



**AKOESTISCH ONDERZOEK
WEGVERKEERSLAWAAI
MARKTSTRAAT 11-13 UDEN**

De Roever Omgevingsadvies

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
T 073 594 10 11
E info@deroever.nl
W www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01

Titel document:	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai, Marktstraat 11-13 Uden
Referentie:	20230962.V01.1
Datum:	26 juni 2023
Opdrachtgever:	Qubus vastgoed

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	4
1.1. Algemeen.....	4
1.2. Ligging van het plangebied en omgeving.....	4
2. WETTELIJK KADER	7
2.1. Geluidzones.....	7
2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting	7
2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	8
2.4. Weggegevens.....	8
2.5. Rekenmethode en gegevensbronnen	8
3. REKENRESULTATEN.....	11
3.1. Algemeen.....	11
3.2. Geluidbelastingen voor de Wilhelminastraat	11
3.3. Hogere-waardebeleid	12
3.4. Gecumuleerde geluidbelastingen	12
3.4.1. <i>Bouwbesluit</i>	13
3.4.2. <i>Woon- en leefklimaat</i>	13
4. CONCLUSIE.....	14
BIJLAGE I. GEGEVENS.....	15
BIJLAGE II. AFBEELDING REKENMODEL.....	16
BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL	17
BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN WEGVERKEERSLAWAAI.....	18

1. INLEIDING

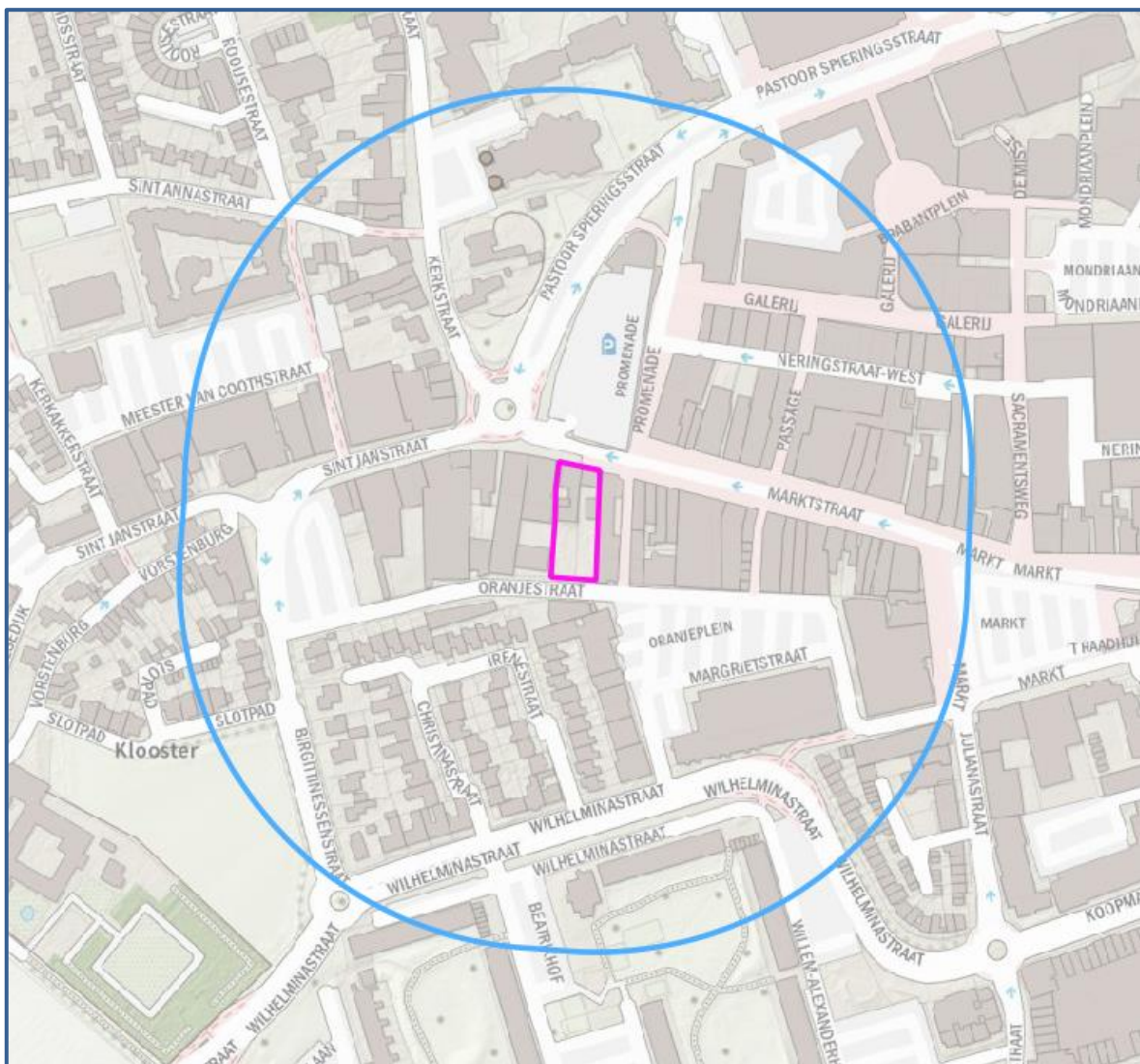
1.1. Algemeen

De initiatiefnemer heeft het planvoornemen om aan de Marktstraat in Uden bestaande bebouwing te slopen en nieuwe winkels en woningen te realiseren.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is er een onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd.

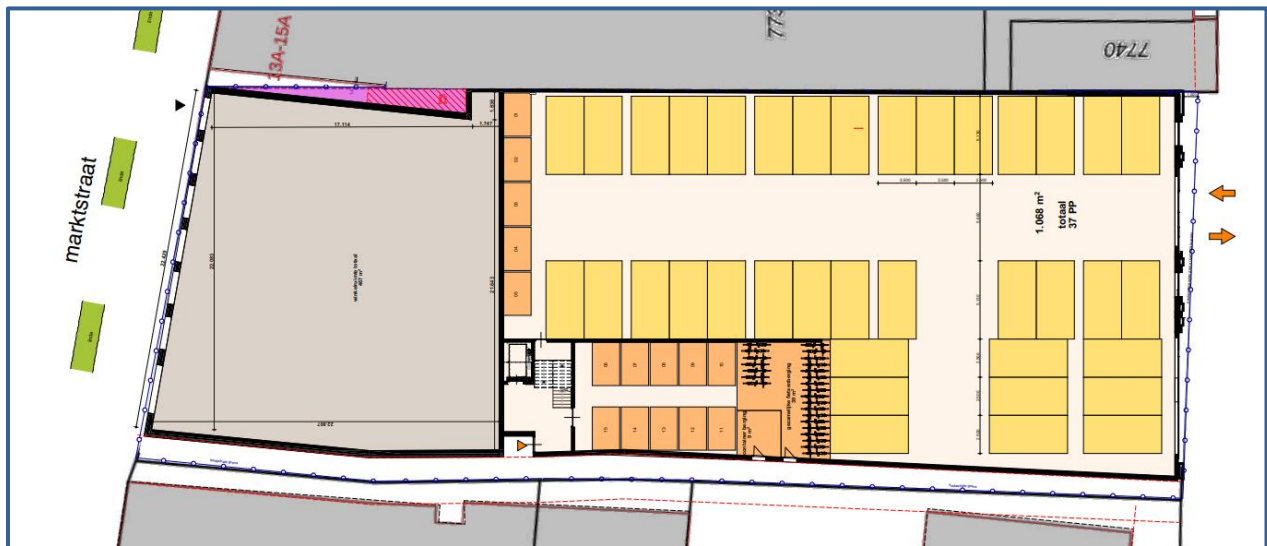
1.2. Ligging van het plangebied en omgeving

De locatie van het plangebied is weergegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Locatie plangebied (Paars kader)
Bron: PDOK

Op afbeelding 2.1 tot en met 2.4 is de indicatieve indeling van het plangebied weergegeven van de verdiepingen.



Afbeelding 2.1 Beoogde indeling plangebied begane grond



Afbeelding 2.2 Beoogde indeling plangebied 1° etage

Zoals te zien in afbeelding 2.2 zal vanaf de 1^e etage een binnentuin aanwezig zijn met een gezamenlijke buitenruimte en niet gezamenlijke terrassen.



Afbeelding 2.3 Beoogde indeling plangebied 2^e etage



Afbeelding 2.4 Beoogde indeling plangebied 3^e etage

2. WETTELIJK KADER

2.1. Geluidzones

Op basis van geluidzones wordt bepaald welke wegen moeten worden betrokken bij het bepalen van de geluidbelasting op de te realiseren bebouwing. De omvang van de geluidzone van een weg staat beschreven in artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) en hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg, zie tabel 1.

Een weg heeft geen geluidzone wanneer de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt of is gelegen binnen een woonerf.

Tabel 1. Geluidzones, artikel 74 Wgh

Aantal rijstroken	GELUIDZONE*	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

* het betreft de breedte van de zone aan weerszijden van de weg, gemeten vanaf de buitenste rijstrook en aan het uiteinde van een weg

De Wilhelminastraat heeft een maximumsnelheid van 50 km/u. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zal onderzoek gedaan naar de cumulatieve geluidbelasting van deze wegen.

2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting en de hoogst toelaatbare geluidbelasting staan beschreven in artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh). De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB (artikel 82 lid 1 Wgh). Mocht niet aan deze grenswaarde kunnen worden voldaan, dan kan eventueel ontheffing worden verkregen voor een hogere waarde (artikel 83 Wgh). De hoogst toelaatbare geluidbelasting per situatie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Hoogst toelaatbare geluidbelasting, artikel 83 Wgh

Ligging object	Situatie*	Waarde
Stedelijk gebied	Voorkeursgrenswaarde	48 dB
	Nieuw geluidsgevoelig object	63 dB
	Vervangende nieuwbouw	68 dB
Buitenstedelijk gebied	Voorkeursgrenswaarde	48 dB
	Nieuw geluidsgevoelig object	53 dB
	Agrarische bedrijfswoning	58 dB
	Vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	58 dB
	Vervangende nieuwbouw bebouwde kom binnen zone auto(snel)weg	63 dB

* in de tabel zijn alleen de waarden opgenomen behorend bij de bouw of transformatie van geluidsgevoelige objecten, bij de bouw of ombouw van wegen gelden andere waarden.

Het plangebied is gelegen binnen de bebouwde kom. De hoogst toelaatbare geluidbelasting bedraagt dan 63 dB.

2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Bij geluidberekeningen op de gevels van geluidsgevoelige objecten mag rekening gehouden worden met het stiller worden van het wegverkeer. Van de berekende geluidbelasting wordt hiertoe een waarde afgetrokken. Die waarde is afhankelijk van de snelheid van het verkeer en wordt bepaald aan de hand van artikel 110g van de Wet geluidhinder, en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4:

- Maximaal toegestane snelheid kleiner dan 70 km/u: aftrek 5 dB;
- Maximaal toegestane snelheid 70 km/u of meer:
 - o Bij een geluidbelasting van 57 dB: aftrek 4 dB;
 - o Bij een geluidbelasting van 56 dB: aftrek 3 dB;
 - o Overige situaties: aftrek 2 dB.

De toegestane snelheid bedraagt bij de Wilhelminastraat 50 km/u. De aftrek voor de deze weg bedraagt 5 dB. Er zijn geen andere relevante wegen in het onderzoeksgebied.

2.4. Weggegevens

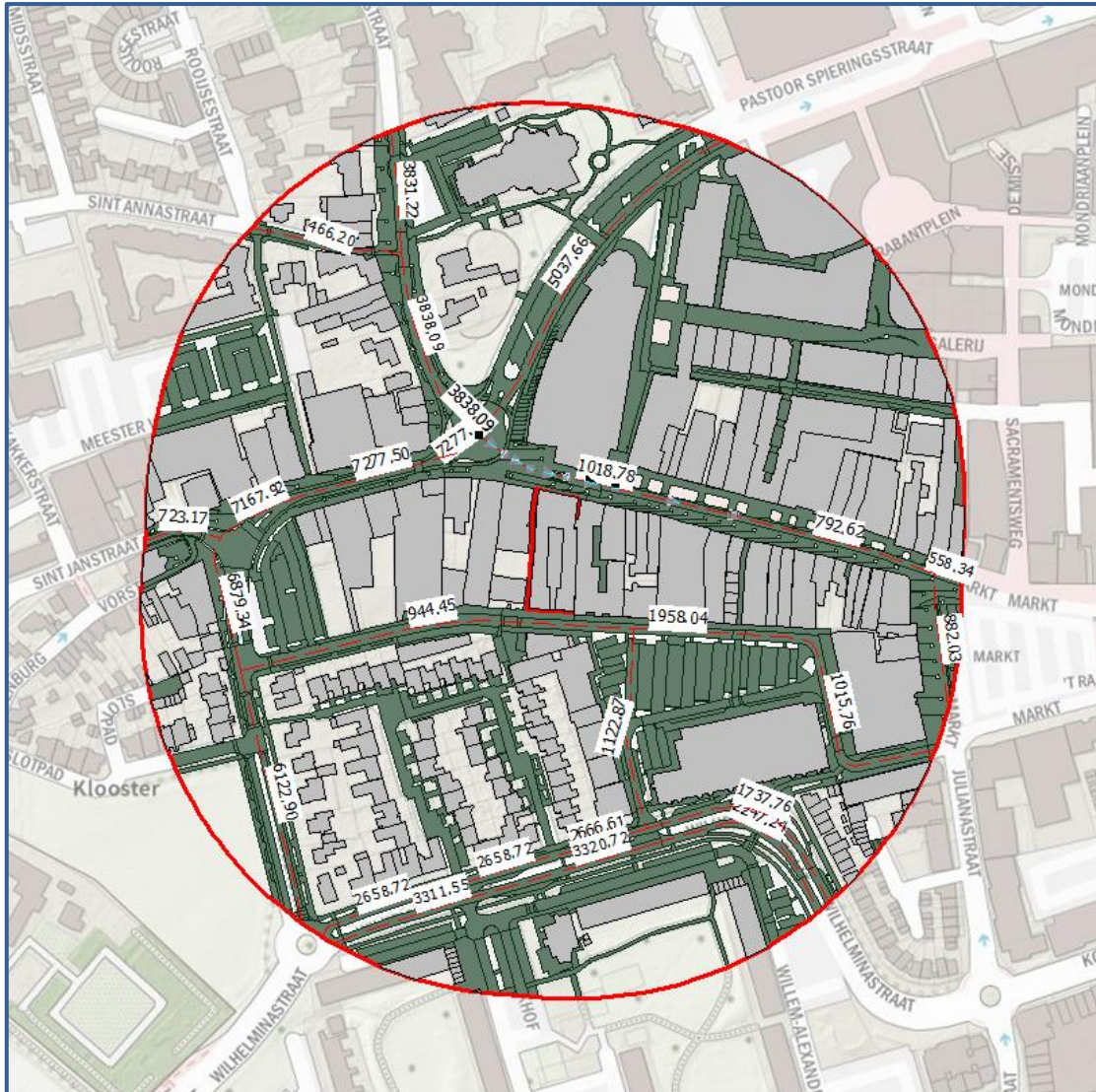
De verkeersgegevens (intensiteiten en verdelingen) voor de betrokken wegen zijn verkregen via de Brabantsbrede Modelaanpak (BBMA) De intensiteiten die zijn ingevoerd in het rekenmodel zijn weergegeven in afbeelding 3.

Bijna alle wegen zijn uitgevoerd met een elementenverharding in keperverband (W9a). De Wilhelminastraat en de rotonde aan de Marktstraat hebben Referentiewegdek (W0). De invoergegevens zijn, inclusief de verdelingen, in detail weergegeven in bijlage III.

2.5. Rekenmethode en gegevensbronnen

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu V2022.41, module RMW 2012.

Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch absorberende bodem (bodemfactor 1), met uitzondering van de verhardingen (wegen, fietspaden, inritten etc.). Voor deze verhardingen wordt uitgegaan van een bodemfactor 0. Voor de tuinen en erven in de omgeving van geluidgevoelige objecten is uitgegaan van een half absorberende bodem (factor 0,5) vanwege het afwisselend voorkomen van verhardingen en groenvoorzieningen.



Afbeelding 3. Verkeersgegevens (intensiteiten)

De rekenpunten zijn aangebracht op de locaties en hoogten waar zich ook verblijfsruimtes kunnen bevinden. De rekenpunten zijn aangebracht op de gevels. Bij verblijfsruimtes op de begane grond is uitgegaan van rekenhoogtes van respectievelijk 1,5 en 4,5 en 7,5 en 10,5 meter boven het maaiveld.

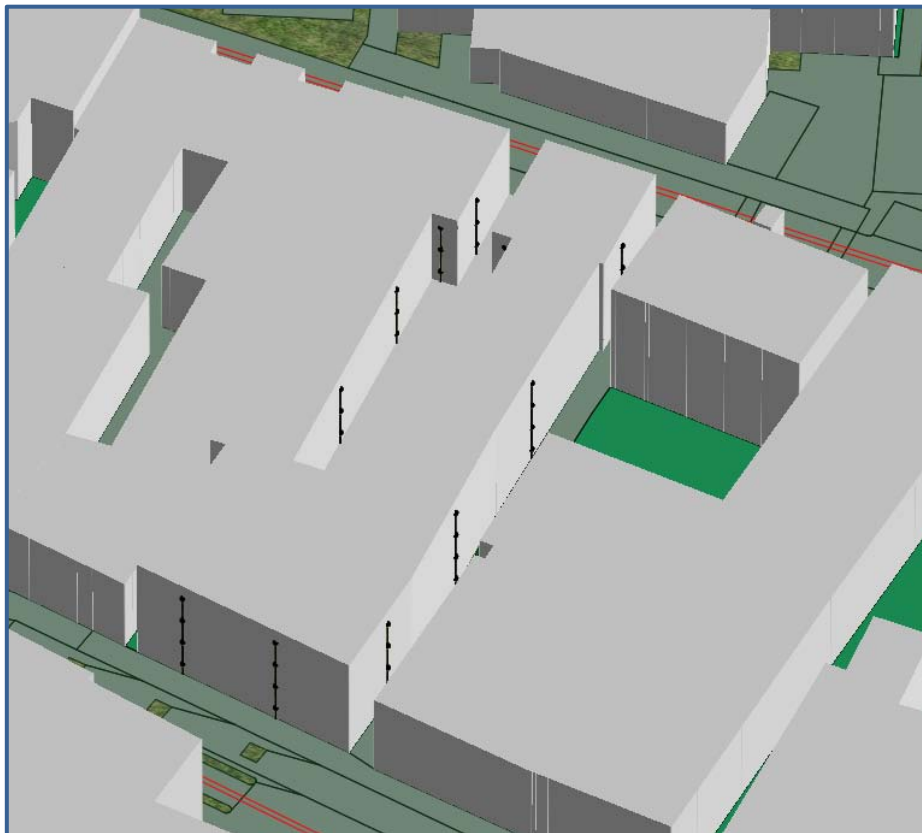
De overige invoergegevens (gebouwen en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, het AHN, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet.

In bijlage II is een grafische presentatie van het ingevoerde rekenmodel weergegeven. De numerieke invoergegevens van het rekenmodel (wegdektypen, verkeersintensiteiten, verdelingen, hoogtes, etc.) zijn opgenomen in bijlage III.

Op afbeelding 4 en 5 zijn 3d-weergaven van de rekenmodellen opgenomen.



Afbeelding 4 Rekenmodel, 3d-weergav



Afbeelding 5 Rekenmodel, 3d-weergave

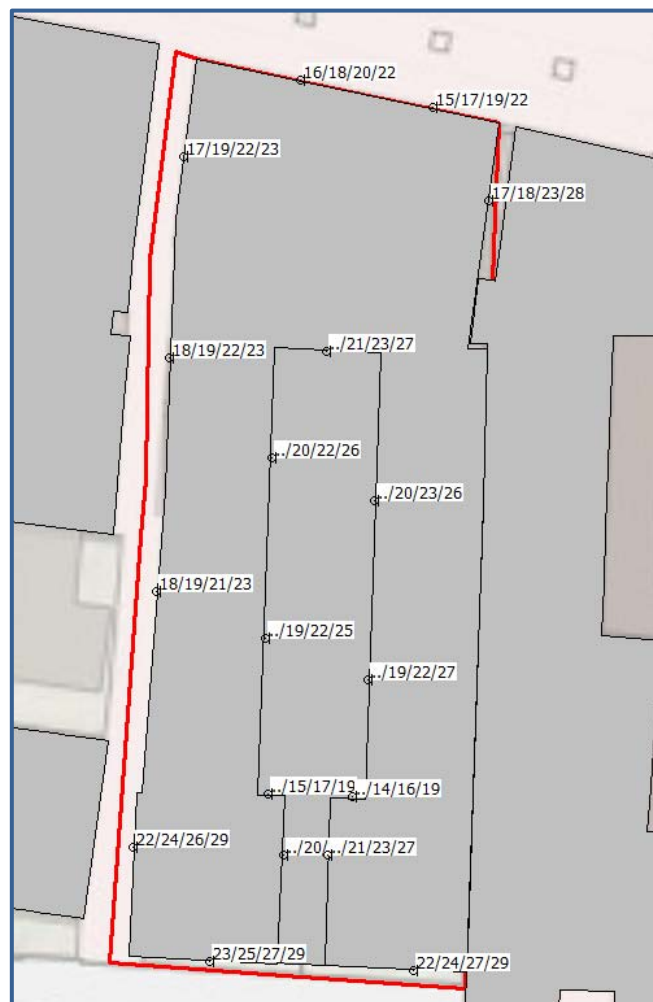
3. REKENRESULTATEN

3.1. Algemeen

De geluidbelastingen door de gezoneerde wegen zijn apart berekend. Daarnaast is de cumulatieve geluidbelasting door alle wegen in de omgeving berekend (exclusief aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder). De geluidbelastingen zijn berekend zonder reflectie door de achterliggende gevel (invallend geluidsniveau).

3.2. Geluidbelastingen voor de Wilhelminastraat

Op de afbeelding 6 zijn de berekende geluidbelastingen van Marktstraat 11 – 13 weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 6. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh) Wilhelminastraat
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 / 10,5 meter

Toetsing

De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 29 dB ter plaatse de zuidgevel op de 3^e verdieping. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. Een hogere-waardeprocedure voor de realisatie is niet nodig.

3.3. Hogere-waardebeleid

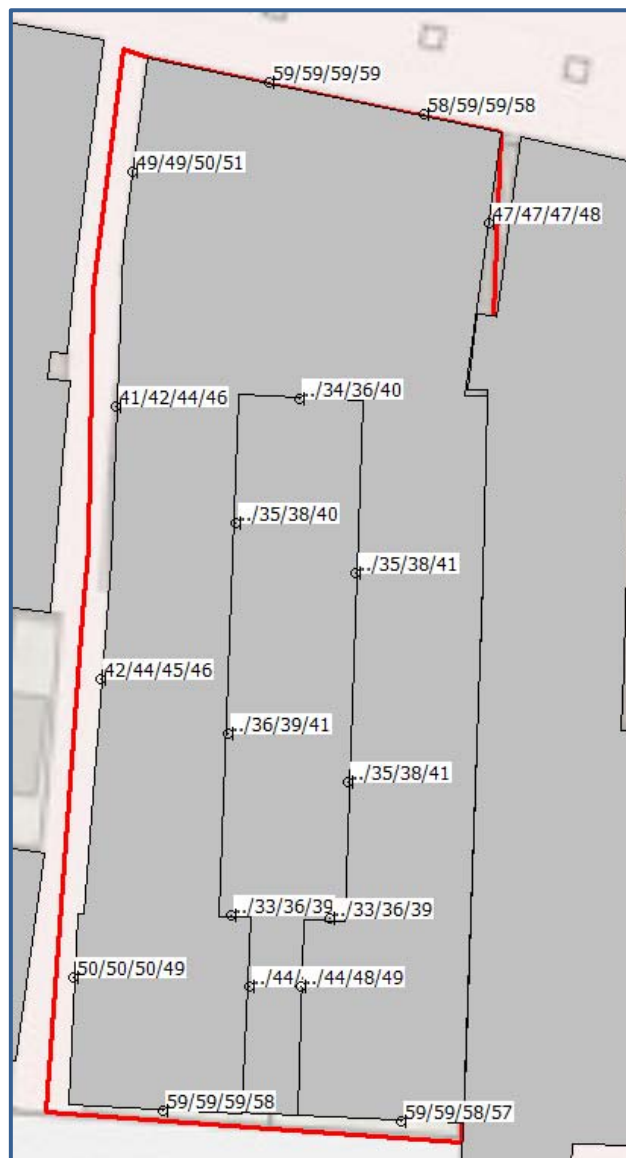
Omdat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden zal een hogere waarde ook niet nodig zijn voor de realisatie van het plan.

3.4. Gecumuleerde geluidbelastingen

Op afbeelding 7 zijn de berekende cumulatieve geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.

Voor het verkrijgen van een bouwvergunning is het noodzakelijk dat:

- Er wordt voldaan aan de eisen voor de minimale geluidwering van de gevels.
- Er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.



Afbeelding 7.1 Geluidbelastingen Lden (excl. aftrek art. 110g Wgh) cumulatief
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 / 10,5 meter

Het Bouwbesluit 2012 geeft de minimumeis voor de karakteristieke geluidwering. Zie hoofdstuk 3.4.1. Daarnaast wordt het woon- en leefklimaat beoordeeld aan de hand van de cumulatieve geluidbelasting. Zie hoofdstuk 3.4.2.

3.4.1. *Bouwbesluit*

Voor de geluidbelasting op de geveldelen wordt volgens het Bouwbesluit (formeel) uitgegaan van de verleende hogere waarde. Echter wordt met oog op een acceptabel wonen verblijfsklimaat (binnenniveau) meestal uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting, inclusief wegen in een 30 km/uur zone.

De geluidbelasting vanwege bovengenoemde wordt berekend met een aftrek van 0 dB volgens het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 lid 1 onder e. (zie ook paragraaf 2.3), in het vervolg genoemd: “exclusief aftrek”.

De karakteristieke geluidwering $G_{a;k}$ van de gevel van een verblijfsgebied moet bij nieuwbouw ten minste gelijk zijn aan de hoogste waarde van de geluidbelasting minus 33 dB óf 20 dB.

Toetsing

De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 59 dB ter plaatse van de noord- en zuidgevel op verschillende toetspunten op de begane grond, 1^e en 2^e etage. De vereiste karakteristieke geluidwering $G_{a;k}$ bedraagt dan ten hoogste $59 - 33 = 26$ dB (standaardeis uit het bouwbesluit) (zie tabel 3). Of een onderzoek naar de gevelwering nodig zal zijn kan de gemeente afwegen.

3.4.2. *Woon- en leefklimaat*

Bij het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat kan worden uitgegaan van de geluidbelastingen zoals gepresenteerd op afbeelding 7.1 en 7.2 en in bijlage IV.

Voor het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de te realiseren gebouw wordt gebruik gemaakt van de ‘kwaliteitsindicatie geluid’ van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). In tabel 4 is de classificering van de milieukwaliteit bij verschillende waarden van de cumulatieve geluidbelasting (in L_{den}) weergegeven.

Tabel 4. Classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den}

Gecumuleerd L_{den}	Classificering milieukwaliteit
≤ 45	Zeer goed
46 – 50	Goed
51 – 55	Redelijk
56 – 60	Matig
61 – 65	Slecht
> 65	Zeer slecht

De geluidniveaus ter plaatse van de gewenste gebouw variëren van 33 tot 59 dB. De milieukwaliteit wordt daarom over het algemeen gekwalificeerd als ‘Zeer Goed’ tot ‘Matig’. Het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de verblijfsruimten kan evengoed wel als acceptabel worden aangemerkt.

4. CONCLUSIE

In dit onderzoek is de geluidbelasting vanwege het wegverkeerslawaaai berekend voor de Marktstraat 11-13 in Uden.

Hogere waarden

Een hogere waarde is niet nodig omdat alle berekende geluidsniveaus komend van de gezoneerde wegen in de omgeving onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB liggen.

Bouwbesluit en woon- en leefklimaat

Benodigde gevelwering (wegverkeerslawaaai)

De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 59 ter plaatse van de noord- en zuidgevel op verschillende toetspunten op de begane grond, 1^e en 2^e etage. De vereiste karakteristieke geluidwering $G_{a,k}$ bedraagt dan ten hoogste $59 - 33 = 26$ dB (standaardeis uit het bouwbesluit) (zie tabel 3). Of een onderzoek naar de gevelwering nodig zal zijn kan de gemeente afwegen.

Woon- en leefklimaat


De milieukwaliteit wordt bij het gebouw wordt geclassificeerd als 'Zeer Goed' tot 'Zeer Slecht'. Het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van het gebouw wordt als acceptabel aangemerkt. Op basis van de toelichting in paragraaf 3.4.1 en 3.4.2 kan gesteld worden dat de cumulatieve geluidbelasting (wegverkeer) een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat niet in de weg staat.

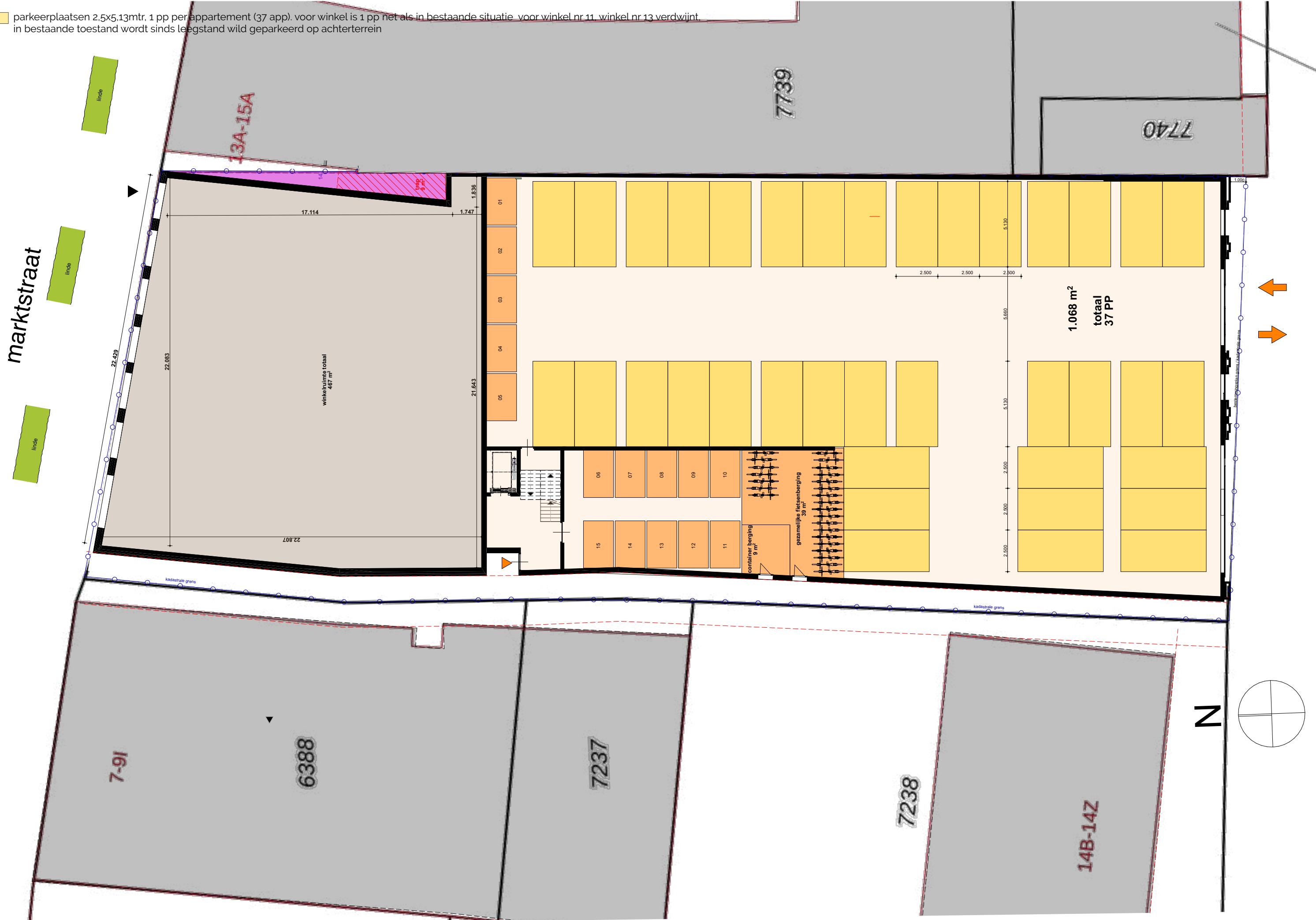
Of onderzoek naar de gevelwering nodig is zou de gemeente af kunnen wegen. Echter kan in de overweging mee genomen worden:

- Alle woningen een gezamenlijke geluidluwe binnenruimte delen.
- Dat de verwachting is dat de gevels voldoende gevelwering zullen hebben om een binnenniveau van 33 dB te kunnen garanderen, omdat over het algemeen nieuwbouw aan hoge eisen voor de gevelwering voldoen. Het kan gesteld worden dat de cumulatieve geluidbelasting een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat binnen in de verblijfsruimten niet in de weg staat en dat een onderzoek naar de gevelwering niet nodig zal blijken.

BIJLAGE I. GEGEVENS

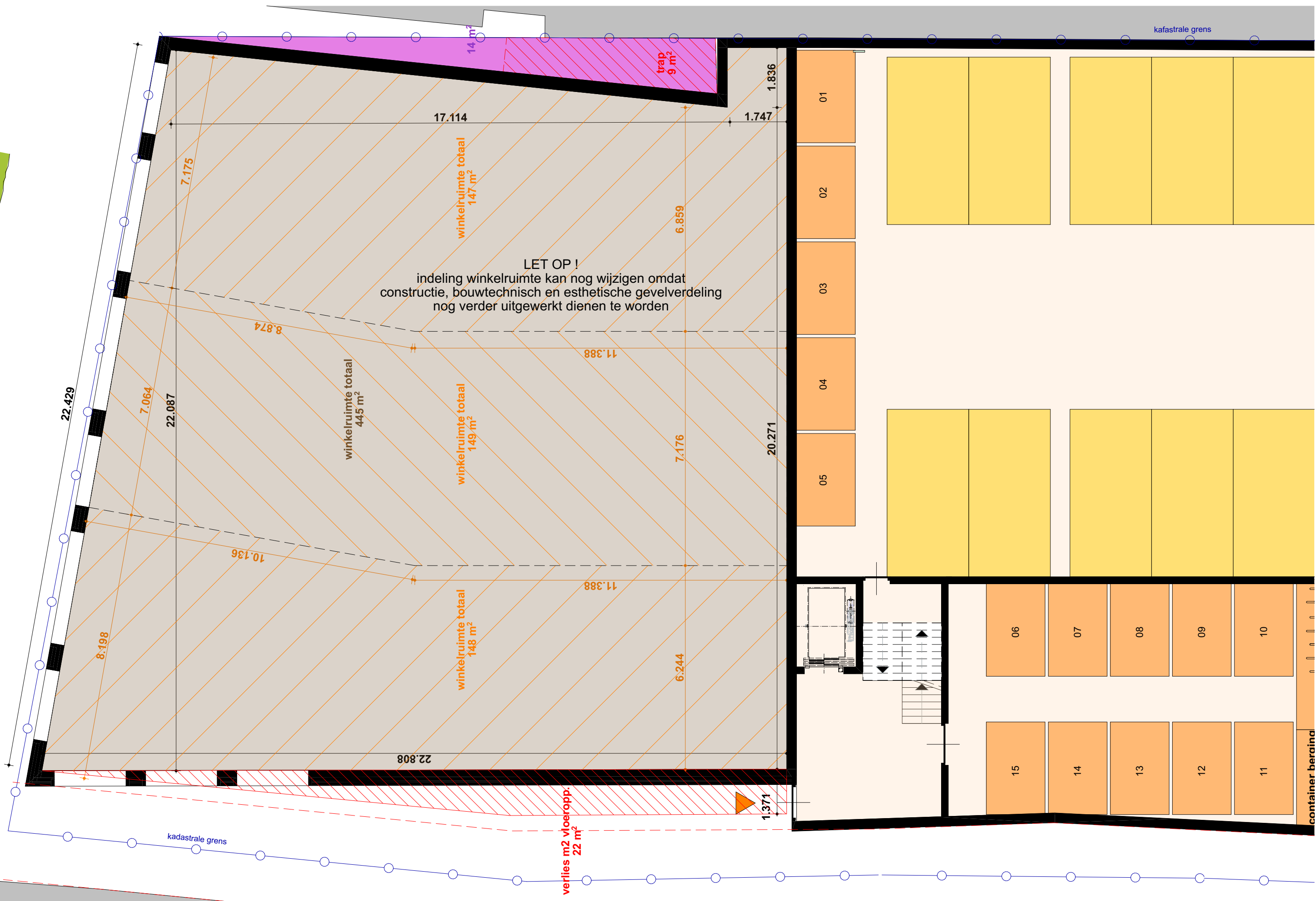


38pp  parkeerplaatsen 2,5x5,13mtr, 1 pp per appartement (37 app). voor winkel is 1 pp net als in bestaande situatie voor winkel nr 11 winkel nr 13 verdwijnt in bestaande toestand wordt sinds leegstand wild geparkeerd op achterterrein

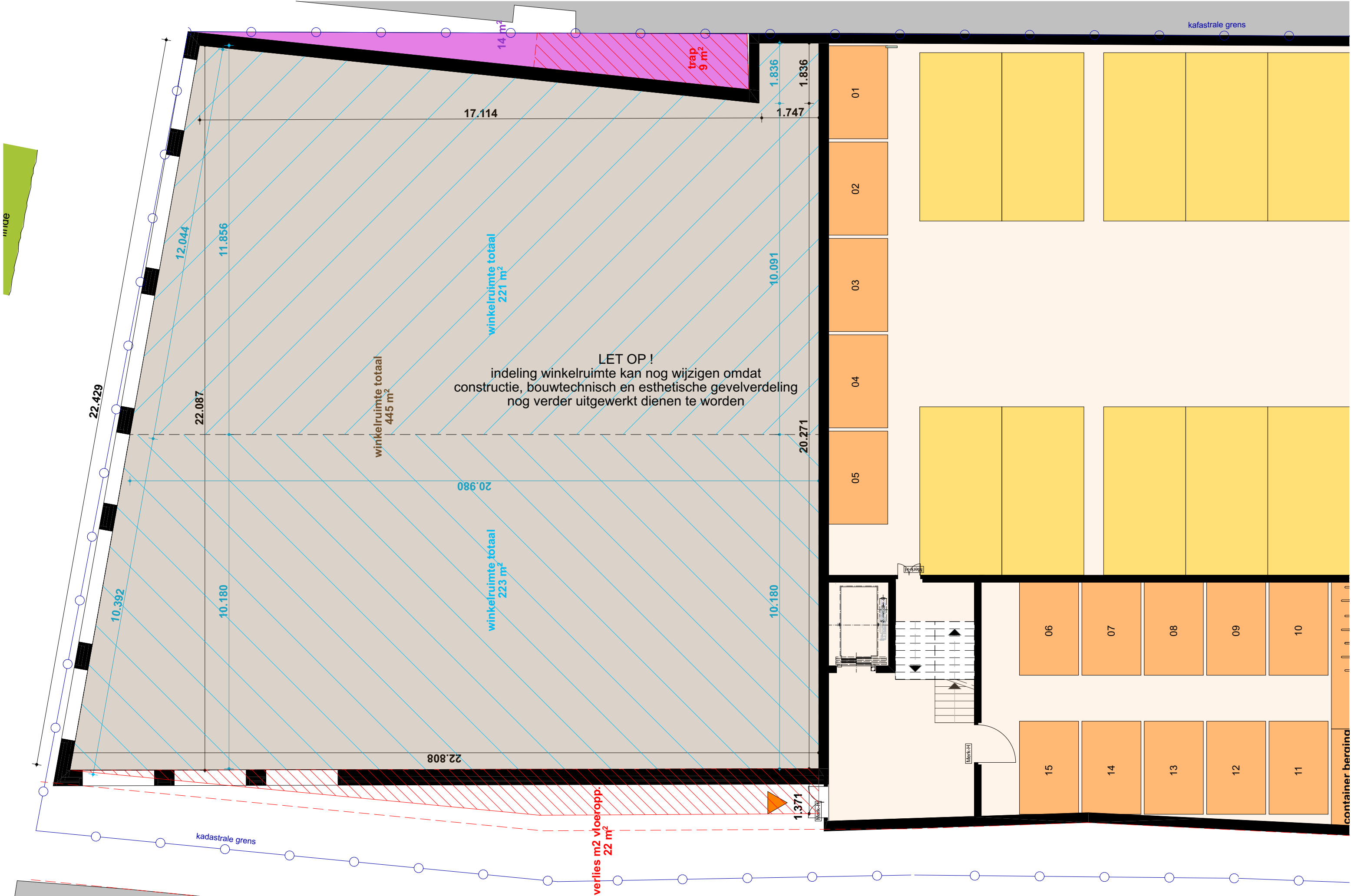


grinde

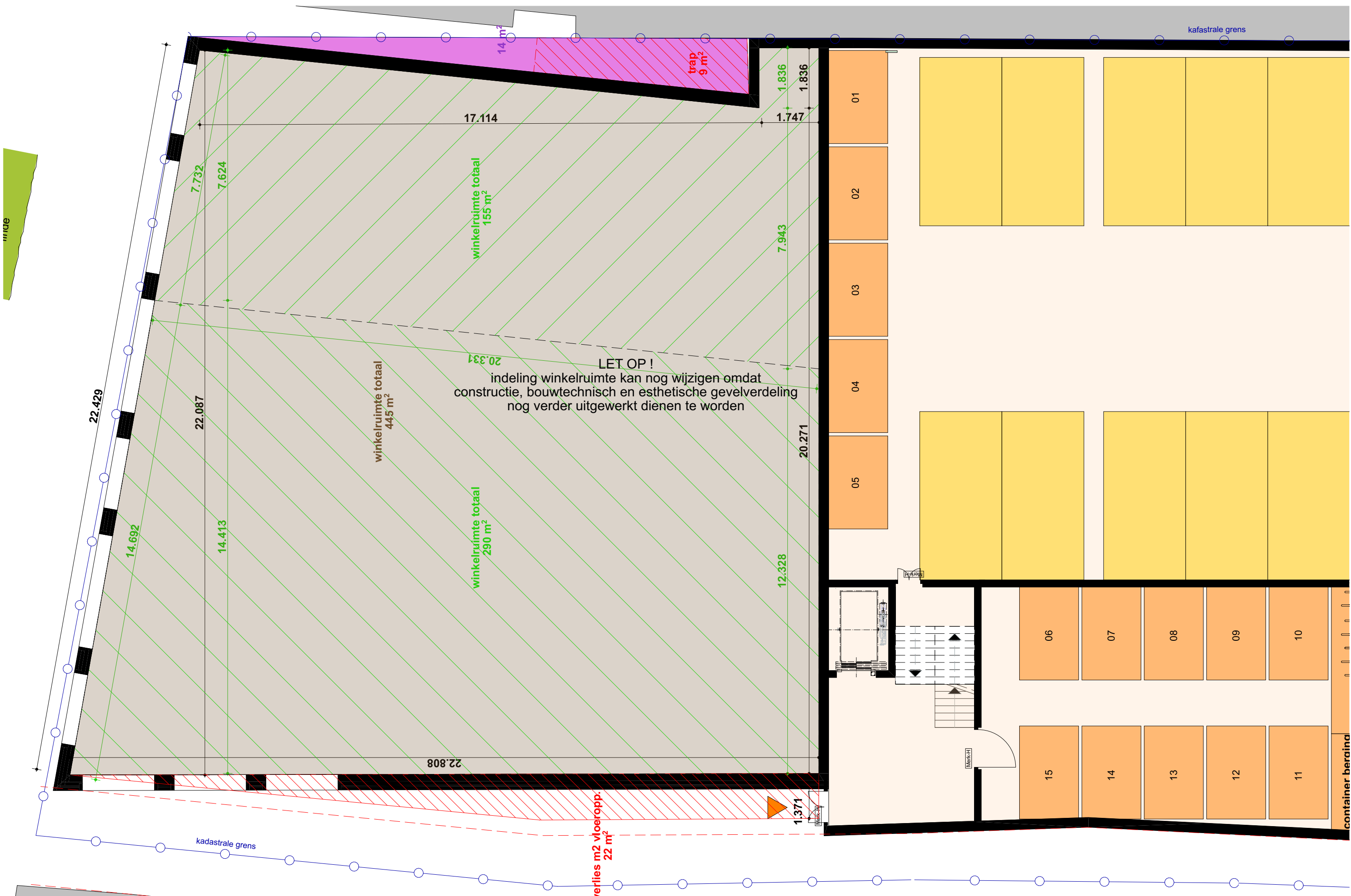
kadastrale grens



optie 1 winkel 1/3 delen schaal 1:100



optie 2 winkel 1/2 delen schaal 1:100



optie 3 winkel 1/3 en 2/3 delen schaal 1:100

grinde



optie 3 winkel 2/3 en 1/3 delen schaal 1:100

- 5 app 100-175m² duur segment
 - 6 app 85-90m² midden/duur segment
 - 7 app 65-70m² midden segment (geclusterd wonen senioren)
 - 7 app 60-65m² goedkoop segment (geclusterd wonen senioren)
 - 12 app 50m² startersegment (tevens geschikt voor geclusterd wonen senioren)
- 37 app totaal

marktstraat



Groene daken:
 Groene daken hebben veel voordelen. Naast dat het er mooier uitziet, dan standaard bitumendak vergroten ze de sponswerking van een rainproof stad/dorp, warmen ze (en omliggende ruimtes en boven geplaatste zonnepanelen) minder op, in combinatie met de zonnepanelen (die minder opwarmen) wordt een hogere efficiëntie van de panelen behaald, en groene daken dragen bij aan biodiversiteit. Verder verminderen groene daken geluidshinder en de luchtkwaliteit kan verbeterd worden doordat ze fijnstof opvangen. Tenslotte beschermen groene daken de oorspronkelijke daklaag die eronder ligt, waardoor daken langer meegaan.
 Er bestaan verschillende soorten groene daken. Het groene dak dat we toepassen is het Standaard (extensief) groen dak: standaard groene daken zijn de dunste variant van een groen dak. Ze hebben een dunne substraatlaag en sedum als begroeiing, eventueel aangevuld met kruiden en grassen. Sedum is zeer geschikt voor een dak, omdat deze planten veel water opslaan en tegen lange droogte kunnen. Vanwege het lage gewicht wordt het standaard groen dak vaak toegepast op bestaande bebouwing. Deze laag begroeiende daken kunnen ook gecombineerd worden met zonnepanelen. Het groen zorgt voor een hogere efficiëntie van de panelen.

Door het regenwater dat op de daken valt tijdelijk lokaal vast te houden op de groene daken wordt de piek van de afvoer van regenwater richting het riool verschoven: het buffert en infiltreert regenwater; hierdoor minimaliseert het systeem overstort, verbetert het de oppervlaktewaterkwaliteit en beperkt het verdroging. Het regenwater stroomt pas langzaam richting rioolbuis als deze weer leeg is, er zou overwogen kunnen worden om het regenwater te bufferen in kelder tbv grijswater gebruik (wassen auto's, doorspoelen toilet etc)

Om overstrooming tijdens sterke regenval te voorkomen kan het dak voorzien worden van slokops. Dat zijn overloopvoorzieningen die direct op de infiltratie/drainbuis zijn aangesloten. Als het water boven het niveau van de slokop stijgt, stroomt het water via de slokop naar de drain. Als de drain en de slokop beide gevuld zijn, functioneert groen dak als een bovengrondse afvoer en wordt het water direct naar het openbarriool afgevoerd.

Natuurvriendelijke groen dak/ daktuin

De daktuin wordt uitgevoerd als een natuurvriendelijke daktuin, welke beplant is met vochtminnende planten en minder onderhoud vraagt dan een reguliere daktuin. De natuurvriendelijke daktuin heeft als bijkomend voordeel dat de hoog opgaande vegetatie bijdraagt aan de stedelijke biodiversiteit. Gevarieerde beplanting zorgt bovendien voor een beter doorwortelde bodem die op de lange termijn waterdoorlatend blijft. Soorten die worden toegepast in de natuurlijke wadi. Hoger opgaande plantensoorten (geen helofyten) heesters)
 Gewone engelwortel, Knoopkruid, Wilgenroosje, Koninginnekruid. Laag blijvend Moerasspirea, Moeraswalstro, Gewone kattenstaart, Watermunt Moeras-vergeetmijnietje, Poelruit, Grote valerian Helofyten Grote waterweegbree, Zwanebloem

- 5 app 100-175m² duur segment
- 6 app 85-90m² midden/duur segment
- 7 app 65-70m² midden segment (geclusterd wonen senioren)
- 7 app 60-65m² goedkoop segment (geclusterd wonen senioren)
- 12 app 50m² startersegment (tevens geschikt voor geclusterd wonen senioren)
- 37 app totaal

marktstraat



Zoals bekend, is Qubus vastgoedontwikkeling als sinds 1996 sterk actief in Uden met de compacte betaalbare woningen/appartementen. Oorspronkelijk begonnen met het appartementencomplex Walterus pijnborghof voormalig kruisherencollege. Daar werden voor het eerst 25 appartementen ontwikkeld van 50m², nooit eerder waren woningen met deze m² in een plan in Uden gerealiseerd. Ook toen stond voorop dat starters voor eigen woningbehoefte voorrang hadden. Het laatste bekende plan aan de Sint Janstraat 18(Vorstenburcht), waar nu 19 starterswoningen worden gerealiseerd, hebben we ook als ontwikkelaar starters voorrang gegeven bij inschrijving. Hierdoor worden de woningen in eerste instantie niet aan beleggers geleverd.

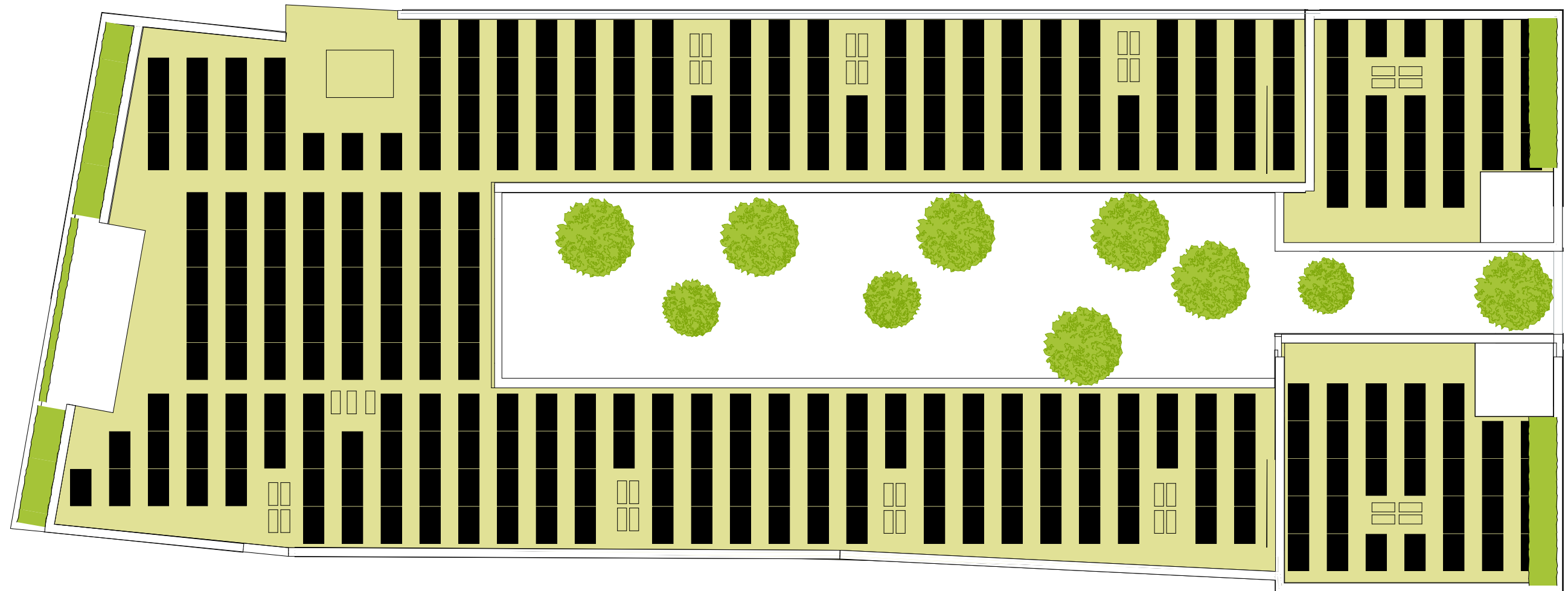
Ook in het plan aan Marktstraat 11-13 willen we zeker dit hanteren. De kleinste 12 appartementen 50m² zullen rond de 250.000 euro blijven, deze zijn geschikt voor starters, maar kunnen ook ingezet worden voor geclusterd wonen senioren door de aanwezigheid van gemeenschappelijke ruimte. De 7 appartementen van 60-65m² onder de 275.000 euro, met huidig prijspeil. Dit zijn 19 sociale koopwoningen, welke in aanmerking kunnen komen voor starterslening van de Gemeente. De 7 middensegment appartementen van 65-70m² vanaf 350.000 euro blijven ook onder NHG grens van 2023.

2e verd

- 5 app 100-175m² duur segment
- 6 app 85-90m² midden/duur segment
- 7 app 65-70m² midden segment (geclusterd wonen senioren)
- 7 app 60-65m² goedkoop segment (geclusterd wonen senioren)
- 12 app 50m² startersegment (tevens geschikt voor geclusterd wonen senioren)
- 37 app totaal

marktstraat





Het klimaat verandert. Nederland krijgt volgens de meest recente KNMI-modellen in de toekomst te maken met meer extreme weersomstandigheden zoals langere droge periodes, heftigere buien (met mogelijk meer onweer, neerslag, hagel en wind) en gemiddeld zal de temperatuur stijgen. Door hierop tijdig te anticiperen en aanpassingen door te voeren aan de fysieke leefomgeving van de stad en adaptief gedrag van haar inwoners te ondersteunen, blijft de stad van de toekomst veilig en leefbaar.

Energie- en duurzaamheidsvisie plangebied

De speerpunten die zijn meegenomen worden hieronder beschreven.

Gezonde, groene en klimaatbestendige leefomgeving

Uden is een dorp met een gezonde en groene leefomgeving. Er zal bij de herinrichting van het terrein geen groen verdwijnen, maar juist toegevoegd worden. Om dit op een juiste wijze te compenseren zal een boomeffectanalyse worden gemaakt. In de flora en fauna rapportage zal aangetoond worden dat de ingreep op het huidige groen geen effecten heeft op de natuurwaarde, de flora en fauna. Het ligt niet in een beschermd zone: "Door herontwikkeling van bestaande panden naar de nieuwbouw van appartementen wordt het karakter van het gebied nauwelijks beïnvloed. Er verdwijnen geen verblijfs- of broedmogelijkheden. Bij de werkzaamheden dient niettemin aandacht te worden besteed aan eventuele verstoring van natuurwaarden in het algemeen. Door extra zorg hieraan de besteden tijdens

de sloop- en bouwwerkzaamheden, wordt vermeden dat de dieren hiervan teveel hinder zullen ondervinden. Op grond van deze inventarisatie gelden er geen belemmeringen voor de plannen op grond van de natuurwaarden. Om toch extra groen in het centrum aan te brengen, worden nieuwe bomen geplaatst op de daktuin, sedum op het dak geplaatst en borders ingeplant. Dit geeft een positieve bijdrage bij het aantrekken van insecten en vogels. De borders in de daktuin worden ingezaaid met een diverse borderplanting. Met deze flora wordt een nieuwe habitat gecreëerd voor fauna. **CO2 neutrale gemeente**

De installaties, waarbij ook de koeling een rol speelt, worden uitgevoerd door de nieuwste duurzame installaties. Deze nieuwe installaties zullen de belangrijkste bijdrage leveren aan het reduceren van CO2 uitstoot. Naast de duurzame opwekking van warmte en koude wordt ook de verlichting aangepast naar energiezuinig LED. Welke installaties worden toegepast is op het moment van dit schrijven nog niet inzichtelijk. Er is een continue ontwikkeling gaande wat betreft de toe te passen installaties. Er wordt gestreefd de nieuwste technieken toe te passen. De warmte weerstand van de gevels voldoet ruimschoots aan het vigerende bouwbesluit. Het dakoppervlak wordt volledig ingezet om duurzame energie op te wekken dmv. PV panelen. Uitgangspunt is het bouwbesluit.

Inleiding Natuurinclusief bouwen

Duurzaamheid is meer dan alleen energiebesparing. Ook het behoud en ontwikkeling van biodiversiteit kan als duurzaamheid worden gezien. Met voorzieningen aan gebouwen kan veel bereikt worden voor de biodiversiteit en de leefbaarheid van de stad. Natuurinclusief bouwen is een manier van duurzaam bouwen, waarbij de natuur er ook grote voordelen bij heeft. Naast het voldoen aan de Wet Natuurbescherming wordt er bij natuurinclusief

bouwen een stap verder gedacht, zodat er een meerwaarde ontstaat voor de natuur. Het basisprincipe en tevens uitgangspunt voor natuurinclusief bouwen is: Ontwikkel verblijfplaatsen en voedselplekken, pas variatie toe in het landschap en realiseer bescherming (veiligheid, broedplaatsen en voedselproductie).

Groen kan namelijk een belangrijke rol spelen in het beperken van de effecten van klimaatverandering. Zo heeft groen een positieve invloed op het urban heat island-effect, oftewel hitte-eilandeffect. Door verdamping kan het op een groen dak tot wel 40 graden koeler zijn dan op een bitumen dak. Onder een boom in de straat kan het door schaduw en verdamping wel 15 graden koeler zijn dan in de volle zon. Daarnaast verbetert groen de luchtkwaliteit. Zo kan een volgroeide boom jaarlijks tot wel 100 gram fijnstof uit de lucht filteren. Ook maakt natuur mensen gezonder, zowel fysiek als mentaal.

Er is een veelvoud aan maatregelen beschikbaar om de biodiversiteit te bevorderen in de huidige maatschappij. Voorbeelden hiervan zijn inbouwkasten voor broedende vogels of voor vleermuizen, en insectenhotels. Daarnaast kan het toepassen van groene daken de leefomgeving voor mens en dier sterk bevorderen. Naast de positieve effecten voor onze gezondheid kan groen ook praktische oplossingen bieden als het gaat om waterberging en de gevolgen van piekbuien.

Tijdens de planontwikkeling van onderhavig initiatief is er rekening gehouden met het aspect natuurinclusief bouwen. Er worden (natuurlijke) elementen aan het plangebied toegevoegd zodat de impact van de ontwikkeling zo klein mogelijk wordt gehouden. Dit is in het vorig hoofdstuk beschreven.

Mobiliteit en architectuur

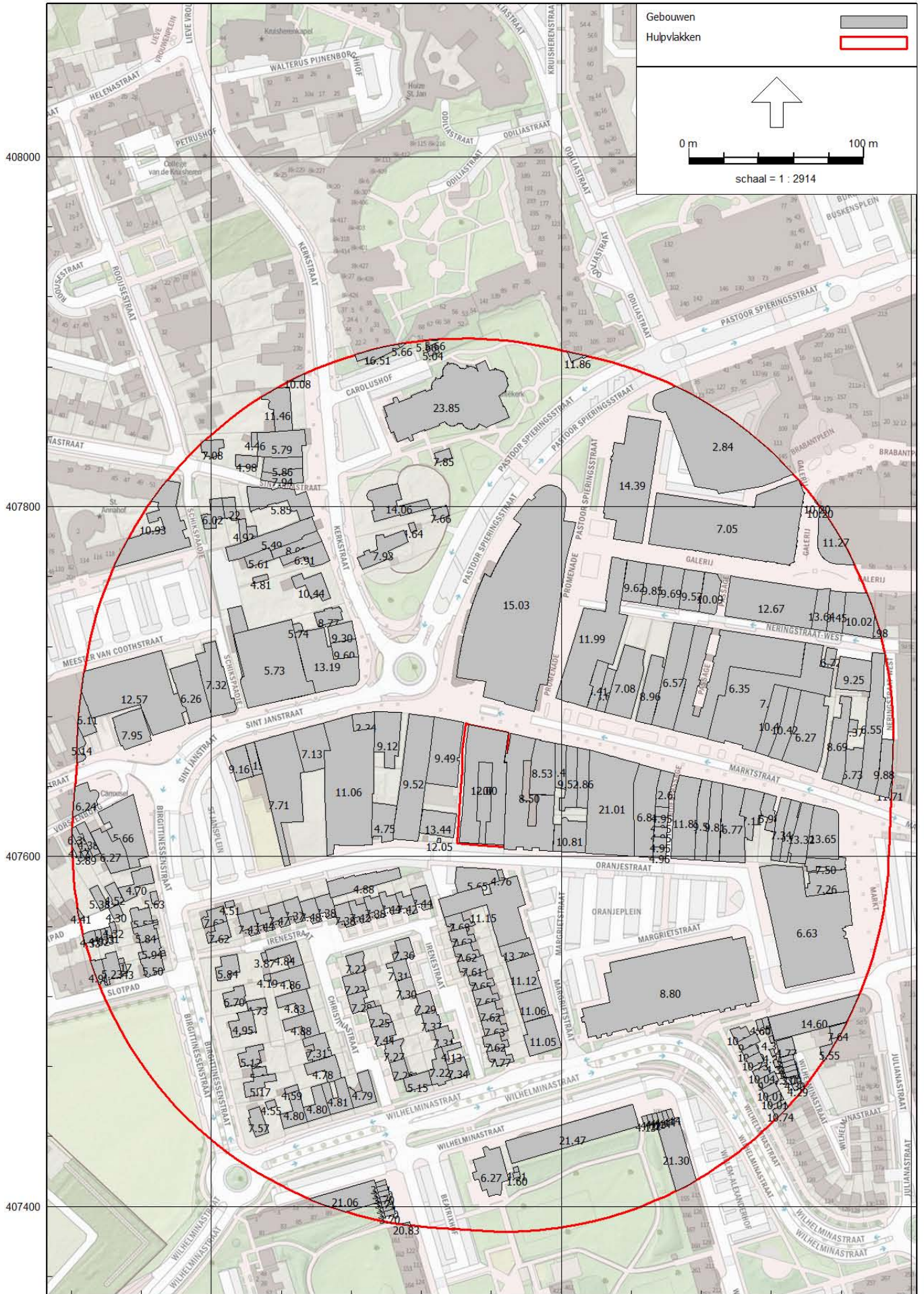
Duurzame mobiliteit In de parkeergarage worden 3 laadpalen geplaatst om het elektrische rijden te stimuleren. Ook wordt er laadpunten voor elektrische fietsen in de gezamenlijke berging gemaakt

Duurzame architectuur

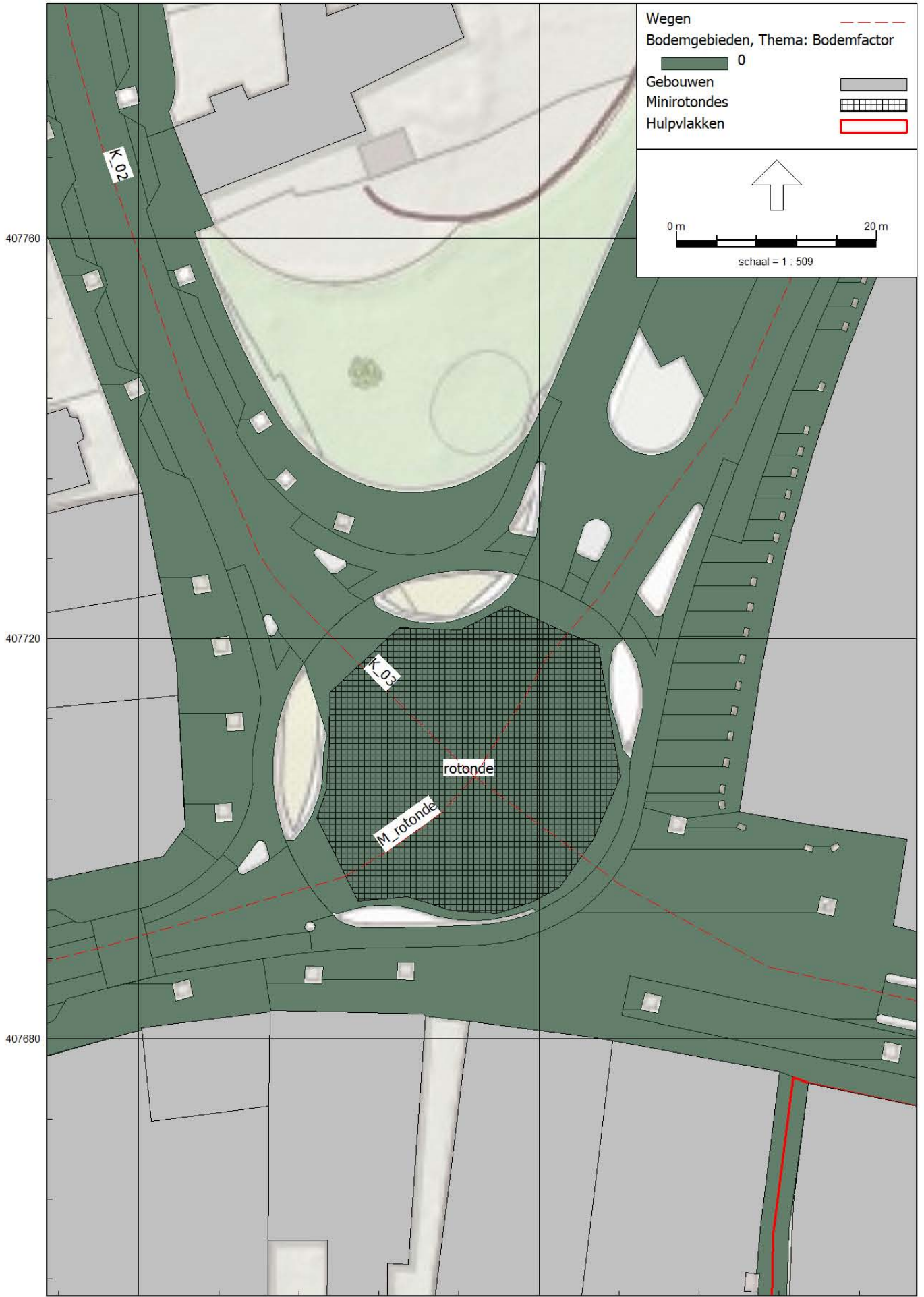
Naast alle technische aspecten is het ontwerp zo bedacht dat dit een duurzame bijdrage geeft aan het straatbeeld. Door gebruik te maken van materialen die een lange levensduur hebben en mooi verouderen is dit straatbeeld ook voor lange tijd blijven bestaan. In de architectuur is ook gekozen voor een ingetogen vormgeving, die toekomstige ontwikkelingen in de omgeving niet belemmert en zelfs positief kan beïnvloeden. Dit gebouw zal zeker in combinatie met het groen het straatbeeld positief beïnvloeden. Ook zal het programma van 37 appartementen, waarvan het merendeel voor starters en senioren is aan een grote sociale invulling bijdragen.

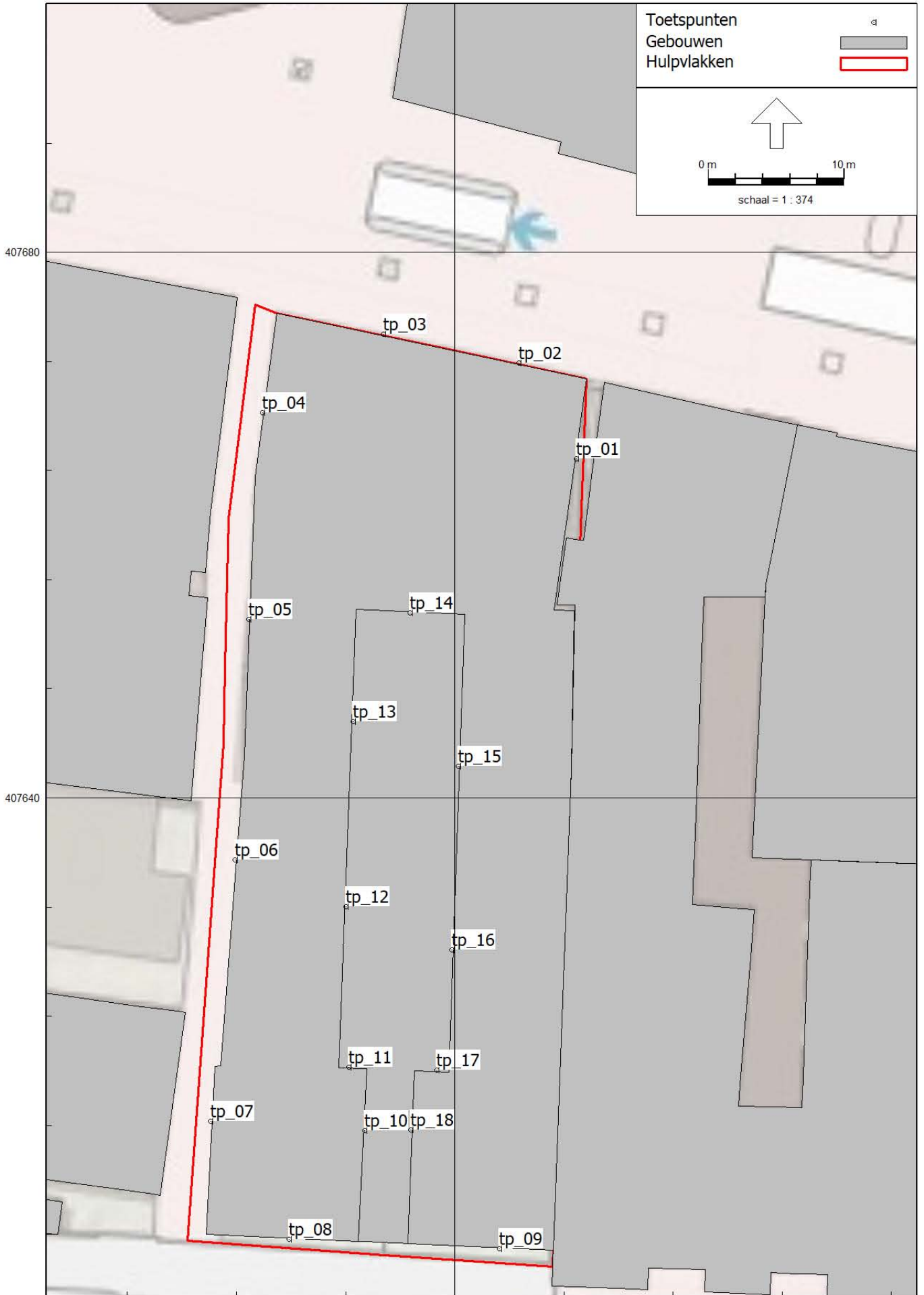
BIJLAGE I. GEGEVENS











BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Modeleigenschappen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: V01

Model eigenschap

Omschrijving	V01
Verantwoordelijke	De Roever
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	j.vd.oetelaar op 9-6-2023
Laatst ingezien door	j.vd.oetelaar op 9-6-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1.00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3.50

Modeleigenschappen

Commentaar

Itemeigenschappen

Model: V01
 Marktstraat 11-13 Uden - Marktstraat 11-13 Uden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W
W_01	Wilhelminastraat	Wilhelminastraat	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
W_05	Wilhelminastraat	Wilhelminastraat	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
W_03	Wilhelminastraat	Wilhelminastraat	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
W_02	Wilhelminastraat	Wilhelminastraat	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
W_04	Wilhelminastraat	Wilhelminastraat	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
W_06	Wilhelminastraat	Wilhelminastraat	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
W_07	Wilhelminastraat	Wilhelminastraat	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
O_01	Oranjestraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
Margrietst	Margrietstraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
St. Annast	St. Annastraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
M_05	Markt	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
B_01	Birgittinessenstraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
M_rotonde	Marktstraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
K_01	Kerkstraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
J_01	St. Janstraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
B_02	Birgittinessenstraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
O_03	Oranjestraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
O_02	Oranjestraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
Pastoor Sp	Pastoor Spieringsstraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
M_03	Markt	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
M_01	Marktstraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
M_02	Marktstraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
J_02	St. Janstraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
J_03	St. Janstraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
K_02	Kerkstraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
K_03	Kerkstraat	30 km wegen	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	False	1.5

Itemeigenschappen

Model: V01
 Marktstraat 11-13 Uden - Marktstraat 11-13 Uden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))
W_01	0.75	0	WO	50	50	50	50	50	50	50
W_05	0.75	0	WO	50	50	50	50	50	50	50
W_03	0.75	0	WO	50	50	50	50	50	50	50
W_02	0.75	0	WO	50	50	50	50	50	50	50
W_04	0.75	0	WO	50	50	50	50	50	50	50
W_06	0.75	0	WO	50	50	50	50	50	50	50
W_07	0.75	0	WO	50	50	50	50	50	50	50
O_01	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
Margrietst	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
St. Annast	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
M_05	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
B_01	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
M_rotonde	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
K_01	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
J_01	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
B_02	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
O_03	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
O_02	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
Pastoor Sp	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
M_03	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
M_01	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
M_02	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
J_02	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
J_03	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
K_02	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30
K_03	0.75	0	WO	30	30	30	30	30	30	30

Itemeigenschappen

Model: V01
 Marktstraat 11-13 Uden - Marktstraat 11-13 Uden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)
W_01	50	50	2658.72	6.70	3.34	0.78	92.35	95.85	92.94	5.28
W_05	50	50	2247.24	6.70	3.34	0.78	92.48	95.93	93.06	5.19
W_03	50	50	2666.61	6.70	3.34	0.78	92.37	95.87	92.96	5.26
W_02	50	50	2658.72	6.70	3.34	0.78	92.35	95.85	92.94	5.28
W_04	50	50	1737.76	6.71	3.32	0.78	90.48	94.79	91.20	6.57
W_06	50	50	3320.72	6.70	3.32	0.78	90.71	94.92	91.42	6.41
W_07	50	50	3311.55	6.70	3.32	0.78	90.66	94.89	91.37	6.44
O_01	30	30	944.45	6.93	2.88	0.67	55.79	69.21	58.62	28.74
Margrietst	30	30	1122.87	6.79	3.28	0.68	85.41	91.25	86.79	9.48
St. Annast	30	30	466.20	6.77	3.32	0.68	88.35	93.11	89.49	7.57
M_05	30	30	882.03	6.80	3.25	0.68	83.06	89.73	84.62	11.01
B_01	30	30	6879.34	6.79	3.06	0.78	72.60	83.54	74.30	18.90
M_rotonde	30	30	7277.50	6.77	3.11	0.78	76.50	86.18	78.03	16.21
K_01	30	30	3831.22	6.76	3.15	0.78	79.16	87.91	80.55	14.38
J_01	30	30	723.17	6.76	3.36	0.68	91.45	95.01	92.31	5.56
B_02	30	30	6122.90	6.78	3.10	0.78	75.31	85.38	76.89	17.04
O_03	30	30	1015.76	6.78	3.31	0.68	87.33	92.47	88.55	8.24
O_02	30	30	1958.04	6.86	3.08	0.67	70.35	80.87	72.71	19.27
Pastoor Sp	30	30	5037.66	6.80	3.24	0.67	82.07	89.07	83.70	11.66
M_03	30	30	558.34	6.75	3.38	0.68	93.05	95.98	93.76	4.52
M_01	30	30	1018.78	6.83	3.16	0.67	75.92	84.88	77.96	15.65
M_02	30	30	792.62	6.79	3.28	0.68	85.47	91.29	86.84	9.45
J_02	30	30	7167.92	6.78	3.09	0.78	74.51	84.84	76.12	17.59
J_03	30	30	7277.50	6.77	3.11	0.78	76.50	86.18	78.03	16.21
K_02	30	30	3838.09	6.76	3.17	0.78	80.02	88.46	81.37	13.79
K_03	30	30	3838.09	6.76	3.17	0.78	80.02	88.46	81.37	13.79

Itemeigenschappen

Model: V01
Marktstraat 11-13 Uden - Marktstraat 11-13 Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
W_01	2.90	5.01	2.37	1.24	2.05
W_05	2.85	4.93	2.33	1.22	2.01
W_03	2.89	5.00	2.36	1.24	2.04
W_02	2.90	5.01	2.37	1.24	2.05
W_04	3.65	6.25	2.95	1.56	2.55
W_06	3.55	6.09	2.88	1.52	2.49
W_07	3.57	6.13	2.90	1.53	2.50
O_01	20.63	32.28	15.47	10.16	9.10
Margrietst	5.86	10.30	5.11	2.89	2.91
St. Annast	4.62	8.20	4.08	2.27	2.31
M_05	6.88	11.99	5.93	3.39	3.38
B_01	11.52	18.25	8.49	4.94	7.45
M_rotonde	9.68	15.60	7.28	4.15	6.37
K_01	8.46	13.81	6.46	3.63	5.64
J_01	3.34	6.00	2.99	1.65	1.69
B_02	10.23	16.41	7.65	4.39	6.70
O_03	5.05	8.93	4.44	2.49	2.52
O_02	12.82	21.29	10.38	6.31	6.00
Pastoor Sp	7.32	12.71	6.28	3.61	3.59
M_03	2.69	4.86	2.43	1.33	1.37
M_01	10.13	17.19	8.43	4.99	4.85
M_02	5.84	10.26	5.09	2.88	2.89
J_02	10.61	16.96	7.90	4.55	6.93
J_03	9.68	15.60	7.28	4.15	6.37
K_02	8.08	13.23	6.19	3.46	5.40
K_03	8.08	13.23	6.19	3.46	5.40

Itemeigenschappen

Model: V01
Marktstraat 11-13 Uden - Marktstraat 11-13 Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
tp_01		170568.92	407664.85	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	10.50
tp_02		170564.71	407671.88	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	10.50
tp_03		170554.75	407673.99	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	10.50
tp_04		170545.89	407668.24	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	10.50
tp_05		170544.87	407653.09	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	10.50
tp_06		170543.90	407635.46	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	10.50
tp_07		170542.10	407616.28	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	10.50
tp_08		170547.86	407607.63	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	10.50
tp_09		170563.27	407606.94	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	10.50
tp_10		170553.41	407615.63	0.00	Relatief	--	4.50	7.50	10.50
tp_11		170552.24	407620.26	0.00	Relatief	--	4.50	7.50	10.50
tp_12		170552.04	407632.01	0.00	Relatief	--	4.50	7.50	10.50
tp_13		170552.54	407645.58	0.00	Relatief	--	4.50	7.50	10.50
tp_14		170556.72	407653.56	0.00	Relatief	--	4.50	7.50	10.50
tp_15		170560.26	407642.35	0.00	Relatief	--	4.50	7.50	10.50
tp_16		170559.79	407628.84	0.00	Relatief	--	4.50	7.50	10.50
tp_17		170558.67	407620.03	0.00	Relatief	--	4.50	7.50	10.50
tp_18		170556.77	407615.66	0.00	Relatief	--	4.50	7.50	10.50

Itemeigenschappen

Model: V01
Marktstraat 11-13 Uden - Marktstraat 11-13 Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
tp_01	--	--	Ja
tp_02	--	--	Ja
tp_03	--	--	Ja
tp_04	--	--	Ja
tp_05	--	--	Ja
tp_06	--	--	Ja
tp_07	--	--	Ja
tp_08	--	--	Ja
tp_09	--	--	Ja
tp_10	--	--	Ja
tp_11	--	--	Ja
tp_12	--	--	Ja
tp_13	--	--	Ja
tp_14	--	--	Ja
tp_15	--	--	Ja
tp_16	--	--	Ja
tp_17	--	--	Ja
tp_18	--	--	Ja

Itemeigenschappen

Model: V01
 Marktstraat 11-13 Uden - Marktstraat 11-13 Uden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld
gwb_01	hoofdgebouw	170567.22	407606.87	3.00	0.00
2		170719.57	407502.26	4.59	0.00
1	gezondheidszorgfunctie,woonfunctie	170485.34	407887.81	16.51	0.00
3	woonfunctie	170562.22	407483.68	7.77	0.00
4	woonfunctie	170550.43	407526.58	7.65	0.00
5	woonfunctie	170559.07	407526.26	7.65	0.00
6	woonfunctie	170550.86	407560.98	7.68	0.00
9	winkelfunctie,woonfunctie	170653.77	407628.46	12.62	0.00
7	bijeenkomstfunctie,overige gebruiksfunctie,wi	170735.98	407814.69	7.05	0.00
29	woonfunctie	170700.49	407493.82	10.29	0.00
30	woonfunctie	170726.46	407453.86	10.74	0.00
37		170419.97	407517.21	4.73	0.00
16	bijeenkomstfunctie,industriefunctie,woonfunct	170469.33	407716.69	9.60	0.00
31	winkelfunctie	170551.30	407582.03	5.65	0.00
17	winkelfunctie,woonfunctie	170527.39	407679.83	9.49	0.00
18	woonfunctie	170443.87	407565.02	7.37	0.00
19	woonfunctie	170471.52	407565.68	7.38	0.00
20	woonfunctie	170499.45	407580.17	7.44	0.00
21	woonfunctie	170452.39	407538.40	4.86	0.00
22	woonfunctie	170529.42	407470.36	7.22	0.00
23	woonfunctie	170578.62	407505.07	11.05	0.00
24	woonfunctie	170498.74	407489.56	7.27	0.00
25	woonfunctie	170491.74	407502.22	7.44	0.00
26	woonfunctie	170443.63	407464.37	4.80	0.00
27	overige gebruiksfunctie,woonfunctie	170470.54	407398.92	21.06	0.00
28	overige gebruiksfunctie,woonfunctie	170671.65	407412.00	21.30	0.00
35		170420.94	407764.94	5.61	0.00
32		170426.33	407782.88	4.69	0.00
36		170432.03	407475.13	5.44	0.00
33		170420.07	407788.74	4.92	0.00
8	winkelfunctie,woonfunctie	170323.23	407654.32	5.14	0.00
11	woonfunctie	170434.33	407866.08	11.46	0.00
34		170768.75	407670.92	5.37	0.00
12		170413.92	407828.29	4.98	0.00
39	overige gebruiksfunctie	170367.39	407579.97	5.63	0.00
45		170424.29	407756.26	4.81	0.00
38	overige gebruiksfunctie	170573.18	407419.13	4.31	0.00
54		170721.95	407493.70	4.31	0.00
55		170722.55	407486.21	4.30	0.00
56		170728.29	407473.86	4.35	0.00
57		170724.58	407480.04	4.32	0.00
63	kantoorfunctie,overige gebruiksfunctie,woonfu	170607.00	407887.70	11.86	0.00
13	industriefunctie,winkelfunctie,woonfunctie	170447.44	407809.80	5.85	0.00
14	woonfunctie	170413.38	407805.58	9.22	0.00
15	kantoorfunctie,winkelfunctie	170414.79	407716.73	5.74	0.00
58		170328.45	407604.06	3.89	0.00
40	woonfunctie	170464.62	407740.61	8.77	0.00
41	woonfunctie	170427.43	407457.21	7.57	0.00
64		170350.51	407539.30	4.43	0.00
52	bijeenkomstfunctie,kantoorfunctie,overige geb	170713.26	407593.81	6.63	0.00
43		170517.47	407786.09	4.64	0.00
99	bijeenkomstfunctie,overige gebruiksfunctie,wi	170768.50	407516.92	14.60	0.00
100	woonfunctie	170416.28	407498.28	4.95	0.00
44		170342.87	407574.65	4.52	0.00
59	bijeenkomstfunctie,winkelfunctie,woonfunctie	170749.27	407797.74	11.27	0.00
61	bijeenkomstfunctie	170522.57	407843.47	23.85	0.00
53		170341.54	407571.53	5.38	0.00
65	winkelfunctie,woonfunctie	170670.31	407762.97	9.52	0.00
66	winkelfunctie	170666.59	407765.07	9.69	0.00
67	winkelfunctie	170658.37	407766.32	9.85	0.00

Itemeigenschappen

Model: V01
Marktstraat 11-13 Uden - Marktstraat 11-13 Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 8k
gwb_01	Relatief	0 dB	0.80	0.80
2	Relatief	0 dB	0.80	0.80
1	Relatief	0 dB	0.80	0.80
3	Relatief	0 dB	0.80	0.80
4	Relatief	0 dB	0.80	0.80
5	Relatief	0 dB	0.80	0.80
6	Relatief	0 dB	0.80	0.80
9	Relatief	0 dB	0.80	0.80
7	Relatief	0 dB	0.80	0.80
29	Relatief	0 dB	0.80	0.80
30	Relatief	0 dB	0.80	0.80
37	Relatief	0 dB	0.80	0.80
16	Relatief	0 dB	0.80	0.80
31	Relatief	0 dB	0.80	0.80
17	Relatief	0 dB	0.80	0.80
18	Relatief	0 dB	0.80	0.80
19	Relatief	0 dB	0.80	0.80
20	Relatief	0 dB	0.80	0.80
21	Relatief	0 dB	0.80	0.80
22	Relatief	0 dB	0.80	0.80
23	Relatief	0 dB	0.80	0.80
24	Relatief	0 dB	0.80	0.80
25	Relatief	0 dB	0.80	0.80
26	Relatief	0 dB	0.80	0.80
27	Relatief	0 dB	0.80	0.80
28	Relatief	0 dB	0.80	0.80
35	Relatief	0 dB	0.80	0.80
32	Relatief	0 dB	0.80	0.80
36	Relatief	0 dB	0.80	0.80
33	Relatief	0 dB	0.80	0.80
8	Relatief	0 dB	0.80	0.80
11	Relatief	0 dB	0.80	0.80
34	Relatief	0 dB	0.80	0.80
12	Relatief	0 dB	0.80	0.80
39	Relatief	0 dB	0.80	0.80
45	Relatief	0 dB	0.80	0.80
38	Relatief	0 dB	0.80	0.80
54	Relatief	0 dB	0.80	0.80
55	Relatief	0 dB	0.80	0.80
56	Relatief	0 dB	0.80	0.80
57	Relatief	0 dB	0.80	0.80
63	Relatief	0 dB	0.80	0.80
13	Relatief	0 dB	0.80	0.80
14	Relatief	0 dB	0.80	0.80
15	Relatief	0 dB	0.80	0.80
58	Relatief	0 dB	0.80	0.80
40	Relatief	0 dB	0.80	0.80
41	Relatief	0 dB	0.80	0.80
64	Relatief	0 dB	0.80	0.80
52	Relatief	0 dB	0.80	0.80
43	Relatief	0 dB	0.80	0.80
99	Relatief	0 dB	0.80	0.80
100	Relatief	0 dB	0.80	0.80
44	Relatief	0 dB	0.80	0.80
59	Relatief	0 dB	0.80	0.80
61	Relatief	0 dB	0.80	0.80
53	Relatief	0 dB	0.80	0.80
65	Relatief	0 dB	0.80	0.80
66	Relatief	0 dB	0.80	0.80
67	Relatief	0 dB	0.80	0.80

Itemeigenschappen

Model: V01
 Marktstraat 11-13 Uden - Marktstraat 11-13 Uden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld
113	overige gebruiksfunctie	170664.52	407450.35	4.14	0.00
114	overige gebruiksfunctie	170648.79	407451.93	4.13	0.00
68	winkelfunctie, woonfunctie	170648.85	407767.77	9.62	0.00
80		170736.89	407471.85	4.29	0.00
115	overige gebruiksfunctie	170653.30	407446.98	4.12	0.00
116	overige gebruiksfunctie	170656.08	407447.78	4.13	0.00
102		170326.79	407554.89	4.33	0.00
103		170346.09	407572.18	4.30	0.00
81		170735.31	407475.26	4.30	0.00
82		170716.17	407501.28	4.60	0.00
83	overige gebruiksfunctie	170661.65	407449.39	4.14	0.00
84	overige gebruiksfunctie	170658.87	407448.59	4.14	0.00
69	bijeenkomstfunctie	170426.30	407842.40	5.79	0.00
70	bijeenkomstfunctie, industriefunctie	170438.24	407813.48	7.94	0.00
62		170323.91	407568.41	4.41	0.00
71	bijeenkomstfunctie, kantoorfunctie, overige geb	170346.48	407770.16	10.93	0.00
72	bijeenkomstfunctie, woonfunctie	170439.59	407787.30	5.49	0.00
73	winkelfunctie, woonfunctie	170453.05	407783.01	8.09	0.00
74	woonfunctie	170398.96	407804.26	6.02	0.00
75	bijeenkomstfunctie, woonfunctie	170413.57	407687.60	7.32	0.00
110	winkelfunctie	170731.13	407632.47	6.46	0.00
111	woonfunctie	170517.56	407582.40	7.44	0.00
107	bijeenkomstfunctie, kantoorfunctie, overige geb	170635.86	407835.93	14.39	0.00
77	winkelfunctie, woonfunctie	170745.23	407803.27	10.20	0.00
77	winkelfunctie, woonfunctie	170748.18	407799.24	10.20	0.00
86	bijeenkomstfunctie, woonfunctie	170359.83	407685.00	7.95	0.00
108	woonfunctie	170395.39	407837.10	7.08	0.00
109	woonfunctie	170445.74	407759.73	10.44	0.00
85	winkelfunctie	170324.31	407680.42	6.11	0.00
87	woonfunctie	170320.41	407609.70	4.17	0.00
88	woonfunctie	170320.58	407616.16	6.39	0.00
89	woonfunctie	170326.84	407611.31	4.38	0.00
90	bijeenkomstfunctie	170320.98	407623.52	6.24	0.00
91	bijeenkomstfunctie, winkelfunctie	170339.98	407615.09	5.66	0.00
92	woonfunctie	170365.26	407594.37	4.70	0.00
78		170337.73	407552.63	4.32	0.00
124	woonfunctie	170700.49	407493.82	9.60	0.00
125	woonfunctie	170710.61	407493.02	10.79	0.00
126	woonfunctie	170716.89	407462.21	10.01	0.00
127	woonfunctie	170719.49	407476.04	9.41	0.00
76	bijeenkomstfunctie	170535.93	407832.98	7.85	0.00
132	winkelfunctie, woonfunctie	170788.37	407633.78	11.71	0.00
104	winkelfunctie	170465.54	407586.86	4.88	0.00
133	bijeenkomstfunctie, winkelfunctie, woonfunctie	170777.56	407711.84	6.55	0.00
134	bijeenkomstfunctie	170762.71	407661.33	5.73	0.00
135	bijeenkomstfunctie	170741.90	407584.55	7.26	0.00
136	winkelfunctie, woonfunctie	170637.64	407500.77	8.80	0.00
137	woonfunctie	170713.57	407479.39	10.04	0.00
138	overige gebruiksfunctie, woonfunctie	170579.39	407572.43	11.15	0.00
139	overige gebruiksfunctie	170567.62	407586.84	4.76	0.00
79		170342.11	407559.81	4.31	0.00
105	woonfunctie	170421.79	407462.81	5.17	0.00
156		170340.43	407553.29	4.33	0.00
112		170724.96	407485.30	4.77	0.00
117	woonfunctie	170528.37	407625.89	13.44	0.00
140	winkelfunctie, woonfunctie	170704.92	407639.02	7.11	0.00
145	bijeenkomstfunctie	170762.57	407595.36	7.50	0.00
93	bijeenkomstfunctie, industriefunctie	170449.05	407828.45	5.86	0.00
128	overige gebruiksfunctie	170498.62	407415.14	3.71	0.00
129	overige gebruiksfunctie	170503.38	407401.34	3.71	0.00

Itemeigenschappen

Model: V01
Marktstraat 11-13 Uden - Marktstraat 11-13 Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 8k
113	Relatief	0 dB	0.80	0.80
114	Relatief	0 dB	0.80	0.80
68	Relatief	0 dB	0.80	0.80
80	Relatief	0 dB	0.80	0.80
115	Relatief	0 dB	0.80	0.80
116	Relatief	0 dB	0.80	0.80
102	Relatief	0 dB	0.80	0.80
103	Relatief	0 dB	0.80	0.80
81	Relatief	0 dB	0.80	0.80
82	Relatief	0 dB	0.80	0.80
83	Relatief	0 dB	0.80	0.80
84	Relatief	0 dB	0.80	0.80
69	Relatief	0 dB	0.80	0.80
70	Relatief	0 dB	0.80	0.80
62	Relatief	0 dB	0.80	0.80
71	Relatief	0 dB	0.80	0.80
72	Relatief	0 dB	0.80	0.80
73	Relatief	0 dB	0.80	0.80
74	Relatief	0 dB	0.80	0.80
75	Relatief	0 dB	0.80	0.80
110	Relatief	0 dB	0.80	0.80
111	Relatief	0 dB	0.80	0.80
107	Relatief	0 dB	0.80	0.80
77	Relatief	0 dB	0.80	0.80
77	Relatief	0 dB	0.80	0.80
86	Relatief	0 dB	0.80	0.80
108	Relatief	0 dB	0.80	0.80
109	Relatief	0 dB	0.80	0.80
85	Relatief	0 dB	0.80	0.80
87	Relatief	0 dB	0.80	0.80
88	Relatief	0 dB	0.80	0.80
89	Relatief	0 dB	0.80	0.80
90	Relatief	0 dB	0.80	0.80
91	Relatief	0 dB	0.80	0.80
92	Relatief	0 dB	0.80	0.80
78	Relatief	0 dB	0.80	0.80
124	Relatief	0 dB	0.80	0.80
125	Relatief	0 dB	0.80	0.80
126	Relatief	0 dB	0.80	0.80
127	Relatief	0 dB	0.80	0.80
76	Relatief	0 dB	0.80	0.80
132	Relatief	0 dB	0.80	0.80
104	Relatief	0 dB	0.80	0.80
133	Relatief	0 dB	0.80	0.80
134	Relatief	0 dB	0.80	0.80
135	Relatief	0 dB	0.80	0.80
136	Relatief	0 dB	0.80	0.80
137	Relatief	0 dB	0.80	0.80
138	Relatief	0 dB	0.80	0.80
139	Relatief	0 dB	0.80	0.80
79	Relatief	0 dB	0.80	0.80
105	Relatief	0 dB	0.80	0.80
156	Relatief	0 dB	0.80	0.80
112	Relatief	0 dB	0.80	0.80
117	Relatief	0 dB	0.80	0.80
140	Relatief	0 dB	0.80	0.80
145	Relatief	0 dB	0.80	0.80
93	Relatief	0 dB	0.80	0.80
128	Relatief	0 dB	0.80	0.80
129	Relatief	0 dB	0.80	0.80

Itemeigenschappen

Model: V01
 Marktstraat 11-13 Uden - Marktstraat 11-13 Uden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld
130	overige gebruiksfunctie	170504.19	407398.55	3.70	0.00
146	winkelfunctie	170667.61	407646.58	11.85	0.00
131	winkelfunctie	170339.98	407615.09	6.27	0.00
119	woonfunctie	170519.91	407510.19	7.37	0.00
163	gezondheidszorgfunctie, woonfunctie	170483.52	407771.06	7.93	0.00
172	kantoorfunctie, winkelfunctie	170710.63	407659.99	7.23	0.00
164	bijeenkomstfunctie, industrie functie, woonfunct	170480.37	407734.55	9.30	0.00
165	bijeenkomstfunctie, winkelfunctie, woonfunctie	170450.64	407715.00	13.19	0.00
142	woonfunctie	170539.50	407551.47	7.62	0.00
106	kantoorfunctie, woonfunctie	170506.49	407813.11	14.06	0.00
141	woonfunctie	170722.06	407471.09	10.01	0.00
97	overige gebruiksfunctie	170500.14	407412.48	3.70	0.00
143	bijeenkomstfunctie, kantoorfunctie	170419.08	407664.10	9.15	0.00
144	woonfunctie	170509.95	407484.67	7.26	0.00
95	overige gebruiksfunctie	170501.76	407406.91	3.71	0.00
96	overige gebruiksfunctie	170495.16	407407.99	3.70	0.00
98	overige gebruiksfunctie	170498.42	407396.86	3.70	0.00
118	overige gebruiksfunctie, woonfunctie	170510.90	407389.52	20.83	0.00
173	winkelfunctie	170715.54	407634.44	5.98	0.00
174	winkelfunctie, woonfunctie	170724.89	407597.42	7.34	0.00
175	winkelfunctie, woonfunctie	170746.09	407648.13	6.27	0.00
218	winkelfunctie, woonfunctie	170682.84	407597.82	9.52	0.00
177	bijeenkomstfunctie, industrie functie, overige g	170744.16	407627.56	13.65	0.00
176	bijeenkomstfunctie, winkelfunctie, woonfunctie	170763.77	407671.36	8.69	0.00
120	winkelfunctie, woonfunctie	170381.10	407693.40	6.26	0.00
121	winkelfunctie, woonfunctie	170463.04	407780.16	6.91	0.00
122	woonfunctie	170531.15	407502.44	7.31	0.00
242	overige gebruiksfunctie, winkelfunctie, woonfun	170327.12	407703.72	12.57	0.00
147	overige gebruiksfunctie, woonfunctie	170643.13	407450.13	21.47	0.00
157	kantoorfunctie	170446.54	407872.71	10.08	0.00
167	winkelfunctie, woonfunctie	170493.17	407682.82	9.12	0.00
168	kantoorfunctie, winkelfunctie, woonfunctie	170527.39	407679.83	9.52	0.00
169	bijeenkomstfunctie, industrie functie, woonfunct	170419.08	407664.10	9.16	0.00
170	winkelfunctie, woonfunctie	170424.42	407665.67	7.71	0.00
171	bijeenkomstfunctie, winkelfunctie	170446.77	407671.71	7.13	0.00
123	overige gebruiksfunctie	170755.95	407709.28	6.72	0.00
158	winkelfunctie, woonfunctie	170656.97	407649.51	6.81	0.00
159	bijeenkomstfunctie	170660.00	407605.21	4.96	0.00
222	winkelfunctie	170653.15	407617.08	4.95	0.00
219	winkelfunctie, woonfunctie	170688.65	407739.42	10.09	0.00
221	bijeenkomstfunctie	170660.32	407610.90	4.95	0.00
220	overige gebruiksfunctie, winkelfunctie, woonfun	170664.40	407733.90	6.57	0.00
223	winkelfunctie	170653.77	407628.46	4.95	0.00
224	winkelfunctie, woonfunctie	170683.70	407699.81	6.35	0.00
225	bijeenkomstfunctie, winkelfunctie	170624.87	407658.46	21.01	0.00
226	kantoorfunctie, winkelfunctie	170647.73	407699.92	8.96	0.00
227	winkelfunctie, woonfunctie	170625.40	407704.64	8.68	0.00
228	winkelfunctie, woonfunctie	170624.70	407682.53	7.08	0.00
229	bijeenkomstfunctie, winkelfunctie, woonfunctie	170616.15	407698.02	6.41	0.00
182	winkelfunctie, woonfunctie	170492.99	407673.26	12.34	0.00
238		170533.84	407800.55	7.66	0.00
183	woonfunctie	170450.45	407573.62	7.48	0.00
184	woonfunctie	170471.52	407565.68	7.38	0.00
185	woonfunctie	170482.17	407575.19	7.42	0.00
230	winkelfunctie, woonfunctie	170596.44	407664.92	9.49	0.00
186	woonfunctie	170398.21	407565.68	7.62	0.00
187	woonfunctie	170505.22	407578.82	7.42	0.00
231	winkelfunctie, woonfunctie	170609.29	407662.30	9.86	0.00
232	winkelfunctie, woonfunctie	170602.81	407663.62	9.52	0.00
189	woonfunctie	170427.34	407570.32	7.44	0.00

Itemeigenschappen

Model: V01
Marktstraat 11-13 Uden - Marktstraat 11-13 Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 8k
130	Relatief	0 dB	0.80	0.80
146	Relatief	0 dB	0.80	0.80
131	Relatief	0 dB	0.80	0.80
119	Relatief	0 dB	0.80	0.80
163	Relatief	0 dB	0.80	0.80
172	Relatief	0 dB	0.80	0.80
164	Relatief	0 dB	0.80	0.80
165	Relatief	0 dB	0.80	0.80
142	Relatief	0 dB	0.80	0.80
106	Relatief	0 dB	0.80	0.80
141	Relatief	0 dB	0.80	0.80
97	Relatief	0 dB	0.80	0.80
143	Relatief	0 dB	0.80	0.80
144	Relatief	0 dB	0.80	0.80
95	Relatief	0 dB	0.80	0.80
96	Relatief	0 dB	0.80	0.80
98	Relatief	0 dB	0.80	0.80
118	Relatief	0 dB	0.80	0.80
173	Relatief	0 dB	0.80	0.80
174	Relatief	0 dB	0.80	0.80
175	Relatief	0 dB	0.80	0.80
218	Relatief	0 dB	0.80	0.80
177	Relatief	0 dB	0.80	0.80
176	Relatief	0 dB	0.80	0.80
120	Relatief	0 dB	0.80	0.80
121	Relatief	0 dB	0.80	0.80
122	Relatief	0 dB	0.80	0.80
242	Relatief	0 dB	0.80	0.80
147	Relatief	0 dB	0.80	0.80
157	Relatief	0 dB	0.80	0.80
167	Relatief	0 dB	0.80	0.80
168	Relatief	0 dB	0.80	0.80
169	Relatief	0 dB	0.80	0.80
170	Relatief	0 dB	0.80	0.80
171	Relatief	0 dB	0.80	0.80
123	Relatief	0 dB	0.80	0.80
158	Relatief	0 dB	0.80	0.80
159	Relatief	0 dB	0.80	0.80
222	Relatief	0 dB	0.80	0.80
219	Relatief	0 dB	0.80	0.80
221	Relatief	0 dB	0.80	0.80
220	Relatief	0 dB	0.80	0.80
223	Relatief	0 dB	0.80	0.80
224	Relatief	0 dB	0.80	0.80
225	Relatief	0 dB	0.80	0.80
226	Relatief	0 dB	0.80	0.80
227	Relatief	0 dB	0.80	0.80
228	Relatief	0 dB	0.80	0.80
229	Relatief	0 dB	0.80	0.80
182	Relatief	0 dB	0.80	0.80
238	Relatief	0 dB	0.80	0.80
183	Relatief	0 dB	0.80	0.80
184	Relatief	0 dB	0.80	0.80
185	Relatief	0 dB	0.80	0.80
230	Relatief	0 dB	0.80	0.80
186	Relatief	0 dB	0.80	0.80
187	Relatief	0 dB	0.80	0.80
231	Relatief	0 dB	0.80	0.80
232	Relatief	0 dB	0.80	0.80
189	Relatief	0 dB	0.80	0.80

Itemeigenschappen

Model: V01
 Marktstraat 11-13 Uden - Marktstraat 11-13 Uden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld
190	woonfunctie	170443.87	407565.02	7.47	0.00
191	woonfunctie	170505.60	407549.05	7.36	0.00
233	bijeenkomstfunctie,overige gebruiksfunctie,wi	170626.14	407746.22	11.99	0.00
192	woonfunctie	170491.30	407576.00	7.38	0.00
193	woonfunctie	170396.79	407555.86	7.62	0.00
194	woonfunctie	170452.39	407538.40	4.84	0.00
234	woonfunctie	170595.09	407603.14	10.81	0.00
195	woonfunctie	170499.86	407538.66	7.31	0.00
196	woonfunctie	170513.04	407530.89	7.30	0.00
197	woonfunctie	170516.81	407520.94	7.29	0.00
198	woonfunctie	170436.57	407519.48	4.83	0.00
199	woonfunctie	170487.00	407534.38	7.22	0.00
200	woonfunctie	170555.81	407534.49	7.61	0.00
235	bijeenkomstfunctie	170660.00	407605.21	4.95	0.00
201	woonfunctie	170542.03	407542.87	7.62	0.00
202	woonfunctie	170402.23	407536.63	5.84	0.00
203	woonfunctie	170479.90	407532.75	7.23	0.00
204	woonfunctie	170557.22	407506.88	7.63	0.00
205	woonfunctie	170554.77	407515.37	7.62	0.00
206	woonfunctie	170587.19	407525.10	11.06	0.00
207	woonfunctie	170412.73	407525.22	6.70	0.00
208	woonfunctie	170513.18	407474.26	5.15	0.00
209	woonfunctie	170477.67	407520.76	7.28	0.00
210	woonfunctie	170452.94	407481.37	4.78	0.00
211	woonfunctie	170467.16	407471.07	4.81	0.00
212	woonfunctie	170481.31	407456.21	4.79	0.00
213	woonfunctie	170498.24	407510.00	7.25	0.00
236	woonfunctie	170558.72	407491.47	7.62	0.00
237	woonfunctie	170462.91	407469.88	4.80	0.00
214	woonfunctie	170537.10	407472.62	7.34	0.00
215	woonfunctie	170458.14	407511.54	4.88	0.00
216	bijeenkomstfunctie	170549.49	407426.67	6.27	0.00
217	woonfunctie	170425.21	407479.28	5.12	0.00
160	winkelfunctie,woonfunctie	170762.53	407504.43	7.64	0.00
161	winkelfunctie,woonfunctie	170755.77	407492.34	5.55	0.00
162	woonfunctie	170705.51	407484.18	10.73	0.00
253		170522.66	407891.14	5.04	0.00
178	winkelfunctie	170729.66	407696.83	10.42	0.00
148		170341.99	407559.78	4.32	0.00
149	kantoorfunctie,winkelfunctie,woonfunctie	170595.99	407635.09	8.53	0.00
150	bijeenkomstfunctie,kantoorfunctie,winkelfunct	170743.04	407730.16	12.67	0.00
101	bijeenkomstfunctie,woonfunctie	170729.86	407602.22	13.32	0.00
258		170530.89	407608.00	12.05	0.00
179	winkelfunctie	170729.66	407696.83	10.42	0.00
239	kantoorfunctie,winkelfunctie,woonfunctie	170452.22	407708.60	5.73	0.00
180	winkelfunctie,woonfunctie	170705.08	407596.60	6.77	0.00
181	winkelfunctie,woonfunctie	170682.84	407597.82	9.81	0.00
151	winkelfunctie,woonfunctie	170779.54	407736.61	8.98	0.00
152	winkelfunctie,woonfunctie	170789.47	407662.30	9.88	0.00
153	kantoorfunctie,overige gebruiksfunctie	170776.51	407694.36	9.25	0.00
154	winkelfunctie,woonfunctie	170775.03	407749.55	10.02	0.00
155	winkelfunctie,woonfunctie	170753.89	407752.67	9.45	0.00
245	winkelfunctie,woonfunctie	170753.89	407753.08	13.64	0.00
240	bijeenkomstfunctie,industriefunctie,kantoorfu	170552.55	407753.13	15.03	0.00
246	woonfunctie	170453.91	407495.96	7.31	0.00
241		170449.82	407733.62	5.74	0.00
254	bijeenkomstfunctie,kantoorfunctie,woonfunctie	170510.81	407893.41	5.66	0.00
254	bijeenkomstfunctie,kantoorfunctie,woonfunctie	170523.45	407895.04	5.66	0.00
254	bijeenkomstfunctie,kantoorfunctie,woonfunctie	170526.29	407895.33	5.66	0.00
255		170434.00	407529.58	4.19	0.00

Itemeigenschappen

Model: V01
Marktstraat 11-13 Uden - Marktstraat 11-13 Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 8k
190	Relatief	0 dB	0.80	0.80
191	Relatief	0 dB	0.80	0.80
233	Relatief	0 dB	0.80	0.80
192	Relatief	0 dB	0.80	0.80
193	Relatief	0 dB	0.80	0.80
194	Relatief	0 dB	0.80	0.80
234	Relatief	0 dB	0.80	0.80
195	Relatief	0 dB	0.80	0.80
196	Relatief	0 dB	0.80	0.80
197	Relatief	0 dB	0.80	0.80
198	Relatief	0 dB	0.80	0.80
199	Relatief	0 dB	0.80	0.80
200	Relatief	0 dB	0.80	0.80
235	Relatief	0 dB	0.80	0.80
201	Relatief	0 dB	0.80	0.80
202	Relatief	0 dB	0.80	0.80
203	Relatief	0 dB	0.80	0.80
204	Relatief	0 dB	0.80	0.80
205	Relatief	0 dB	0.80	0.80
206	Relatief	0 dB	0.80	0.80
207	Relatief	0 dB	0.80	0.80
208	Relatief	0 dB	0.80	0.80
209	Relatief	0 dB	0.80	0.80
210	Relatief	0 dB	0.80	0.80
211	Relatief	0 dB	0.80	0.80
212	Relatief	0 dB	0.80	0.80
213	Relatief	0 dB	0.80	0.80
236	Relatief	0 dB	0.80	0.80
237	Relatief	0 dB	0.80	0.80
214	Relatief	0 dB	0.80	0.80
215	Relatief	0 dB	0.80	0.80
216	Relatief	0 dB	0.80	0.80
217	Relatief	0 dB	0.80	0.80
160	Relatief	0 dB	0.80	0.80
161	Relatief	0 dB	0.80	0.80
162	Relatief	0 dB	0.80	0.80
253	Relatief	0 dB	0.80	0.80
178	Relatief	0 dB	0.80	0.80
148	Relatief	0 dB	0.80	0.80
149	Relatief	0 dB	0.80	0.80
150	Relatief	0 dB	0.80	0.80
101	Relatief	0 dB	0.80	0.80
258	Relatief	0 dB	0.80	0.80
179	Relatief	0 dB	0.80	0.80
239	Relatief	0 dB	0.80	0.80
180	Relatief	0 dB	0.80	0.80
181	Relatief	0 dB	0.80	0.80
151	Relatief	0 dB	0.80	0.80
152	Relatief	0 dB	0.80	0.80
153	Relatief	0 dB	0.80	0.80
154	Relatief	0 dB	0.80	0.80
155	Relatief	0 dB	0.80	0.80
245	Relatief	0 dB	0.80	0.80
240	Relatief	0 dB	0.80	0.80
246	Relatief	0 dB	0.80	0.80
241	Relatief	0 dB	0.80	0.80
254	Relatief	0 dB	0.80	0.80
254	Relatief	0 dB	0.80	0.80
254	Relatief	0 dB	0.80	0.80
254	Relatief	0 dB	0.80	0.80
255	Relatief	0 dB	0.80	0.80

Itemeigenschappen

Model: V01
 Marktstraat 11-13 Uden - Marktstraat 11-13 Uden
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld
243	winkelfunctie	170492.99	407673.26	11.06	0.00
256		170432.49	407540.49	3.87	0.00
257		170533.79	407483.66	4.13	0.00
261		170408.39	407570.42	4.51	0.00
247	overige gebruiksfunctie	170732.97	407484.04	1.97	0.00
248	overige gebruiksfunctie	170726.68	407479.27	1.88	0.00
249	overige gebruiksfunctie	170726.68	407479.27	1.88	0.00
250	overige gebruiksfunctie	170734.52	407478.25	1.94	0.00
251	woonfunctie	170580.30	407553.13	13.79	0.00
252	gezondheidszorgfunctie, woonfunctie	170584.40	407544.52	11.12	0.00
262		170436.03	407461.35	4.55	0.00
263		170443.63	407464.37	4.59	0.00
264		170426.05	407842.38	4.46	0.00
60	bijeenkomstfunctie, overige gebruiksfunctie, wi	170666.76	407868.14	2.84	0.00
188	woonfunctie	170418.70	407567.82	7.43	0.00
259	woonfunctie	170503.90	407611.97	4.75	0.00
42	bijeenkomstfunctie, kantoorfunctie, winkelfunct	170585.14	407667.34	8.50	0.00
265		170350.51	407539.30	4.17	0.00
50	woonfunctie	170335.08	407528.51	4.90	0.00
51	woonfunctie	170342.14	407527.09	5.23	0.00
46	woonfunctie	170368.91	407564.00	5.57	0.00
47	woonfunctie	170373.58	407544.98	5.50	0.00
48	woonfunctie	170373.24	407546.36	5.94	0.00
49	woonfunctie	170369.25	407562.62	5.84	0.00
260		170576.84	407417.00	1.60	0.00
gwb_02	hoofdgebouw	170567.22	407606.87	12.00	0.00

Itemeigenschappen

Model: V01
Marktstraat 11-13 Uden - Marktstraat 11-13 Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 8k
243	Relatief	0 dB	0.80	0.80
256	Relatief	0 dB	0.80	0.80
257	Relatief	0 dB	0.80	0.80
261	Relatief	0 dB	0.80	0.80
247	Relatief	0 dB	0.80	0.80
248	Relatief	0 dB	0.80	0.80
249	Relatief	0 dB	0.80	0.80
250	Relatief	0 dB	0.80	0.80
251	Relatief	0 dB	0.80	0.80
252	Relatief	0 dB	0.80	0.80
262	Relatief	0 dB	0.80	0.80
263	Relatief	0 dB	0.80	0.80
264	Relatief	0 dB	0.80	0.80
60	Relatief	0 dB	0.80	0.80
188	Relatief	0 dB	0.80	0.80
259	Relatief	0 dB	0.80	0.80
42	Relatief	0 dB	0.80	0.80
265	Relatief	0 dB	0.80	0.80
50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
51	Relatief	0 dB	0.80	0.80
46	Relatief	0 dB	0.80	0.80
47	Relatief	0 dB	0.80	0.80
48	Relatief	0 dB	0.80	0.80
49	Relatief	0 dB	0.80	0.80
260	Relatief	0 dB	0.80	0.80
gwb_02	Relatief	0 dB	0.80	0.80

Groepsreducties

Rapport: Groepsreducties
Model: V01

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Gebouwen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Onbegroeid deel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Water deel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Wegdeel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Wegen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30 km wegen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Wilhelminastraat	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN WEGVERKEERSLAWAAI

Rekenresultaten Wilhelminastraat

Rapport: Resultatentabel
 Model: V01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Wilhelminastraat
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
tp_01_A		170568.92	407664.85	1.50	16.40	12.74	6.94	16.83
tp_01_B		170568.92	407664.85	4.50	17.97	14.21	8.50	18.38
tp_01_C		170568.92	407664.85	7.50	22.86	19.12	13.39	23.27
tp_01_D		170568.92	407664.85	10.50	28.00	24.44	18.56	28.46
tp_02_A		170564.71	407671.88	1.50	14.77	11.02	5.30	15.18
tp_02_B		170564.71	407671.88	4.50	16.37	12.60	6.90	16.78
tp_02_C		170564.71	407671.88	7.50	18.87	15.12	9.40	19.28
tp_02_D		170564.71	407671.88	10.50	21.97	18.31	12.51	22.40
tp_03_A		170554.75	407673.99	1.50	15.59	11.82	6.12	16.00
tp_03_B		170554.75	407673.99	4.50	17.17	13.38	7.69	17.57
tp_03_C		170554.75	407673.99	7.50	19.22	15.45	9.75	19.63
tp_03_D		170554.75	407673.99	10.50	21.22	17.51	11.75	21.64
tp_04_A		170545.89	407668.24	1.50	16.97	13.25	7.50	17.39
tp_04_B		170545.89	407668.24	4.50	18.76	14.99	9.29	19.17
tp_04_C		170545.89	407668.24	7.50	21.53	17.75	12.06	21.93
tp_04_D		170545.89	407668.24	10.50	22.74	19.00	13.27	23.15
tp_05_A		170544.87	407653.09	1.50	17.13	13.43	7.66	17.55
tp_05_B		170544.87	407653.09	4.50	18.78	15.01	9.31	19.19
tp_05_C		170544.87	407653.09	7.50	21.28	17.50	11.80	21.68
tp_05_D		170544.87	407653.09	10.50	22.52	18.78	13.05	22.93
tp_06_A		170543.90	407635.46	1.50	17.30	13.61	7.84	17.73
tp_06_B		170543.90	407635.46	4.50	18.56	14.81	9.09	18.97
tp_06_C		170543.90	407635.46	7.50	20.66	16.89	11.19	21.07
tp_06_D		170543.90	407635.46	10.50	23.07	19.32	13.60	23.48
tp_07_A		170542.10	407616.28	1.50	21.43	17.71	11.97	21.85
tp_07_B		170542.10	407616.28	4.50	23.44	19.72	13.97	23.86
tp_07_C		170542.10	407616.28	7.50	25.19	21.48	15.72	25.61
tp_07_D		170542.10	407616.28	10.50	28.24	24.63	18.79	28.68
tp_08_A		170547.86	407607.63	1.50	22.33	18.59	12.86	22.74
tp_08_B		170547.86	407607.63	4.50	24.42	20.68	14.95	24.83
tp_08_C		170547.86	407607.63	7.50	26.39	22.66	16.93	26.81
tp_08_D		170547.86	407607.63	10.50	28.77	25.09	19.31	29.20
tp_09_A		170563.27	407606.94	1.50	21.91	18.16	12.44	22.32
tp_09_B		170563.27	407606.94	4.50	23.67	19.90	14.19	24.07
tp_09_C		170563.27	407606.94	7.50	26.25	22.49	16.78	26.66
tp_09_D		170563.27	407606.94	10.50	28.75	25.04	19.28	29.17
tp_10_B		170553.41	407615.63	4.50	19.29	15.56	9.82	19.70
tp_10_C		170553.41	407615.63	7.50	21.89	18.13	12.42	22.30
tp_10_D		170553.41	407615.63	10.50	25.34	21.61	15.87	25.75
tp_11_B		170552.24	407620.26	4.50	14.22	10.45	4.74	14.62
tp_11_C		170552.24	407620.26	7.50	16.50	12.72	7.03	16.90
tp_11_D		170552.24	407620.26	10.50	18.39	14.62	8.92	18.80
tp_12_B		170552.04	407632.01	4.50	18.85	15.09	9.38	19.26
tp_12_C		170552.04	407632.01	7.50	21.48	17.71	12.01	21.89
tp_12_D		170552.04	407632.01	10.50	24.84	21.11	15.38	25.26
tp_13_B		170552.54	407645.58	4.50	19.30	15.54	9.83	19.71
tp_13_C		170552.54	407645.58	7.50	21.84	18.07	12.37	22.25
tp_13_D		170552.54	407645.58	10.50	25.31	21.58	15.84	25.72
tp_14_B		170556.72	407653.56	4.50	20.20	16.47	10.73	20.61
tp_14_C		170556.72	407653.56	7.50	22.71	18.94	13.23	23.11
tp_14_D		170556.72	407653.56	10.50	26.35	22.61	16.88	26.76
tp_15_B		170560.26	407642.35	4.50	19.73	15.97	10.25	20.13
tp_15_C		170560.26	407642.35	7.50	22.36	18.60	12.89	22.77
tp_15_D		170560.26	407642.35	10.50	25.79	22.06	16.32	26.20
tp_16_B		170559.79	407628.84	4.50	18.94	15.19	9.47	19.35
tp_16_C		170559.79	407628.84	7.50	21.85	18.08	12.37	22.25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Wilhelminastraat

Rapport: Resultatentabel
Model: V01
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wilhelminastraat
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
tp_16_D		170559.79	407628.84	10.50	26.11	22.40	16.64	26.53
tp_17_B		170558.67	407620.03	4.50	13.98	10.25	4.52	14.40
tp_17_C		170558.67	407620.03	7.50	15.99	12.22	6.52	16.40
tp_17_D		170558.67	407620.03	10.50	18.93	15.14	9.45	19.33
tp_18_B		170556.77	407615.66	4.50	20.17	16.43	10.70	20.58
tp_18_C		170556.77	407615.66	7.50	22.77	19.01	13.30	23.18
tp_18_D		170556.77	407615.66	10.50	26.14	22.43	16.67	26.56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Cumulatief

Rapport: Resultatentabel
 Model: V01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
tp_01_A		170568.92	407664.85	1.50	47.22	42.58	36.61	47.09
tp_01_B		170568.92	407664.85	4.50	47.38	42.73	36.77	47.25
tp_01_C		170568.92	407664.85	7.50	47.38	42.71	36.80	47.25
tp_01_D		170568.92	407664.85	10.50	48.15	43.54	37.60	48.04
tp_02_A		170564.71	407671.88	1.50	58.60	53.94	48.10	58.50
tp_02_B		170564.71	407671.88	4.50	58.86	54.20	48.40	58.77
tp_02_C		170564.71	407671.88	7.50	58.68	54.01	48.26	58.60
tp_02_D		170564.71	407671.88	10.50	58.27	53.61	47.89	58.21
tp_03_A		170554.75	407673.99	1.50	58.86	54.20	48.40	58.77
tp_03_B		170554.75	407673.99	4.50	59.33	54.66	48.91	59.25
tp_03_C		170554.75	407673.99	7.50	59.13	54.46	48.76	59.07
tp_03_D		170554.75	407673.99	10.50	58.79	54.13	48.45	58.74
tp_04_A		170545.89	407668.24	1.50	49.36	44.70	38.74	49.22
tp_04_B		170545.89	407668.24	4.50	49.60	44.94	38.99	49.47
tp_04_C		170545.89	407668.24	7.50	49.79	45.11	39.25	49.67
tp_04_D		170545.89	407668.24	10.50	51.22	46.57	40.87	51.17
tp_05_A		170544.87	407653.09	1.50	40.83	36.10	30.29	40.71
tp_05_B		170544.87	407653.09	4.50	42.42	37.66	31.91	42.30
tp_05_C		170544.87	407653.09	7.50	43.74	38.94	33.37	43.66
tp_05_D		170544.87	407653.09	10.50	45.84	41.12	35.56	45.80
tp_06_A		170543.90	407635.46	1.50	42.48	37.55	31.90	42.31
tp_06_B		170543.90	407635.46	4.50	44.07	39.14	33.53	43.91
tp_06_C		170543.90	407635.46	7.50	44.81	39.88	34.35	44.67
tp_06_D		170543.90	407635.46	10.50	45.65	40.77	35.29	45.55
tp_07_A		170542.10	407616.28	1.50	50.22	45.20	39.53	50.00
tp_07_B		170542.10	407616.28	4.50	50.18	45.16	39.49	49.96
tp_07_C		170542.10	407616.28	7.50	49.93	44.92	39.26	49.72
tp_07_D		170542.10	407616.28	10.50	49.68	44.70	39.06	49.49
tp_08_A		170547.86	407607.63	1.50	59.54	54.52	48.85	59.32
tp_08_B		170547.86	407607.63	4.50	59.39	54.37	48.69	59.17
tp_08_C		170547.86	407607.63	7.50	58.80	53.77	48.11	58.58
tp_08_D		170547.86	407607.63	10.50	58.10	53.09	47.42	57.88
tp_09_A		170563.27	407606.94	1.50	59.34	54.32	48.64	59.12
tp_09_B		170563.27	407606.94	4.50	59.22	54.19	48.53	59.00
tp_09_C		170563.27	407606.94	7.50	58.65	53.62	47.96	58.43
tp_09_D		170563.27	407606.94	10.50	57.68	52.70	47.01	57.47
tp_10_B		170553.41	407615.63	4.50	44.37	39.37	33.73	44.17
tp_10_C		170553.41	407615.63	7.50	48.74	43.73	38.06	48.52
tp_10_D		170553.41	407615.63	10.50	48.79	43.80	38.18	48.60
tp_11_B		170552.24	407620.26	4.50	33.09	28.32	23.11	33.14
tp_11_C		170552.24	407620.26	7.50	35.67	30.81	25.72	35.71
tp_11_D		170552.24	407620.26	10.50	38.72	33.84	28.76	38.75
tp_12_B		170552.04	407632.01	4.50	35.89	31.00	25.68	35.84
tp_12_C		170552.04	407632.01	7.50	38.84	33.93	28.62	38.78
tp_12_D		170552.04	407632.01	10.50	41.37	36.49	31.15	41.32
tp_13_B		170552.54	407645.58	4.50	34.86	30.04	24.70	34.84
tp_13_C		170552.54	407645.58	7.50	37.53	32.66	27.39	37.51
tp_13_D		170552.54	407645.58	10.50	39.57	34.77	29.48	39.57
tp_14_B		170556.72	407653.56	4.50	33.74	28.96	23.63	33.74
tp_14_C		170556.72	407653.56	7.50	36.37	31.54	26.25	36.36
tp_14_D		170556.72	407653.56	10.50	39.49	34.70	29.50	39.53
tp_15_B		170560.26	407642.35	4.50	34.72	29.91	24.59	34.71
tp_15_C		170560.26	407642.35	7.50	37.53	32.68	27.43	37.52
tp_15_D		170560.26	407642.35	10.50	40.85	36.03	30.84	40.88
tp_16_B		170559.79	407628.84	4.50	34.93	30.08	24.73	34.89
tp_16_C		170559.79	407628.84	7.50	37.70	32.82	27.53	37.66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Cumulatief

Rapport: Resultatentabel
Model: V01
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
tp_16_D		170559.79	407628.84	10.50	41.28	36.44	31.14	41.26
tp_17_B		170558.67	407620.03	4.50	33.12	28.36	23.13	33.16
tp_17_C		170558.67	407620.03	7.50	35.85	30.99	25.89	35.89
tp_17_D		170558.67	407620.03	10.50	39.20	34.33	29.26	39.24
tp_18_B		170556.77	407615.66	4.50	44.18	39.18	33.53	43.97
tp_18_C		170556.77	407615.66	7.50	48.65	43.65	37.97	48.43
tp_18_D		170556.77	407615.66	10.50	48.83	43.84	38.22	48.64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen