpein (ten oosten van Amersfoortsestraat)

Mvt/etmaal 2200 mvt/weekdag

Wegdektype: Elementenverharding in keperverband

Verdeling 50 km/uur-wegen:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,46%	3,21%	1,20%
Lv	91,25%	94,40%	87,75%
Mv	6,12%	3,37%	7,60%
Zv	2,63%	2,23%	4,65%
Totaal	100,00%	100,00%	100,00%

30 km/uur-wegen**Weg** Rozenstraat (ten westen van Amersfoortsestraat)

Mvt/etmaal 5000 mvt/weekdag

Wegdektype: Dicht asfaltbeton met fijne oppervlaktetextuur

Verdeling 30 km/uur-wegen:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,42%	3,30%	1,20%
Lv	96,80%	98,00%	95,70%
Mv	1,70%	0,90%	1,80%
Zv	1,50%	1,10%	2,50%
Totaal	100,00%	100,00%	100,00%

De etmaalintensiteiten, rijsnelheden en wegdektypen zijn verstrekt door de gemeente Barneveld. De etmaalintensiteiten zijn afkomstig uit het verkeersmodel v1.0 van de gemeente. De verkeersverdelingen zijn bepaald met behulp van het programma VI-lucht&geluid zoals beschikbaar gesteld via de website: www.infomil.nl. Dit programma is in opdracht van VROM ontwikkeld.

SPA WNP ingenieurs
Ingevoerde wegen - jaar 2030

22000004
Bijlage 2.1

Model: WEG Jaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Hbron	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
01.1	Amersfoortsestraat - n. van Torenplein	168374,69	461275,81	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	8900,00	6,46	3,21	1,20	91,25	94,40	87,75
01.2	Amersfoortsestraat - z. van Torenplein	168325,94	461089,63	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	8700,00	6,46	3,21	1,20	91,25	94,40	87,75
02.1	Plantagelaan - w. van Amersfoortsestraat	167908,15	460990,82	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	5400,00	6,46	3,21	1,20	91,25	94,40	87,75
02.2	Bouwheerstraat - o. van Amersfoortsestraat	168332,73	461074,82	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	3000,00	6,46	3,21	1,20	91,25	94,40	87,75
03.1	Schoutenstraat - w. van Kallenbroekerweg	167996,26	461620,09	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	5100,00	6,46	3,21	1,20	91,25	94,40	87,75
03.2a	Schoutenstraat - o. van Kallenbroekerweg	168209,31	461465,65	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	6300,00	6,46	3,21	1,20	91,25	94,40	87,75
03.2b	Schoutenstraat - o. van Kallenbroekerweg	168304,31	461476,17	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	6300,00	6,46	3,21	1,20	91,25	94,40	87,75
03.3	Schoutenstraat - o. van Gr. V Prinsterenln.	168436,51	461379,02	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	6700,00	6,46	3,21	1,20	91,25	94,40	87,75
03.6	Bouwheerstraat (rotonde)	168333,23	461078,96	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	2700,00	6,46	3,21	1,20	91,25	94,40	87,75
04	Torenplein	168374,69	461275,65	0,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	2200,00	6,46	3,21	1,20	91,25	94,40	87,75
05	Rozenstraat	168195,06	461467,42	0,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	5000,00	6,42	3,30	1,20	96,80	98,00	95,70

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
01.1	6,12	3,37	7,60	2,63	2,23	4,65	50	50	50	50	50	50	50	50	50
01.2	6,12	3,37	7,60	2,63	2,23	4,65	50	50	50	50	50	50	50	50	50
02.1	6,12	3,37	7,60	2,63	2,23	4,65	50	50	50	50	50	50	50	50	50
02.2	6,12	3,37	7,60	2,63	2,23	4,65	50	50	50	50	50	50	50	50	50
03.1	6,12	3,37	7,60	2,63	2,23	4,65	50	50	50	50	50	50	50	50	50
03.2a	6,12	3,37	7,60	2,63	2,23	4,65	50	50	50	50	50	50	50	50	50
03.2b	6,12	3,37	7,60	2,63	2,23	4,65	50	50	50	50	50	50	50	50	50
03.3	6,12	3,37	7,60	2,63	2,23	4,65	50	50	50	50	50	50	50	50	50
03.6	6,12	3,37	7,60	2,63	2,23	4,65	35	35	35	35	35	35	35	35	35
04	6,12	3,37	7,60	2,63	2,23	4,65	50	50	50	50	50	50	50	50	50
05	1,70	0,90	1,80	1,50	1,10	2,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30

SPA WNP ingenieurs

Ingevoerde gebouwen

22000004
Bijlage 2.2

Model: WEG Jaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
001	1	168493,59	461029,26	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168419,97	461042,92	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	0	168487,57	461037,20	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168428,39	461042,81	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168443,63	461042,98	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168499,26	461021,14	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	0	168485,58	461026,43	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168475,99	461040,44	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168488,83	461025,18	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168350,36	461322,00	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168445,82	461042,84	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168492,75	461035,18	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168468,77	461030,61	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168479,58	461015,58	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	0	168474,68	461023,06	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	0	168429,44	461029,52	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168223,02	461406,64	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168416,75	461031,85	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168176,02	461325,43	0,00	2,50	Rechthoek	0,80	0 dB	False
	1	168421,03	461030,44	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168492,43	461026,31	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168490,37	461021,09	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168437,08	461032,16	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168496,34	461036,22	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	0	168401,50	461026,41	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
001	1	168494,73	461032,13	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168461,76	461030,77	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168448,90	461031,50	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168475,85	461034,00	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	1	168187,62	461120,28	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
001	gebouw	168269,62	461332,68	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
001	gebouw	167995,56	460993,97	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
002	Harmoniegebouw	168181,47	461130,24	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
002	gebouw	168013,49	461010,02	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
002	gebouw	168229,85	461324,55	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
003	gebouw	168054,78	461026,52	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
003	gebouw	168243,58	461308,53	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
003	Harmoniegebouw	168190,16	461143,59	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
003	gebouw	168231,04	461311,91	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
004	gebouw	168239,19	461313,74	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
004	gebouw	168062,64	461038,67	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
004	Harmoniegebouw	168201,39	461138,93	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
005	Harmoniegebouw	168187,19	461120,07	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
005	gebouw	168071,48	461053,49	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
006	gebouw	168141,98	461295,62	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
006	gebouw	168099,97	461051,89	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
006	Harmoniegebouw	168199,48	461121,98	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
007	gebouw	168161,86	461076,98	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
007	gebouw	168147,92	461255,85	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
007	Ruimzicht - aanleunwoningen	168213,89	461119,65	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
008	gebouw	168167,85	461076,89	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
008	gebouw	168175,55	461226,94	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
008	Ruimzicht - aanleunwoningen	168216,22	461130,66	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
009	Ruimzicht	168239,72	461113,11	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
009	gebouw	167863,97	461043,00	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
009	gebouw	168155,82	461199,43	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
010	gebouw	168152,38	461194,08	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
010	Ruimzicht	168305,07	461103,34	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
010	gebouw	167898,61	461055,90	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
011	gebouw	167939,86	461104,12	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
011	Ruimzicht	168308,04	461106,98	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
012	Ruimzicht	168297,60	461115,03	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
012	gebouw	167990,86	461167,16	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
013	gebouw	168029,63	461129,99	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
013	Ruimzicht	168282,17	461118,29	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
014	Ruimzicht	168271,73	461128,16	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
014	gebouw	168074,14	461139,13	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
015	Ruimzicht	168268,47	461131,03	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
015	gebouw	168118,09	461151,97	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
016	gebouw	168162,92	461159,49	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
016	Amersfoortsestraat nr. 40	168326,12	461119,05	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
017	Amersfoortsestraat nr. 38	168329,47	461147,64	0,00	10,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
017	gebouw	168113,14	461532,63	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
17	gebouw / woning	167992,53	461599,13	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
018	Amersfoortsestraat nr. 36	168333,01	461161,92	0,00	10,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
018	Nieuwbouw appartementen De Rozelaar	168306,97	461298,23	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
18	gebouw / woning	168008,76	461585,48	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
019	Amersfoortsestraat nr. 34	168335,70	461172,57	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
19	gebouw / woning	168027,56	461570,28	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
020	Amersfoortsestraat 17	168371,82	461195,38	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
020	Amersfoortsestraat nr. 30+32	168337,90	461180,33	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
20	gebouw / woning	168043,79	461556,12	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
021	Amersfoortsestraat nr. 21	168368,90	461163,85	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
21	gebouw / woning	168061,04	461541,18	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
022	Amersfoortsestraat nr. 23 en 23-1	168359,88	461143,15	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
22	gebouw / woning	168083,01	461559,85	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
023	Amersfoortsestraat nr. 25 Kantoor	168357,96	461119,97	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
23	gebouw / woning	168069,79	461570,78	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
024	Amersfoortsestraat nr. 25 Kantoor	168366,97	461115,94	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
24	gebouw / woning	168063,53	461576,28	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
025	Amersfoortsestraat nr. 27	168351,45	461112,11	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
25	gebouw / woning	168057,16	461582,01	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
026	Amersfoortsestraat nr. 29 + 30	168342,47	461102,24	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False

Model: WEG Jaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
26	gebouw / woning	168046,58	461591,18	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
027	Amersfoortsestraat nr. 33 Bedrijf	168376,01	461077,21	0,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
27	gebouw / woning	168031,14	461605,22	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
028	Amersfoortsestraat nr. 33 Bedrijf	168350,85	461083,42	0,00	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
029	Amersfoortsestraat nr. 33 Bedrijf	168355,94	461100,54	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
030	Bouwheerstraat nr. 1 + 3	168384,63	461080,88	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
031	Bouwheerstraat nr. 5 + 7	168404,42	461078,57	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
032	Bouwheerstraat nr. 9	168434,10	461082,92	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
033	Bouwheerstraat nr. 11	168443,42	461073,54	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
036	Amersfoortsestraat nr. 35	168333,04	461057,55	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
36	gebouw	167939,51	460984,80	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
037	Amersfoortsestraat nr. 35 + 33	168376,76	460996,62	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
038	Amersfoortsestraat nr. 35 + 33	168341,48	461056,03	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
38	gebouw	167977,54	460978,63	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
039	Amersfoortsestraat nr. 35 + 33	168318,04	461024,39	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
040	Amersfoortsestraat nr. 35 + 33	168329,29	461045,13	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
041	Amersfoortsestraat nr. 35 + 33	168317,11	461030,95	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
042	Amersfoortsestraat nr. 35 + 33	168321,56	461036,69	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
043	Amersfoortsestraat nr. 35 + 33	168358,36	461054,97	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
044	Amersfoortsestraat nr. 35 + 33	168393,40	461044,78	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
050	Archimedesstraat 39	168210,20	461078,78	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
051	Archimedesstraat 39	168207,54	461070,15	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
052	Archimedesstraat 39	168212,68	461064,18	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
053	Ericastate	168232,60	461074,79	0,00	8,40	Rechthoek	0,80	0 dB	False
055	Ericastate	168285,53	461031,99	0,00	8,40	Rechthoek	0,80	0 dB	False
056	Ericastate	168287,02	461047,58	0,00	8,40	Rechthoek	0,80	0 dB	False
058	Ericastate	168290,41	461062,10	0,00	8,40	Rechthoek	0,80	0 dB	False
059	Ericastate	168292,89	461061,10	0,00	8,40	Rechthoek	0,80	0 dB	False
060	Ericastate	168294,73	461059,34	0,00	8,40	Rechthoek	0,80	0 dB	False
061	Ericastate	168295,81	461057,34	0,00	8,40	Rechthoek	0,80	0 dB	False
062	Ericastate	168296,25	461054,30	0,00	8,40	Rechthoek	0,80	0 dB	False
063	Ericastate	168295,49	461051,81	0,00	8,40	Rechthoek	0,80	0 dB	False
064	Ericastate	168294,13	461049,81	0,00	8,40	Rechthoek	0,80	0 dB	False
065	Ericastate	168292,52	461048,49	0,00	8,40	Rechthoek	0,80	0 dB	False
066	Ericastate	168290,48	461047,69	0,00	8,40	Rechthoek	0,80	0 dB	False
067	Ericastate - vierde etage	168292,11	461051,32	0,00	11,20	Rechthoek	0,80	0 dB	False
068	Ericastate - vierde etage	168290,85	461059,58	0,00	11,20	Rechthoek	0,80	0 dB	False
069	Ericastate - vierde etage	168288,84	461050,07	0,00	11,20	Rechthoek	0,80	0 dB	False
070	Ericastate - vierde etage	168293,32	461057,08	0,00	11,20	Rechthoek	0,80	0 dB	False
071	woning/gebouw	168505,93	461440,22	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
071	Ericastate - vierde etage	168282,05	461048,58	0,00	11,20	Rechthoek	0,80	0 dB	False
072	woning/gebouw	168491,94	461436,84	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
073	woning/gebouw	168482,78	461428,48	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
073	Gebouw	168465,30	461086,03	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
075	Amersfoortse straat 28	168341,76	461191,95	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
076	Amersfoortse straat 26	168345,16	461203,45	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
077	Amersfoortse straat 19	168382,81	461180,70	0,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
078	Amersfoortse straat 15	168377,10	461216,61	0,00	10,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
079	Amersfoortse straat 18	168347,42	461271,65	0,00	12,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
080	Amersfoortse straat 18	168313,87	461280,50	0,00	12,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
081	Amersfoortse straat 18	168322,46	461266,76	0,00	12,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
084	Amersfoortse straat 8	168369,26	461321,96	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
091	Torenplein 2 (rabobank) hokje	168393,67	461286,96	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
096	Torenplein 7-9	168461,48	461287,08	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
097	Gowthorpestraat 1	168454,95	461265,71	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
098	Gowthorpestraat 7	168467,69	461239,90	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
099	Gowthorpestraat 9-11	168482,32	461224,68	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
100	Gowthorpestraat 12-14	168500,16	461190,25	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
100	gebouw	168396,53	461300,66	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
101	gebouw	168400,89	461308,26	0,00	12,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
101	Gowthorpestraat 8-10	168474,44	461181,96	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
102	Gowthorpestraat 6	168468,91	461200,42	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
103	Torenplein/Gowthorpestraat 29	168421,62	461216,65	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
104	Torenplein/Gowthorpestraat 25-27	168440,18	461231,06	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
105	Torenplein/Gowthorpestraat 31-33	168413,96	461253,12	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
106	Torenplein/Gowthorpestraat 35-37	168392,16	461259,35	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
107	Torenplein/Gowthorpestraat 35	168408,25	461240,40	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
108	Rozenstraat 12-109	168260,95	461199,80	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
109	Rozenstraat 12-109	168259,75	461230,77	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
110	Rozenstraat 12-109	168259,15	461287,01	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
111	Rozenstraat 12-109	168259,95	461199,95	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
123	Woningtype C	168346,41	461215,26	0,00	12,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
125	Gebouw / woning	168489,41	461076,87	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
128	Gebouw / woning	168539,37	461121,56	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
129	Gebouw / woning	168549,01	461165,20	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
130	Gebouw / woning	168541,59	461162,98	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
131	Gebouw / woning	168533,49	461175,19	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
132	Gebouw / woning	168508,99	461186,39	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
133	Gebouw / woning	168484,05	461138,65	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
134	Gebouw / woning	168503,26	461129,38	0,00	2,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
135	Gebouw / woning	168519,12	461123,91	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
136	Gebouw / woning	168510,06	461072,61	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
137	Gebouw / woning	168544,69	461070,35	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
138	Gebouw / woning	168565,16	461058,53	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
139	Gebouw / woning	168607,97	461057,92	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
140	Gebouw / woning	168497,36	461039,33	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
141	Gebouw / woning	168535,76	461032,77	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
141	Gebouw / woning	168581,89	461013,45	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
152	Gebouw / woning	168580,77	461164,38	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
153	Gebouw / woning	168598,20	461221,57	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
155	Gebouw / woning	168589,16	461227,46	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
156	Gebouw / woning	168512,56	461207,69	0,00	4,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
157	Gebouw / woning	168551,51	461234,37	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False

SPA WNP ingenieurs

Ingevoerde gebouwen

22000004
Bijlage 2.2

Model: WEG Jaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
158	Gebouw / woning	168430,45	461196,82	0,00	10,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
159	Gebouw / woning	168432,47	461155,47	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
160	Gebouw / woning	168419,60	461158,64	0,00	2,50	Rechthoek	0,80	0 dB	False
162	Gebouw / woning	168470,67	461143,65	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
164	Kerk	168528,52	461203,70	0,00	15,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
198	woning/gebouw	168504,68	461394,82	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
199	woning/gebouw	168472,47	461413,12	0,00	10,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
200	Nieuwe winkel + appartementen	168550,57	461182,14	0,00	11,60	Polygoon	0,80	0 dB	False
200	woning/gebouw	168427,95	461391,44	0,00	10,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
201	woning/gebouw	168419,64	461456,97	0,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
201	gebouw	168565,82	460976,85	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
202	woning/gebouw	168424,61	461418,45	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
203	woning/gebouw	168408,44	461417,14	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
204	woning/gebouw	168388,36	461418,73	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
205	woning/gebouw	168411,16	461400,19	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
208	woning/gebouw	168471,36	461316,08	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
211	woning/gebouw	168352,98	461351,49	0,00	12,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
212	woning/gebouw	168379,62	461425,42	0,00	10,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
213	woning/gebouw	168370,74	461434,40	0,00	10,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
214	woning/gebouw	168364,34	461441,56	0,00	10,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
215	woning/gebouw	168385,93	461450,63	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
218	woning/gebouw	168360,01	461447,98	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
219	woning/gebouw	168347,64	461456,23	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
220	woning/gebouw	168356,60	461468,03	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
221	woning/gebouw	168362,14	461406,60	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
222	woning/gebouw	168351,90	461410,01	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
223	woning/gebouw	168327,87	461451,25	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
224	woning/gebouw	168315,78	461448,69	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
225	woning/gebouw	168307,39	461451,25	0,00	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
226	woning/gebouw	168306,53	461455,61	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
227	woning/gebouw	168270,55	461448,55	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
228	woning/gebouw	168263,98	461449,69	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
229	woning/gebouw	168255,28	461450,26	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
230	woning/gebouw	168241,45	461449,26	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
231	woning/gebouw	168212,08	461453,25	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
232	woning/gebouw	168213,51	461453,11	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
233	woning/gebouw	168245,87	461481,62	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
234	woning/gebouw	168260,84	461483,90	0,00	12,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
235	woning/gebouw	168239,60	461484,19	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
236	woning/gebouw	168227,20	461481,19	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
237	woning/gebouw	168185,14	461480,77	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
238	woning/gebouw	168316,19	461478,96	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
239	woning/gebouw	168336,76	461464,82	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
240	woning/gebouw	168333,05	461467,82	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
241	woning/gebouw	168333,33	461503,82	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
242	woning/gebouw	168344,05	461489,68	0,00	2,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
246	woning/gebouw	168290,04	461496,82	0,00	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
248	woning/gebouw	168306,33	461500,82	0,00	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
250	woning/gebouw	168448,96	461457,81	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
303	gebouw	168232,77	461161,47	0,00	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
304	gebouw	168187,78	461167,67	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
305	gebouw	168187,35	461228,75	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
306	gebouw	168186,57	461293,28	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
307	gebouw	168191,40	461361,39	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
308	gebouw	168238,26	461283,47	0,00	12,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
310	gebouw	168191,83	461333,18	0,00	2,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
312	gebouw	168167,95	461357,87	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
314	gebouw	168207,35	461431,10	0,00	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
315	gebouw	168242,82	461449,47	0,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
316	gebouw	168244,42	461445,25	0,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
317	gebouw	168258,93	461445,87	0,00	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
318	gebouw	168210,22	461418,44	0,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
319	gebouw	168134,60	461467,35	0,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
320	gebouw	168180,07	461483,17	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
321	gebouw	168174,68	461509,15	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
322	gebouw	168157,29	461518,52	0,00	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
326	gebouw	168111,70	461494,59	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
327	gebouw	168093,73	461510,15	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
328	gebouw	168081,64	461527,16	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
332	gebouw	168113,20	461550,62	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
333	gebouw	168099,97	461557,18	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
334	gebouw	168089,08	461553,10	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
366	gebouw	168357,97	461400,42	0,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
367	gebouw	168314,33	461423,58	0,00	2,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
368	gebouw	168341,43	461373,58	0,00	2,00	Polygoon	0,80	0 dB	False

SPA WNP ingenieurs
Ingevoerde bodemgebieden

22000004
Bijlage 2.3

Model: WEG Jaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
		168304,15	461369,33	4103,45	0,00
		168093,96	461488,98	120,84	0,00
		167842,77	461042,27	3945,05	0,00
		168424,31	461198,40	2798,79	0,00
001	hard bodemgebied	168300,32	461335,76	2097,04	0,00
01	hard bodemgebied	167971,08	461706,19	4131,08	0,00
1	hard bodemgebied	168122,84	461140,37	1820,52	0,00
1		167909,18	461019,47	770,33	0,00
1		168321,95	461221,44	706,72	0,00
002	hard bodemgebied	168309,78	461259,97	561,36	0,00
02	hard bodemgebied	167916,68	460972,23	10698,91	0,00
42	hard bodemgebied	167900,94	460991,89	6135,14	0,00
50	hard bodemgebied	168364,70	461205,37	1907,23	0,00
100	hard bodemgebied centrum	168157,35	461486,68	118138,81	0,00
105	hard bodemgebied	167904,84	460982,49	17355,12	0,00
106	hard bodemgebied	167897,19	460991,16	2941,52	0,00
107	hard bodemgebied	168559,10	461043,92	119,48	0,00
107	hard bodemgebied	168340,01	461081,35	1164,41	0,00
108	hard bodemgebied	168331,01	461112,51	6847,08	0,00
109	hard bodemgebied	168452,78	461231,57	6623,90	0,00
110	hard bodemgebied	168522,06	461073,09	9644,20	0,00
111	hard bodemgebied	168511,23	461044,94	4501,68	0,00
112	hard bodemgebied centrum	168073,12	461542,94	6679,59	0,00
112	hard bodemgebied	168494,78	461000,00	296,24	0,00
113	hard bodemgebied	168532,28	461065,03	1799,78	0,00
113	hard bodemgebied centrum	168190,99	461449,30	9097,35	0,00
114	hard bodemgebied centrum	168219,28	461223,04	2154,51	0,00
115	hard bodemgebied centrum	168360,84	461416,38	4620,72	0,00
116	hard bodemgebied centrum	167951,01	461437,45	8394,64	0,00
117	hard bodemgebied centrum	168052,42	461447,13	1507,78	0,00
121	hard bodemgebied	168505,35	460999,97	2068,06	0,00
122	hard bodemgebied	168518,68	461043,87	818,49	0,00

Model: WEG Jaar 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.		X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
01	1 app./bouwl., 3 bouwl		168359,73	461288,23	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
02	1 app./bouwl., 3 bouwl		168358,79	461284,67	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
07	1 app./bouwl., 3 bouwl		168336,86	461288,58	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
10	1 app./bouwl., 3 bouwl		168326,24	461291,47	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
13	1 app./bouwl., 3 bouwl		168313,20	461296,47	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
14	1 app./bouwl., 3 bouwl		168308,47	461297,72	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
15	1 app./bouwl., 3 bouwl		168307,83	461301,81	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
17	1 app./bouwl., 3 bouwl		168313,68	461314,56	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
18	1 app./bouwl., 3 bouwl		168317,67	461313,49	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
19	1 app./bouwl., 3 bouwl		168321,19	461312,55	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
21	1 app./bouwl., 3 bouwl		168330,81	461308,42	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
22	1 app./bouwl., 3 bouwl		168334,78	461307,36	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
24	1 app./bouwl., 3 bouwl		168341,57	461305,55	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
12	1 app./bouwl., 3 bouwl		168316,81	461293,97	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
20	1 app./bouwl., 3 bouwl		168324,49	461311,67	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
23	1 app./bouwl., 3 bouwl		168337,91	461306,53	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
03	1 app./bouwl., 3 bouwl		168356,63	461283,24	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
04	1 app./bouwl., 3 bouwl		168352,10	461284,46	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
05	1 app./bouwl., 3 bouwl		168348,62	461285,41	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
06	1 app./bouwl., 3 bouwl		168345,24	461286,32	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
08	1 app./bouwl., 3 bouwl		168333,14	461289,55	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
09	1 app./bouwl., 3 bouwl		168329,92	461290,47	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
11	1 app./bouwl., 3 bouwl		168322,55	461295,06	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
16	1 app./bouwl., 3 bouwl		168310,47	461311,59	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja

Rapport: Resultatentabel
 Model: WEG Jaar 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 001_Amersfoortsestraat
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	1,50	61	58	54	63
01_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	4,50	61	58	55	63
01_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	7,50	61	58	55	63
02_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	1,50	61	57	54	62
02_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	4,50	61	58	55	63
02_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	7,50	61	58	54	63
03_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	1,50	55	52	49	57
03_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	4,50	56	53	49	58
03_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	7,50	56	53	49	58
04_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	1,50	54	50	47	55
04_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	4,50	55	51	48	56
04_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	7,50	55	51	48	56
05_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	1,50	52	49	46	54
05_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	4,50	54	50	47	55
05_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	7,50	54	50	47	56
06_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	1,50	51	48	44	53
06_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	4,50	53	49	46	54
06_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	7,50	53	49	46	54
07_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	1,50	48	45	42	50
07_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	4,50	50	47	44	52
07_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	7,50	51	47	44	52
08_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	1,50	47	44	40	49
08_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	4,50	49	46	43	51
08_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	7,50	50	46	43	51
09_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	1,50	47	43	40	48
09_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	4,50	49	45	42	50
09_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	7,50	49	46	42	51
10_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	1,50	46	42	39	47
10_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	4,50	48	44	41	49
10_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	7,50	48	45	42	50
11_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	1,50	34	31	28	36
11_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	4,50	37	33	30	38
11_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	7,50	39	36	33	41
12_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	1,50	44	40	37	45
12_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	4,50	46	42	39	47
12_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	7,50	46	43	40	48
13_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	1,50	33	29	26	34
13_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	4,50	34	30	27	35
13_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	7,50	37	33	30	38
14_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	1,50	40	37	34	42
14_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	4,50	42	39	35	44
14_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	7,50	43	40	37	45
15_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	1,50	34	31	27	36
15_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	4,50	34	30	27	35
15_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	7,50	35	31	28	36
16_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	1,50	34	30	27	35
16_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	4,50	35	31	28	36
16_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	7,50	36	32	29	38
17_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	1,50	41	38	34	43
17_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	4,50	43	39	36	44
17_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	7,50	44	40	37	45
18_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	1,50	43	39	36	44
18_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	4,50	44	41	38	46
18_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	7,50	45	42	39	47
19_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	1,50	43	39	36	45
19_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	4,50	45	41	38	46
19_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	7,50	45	42	39	47
20_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	1,50	43	40	36	45
20_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	4,50	45	41	38	46
20_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	7,50	45	42	39	47
21_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	1,50	47	43	40	49
21_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	4,50	48	45	42	50
21_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	7,50	49	45	42	50
22_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	1,50	48	44	41	49
22_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	4,50	49	46	42	51
22_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	7,50	49	46	43	51
23_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	1,50	48	45	42	50
23_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	4,50	50	46	43	51
23_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	7,50	50	46	43	52
24_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	1,50	49	46	43	51
24_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	4,50	51	47	44	52
24_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	7,50	51	47	44	53

Rapport: Resultatentabel
 Model: WEG Jaar 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 002_Plantagelaan/Bouwheerstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	1,50	27	24	20	29
01_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	4,50	28	25	21	30
01_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	7,50	29	25	22	30
02_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	1,50	27	24	20	29
02_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	4,50	28	25	21	30
02_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	7,50	29	25	22	30
03_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	1,50	22	18	15	23
03_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	4,50	23	20	17	25
03_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	7,50	26	22	19	27
04_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	1,50	21	18	15	23
04_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	4,50	23	19	16	24
04_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	7,50	25	22	18	27
05_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	1,50	22	18	15	23
05_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	4,50	23	19	16	25
05_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	7,50	25	22	19	27
06_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	1,50	22	18	15	23
06_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	4,50	23	19	16	24
06_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	7,50	25	22	19	27
07_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	1,50	20	17	14	22
07_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	4,50	21	18	15	23
07_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	7,50	24	21	18	26
08_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	1,50	23	20	16	24
08_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	4,50	24	20	17	25
08_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	7,50	26	22	19	27
09_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	1,50	19	15	12	20
09_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	4,50	20	17	14	22
09_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	7,50	25	21	18	26
10_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	1,50	20	17	14	22
10_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	4,50	22	18	15	24
10_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	7,50	26	23	20	28
11_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	1,50	22	18	15	23
11_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	4,50	24	20	17	25
11_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	7,50	28	24	21	29
12_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	1,50	22	19	15	24
12_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	4,50	24	20	17	25
12_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	7,50	28	24	21	29
13_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	1,50	22	19	16	24
13_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	4,50	24	21	18	26
13_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	7,50	28	25	21	30
14_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	1,50	24	20	17	26
14_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	4,50	25	22	19	27
14_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	7,50	28	24	21	30
15_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	1,50	22	19	15	24
15_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	4,50	24	20	17	25
15_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	7,50	27	23	20	28
16_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	1,50	22	18	15	24
16_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	4,50	24	20	17	25
16_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	7,50	26	23	19	28
17_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	1,50	20	16	13	21
17_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	4,50	20	16	13	21
17_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	7,50	20	17	13	22
18_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	1,50	19	16	12	21
18_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	4,50	21	17	14	22
18_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	7,50	20	17	13	22
19_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	1,50	18	15	11	20
19_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	4,50	20	17	14	22
19_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	7,50	20	17	13	22
20_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	1,50	19	15	12	20
20_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	4,50	20	17	13	22
20_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	7,50	21	17	14	22
21_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	1,50	18	14	11	20
21_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	4,50	19	16	13	21
21_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	7,50	20	17	14	22
22_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	1,50	17	14	11	19
22_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	4,50	19	15	12	21
22_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	7,50	20	17	13	22
23_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	1,50	18	15	11	20
23_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	4,50	20	16	13	21
23_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	7,50	21	18	15	23
24_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	1,50	18	14	11	20
24_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	4,50	20	16	13	21
24_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	7,50	21	18	15	23

Rapport: Resultatentabel
 Model: WEG Jaar 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 003_Schoutenstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	1,50	42	38	35	43
01_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	4,50	42	39	36	44
01_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	7,50	43	40	37	45
02_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	1,50	42	38	35	43
02_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	4,50	42	39	36	44
02_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	7,50	43	40	37	45
03_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	1,50	31	27	24	32
03_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	4,50	32	28	25	34
03_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	7,50	32	29	26	34
04_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	1,50	33	29	26	34
04_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	4,50	34	30	27	36
04_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	7,50	34	31	27	36
05_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	1,50	32	29	25	34
05_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	4,50	33	30	27	35
05_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	7,50	34	30	27	35
06_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	1,50	27	23	20	29
06_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	4,50	28	25	22	30
06_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	7,50	30	26	24	32
07_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	1,50	27	23	20	28
07_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	4,50	28	24	22	30
07_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	7,50	30	26	23	31
08_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	1,50	26	22	20	28
08_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	4,50	28	24	21	29
08_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	7,50	29	25	22	30
09_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	1,50	26	22	20	28
09_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	4,50	27	24	21	29
09_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	7,50	28	25	22	30
10_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	1,50	25	22	19	27
10_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	4,50	27	23	20	28
10_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	7,50	27	24	21	29
11_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	1,50	23	20	17	25
11_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	4,50	25	21	18	27
11_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	7,50	27	24	21	29
12_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	1,50	24	20	18	26
12_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	4,50	26	22	19	28
12_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	7,50	27	24	21	29
13_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	1,50	22	18	15	23
13_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	4,50	23	20	17	25
13_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	7,50	25	22	19	27
14_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	1,50	21	17	14	23
14_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	4,50	23	19	16	25
14_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	7,50	25	21	19	27
15_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	1,50	29	25	23	31
15_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	4,50	30	26	23	31
15_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	7,50	31	28	25	33
16_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	1,50	30	26	23	32
16_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	4,50	31	27	24	32
16_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	7,50	32	29	26	34
17_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	1,50	34	30	27	36
17_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	4,50	38	34	31	39
17_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	7,50	40	36	33	41
18_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	1,50	37	34	30	39
18_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	4,50	39	35	32	40
18_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	7,50	40	37	34	42
19_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	1,50	38	34	31	39
19_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	4,50	38	35	32	40
19_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	7,50	40	36	33	42
20_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	1,50	37	34	31	39
20_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	4,50	38	34	31	39
20_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	7,50	39	35	32	41
21_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	1,50	35	32	29	37
21_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	4,50	36	33	30	38
21_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	7,50	38	34	31	39
22_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	1,50	35	31	28	37
22_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	4,50	36	32	29	38
22_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	7,50	38	34	31	39
23_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	1,50	34	30	27	36
23_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	4,50	34	30	27	36
23_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	7,50	36	33	30	38
24_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	1,50	34	31	28	36
24_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	4,50	35	31	28	36
24_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	7,50	37	33	30	38

Rapport: Resultatentabel
 Model: WEG Jaar 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 004_Torenplein
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	1,50	50	46	43	51
01_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	4,50	50	47	44	52
01_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	7,50	50	47	44	52
02_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	1,50	50	46	43	51
02_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	4,50	50	47	44	52
02_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	7,50	50	47	44	52
03_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	1,50	49	45	42	50
03_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	4,50	50	46	43	51
03_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	7,50	50	46	43	51
04_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	1,50	47	44	41	49
04_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	4,50	49	45	42	50
04_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	7,50	49	45	42	50
05_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	1,50	47	43	40	48
05_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	4,50	48	44	41	50
05_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	7,50	48	44	41	50
06_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	1,50	45	42	39	47
06_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	4,50	47	44	40	49
06_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	7,50	47	44	41	49
07_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	1,50	44	40	37	46
07_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	4,50	46	42	39	47
07_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	7,50	46	42	39	47
08_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	1,50	43	40	37	45
08_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	4,50	45	42	38	47
08_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	7,50	45	42	39	47
09_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	1,50	43	39	36	45
09_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	4,50	45	41	38	46
09_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	7,50	45	41	38	46
10_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	1,50	42	39	35	44
10_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	4,50	43	40	37	45
10_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	7,50	44	41	38	46
11_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	1,50	22	19	16	24
11_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	4,50	25	22	19	27
11_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	7,50	32	28	25	33
12_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	1,50	41	37	34	42
12_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	4,50	42	38	35	44
12_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	7,50	43	39	36	45
13_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	1,50	23	20	17	25
13_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	4,50	25	21	18	26
13_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	7,50	28	25	22	30
14_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	1,50	29	25	22	30
14_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	4,50	31	27	24	32
14_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	7,50	33	30	27	35
15_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	1,50	18	14	12	20
15_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	4,50	20	16	13	21
15_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	7,50	21	17	14	22
16_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	1,50	22	18	15	24
16_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	4,50	23	19	17	25
16_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	7,50	24	21	18	26
17_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	1,50	36	32	29	37
17_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	4,50	35	32	29	37
17_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	7,50	36	33	30	38
18_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	1,50	36	33	30	38
18_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	4,50	37	33	30	39
18_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	7,50	38	34	31	39
19_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	1,50	37	33	30	39
19_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	4,50	37	34	31	39
19_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	7,50	38	35	32	40
20_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	1,50	38	34	31	39
20_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	4,50	38	35	32	40
20_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	7,50	39	36	33	41
21_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	1,50	37	34	31	39
21_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	4,50	39	35	32	40
21_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	7,50	40	36	33	41
22_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	1,50	38	35	31	40
22_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	4,50	40	36	33	41
22_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	7,50	41	37	34	42
23_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	1,50	39	36	32	41
23_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	4,50	41	37	34	42
23_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	7,50	42	38	35	43
24_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	1,50	40	36	33	42
24_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	4,50	42	38	35	43
24_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	7,50	42	39	36	44

Rapport: Resultatentabel
 Model: WEG Jaar 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 005_Rozenstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	1,50	15	11	8	16
01_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	4,50	15	12	8	17
01_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	7,50	16	13	9	18
02_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	1,50	15	11	8	17
02_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	4,50	16	12	9	17
02_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	7,50	17	13	10	18
03_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	1,50	28	25	21	29
03_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	4,50	28	25	21	29
03_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	7,50	29	25	22	30
04_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	1,50	28	25	22	30
04_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	4,50	28	25	22	30
04_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	7,50	29	26	22	31
05_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	1,50	29	25	22	30
05_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	4,50	29	25	22	30
05_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	7,50	30	26	23	31
06_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	1,50	28	25	21	30
06_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	4,50	29	26	22	30
06_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	7,50	30	26	23	31
07_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	1,50	29	26	23	31
07_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	4,50	30	27	23	32
07_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	7,50	31	28	24	33
08_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	1,50	29	25	22	30
08_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	4,50	30	26	23	31
08_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	7,50	30	27	24	32
09_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	1,50	29	26	22	31
09_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	4,50	30	27	23	32
09_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	7,50	31	28	24	32
10_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	1,50	29	26	23	31
10_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	4,50	30	27	24	32
10_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	7,50	31	28	25	33
11_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	1,50	18	15	12	20
11_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	4,50	20	17	13	22
11_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	7,50	24	21	17	26
12_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	1,50	31	28	24	32
12_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	4,50	32	29	25	34
12_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	7,50	33	30	26	35
13_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	1,50	33	30	26	35
13_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	4,50	35	31	28	36
13_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	7,50	36	32	29	37
14_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	1,50	33	30	26	34
14_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	4,50	34	31	27	36
14_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	7,50	35	32	28	37
15_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	1,50	32	29	25	34
15_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	4,50	33	30	27	35
15_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	7,50	35	31	28	36
16_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	1,50	30	26	23	31
16_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	4,50	30	27	23	32
16_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	7,50	31	28	25	33
17_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	1,50	30	27	23	32
17_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	4,50	30	26	23	31
17_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	7,50	30	27	24	32
18_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	1,50	30	27	23	31
18_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	4,50	30	27	23	31
18_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	7,50	31	27	24	32
19_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	1,50	30	27	24	32
19_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	4,50	30	26	23	31
19_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	7,50	30	27	24	32
20_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	1,50	31	27	24	32
20_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	4,50	30	27	23	32
20_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	7,50	31	27	24	32
21_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	1,50	28	25	21	30
21_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	4,50	26	23	19	28
21_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	7,50	27	24	20	29
22_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	1,50	30	27	24	32
22_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	4,50	29	26	22	30
22_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	7,50	29	26	23	31
23_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	1,50	31	28	24	33
23_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	4,50	29	26	22	31
23_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	7,50	30	26	23	31
24_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	1,50	31	27	24	32
24_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	4,50	28	25	22	30
24_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	7,50	29	26	22	31

Rapport: Resultatentabel
 Model: WEG Jaar 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	1,50	66	63	60	68
01_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	4,50	67	63	60	68
01_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168359,73	461288,23	7,50	67	63	60	68
02_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	1,50	66	63	60	68
02_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	4,50	67	63	60	68
02_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168358,79	461284,67	7,50	67	63	60	68
03_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	1,50	61	58	55	63
03_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	4,50	62	59	55	64
03_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168356,63	461283,24	7,50	62	59	55	64
04_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	1,50	60	56	53	61
04_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	4,50	61	57	54	62
04_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168352,10	461284,46	7,50	61	57	54	62
05_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	1,50	58	55	52	60
05_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	4,50	60	56	53	61
05_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168348,62	461285,41	7,50	60	56	53	62
06_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	1,50	57	54	50	59
06_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	4,50	59	55	52	60
06_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168345,24	461286,32	7,50	59	55	52	61
07_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	1,50	55	51	48	56
07_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	4,50	57	53	50	58
07_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168336,86	461288,58	7,50	57	53	50	59
08_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	1,50	54	50	47	55
08_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	4,50	56	52	49	57
08_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168333,14	461289,55	7,50	56	53	49	58
09_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	1,50	53	50	46	55
09_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	4,50	55	52	49	57
09_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168329,92	461290,47	7,50	55	52	49	57
10_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	1,50	52	49	46	54
10_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	4,50	54	51	48	56
10_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168326,24	461291,47	7,50	55	51	48	56
11_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	1,50	40	37	34	42
11_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	4,50	42	39	36	44
11_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168322,55	461295,06	7,50	45	42	39	47
12_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	1,50	51	47	44	52
12_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	4,50	52	49	46	54
12_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168316,81	461293,97	7,50	53	50	47	55
13_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	1,50	42	38	35	43
13_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	4,50	43	39	36	44
13_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,20	461296,47	7,50	45	41	38	47
14_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	1,50	47	43	40	48
14_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	4,50	48	45	41	50
14_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168308,47	461297,72	7,50	49	46	43	51
15_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	1,50	42	39	35	44
15_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	4,50	43	39	36	44
15_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168307,83	461301,81	7,50	44	40	37	46
16_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	1,50	42	38	35	43
16_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	4,50	42	39	36	44
16_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168310,47	461311,59	7,50	44	40	37	45
17_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	1,50	48	45	41	50
17_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	4,50	50	46	43	51
17_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168313,68	461314,56	7,50	51	47	44	52
18_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	1,50	50	46	43	51
18_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	4,50	51	48	44	53
18_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168317,67	461313,49	7,50	52	49	45	54
19_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	1,50	50	47	43	52
19_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	4,50	51	48	45	53
19_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168321,19	461312,55	7,50	52	49	45	54
20_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	1,50	50	47	44	52
20_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	4,50	51	48	45	53
20_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168324,49	461311,67	7,50	52	49	46	54
21_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	1,50	53	49	46	54
21_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	4,50	54	51	47	56
21_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168330,81	461308,42	7,50	55	51	48	56
22_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	1,50	53	50	47	55
22_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	4,50	55	51	48	56
22_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168334,78	461307,36	7,50	55	52	48	57
23_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	1,50	54	50	47	56
23_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	4,50	55	52	49	57
23_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168337,91	461306,53	7,50	56	52	49	57
24_A	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	1,50	55	52	48	57
24_B	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	4,50	56	53	50	58
24_C	1 app./bouwL., 3 bouwL	168341,57	461305,55	7,50	57	53	50	58



Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ EMMEN | 0591 238 110