



Transformatie vier torens
Binnen Parallelweg in Helmond
Geluidsbelasting weg- en spoorwegverkeer

Documentnummer: 5447.03

In opdracht van het Transformatieteam

December 2018

moBius
consult

BOUWFYSICA ~ AKOESTIEK ~ BRANDVEILIGHEID ~ DUURZAAM BOUWEN ~ INSTALLATIETECHNIEK ~ ONDERZOEK

Vestiging Driebergen
Patrimoniumstraat 1
3971 MR Driebergen
T 0343 51 28 86

Vestiging Delft
Mijnbouwstraat 110
2628 RX Delft
T 015 215 96 00

mail@moBiusconsult.nl · www.moBiusconsult.nl

moBius consult bv / KvK Utrecht 30109543

NL LID
INGENIEURS





Inhoud

1	Inleiding en uitgangspunten	3
2	Wettelijk kader	5
2.1	Wegverkeer	5
2.2	Spoorwegverkeer	5
2.3	Beleid gemeente Helmond	6
3	Rekenmethode	6
4	Berekeningsresultaten <u>zonder</u> maatregelen	8
4.1	Wegverkeer	8
4.2	Spoorwegverkeer	11
4.3	Berekeningsresultaten gecumuleerde geluidsbelasting	12
5	Maatregelen	13
6	Berekeningsresultaten <u>met</u> maatregelen	15
6.1	Toetsing aan de maximale grenswaarde	15
6.2	Toetsing geluidluwe gevels	16
7	Aanvraag hogere grenswaarden	19
7.1	Algemeen	19
7.2	Spoorwegverkeer	19
7.3	Wegverkeer	19
7.4	Toetsing ontheffingsvoorwaarden	20
7.5	Aanvraag	20
8	Conclusies	21

Bijlage

1	Verkeersgegevens
2	Invoer rekenmodel
3	Berekeningsresultaten weg- en spoorweglawaai
4	Plattegronden
5	Overzicht aanvraag hogere grenswaarden



1 Inleiding en uitgangspunten

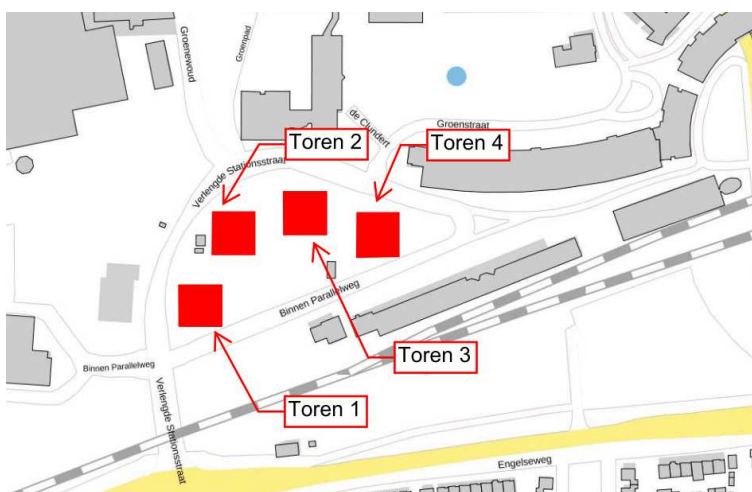
In opdracht van *het Transformatieteam* heeft *moBius consult* de geluidsbelasting onderzocht op de gevels van de vier torens aan de Binnen Parallelweg in Helmond. In de torens worden woningen gerealiseerd. De vier gebouwen (torens) zijn wat betreft vorm en indeling vergelijkbaar. In figuur 1 is een afbeelding opgenomen van de betreffende situatie.

De projectlocatie ligt binnen de zone van de wegen Kasteel-Transpose, Stationsstraat, Verlengde Stationsstraat, Hoogeindsestraat, Engelseweg en Kanaaldijk Noord West. Verder ligt de projectlocatie binnen de zone van het spoortraject Eindhoven – Deurne. Op geluid ten gevolge van activiteiten van de nabij gelegen inrichting Vlisco wordt in gegaan in het rapport met kenmerk 5447.04, d.d. 20 december 2018.

Dit onderzoek is gebaseerd op de onderstaande gegevens en documenten:

- Voor de modellering van de omgeving en het gebouw is gebruik gemaakt van een luchtfoto van de projectlocatie en gegevens uit het kadaster.
- Voor de modellering van de hoogte-informatie van de omgeving en de (spoor)wegen is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand Nederland.
- De gegevens van het spoortraject zijn in februari 2018 opgehaald uit het landelijke geluidregister. Dit betreft de gegevens van de intensiteiten, het type materiaal, de rijsnelheden en de geluidschermen. De hoogtes van het spoor zijn gecontroleerd met de gegevens uit het actuele hoogtebestand Nederland. Wegens de omvang van deze gegevens en omdat de gegevens openbaar toegankelijk zijn, zijn deze gegevens niet toegevoegd in bijlage 1.
- Verkeersgegevens van het jaar 2030 zijn als shape-bestanden aangeleverd door gemeente Helmond, d.d. 25 april 2018 (zie bijlage 1).

Figuur 1: Situering van planlocatie, de torens zijn genummerd van links naar rechts





De gemeente Helmond heeft, middels de aangeleverde shape-files, de in tabel 1 weergegeven verkeerscijfers ter beschikking gesteld. De gegevens zijn gebruikt voor de berekening van de geluidsbelasting.

Tabel 1: Verkeersgegevens

Weg	Deel	Maximum snelheid (km/h)	Verharding	Intensiteit	Groep in rekenmodel
Kasteel- Traverse	Tussen Zuid-Koninginnewal en Stationsstraat	50	Asfalt	14622, per richting	1
	Tussen Zuid-Koninginnewal en Smalle Haven			15062, per richting	
	Ten oosten van Stationsstraat			16348, per richting	
	Tussen Smalle Haven en Eikendreef			15745, per richting	
Stationsstraat	Ten noorden van Stationsplein	50	Asfalt	9582, per richting	3
	Ten zuiden van Stationsplein			7205, per richting	
Groenewoud	Geheel	30	Klinkers	947	10
Verlengde Sta- tionsstraat	Ten westen van Groenewoud	50	Asfalt	990	12
	Van Engelseweg tot Binnen Parallelweg			1249 *	
	Ten oosten van Groenewoud			43*	
Hoogeindse- straat**	tussen Verlengde Stationsstraat en Kanaalboulevard	50	Asfalt	2580	13
Engelseweg	Tussen Verlengde Stationsstraat en Heeklaan	50	Asfalt	13177	14
	Tussen Stationsstraat en Verlengde Stationsstraat			13134	
	Ten oosten van Stationsstraat			11470	
Kanaaldijk Noord West	Tussen Engelseweg en Eikendreef	50	Asfalt	8793	15
	Tussen Eikendreef en Frans Joseph van Tielpark (Z)			8991	
	Tussen Frans Joseph van Tielpark (Z) en (N)			8645	
	Tussen Frans Joseph van Tielpark (N) en Veestraat			10278	

*In de door de gemeente aangeleverde verdeling was alleen voor het middelzwaar verkeer een aandeel van 1% van het totaal aangehouden. moBius consult hanteert voor het lichte verkeer het overgebleven aandeel van 99% van het totaal.

**Gezoneerd gedeelte



2 Wettelijk kader

2.1 Wegverkeer

Conform de Wet geluidhinder hebben alle wegen, behalve woonerven en 30 km/u wegen, een zone met een bepaalde breedte. Binnen deze zone moet de geluidsbelasting (L_{den}) op de gevels van woningen en andere gevoelige bestemmingen worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is onder voorwaarden een ontheffing mogelijk tot de maximale grenswaarde van 63 dB. De toetsing vindt plaats per weg.

De planlocatie is gelegen binnen de zone van de wegen Kasteel-Traversal, Stationsstraat, Verlengde Stationsstraat, Hoogeindsestraat, Engelseweg en de Kanaaldijk Noord West. Ook de geluidsbelasting vanwege de nabij het project gelegen straat Groenewoud (30 km/u) is in het kader van een goede ruimtelijke ordening onderzocht. Hierbij is aansluiting gezocht bij de normen uit de Wet geluidhinder.

Anticiperend op het stiller worden van de voertuigen in de toekomst mag op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder een aftrek worden toegepast op berekende L_{den} -waarden, alvorens deze te toetsen aan de genoemde grenswaarden. De toe te passen aftrek bedraagt:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen.

2.2 Spoorwegverkeer

Conform het Besluit geluidhinder hebben alle spoortrajecten een zone met een bepaalde breedte. Binnen deze zone moet de geluidsbelasting (L_{den}) op de gevels van woningen, worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde. Voor woningen bedraagt de voorkeursgrenswaarde 55 dB. Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is onder voorwaarden een ontheffing mogelijk tot de maximale grenswaarde van 68 dB. Het project is gelegen in de zone van het spoortraject Eindhoven – Deurne.



2.3 Beleid gemeente Helmond

Indien sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, dan moet er door de gemeente Helmond een besluit hogere grenswaarden worden genomen om woningen te kunnen realiseren.

De gemeente Helmond stelt voorwaarden aan een hogere grenswaarden besluit. Belangrijke voorwaarden zijn o.a.:

- In alle gevallen wordt bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde een geluidluwe zijde geadviseerd. Bij een geluidbelasting hoger dan 53 dB ten gevolge van wegverkeer en 55 dB ten gevolge van spoorwegverkeer wordt geëist dat iedere woning over een geluidluwe buitengevel beschikt. Slechts in uitzonderlijke gevallen kan hiervan worden afgeweken.
- Het realiseren van één verblijfsruimte (en eventuele buitenruimte) aan de geluidluwe zijde.
- Op de geluidluwe zijde wordt de voorkeursgrenswaarde (per bronsoort) niet overschreden.

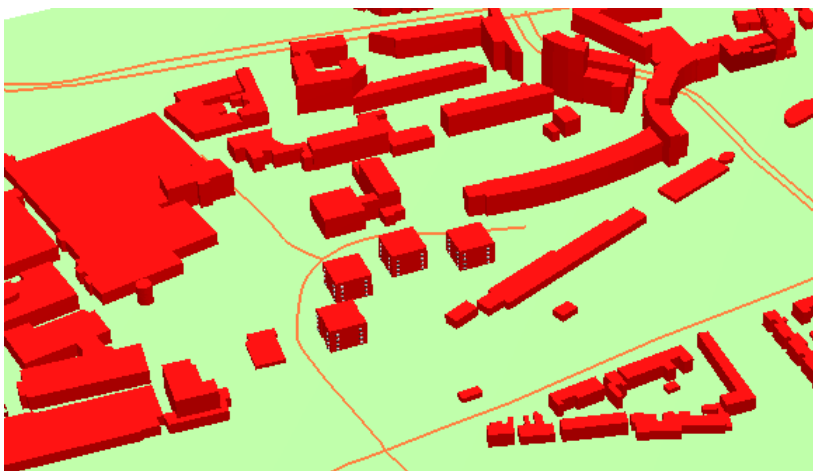
3 Rekenmethode

De geluidsbelasting is berekend conform de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012. Conform de Wet geluidhinder is de uitkomst uitgedrukt in de L_{den} -waarde. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma WinHavik 9.0.0. Op elk waarneempunt zijn de berekeningen uitgevoerd per bouwlaag op circa 1,5 meter boven vloerniveau. Als standaard is gerekend met een zachte bodem (bodemabsorptie 100%), behalve in bodemgebieden die in het model zijn aangegeven als hard. De invoergegevens van het model zijn opgenomen in bijlage 2. Er is gerekend met 1 reflectie, minimale zichthoek reflecties van 2 graden en een maximale sectorhoek van 5 graden. In de figuren 2 en 3 zijn respectievelijk een aanzicht en de nummering van de waarneempunten van het computermodel weergegeven.

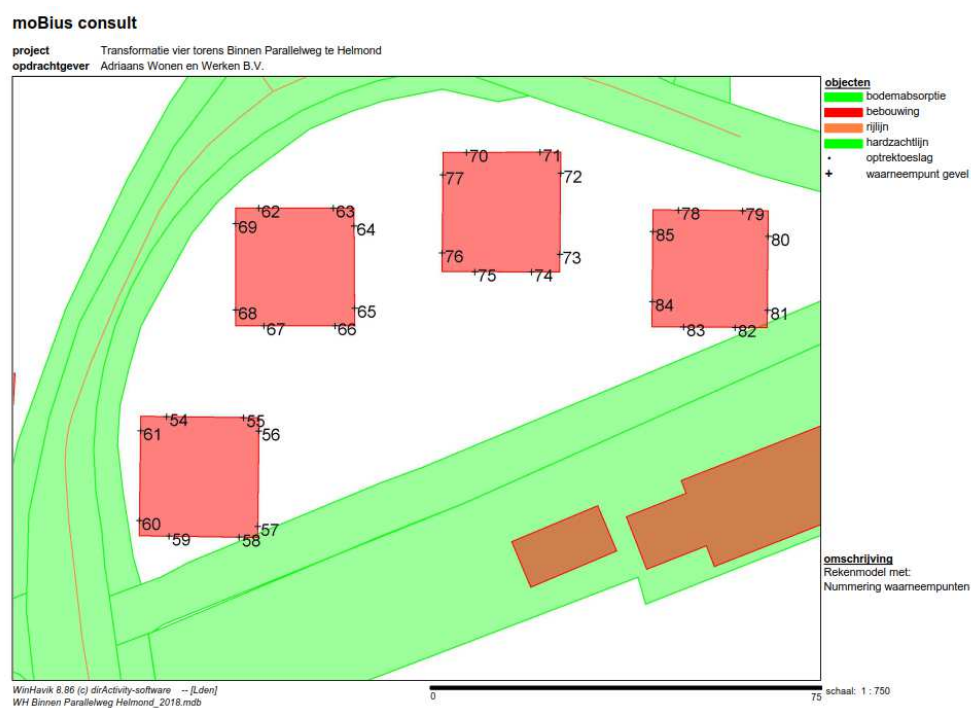




Figuur 2: 3D aanzicht computermodel



Figuur 3: Computermodel met nummering waarneempunten



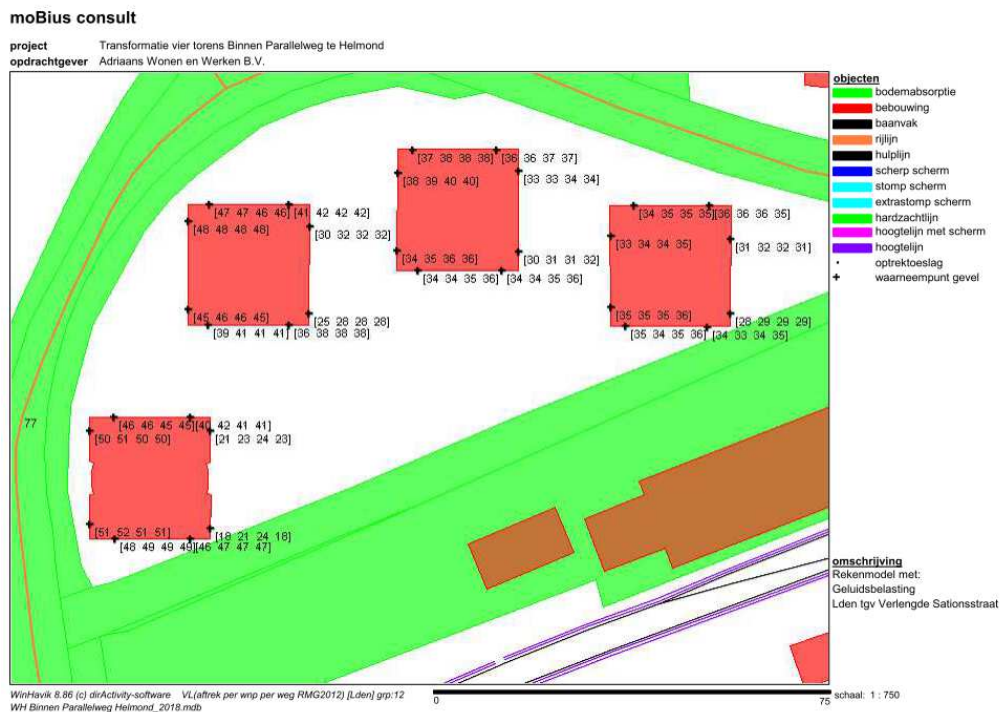


4 Berekeningsresultaten zonder maatregelen

4.1 Wegverkeer

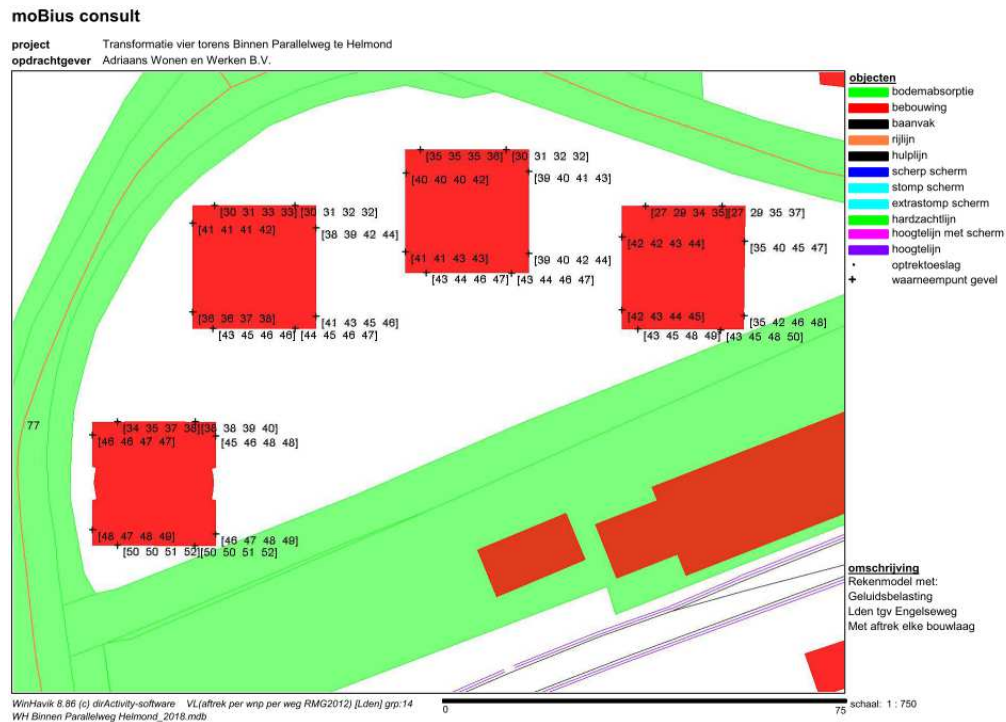
De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer is bepaald. De rekenresultaten van de maatgevende wegen de Verlengde Stationsstraat en de Engelseweg zijn weergegeven in figuren 4 en 5. De in figuren 4 en 5 gegeven rekenresultaten zijn voor alle waarneempunten voor alle verdiepingen als volgt weergegeven [begane grond – 1 verdieping – 2 verdieping – etc]. De rekenresultaten van alle andere wegen zijn weergegeven in tabel 2.

Figuur 4: Geluidsbelasting t.g.v. wegverkeer Verlengde Stationsstraat, L_{den} in dB met aftrek





Figuur 5: Geluidsbelasting t.g.v. wegverkeer Engelseweg, L_{den} in dB met aftrek



Op basis van de in figuur 4 weergegeven geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Verlengde Stationsstraat wordt het volgende geconcludeerd:

- Op een aantal bouwlagen van de zuidgevel van toren met nummer 1 is sprake van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Deze gevel wordt echter doof uitgevoerd en valt daarmee buiten de toetsing van de Wet geluidhinder.
- Op alle bouwlagen van de westgevel van toren met nummer 1 is sprake van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Dit betreft een gevel waar met flexibele afscherming voldaan zal worden aan de geluidluwe eisen. Omdat zonder de flexibele afscherming wel sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, is voor deze woningen wel een hogere grenswaardenbesluit aan de orde.
- Op alle overige gevels is geen sprake van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde.



Op basis van de in figuur 5 weergegeven geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Engelseweg wordt het volgende geconcludeerd:

- Op alle bouwlagen van de zuidgevel van toren nummer 1 en de 3^e verdieping van de zuidgevel van toren nummer 4 is sprake van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Deze gevels worden echter doof uitgevoerd en vallen daarmee buiten de toetsing van de Wet geluidhinder.
- Op de bovenste bouwlaag van de west- en oostgevel van toren nummer 1 is sprake van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Dit betreft een gevel waar met flexibele afscherming voldaan zal worden aan de geluidluwe eisen. Omdat zonder de flexibele afscherming wel sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, is voor deze woningen wel een hogere grenswaardenbesluit aan de orde.
- Op alle overige gevels is geen sprake van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde.

De in tabel 2 weergegeven resultaten betreffende de hoogste berekende waarde per gevel van de betreffende waarneempunten en verdiepingen. De resultaten van alle wegen zijn opgenomen (afbeelding en uitvoer model) in bijlage 3.

Tabel 2: Geluidsbelasting per weg en gevel, L_{den} met aftrek.

Maatgevende belasting (hoogste waarde) per gevel en waarneempunten

Toren	Waarneempunt	Gevel	Geluidsbelasting L_{den} [dB] met aftrek maatgevende waarde van de twee waarneempunten en verdiepingen				
			Kasteel- Traverse	Stationsstraat	Hoogeindse- straat	Kanaaldijk Noord West	Groenewoud (30 km/uur)
1	54 en 55	Noord	40	26	21	28	32
	56 en 57	Oost	33	33	27	29	23
	58 en 59	Zuid	25	31	36	39	2
	60 en 61	West	38	15	28	40	11
2	62 en 63	Noord	40	24	4	28	39
	64 en 65	Oost	35	32	8	29	29
	66 en 67	Zuid	36	31	29	31	24
	68 en 69	West	41	11	26	34	37
3	70 en 71	Noord	37	28	21	28	35
	72 en 73	Oost	32	31	23	29	5
	74 en 75	Zuid	28	30	29	28	19
	76 en 77	West	37	24	28	29	35
4	78 en 79	Noord	34	30	8	25	27
	80 en 81	Oost	32	37	18	30	9
	82 en 83	Zuid	31	34	29	34	4
	84 en 85	West	30	22	29	31	15

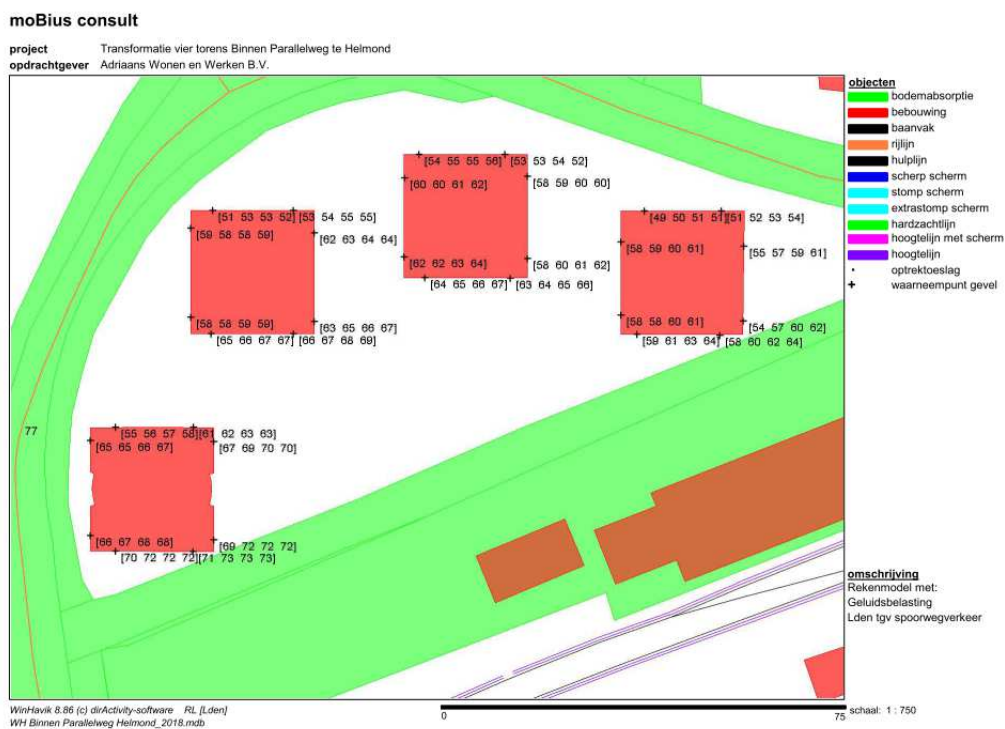


Uit de in tabel 2 weergegeven rekenresultaten blijkt dat bij de wegen Kasteel-Traversal, Stationsstraat, Hoogeindsestraat, Kanaaldijk Noord West en Groenewoud geen sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

4.2 Spoorwegverkeer

De geluidsbelasting ten gevolge van spoorwegverkeer is bepaald. De prognosetoeslag levert ter hoogte van dit project geen verandering in de geluidsbelasting op en is verder buiten beschouwing gelaten. De rekenresultaten zijn weergegeven in figuur 6 waarbij per waarnemepunt de geluidsbelasting per bouwlaag is weergegeven.

Figuur 6: Geluidsbelasting spoorwegverkeer L_{den} in dB



Op basis van de in figuur 6 weergegeven geluidsbelasting ten gevolge van spoorwegverkeer wordt het volgende geconcludeerd:

- Bij alle torens is op één of meerdere gevels sprake van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.
- Bij de torens met nummers 1 en 2 is op de zuidgevel sprake van overschrijding van de maximale grenswaarde uit de Wet geluidhinder. Deze zuidgevels worden echter doof uitgevoerd en vallen daarmee buiten de toetsing van de Wet geluidhinder.

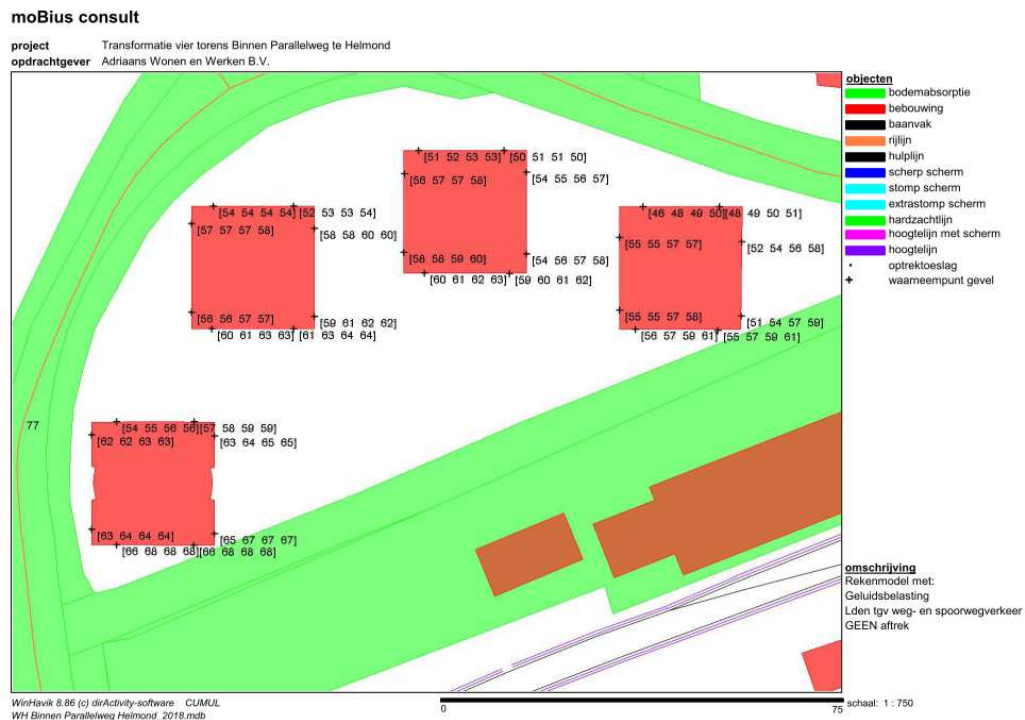


- Bij de toren met nummer 1 op de oostgevel sprake van overschrijding van de maximale grenswaarde uit de Wet geluidhinder. De geluidsbelasting wordt met maatregelen verlaagd tot onder of gelijk aan de maximale grenswaarde. Zie hoofdstukken 5 en 6.

4.3 Berekeningsresultaten gecumuleerde geluidsbelasting

In figuur 7 is de gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van alle wegen en het spoorwegverkeer weergegeven. Ten aanzien van het wegverkeer is geen aftrek toegepast. De gecumuleerde geluidsbelasting is berekend overeenkomstig de gewogen rekenmethode uit de Wet geluidhinder.

Figuur 7: Gecumuleerde geluidsbelasting weg- en spoorwegverkeer





5 Maatregelen

Om te kunnen voldoen aan de eisen uit de Wet geluidhinder en om een zo goed mogelijk woon- en leefklimaat te realiseren, overeenkomstig het beleid van de gemeente Helmond, worden er maatregelen toegepast. De maatregelen bestaan enerzijds uit het toepassen van dove gevels en anderzijds uit het toepassen van nog te realiseren buitenruimten (balkons) met aan de randen afscherming. De afscherming wordt uitgevoerd met een vast deel en een flexibel door de bewoners bedienbaar deel. De bovenzijde van de balkons wordt eveneens gesloten uitgevoerd. In het model is de gebouwhoge afscherming daarom ingevoerd met een hoogte van 30 meter, zodat in het model geen geluid over die gebouwhoge schermen heen gaat. Door beperkingen van de rekenmodellen is het namelijk niet mogelijk om de bovenzijde van de balkons te modelleren.

Met berekeningen wordt aangetoond dat met de vaste afscherming de geluidsbelasting op de te openen delen in de gevels (ramen en deuren) lager of gelijk is aan de maximale grenswaarde uit de Wet geluidhinder.

Daarnaast wordt met berekeningen aangetoond dat met de flexibele afscherming de geluidsbelasting op de te openen delen in de gevels (ramen en deuren) voldoet aan de eisen die worden gesteld aan geluidluwe gevels. Een uitzondering hierop zijn twee woningen in toren 2. Deze woningen zijn gelegen in de zuidoostelijke hoek, op de 2^e en 3^e verdieping. De geluidsbelasting ten gevolge van spoorwegverkeer bedraagt 56 dB, 1 dB hoger dan de luwe eis van 55 dB.

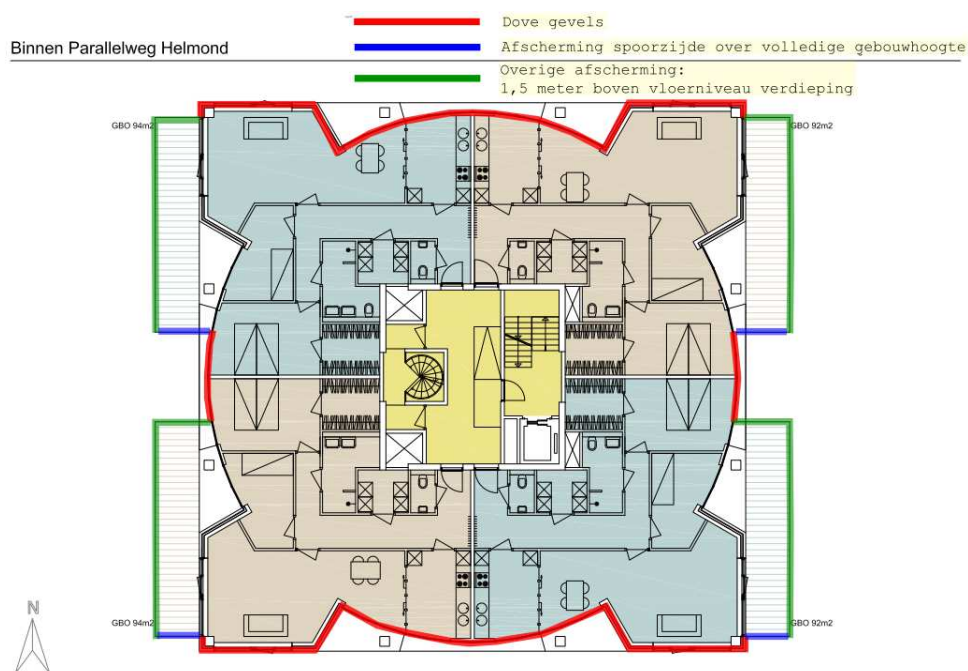
Zowel ten aanzien van de toetsing aan de maximale grenswaarde als aan de luwe gevels, is het belangrijk dat in de afschermende rand van de balkons voldoende openingen worden gerealiseerd, zodat de achterliggende verblijfsruimten voorzien kunnen worden van de benodigde spui ventilatie. Uitgangspunt is een dusdanige spuicapaciteit dat voorzien kan worden in de benodigde spuicapaciteit van de achtergelegen verblijfsruimten. De spuicapaciteit wordt daarbij bepaald volgende de in de NEN 1087 voorgeschreven rekenmethode.

In figuren 8 en 9 zijn de maatregelen aangegeven op een plattegrond.

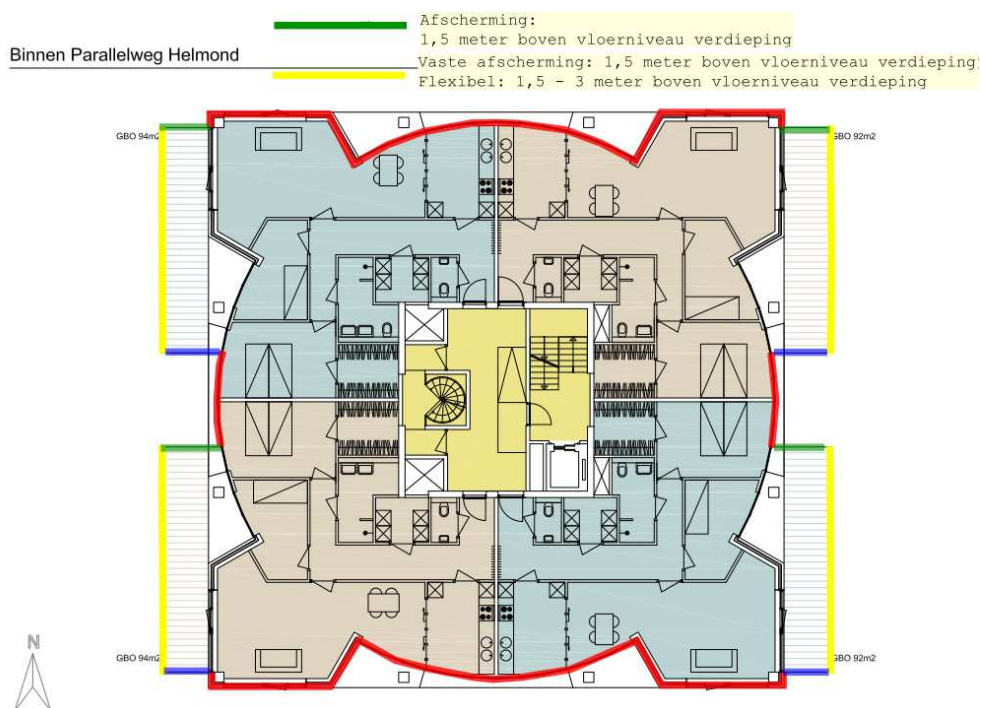




Figuur 8: Vaste afscherming om te voldoen aan de eisen uit de Wet geluidhinder (maximale grenswaarde)



Figuur 9: Vaste en flexibele afscherming t.b.v. een geluidluwe gevel





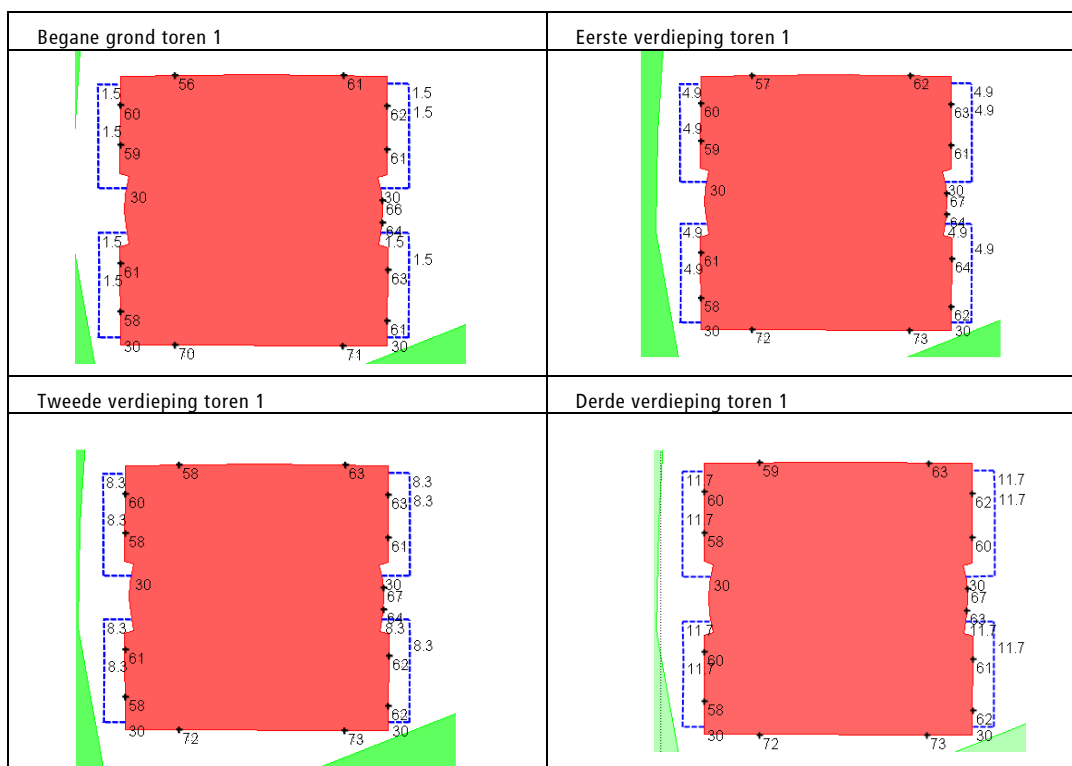
6 Berekeningsresultaten met maatregelen

6.1 Toetsing aan de maximale grenswaarde

Overeenkomstig de in hoofdstuk 5 omschreven maatregelen wordt er rond de balkons afscherming toegepast, om de geluidsbelasting op de achterliggende gevel te verlagen. De afscherming bestaat deels uit vaste delen en deels uit delen die flexibel bedienbaar zijn door bewoners. Om aan te tonen dat de geluidsbelasting op alle geveldelen (uitgezonderd de dove gevels) voldoet aan de maximale grenswaarde, zijn er berekeningen gemaakt met de vaste afscherming. De berekeningen zijn gemaakt voor de maatgevende toren met nummer 1 en zijn weergegeven in figuren 10a t/m 10d. De hoogte van de afscherming waarmee is gerekend, is eveneens in de afbeeldingen aangegeven. Uit figuren 10a tot en met 10d is op te maken dat op geen enkele gevel (uitgezonderd de dove gevels) de geluidsbelasting hoger is dan de maximale grenswaarde.

Figuren 10a t/m 10d: Geluidsbelasting spoorwegverkeer, met vaste afscherming.

Maatgevende toren 1, Lden in dB





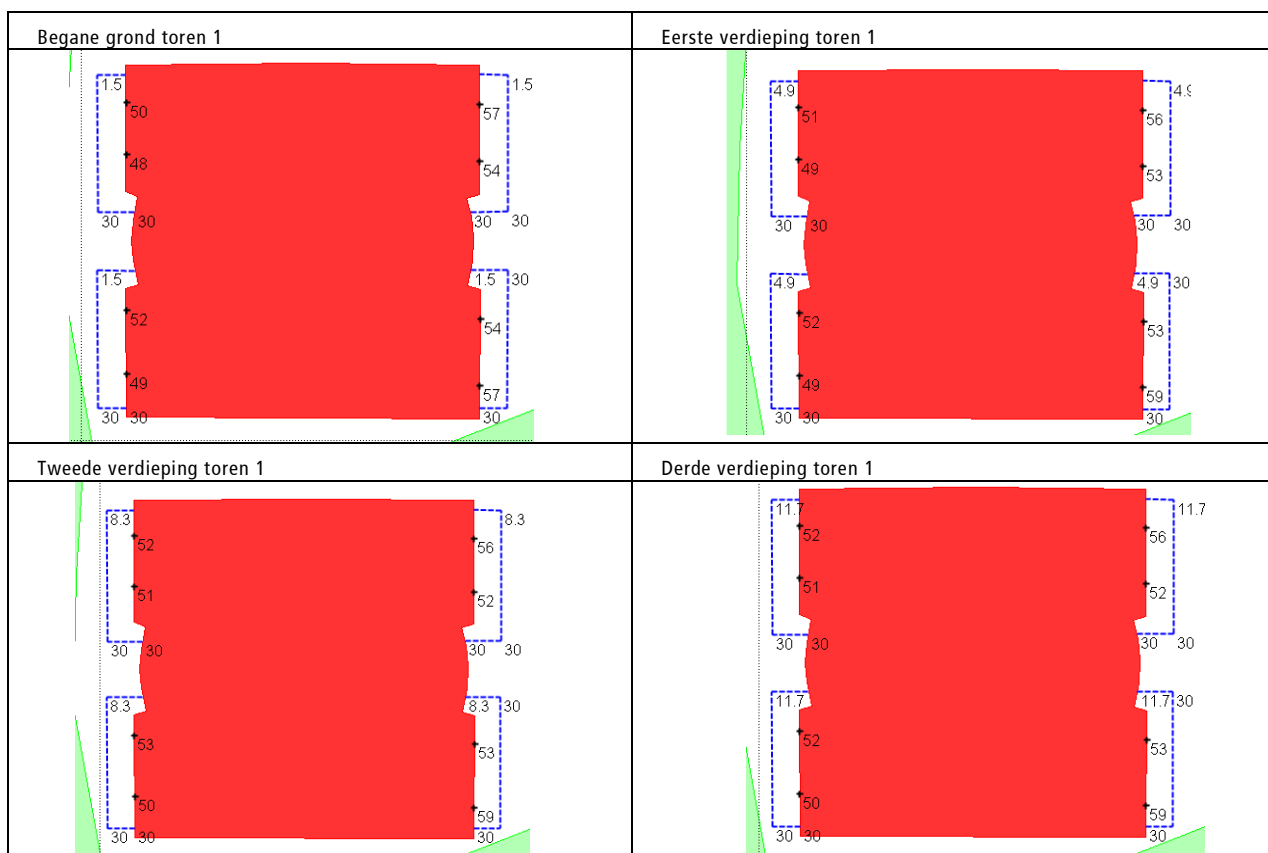
6.2 Toetsing geluidluwe gevels

Overeenkomstig de in hoofdstuk 5 omschreven maatregelen wordt er rond de balkons afscherming toegepast, om de geluidsbelasting op de achterliggende gevel te verlagen. De afscherming bestaat deels uit vaste delen en deels uit delen die flexibel bedienbaar zijn door bewoners. Om aan te tonen dat elke woning een verblijfsruimte heeft die is gelegen aan een geluidluwe zijde, zijn berekeningen gemaakt inclusief de flexibele afscherming.

De resultaten van de berekeningen zijn weergegeven in figuren 11a t/m 13b. De hoogte van de afscherming waarmee is gerekend, is eveneens in de afbeeldingen aangegeven. Uit de rekenresultaten is op te maken dat elke woning een rekenpunt (verblijfsruimte) heeft, waar de geluidsbelasting voldoet aan de eisen van een luwe gevel. Een uitzondering hierop zijn twee woningen in toren 2. Deze woningen zijn gelegen in de zuidoostelijke hoek, op de 2^e en 3^e verdieping. De geluidsbelasting ten gevolge van spoorwegverkeer bedraagt 56 dB, 1 dB hoger dan de luwe eis van 55 dB. Bewoners kunnen er in de eindsituatie voor kiezen om de afscherming verder dicht te zetten, waarmee wel een luwe gevel ontstaat. In dat geval wordt voor het balkon echter niet voorzien in een dusdanige spuicapaciteit, dan beide verblijfsruimten volledig voorzien kunnen worden in de volgens het Bouwbesluit vereiste spuicapaciteit.



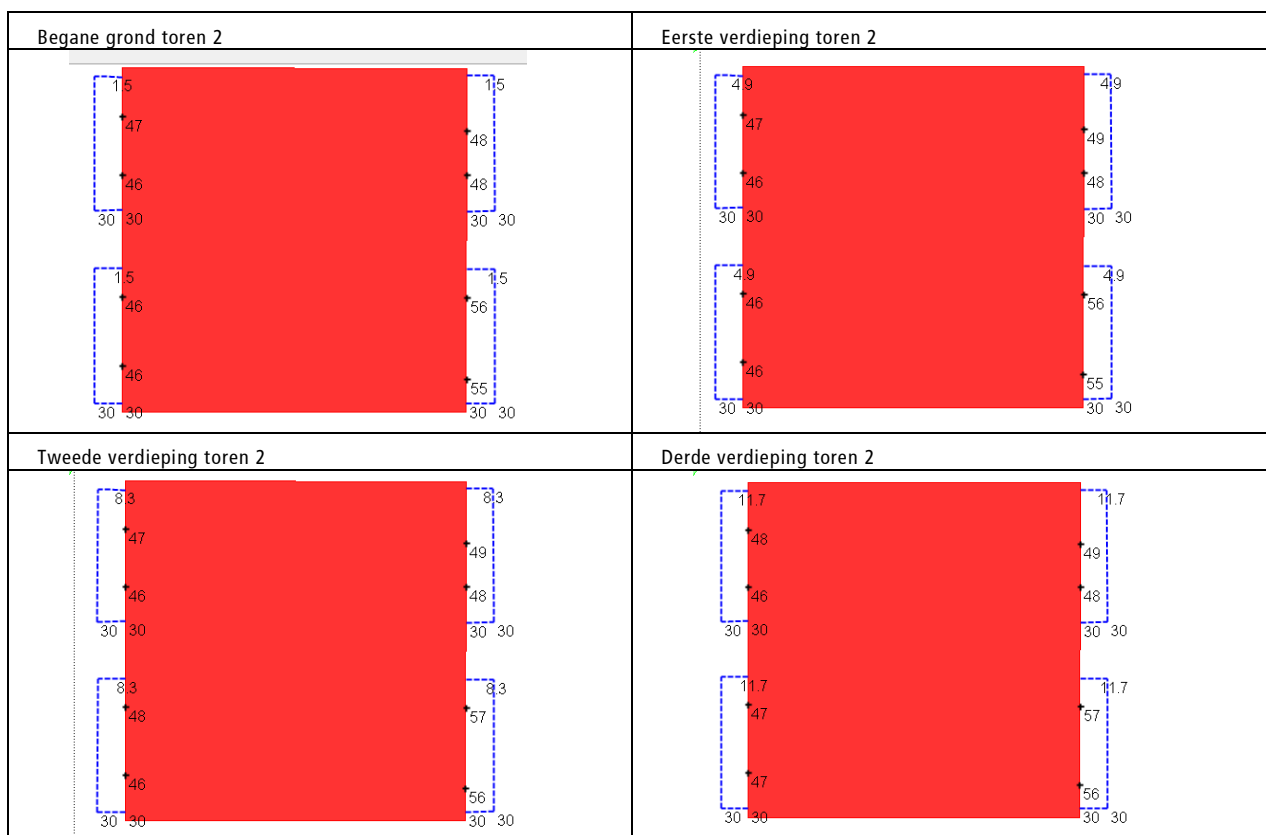
Figuren 11a t/m 11d: Geluidsbelasting spoorwegverkeer, met vaste en flexibele afscherming.
Toren 1, Lden in dB





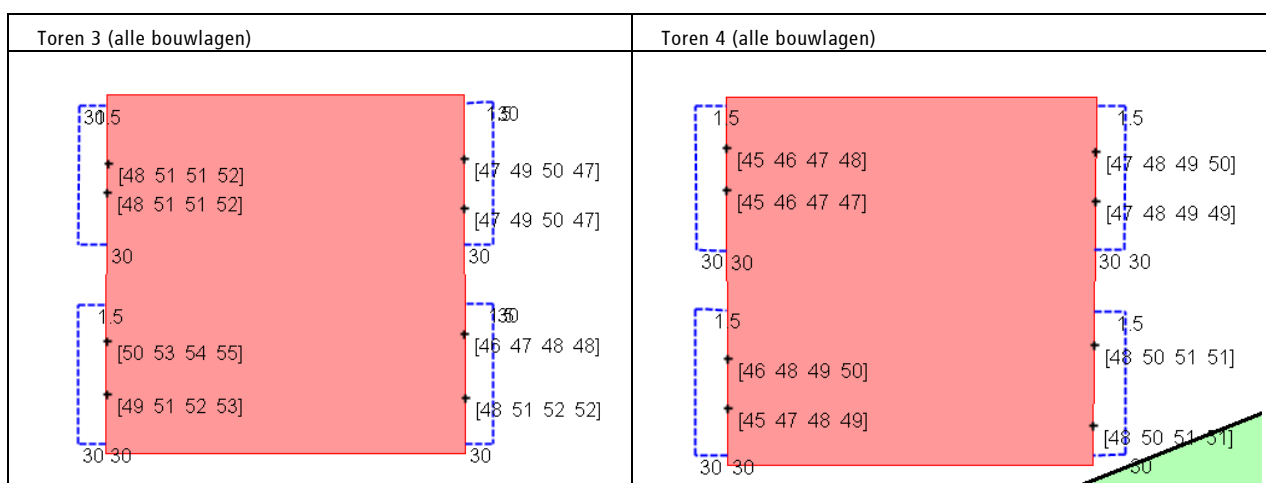
Figuren 12a t/m 12d: Geluidsbelasting spoorwegverkeer, met vaste en flexibele afscherming.

Toren 2, Lden in dB



Figuren 13a t/m 13b: Geluidsbelasting spoorwegverkeer, met vaste en flexibele afscherming.

Maatgevende torens 3 en 4, Lden in dB





7 Aanvraag hogere grenswaarden

7.1 Algemeen

Volgens de Wet geluidhinder dient, indien sprake is van een geluidsbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde, onderzoek te worden uitgevoerd naar bron- en overdrachtsmaatregelen. Hierbij hebben bronmaatregelen de voorkeur boven overdrachtsmaatregelen.

7.2 Spoorwegverkeer

Om de geluidsbelasting ten gevolge van het spoortraject te reduceren kunnen maatregelen worden toegepast in de vorm van raildempers of geluidschermen. Dergelijke maatregelen aan het spoor zijn kostbaar. Op voorhand is duidelijk dat deze kosten niet in verhouding staan tot de projectomvang en niet door dit project gedragen kunnen worden. De voorgestelde gebouwgebonden maatregelen zijn daarom effectiever.

7.3 Wegverkeer

De voorkeursgrenswaarde wordt met ten hoogste 4 dB overschreden ten gevolge van wegverkeer op de Verlengde Stationsstraat en ook met ten hoogste 4 dB ten gevolge van wegverkeer de Engelseweg. Ten gevolge van wegverkeer op de Engelseweg treedt de hoogste belasting op bij de zuidelijke gevels van toren 1. Deze gevel wordt doof uitgevoerd en valt daarmee buiten de toetsingskaders van de Wet geluidhinder.

Met geluidschermen kan de geluidsbelasting van de genoemde wegen naar verwachting bij alle woningen worden verlaagd tot of onder de voorkeursgrenswaarde. Het toepassen van geluidschermen wordt echter als onhaalbaar beoordeeld. Dergelijke schermen zijn naar verwachting stedenbouwkundig lastig in te passen, aangezien deze schermen barrières vormen en niet in het straatbeeld passen. Daarbij zijn de kosten dusdanig hoog dat die niet door dit project gedragen kunnen worden. De voorgestelde gebouwgebonden maatregelen zijn daarom effectiever.

Door de verharding van de Verlengde Stationsstraat en de Engelseweg te vervangen voor stil asfalt kan de geluidsbelasting van deze wegen met ca. 3 dB worden verlaagd. Hiermee wordt de geluidsbelasting bij bijna alle woningen tot of onder de voorkeursgrenswaarde verlaagd. De kosten zijn echter dusdanig hoog dat die niet door dit project gedragen kunnen worden. Hierbij spelen de relatief hoge onderhoudskosten bij lokale wegen, door het wringen van het verkeer, ook een rol.



7.4 Toetsing ontheffingsvoorwaarden

Aan het verlenen van hogere grenswaarden worden voorwaarden gesteld. Uitgezonderd twee woningen in toren 2 voldoen alle woningen van het project aan deze voorwaarden, zie onderstaande toelichting.

Geluidluwe gevel

Uitgezonderd twee woningen hebben alle woningen van het project één of meerdere verblijfsruimten die zijn gelegen een gevel waar de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden. De twee woningen waar strikt genomen niet voldaan wordt aan de luwe eisen zijn de zuidoostelijke woningen in toren 2, gelegen op de 2^e en 3^e verdieping. De geluidsbelasting is bij deze woningen 1 dB hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor spoorwegverkeer.

Buitenruimte aan luwe zijde

De luwe zijdes worden gecreëerd door het toepassen van afscherming rond de nieuw te plaatsen balkons (buitenruimten). De buitenruimten liggen daardoor automatisch aan de gevels met de laagste geluidsbelasting.

7.5 Aanvraag

De geluidsbelasting is op meerdere waarneempunten hoger dan de voorkeursgrenswaarde, maar lager of gelijk aan de maximale grenswaarde. Ten behoeve van de realisatie van de woningen worden daarom hogere grenswaarden aangevraagd, zie bijlage 5.





8 Conclusies

In verband met de voorgenomen realisatie van woningen in de 4 torens aan de Binnen Parallelweg in Helmond, is de geluidsbelasting op de gevels van deze toekomstige woningen onderzocht. De locatie is gelegen in de zone van de wegen Kasteel-Traversal, Stationsstraat, Verlengde Stationsstraat, Hoogeindsestraat, Engelseweg, de Kanaaldijk Noord West en het spoortraject Eindhoven – Deurne. Ook de geluidsbelasting vanwege de nabij het project gelegen straat Groenewoud (30 km/u) is in het kader van een goede ruimtelijke ordening onderzocht. Hierbij is aansluiting gezocht bij de normen uit de Wet geluidhinder.

Uit het onderzoek naar de geluidsbelasting t.g.v. wegverkeer blijkt het volgende:

- De voorkeursgrenswaarde wordt met ten hoogste 4 dB overschreden ten gevolge van wegverkeer op Verlengde Stationsstraat en ook met ten hoogste 4 dB ten gevolge van wegverkeer de Engelseweg. Ten gevolge van wegverkeer op de Engelseweg treedt de hoogste belasting op bij de zuidelijke gevels van toren 1. Deze gevel wordt doof uitgevoerd en valt daarmee buiten de toetsingskaders van de Wet geluidhinder.
- De geluidsbelasting ten gevolge van de overige wegen is lager of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde.
- Er is geen sprake van overschrijding van de maximale grenswaarde.

Uit het onderzoek naar de geluidsbelasting t.g.v. spoorwegverkeer blijkt het volgende:

- De voorkeursgrenswaarde wordt bij alle torens overschreden.
- Bij torens 1 en 2 wordt ook de maximale grenswaarde overschreden. De hoogste geluidsbelasting treedt op bij de zuidelijke gevels van toren 1 en bedraagt 73 dB. Om woningen aan de zuidelijke gevels te kunnen realiseren worden deze gevels doof uitgevoerd.
- Om de geluidsbelasting verder te verlagen worden er maatregelen getroffen in de vorm van gebouwgebonden afscherming rond de balkons.

De geluidsbelasting van wegen met een snelheidsregime van 30 km per uur bedraagt in geen geval meer dan 48 dB. Geluid ten gevolge van wegverkeer op deze wegen vormt daarom geen belemmering voor de realisatie van het plan.

Ten behoeve van het aanvragen van hogere grenswaarden zijn bron- en overdrachtsmaatregelen onderzocht. Deze maatregelen worden als onhaalbaar beoordeeld, met name door de hoge kosten in relatie tot de omvang van het project.



Overeenkomstig bijlage 5 worden er hogere grenswaarden aangevraagd. In verband met de benodigde hogere grenswaarden, is het project getoetst aan het hogere waarden beleid van de gemeente Helmond. Hieruit blijkt dat alle woningen voldoen aan het geluidbeleid. Een uitzondering hierop zijn twee woningen in toren 2. Deze woningen zijn gelegen in de zuidoostelijke hoek, op de 2^e en 3^e verdieping. De geluidsbelasting ten gevolge van spoorwegverkeer bedraagt 56 dB, 1 dB hoger dan de luwe eis van 55 dB. De gemeente Helmond wordt verzocht om voor deze woningen vrijstelling te verlenen van het geluidbeleid, omdat:

- Het project betreft transformatie, wat beperkingen met zich meebrengt doordat de bouwvorm en ligging vastliggen.
- Er slechts sprake is van een 1 dB te hoge geluidbelasting, bij slechts twee woningen.
- Er veel geluidwerende maatregelen worden getroffen, die het akoestisch woon- en leefklimaat verbeteren. Verdere maatregelen worden als onhaalbaar gezien.
- De bewoners de keuze hebben om het balkon volledig af te sluiten, waardoor er wel een luwe gevel ontstaat. Deze mogelijk draagt naast de akoestische aspecten, ook op andere gebieden bij aan een beter woon- en leefklimaat.

Delft, 20 december 2018

ir. Arnold Hietland



Bijlage

1 Verkeersgegevens

Rijlijnen

nr	z,gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
27	18.6	280	01 glad asfalt/DAB	(1)	Kasteel-Traversal		vlicht	15061.5	☒	dag 6.66	90.64	4.84	4.52		50	50	50	
										avond 3.72	94.40	3.15	2.45		50	50	50	
										nacht .65	90.93	5.56	3.51		50	50	50	
28	18.6	266	01 glad asfalt/DAB	(1)	Kasteel-Traversal		vlicht	15061.5	☒	dag 6.66	90.64	4.84	4.52		50	50	50	
										avond 3.72	94.40	3.15	2.45		50	50	50	
										nacht .65	90.93	5.56	3.51		50	50	50	
30	18.0	189	01 glad asfalt/DAB	(1)	Kasteel-Traversal		vlicht	14622.0	☒	dag 6.66	90.53	4.96	4.51		50	50	50	
										avond 3.72	94.28	3.27	2.45		50	50	50	
										nacht .65	90.82	5.68	3.50		50	50	50	
31	18.0	175	01 glad asfalt/DAB	(1)	Kasteel-Traversal		vlicht	14622.0	☒	dag 6.66	90.53	4.96	4.51		50	50	50	
										avond 3.72	94.28	3.27	2.45		50	50	50	
										nacht .65	90.82	5.68	3.50		50	50	50	
32	18.4	436	01 glad asfalt/DAB	(1)	Kasteel-Traversal		vlicht	16347.5	☒	dag 6.66	91.20	4.77	4.03		50	50	50	
										avond 3.72	94.67	3.16	2.17		50	50	50	
										nacht .65	91.42	5.45	3.13		50	50	50	
33	18.5	445	01 glad asfalt/DAB	(1)	Kasteel-Traversal		vlicht	16347.5	☒	dag 6.66	91.20	4.77	4.03		50	50	50	
										avond 3.72	94.67	3.16	2.17		50	50	50	
										nacht .65	91.42	5.45	3.13		50	50	50	
38	18.0	146	01 glad asfalt/DAB	(3)	Stationsstraat		vlicht	9582.0	☒	dag 6.66	91.22	4.99	3.79		50	50	50	
										avond 3.72	94.41	3.55	2.04		50	50	50	
										nacht .65	91.50	5.56	2.94		50	50	50	
46	18.0	138	01 glad asfalt/DAB	(3)	Stationsstraat		vlicht	9582.0	☒	dag 6.66	91.22	4.99	3.79		50	50	50	
										avond 3.72	94.41	3.55	2.04		50	50	50	
										nacht .65	91.50	5.56	2.94		50	50	50	
47	18.0	10	01 glad asfalt/DAB	(3)	Stationsstraat		vlicht	9582.0	☒	dag 6.66	91.22	4.99	3.79		50	50	50	
										avond 3.72	94.41	3.55	2.04		50	50	50	
										nacht .65	91.50	5.56	2.94		50	50	50	
50	15.9	190	01 glad asfalt/DAB	(3)	Stationsstraat		vlicht	7205.0	☒	dag 6.66	90.22	4.70	5.07		50	50	50	
										avond 3.71	94.24	3.01	2.75		50	50	50	
										nacht .65	90.62	5.44	3.94		50	50	50	
53	18.0	11	01 glad asfalt/DAB	(3)	Stationsstraat		vlicht	9582.0	☒	dag 6.66	91.22	4.99	3.79		50	50	50	
										avond 3.72	94.41	3.55	2.04		50	50	50	
										nacht .65	91.50	5.56	2.94		50	50	50	
54	15.9	191	01 glad asfalt/DAB	(3)	Stationsstraat		vlicht	7205.0	☒	dag 6.66	90.22	4.70	5.07		50	50	50	
										avond 3.71	94.24	3.01	2.75		50	50	50	
										nacht .65	90.62	5.44	3.94		50	50	50	
55	19.6	93	01 glad asfalt/DAB	(15)	Kanaaldijk Noord W		vlicht	10274.0	☐	dag	600.58	48.59	37.13	.00	50	50	50	50
										avond	348.59	17.27	11.20	.00	50	50	50	50
										nacht	58.52	5.46	2.80	.00	50	50	50	50
56	20.3	570	01 glad asfalt/DAB	(1)	Kasteel-Traversal		vlicht	15758.0	☐	dag	945.27	57.41	46.81	.00	50	50	50	50
										avond	548.18	20.76	14.11	.00	50	50	50	50
										nacht	92.44	6.44	3.54	.00	50	50	50	50
57	18.0	139	01 glad asfalt/DAB	(15)	Kanaaldijk Noord W		vlicht	8793.0	☐	dag	423.48	84.40	85.71	.00	50	50	50	50
										avond	245.77	30.01	25.82	.00	50	50	50	50
										nacht	41.87	9.62	6.55	.00	50	50	50	50
59	18.0	8	01 glad asfalt/DAB	(14)	Engelseweg		vlicht	13177.0	☐	dag	797.90	42.83	36.86	.00	50	50	50	50
										avond	463.37	15.69	11.13	.00	50	50	50	50
										nacht	78.07	4.79	2.79	.00	50	50	50	50
60	18.0	9	01 glad asfalt/DAB	(14)	Engelseweg		vlicht	13177.0		dag	797.90	42.83	36.86	.00	50	50	50	50

nr z.gem		lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	Intensiteiten				snelheden				
									%periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar
61	18.0	18 01	glad asfalt/DAB	(14)	Engelseweg	vlicht	13177.0		avond	463.37	15.69	11.13	.00	50	50	50	50
									nacht	78.07	4.79	2.79	.00	50	50	50	50
									dag	797.90	42.83	36.86	.00	50	50	50	50
									avond	463.37	15.69	11.13	.00	50	50	50	50
62	18.0	18 01	glad asfalt/DAB	(14)	Engelseweg	vlicht	13177.0		nacht	78.07	4.79	2.79	.00	50	50	50	50
									dag	797.90	42.83	36.86	.00	50	50	50	50
									avond	463.37	15.69	11.13	.00	50	50	50	50
									nacht	78.07	4.79	2.79	.00	50	50	50	50
63	18.0	67 01	glad asfalt/DAB	(14)	Engelseweg	vlicht	13177.0		dag	797.90	42.83	36.86	.00	50	50	50	50
									avond	463.37	15.69	11.13	.00	50	50	50	50
									nacht	78.07	4.79	2.79	.00	50	50	50	50
									dag	797.90	42.83	36.86	.00	50	50	50	50
64	18.0	18 01	glad asfalt/DAB	(14)	Engelseweg	vlicht	13177.0		avond	463.37	15.69	11.13	.00	50	50	50	50
									nacht	78.07	4.79	2.79	.00	50	50	50	50
									dag	797.90	42.83	36.86	.00	50	50	50	50
									avond	463.37	15.69	11.13	.00	50	50	50	50
65	18.0	36 01	glad asfalt/DAB	(14)	Engelseweg	vlicht	13177.0		nacht	78.07	4.79	2.79	.00	50	50	50	50
									dag	797.90	42.83	36.86	.00	50	50	50	50
									avond	463.37	15.69	11.13	.00	50	50	50	50
									nacht	78.07	4.79	2.79	.00	50	50	50	50
66	18.0	31 01	glad asfalt/DAB	(14)	Engelseweg	vlicht	13177.0		dag	797.90	42.83	36.86	.00	50	50	50	50
									avond	463.37	15.69	11.13	.00	50	50	50	50
									nacht	78.07	4.79	2.79	.00	50	50	50	50
									dag	797.90	42.83	36.86	.00	50	50	50	50
67	18.0	24 01	glad asfalt/DAB	(15)	Kanaaldijk Noord W	vlicht	8793.0		avond	463.37	15.69	11.13	.00	50	50	50	50
									nacht	78.07	4.79	2.79	.00	50	50	50	50
									dag	423.48	84.40	85.71	.00	50	50	50	50
									avond	245.77	30.01	25.82	.00	50	50	50	50
69	18.0	171 01	glad asfalt/DAB	(15)	Kanaaldijk Noord W	vlicht	8793.0		nacht	41.87	9.62	6.55	.00	50	50	50	50
									dag	423.48	84.40	85.71	.00	50	50	50	50
									avond	245.77	30.01	25.82	.00	50	50	50	50
									nacht	41.87	9.62	6.55	.00	50	50	50	50
71	18.0	22 80	keperverband elementenverh CROW316	(10)	Groenewoud	vlicht	947.0		dag	62.64	.30	.23	.00	30	30	30	30
									avond	38.40	.10	.04	.00	30	30	30	30
									nacht	4.24	.02	.01	.00	30	30	30	30
									dag	62.64	.30	.23	.00	30	30	30	30
72	18.0	49 80	keperverband elementenverh CROW316	(10)	Groenewoud	vlicht	947.0		avond	38.40	.10	.04	.00	30	30	30	30
									nacht	4.24	.02	.01	.00	30	30	30	30
									dag	62.64	.30	.23	.00	30	30	30	30
									avond	38.40	.10	.04	.00	30	30	30	30
73	18.0	36 80	keperverband elementenverh CROW316	(10)	Groenewoud	vlicht	947.0		nacht	4.24	.02	.01	.00	30	30	30	30
									dag	62.64	.30	.23	.00	30	30	30	30
									avond	38.40	.10	.04	.00	30	30	30	30
									nacht	4.24	.02	.01	.00	30	30	30	30
74	18.0	18 80	keperverband elementenverh CROW316	(10)	Groenewoud	vlicht	947.0		dag	62.64	.30	.23	.00	30	30	30	30
									avond	38.40	.10	.04	.00	30	30	30	30
									nacht	4.24	.02	.01	.00	30	30	30	30
									dag	62.64	.30	.23	.00	30	30	30	30
75	18.0	17 80	keperverband elementenverh CROW316	(10)	Groenewoud	vlicht	947.0		avond	38.40	.10	.04	.00	30	30	30	30
									nacht	4.24	.02	.01	.00	30	30	30	30
									dag	62.64	.30	.23	.00	30	30	30	30
									avond	38.40	.10	.04	.00	30	30	30	30
77	18.0	118 01	glad asfalt/DAB	(12)	Verlengde Stations	vlicht	990.0		nacht	4.24	.02	.01	.00	30	30	30	30
									dag	62.23	3.19	.22	.00	50	50	50	50
									avond	36.07	1.58	.06	.00	50	50	50	50
									nacht	6.10	.32	.02	.00	50	50	50	50
78	18.0	43 01	glad asfalt/DAB	(13)	Hoogeindsestraat	vlicht	2581.0		dag	171.24	.57	.36	.00	50	50	50	50
									avond	105.06	.18	.06	.00	50	50	50	50
									nacht	11.57	.04	.01	.00	50	50	50	50
									dag	42.45	20.41	22.70	.00	50	50	50	50
79	18.0	70 01	glad asfalt/DAB	(12)	Verlengde Stations	vlicht	1249.0		avond	24.66	7.71	6.84	.00	50	50	50	50
									nacht	4.15	2.26	1.72	.00	50	50	50	50

nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	Intensiteiten				snelheden					
									% periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
80	18.0	336	01 glad asfalt/DAB	(14)	Engelseweg		vlicht	13134.0	☐	dag	808.43	34.76	30.22	.00	50	50	50	50
										avond	469.75	12.38	9.09	.00	50	50	50	50
										nacht	79.16	3.93	2.29	.00	50	50	50	50
84	18.0	215	01 glad asfalt/DAB	(12)	Verlengde Stations		vlicht	43.0	☐	dag	2.89	.03	.00	.00	50	50	50	50
										avond	1.48	.01	.00	.00	50	50	50	50
										nacht	.29	.00	.00	.00	50	50	50	50
85	18.0	68	01 glad asfalt/DAB	(1)	Kanaaldijk Noord W		vlicht	8638.0	☐	dag	492.24	48.54	37.10	.00	50	50	50	50
										avond	285.18	17.25	11.16	.00	50	50	50	50
										nacht	48.64	5.53	2.83	.00	50	50	50	50
86	18.0	144	01 glad asfalt/DAB	(1)	Kanaaldijk Noord W		vlicht	8983.0	☐	dag	511.00	51.14	38.88	.00	50	50	50	50
										avond	296.25	18.16	11.71	.00	50	50	50	50
										nacht	50.50	5.82	2.97	.00	50	50	50	50
87	18.0	57	01 glad asfalt/DAB	(15)	Kanaaldijk Noord W		vlicht	8793.0	☐	dag	423.48	84.40	85.71	.00	50	50	50	50
										avond	245.77	30.01	25.82	.00	50	50	50	50
										nacht	41.87	9.62	6.55	.00	50	50	50	50
90	18.0	539	01 glad asfalt/DAB	(14)	Engelseweg		vlicht	11470.0	☐	dag	667.66	50.80	47.73	.00	50	50	50	50
										avond	387.39	18.05	14.36	.00	50	50	50	50
										nacht	65.23	5.72	3.61	.00	50	50	50	50
91	20.8	563	01 glad asfalt/DAB	(1)	Kasteel-Traversal		vlicht	15758.0	☐	dag	945.27	57.41	46.81	.00	50	50	50	50
										avond	548.18	20.76	14.11	.00	50	50	50	50
										nacht	92.44	6.44	3.54	.00	50	50	50	50

Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
12	1e ongelijkwaardig	
14	1e ongelijkwaardig	
15	1e gelijkwaardig	
17	1e gelijkwaardig	
18	1e gelijkwaardig	
24	1e gelijkwaardig	
25	1e ongelijkwaardig	
26	1e gelijkwaardig	
27	1e gelijkwaardig	

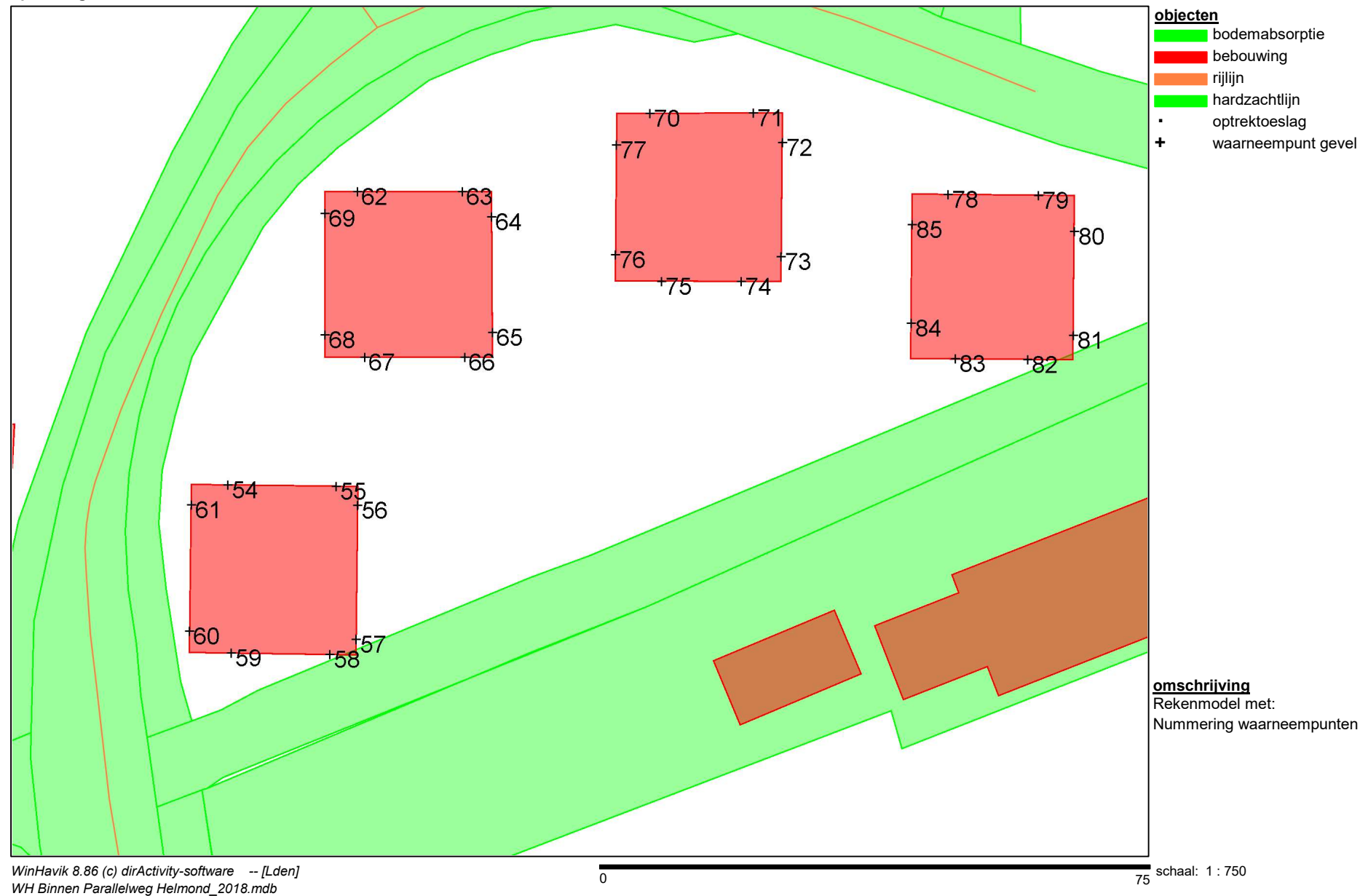


Bijlage

2 Invoer rekenmodel

moBius consult

project Transformatie vier torens Binnen Parallelweg te Helmond
opdrachtgever Adriaans Wonen en Werken B.V.



moBius consult

project Transformatie vier torens Binnen Parallelweg te Helmond
opdrachtgever Adriaans Wonen en Werken B.V.



Projectgegevens

projectnaam: Transformatie vier torens Binnen Parallelweg te Helmond
opdrachtgever: Adriaans Wonen en Werken B.V.
adviseur: moBius consult
databaseversie: 901
situatie: Vier torens Helmond (rapport 5447.03)
uitsnede: RAIL EN WEG ZONDER SCHERMEN RAPPOF

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
2138	28.0	18.0	70		80	
2141	25.0	18.0	69		80	
2142	32.0	18.0	113		80	
2143	36.0	18.0	60		80	
2145	29.0	18.0	31		80	
2146	32.0	18.0	90		80	
2161	25.0	18.0	66		80	
2163	22.0	18.9	23		80	
2164	23.2	19.1	24		80	
2166	31.2	18.8	89		80	
2167	26.5	18.8	175		80	
2168	26.4	18.8	72		80	
2169	24.3	18.0	1602		80	
2170	27.2	18.9	328		80	
2173	23.5	18.0	81		80	
2174	20.8	18.0	40		80	
2175	21.3	18.0	40		80	
2176	24.2	18.0	52		80	
2177	20.7	18.0	50		80	
2178	27.1	18.0	57		80	
2179	24.0	18.0	74		80	
2180	25.0	18.0	32		80	
2181	21.8	18.6	55		80	
2182	28.7	18.8	261		80	
2183	24.9	18.6	138		80	
2184	27.5	18.0	93		80	
2185	25.6	18.0	61		80	
2186	23.3	18.0	315		80	
2187	27.7	18.7	83		80	
2188	22.1	18.7	80		80	
2189	24.1	18.0	83		80	
2190	24.7	18.7	22		80	
2191	21.6	18.7	19		80	
2192	24.4	18.0	65		80	
2193	24.1	18.7	561		80	
2194	24.7	18.7	50		80	
2195	24.1	18.8	81		80	
2196	27.7	18.7	38		80	
2198	24.8	18.0	71		80	
2201	27.7	18.7	85		80	
2202	21.0	18.0	42		80	
2203	25.2	18.0	33		80	
2204	27.7	18.7	64		80	
2205	20.9	18.0	49		80	
2206	27.6	18.6	121		80	
2207	20.8	18.0	29		80	
2208	23.3	18.8	60		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
2209	24.4	18.8	104		80	
2218	24.0	18.0	128		80	
2219	25.9	18.0	121		80	
2220	22.0	18.7	25		80	
2223	23.2	18.7	29		80	
2224	23.8	18.0	101		80	
2226	25.0	18.7	43		80	
2227	24.9	18.0	45		80	
2229	24.8	18.7	37		80	
2230	38.0	18.7	104		80	
2233	25.5	18.7	452		80	
2236	34.2	18.6	86		80	
2237	27.7	18.7	124		80	
2238	21.1	18.6	75		80	
2239	24.2	18.7	120		80	
2241	21.7	18.6	21		80	
2242	24.1	18.7	293		80	
2244	23.3	18.6	51		80	
2245	33.6	18.7	68		80	
2246	33.8	18.6	69		80	
2248	22.4	18.6	21		80	
2249	34.6	18.7	69		80	
2250	28.1	18.5	335		80	
2251	37.6	18.6	152		80	
2252	22.6	18.5	82		80	
2253	31.5	18.5	30		80	
2255	26.3	18.7	33		80	
2257	34.1	18.4	54		80	
2259	44.5	18.4	97		80	
2260	26.6	18.4	176		80	
2261	26.1	18.4	96		80	
2264	38.5	18.4	48		80	
2266	29.7	18.4	166		80	
2267	27.6	18.4	65		80	
2269	27.0	18.4	56		80	
2270	25.4	18.0	29		80	
2272	27.8	18.6	114		80	
2276	43.0	18.0	311		80	
2277	38.5	18.0	62		80	
2278	35.7	18.0	206		80	
2279	34.1	18.4	96		80	
2280	36.1	18.3	125		80	
2281	34.2	18.0	188		80	
2282	22.1	18.0	57		80	
2283	27.2	18.7	114		80	
2284	31.2	18.7	68		80	
2285	59.1	18.0	91		80	
2287	24.8	18.8	40		80	
2290	28.9	18.3	179		80	
2292	24.8	18.8	81		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
2293	23.0	18.8	98		80	
2296	23.2	19.1	58		80	
2297	31.0	18.0	110		80	
2298	26.0	19.1	116		80	
2299	40.5	18.0	102		80	
2300	25.9	19.0	82		80	
2302	25.1	19.1	62		80	
2305	24.5	18.9	113		80	
2306	25.0	19.0	43		80	
2307	25.2	19.2	57		80	
2308	22.0	19.0	35		80	
2310	21.8	18.3	93		80	
2312	25.1	19.1	125		80	
2317	25.1	19.1	37		80	
2319	21.7	18.9	33		80	
2320	22.0	19.0	80		80	
2321	22.5	19.1	61		80	
2322	22.2	18.9	194		80	
2324	27.7	18.9	127		80	
2326	22.3	18.8	68		80	
2327	22.3	18.8	78		80	
2328	27.3	18.8	31		80	
2332	23.0	18.0	43		80	
2333	26.3	18.8	63		80	
2335	36.7	18.0	95		80	
2336	32.6	18.0	137		80	
2337	28.9	18.9	200		80	
2338	26.9	18.8	73		80	
2339	22.1	18.8	23		80	
2340	25.2	18.8	67		80	
2341	22.2	18.9	144		80	
2342	22.5	18.8	197		80	
2344	25.2	18.8	43		80	
2345	26.5	18.8	35		80	
2346	26.9	18.8	110		80	
2347	22.6	19.1	26		80	
2348	22.1	19.1	24		80	
2349	30.3	18.8	102		80	
2350	25.3	18.9	102		80	
2351	27.5	18.8	98		80	
2352	23.7	18.8	64		80	
2355	28.0	18.7	242		80	
2359	24.1	18.8	42		80	
2360	24.6	18.8	335		80	
2361	0.0	18.7	49		80	
2362	28.0	19.0	35		80	
2363	21.7	18.7	48		80	
2364	21.7	18.7	31		80	
2365	21.7	18.7	25		80	
2366	22.2	19.2	112		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
2367	27.9	18.9	50		80	
2368	25.0	19.0	33		80	
2377	22.0	18.9	23		80	
2378	23.2	19.1	24		80	
2379	31.9	18.8	145		80	
2380	31.2	18.8	89		80	
2381	26.5	18.8	175		80	
2382	26.4	18.8	72		80	
2383	24.3	18.0	1602		80	
2384	27.2	18.9	328		80	
2385	24.4	18.9	66		80	
2387	23.5	18.0	81		80	
2388	20.8	18.0	40		80	
2389	21.3	18.0	40		80	
2390	24.2	18.0	52		80	
2391	20.7	18.0	50		80	
2392	27.1	18.0	57		80	
2393	24.0	18.0	74		80	
2394	25.0	18.0	32		80	
2395	21.8	18.6	55		80	
2396	28.7	18.8	261		80	
2397	24.9	18.6	138		80	
2398	27.5	18.0	93		80	
2399	25.6	18.0	61		80	
2400	23.3	18.0	315		80	
2401	27.7	18.7	83		80	
2402	22.1	18.7	80		80	
2403	24.1	18.0	83		80	
2404	24.7	18.7	22		80	
2405	21.6	18.7	19		80	
2406	24.4	18.0	65		80	
2407	24.1	18.7	561		80	
2408	24.7	18.7	50		80	
2409	24.1	18.8	81		80	
2410	27.7	18.7	38		80	
2411	23.8	18.0	102		80	
2412	24.8	18.0	71		80	
2413	24.6	18.0	87		80	
2414	20.6	18.0	209		80	
2415	27.7	18.7	85		80	
2416	21.0	18.0	42		80	
2417	25.2	18.0	33		80	
2418	27.7	18.7	64		80	
2419	20.9	18.0	49		80	
2420	27.6	18.6	121		80	
2421	20.8	18.0	29		80	
2422	23.3	18.8	60		80	
2423	24.4	18.8	104		80	
2424	27.6	18.6	143		80	
2425	27.0	18.0	179		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
2426	24.7	18.7	198		80	
2427	27.0	18.0	96		80	
2428	27.0	18.0	61		80	
2429	24.4	18.8	254		80	
2430	21.6	18.0	73		80	
2431	24.0	18.0	133		80	
2432	24.0	18.0	128		80	
2433	25.9	18.0	121		80	
2434	22.0	18.7	25		80	
2435	22.9	18.0	79		80	
2436	24.2	18.8	125		80	
2437	23.2	18.7	29		80	
2438	23.8	18.0	101		80	
2439	23.8	18.7	124		80	
2440	25.0	18.7	43		80	
2441	24.9	18.0	45		80	
2442	24.5	18.8	102		80	
2443	24.8	18.7	37		80	
2444	38.0	18.7	104		80	
2445	25.6	18.8	133		80	
2446	20.7	18.0	40		80	
2447	25.5	18.7	452		80	
2448	26.0	18.7	128		80	
2449	27.0	18.0	55		80	
2452	21.1	18.6	75		80	
2454	26.5	18.8	77		80	
2455	21.7	18.6	21		80	
2457	24.8	18.8	129		80	
2458	23.3	18.6	51		80	
2461	25.4	18.8	78		80	
2462	22.4	18.6	21		80	
2464	28.1	18.5	335		80	
2465	37.6	18.6	152		80	
2466	22.6	18.5	82		80	
2468	27.0	18.0	1141		80	
2469	26.3	18.7	33		80	
2470	33.1	18.0	310		80	
2471	34.1	18.4	54		80	
2472	24.5	18.9	208		80	
2473	44.5	18.4	97		80	
2474	26.6	18.4	176		80	
2475	26.1	18.4	96		80	
2476	33.2	18.6	120		80	
2477	35.9	18.0	85		80	
2478	38.5	18.4	48		80	
2479	41.6	18.0	101		80	
2480	29.7	18.4	166		80	
2481	27.6	18.4	65		80	
2482	37.5	18.6	75		80	
2483	27.0	18.4	56		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
2485	22.2	18.9	43		80	
2486	27.8	18.6	114		80	
2487	29.9	18.0	44		80	
2488	44.7	18.8	47		80	
2489	38.3	18.8	256		80	
2490	43.0	18.0	311		80	
2493	34.1	18.4	96		80	
2494	36.1	18.3	125		80	
2500	24.8	18.8	44		80	
2502	24.8	18.8	57		80	
2503	37.4	18.0	108		80	
2505	28.5	18.2	257		80	
2508	24.4	18.8	111		80	
2509	22.8	18.8	30		80	
2510	23.2	19.1	58		80	
2512	26.0	19.1	116		80	
2514	25.9	19.0	82		80	
2515	26.6	18.1	552		80	
2516	25.1	19.1	62		80	
2517	24.0	18.0	30		80	
2518	32.6	18.0	242		80	
2519	24.5	18.9	113		80	
2520	25.0	19.0	43		80	
2521	25.2	19.2	57		80	
2522	22.0	19.0	35		80	
2523	44.4	18.8	64		80	
2524	21.8	18.3	93		80	
2525	41.0	18.0	97		80	
2526	25.1	19.1	125		80	
2527	24.4	18.0	234		80	
2528	28.7	18.0	138		80	
2529	33.1	18.0	180		80	
2530	24.4	18.8	229		80	
2531	25.1	19.1	37		80	
2532	33.3	18.0	187		80	
2533	21.7	18.9	33		80	
2534	22.0	19.0	80		80	
2535	22.5	19.1	61		80	
2536	22.2	18.9	194		80	
2537	28.5	18.0	69		80	
2538	27.7	18.9	127		80	
2539	24.7	18.8	182		80	
2540	22.3	18.8	68		80	
2541	22.3	18.8	78		80	
2542	27.3	18.8	31		80	
2543	30.6	18.8	61		80	
2544	30.8	18.0	109		80	
2545	34.5	18.0	162		80	
2546	23.0	18.0	43		80	
2547	26.3	18.8	63		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
2548	40.9	18.0	67		80	
2549	36.7	18.0	95		80	
2550	32.6	18.0	137		80	
2551	28.9	18.9	200		80	
2552	26.9	18.8	73		80	
2553	22.1	18.8	23		80	
2554	25.2	18.8	67		80	
2555	22.2	18.9	144		80	
2556	22.5	18.8	197		80	
2557	31.7	18.0	160		80	
2558	25.2	18.8	43		80	
2559	26.5	18.8	35		80	
2560	26.9	18.8	110		80	
2561	22.6	19.1	26		80	
2562	22.1	19.1	24		80	
2563	30.3	18.8	102		80	
2564	25.3	18.9	102		80	
2565	27.5	18.8	98		80	
2566	23.7	18.8	64		80	
2567	32.8	18.0	116		80	
2568	27.1	18.0	205		80	
2569	28.0	18.7	242		80	
2570	27.4	18.0	89		80	
2571	23.2	18.0	754		80	
2572	32.6	18.0	178		80	
2573	24.1	18.8	42		80	
2574	24.6	18.8	335		80	
2575	0.0	18.7	49		80	
2576	28.0	19.0	35		80	
2577	21.7	18.7	48		80	
2578	21.7	18.7	31		80	
2579	21.7	18.7	25		80	
2580	22.2	19.2	112		80	
2581	27.9	18.9	50		80	
2582	25.0	19.0	33		80	
2587	21.0	18.0	31		80	
2588	22.3	18.8	84		80	
2589	21.7	18.7	117		80	
2590	21.5	18.0	31		80	
2591	14.6	0.0	115		80	

Schermen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen	zwevend vl/rl	gekoppeld il	kenmerk
					links	rechts				
22980	20.9	18.4	64	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23000	19.5	18.8	85	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23044	21.3	18.6	65	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23107	21.5	19.5	88	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23186	26.8	24.4	196	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23191	21.5	19.3	80	scherp	100	100		☐	☐	scherm
23194	20.1	18.9	4	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23281	27.7	26.5	125	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23317	27.2	25.2	39	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23334	21.2	18.8	232	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	scherm
23341	21.3	18.8	106	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23423	24.6	24.0	147	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	scherm
23431	21.6	19.0	822	scherp	100	100		☐	☐	scherm
23436	26.7	25.2	10	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23462	20.6	18.6	113	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23503	21.5	18.9	77	scherp	100	100		☐	☐	scherm
23580	27.7	25.2	54	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23596	27.7	25.2	95	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23608	20.2	19.1	4	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23623	28.7	26.7	108	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23786	21.4	18.9	99	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23798	22.7	20.2	160	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23819	23.2	21.2	5	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23838	24.0	22.7	7	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23863	21.6	19.2	46	scherp	100	100		☐	☐	scherm
23871	27.2	25.2	11	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23951	29.5	28.0	10	scherp	0	0		☐	☐	scherm
23991	21.2	19.5	324	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	scherm
24010	28.4	26.5	77	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24034	21.5	18.7	76	scherp	100	100		☐	☐	scherm
24059	20.2	18.7	4	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24099	25.0	22.7	66	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24100	21.2	19.2	4	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24196	21.7	18.7	418	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24255	21.5	18.7	65	scherp	100	100		☐	☐	scherm
24263	21.3	18.3	38	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24329	20.1	18.6	58	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24342	22.6	19.2	149	scherp	100	100		☐	☐	scherm
24377	30.0	28.2	74	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24420	27.7	25.5	74	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24483	21.2	18.8	225	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	scherm
24542	28.0	26.5	10	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24560	20.2	18.7	4	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24641	21.3	18.3	127	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24644	21.0	18.5	406	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24692	20.6	18.7	696	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24695	31.2	28.4	635	scherp	0	0		☐	☐	scherm

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen	zwevend vl/rf	gekoppeld il	kenmerk
					links	rechts				
24780	20.2	19.0	4	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24799	27.9	26.4	50	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24859	29.1	26.5	109	scherp	0	0		☐	☐	scherm
24910	21.7	18.5	418	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25093	20.7	18.8	372	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25107	27.8	25.7	79	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25147	22.5	19.4	148	scherp	100	100		☐	☐	scherm
25172	26.7	25.2	18	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25197	21.5	19.0	186	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25227	28.3	26.3	8	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25279	22.6	20.0	405	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25314	20.8	18.8	4	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25364	23.6	21.1	157	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25394	20.1	18.7	4	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25464	20.9	18.4	68	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25543	29.5	28.0	10	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25608	23.6	23.1	30	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	scherm
25612	26.7	25.3	61	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25620	26.7	25.6	414	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25660	21.3	18.3	59	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25702	23.6	22.9	53	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	scherm
25762	24.6	23.1	46	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25807	30.3	27.7	577	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25847	20.0	18.9	4	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25930	20.1	18.6	4	scherp	0	0		☐	☐	scherm
25991	24.6	24.1	591	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	scherm
26006	24.6	23.9	47	scherp	0	0		☐	☐	scherm
26043	28.5	26.5	9	scherp	0	0		☐	☐	scherm
26113	21.1	19.6	39	scherp	0	0		☐	☐	scherm
26149	28.7	26.5	165	scherp	0	0		☐	☐	scherm
26210	20.6	19.1	337	scherp	0	0		☐	☐	scherm
26226	30.0	28.0	16	scherp	0	0		☐	☐	scherm
26275	20.8	18.9	4	scherp	0	0		☐	☐	scherm
26373	27.9	26.7	10	scherp	0	0		☐	☐	scherm
26428	25.1	22.0	72	scherp	0	0		☐	☐	scherm
26435	21.7	17.9	137	st.(-2dB)	0	0		☐	☐	scherm
26476	20.1	18.8	295	scherp	0	0		☐	☐	scherm
26506	20.7	19.7	232	scherp	0	0		☐	☐	scherm
26531	21.6	19.2	46	scherp	100	100		☐	☐	scherm
26568	20.5	18.5	570	scherp	0	0		☐	☐	scherm
26686	26.5	25.5	311	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
26707	19.8	18.8	114	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
26762	19.6	18.6	6	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
26805	20.0	19.0	166	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
26848	20.0	19.0	162	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
26913	20.0	19.0	3	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27004	19.5	18.5	32	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27031	23.4	22.4	286	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27037	26.4	25.4	255	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27042	19.4	18.4	107	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron

nr	z.gem	m.gem	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen	zwevend	gekoppeld	
					links	rechts			vl/rl	il
27061	19.7	18.7	70	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27075	20.0	19.0	136	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27086	19.5	18.5	2	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27237	23.4	22.4	12	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27260	19.6	18.6	200	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27317	23.4	22.4	1	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27483	26.7	25.7	45	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27502	20.0	19.0	132	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27572	19.6	18.6	15	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27585	19.7	18.7	127	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27698	19.9	18.9	4	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27770	23.4	22.4	13	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27783	23.4	22.4	27	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27923	19.9	18.9	154	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27926	19.9	18.9	153	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
27977	19.6	18.6	4	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
28097	23.4	22.4	313	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
28435	19.7	18.7	347	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
28480	19.8	18.8	4	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
28599	26.7	25.7	46	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
28736	20.0	19.0	3	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
28859	26.6	25.6	303	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron
28933	19.8	18.8	114	st.(-5dB)	0	0		☐	☐	perron

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
1	18.0	769	hoogtelijn + stomp scherm	
2	20.3	143	hoogtelijn + stomp scherm	
3	20.6	135	hoogtelijn + stomp scherm	
4	23.0	188	hoogtelijn + stomp scherm	
5	23.0	193	hoogtelijn + stomp scherm	
6	18.0	161	hoogtelijn + stomp scherm	
7	15.6	67	hoogtelijn + stomp scherm	
8	15.9	64	hoogtelijn + stomp scherm	
9	13.0	13	hoogtelijn + stomp scherm	
10	18.0	206	hoogtelijn + stomp scherm	
12	15.5	88	hoogtelijn + stomp scherm	
13	15.4	89	hoogtelijn + stomp scherm	
14	13.0	10	hoogtelijn + stomp scherm	
15	22.1	105	hoogtelijn	
16	22.6	105	hoogtelijn	
17	22.1	100	hoogtelijn	
18	22.6	100	hoogtelijn	
19	21.9	70	hoogtelijn	
20	22.4	70	hoogtelijn	
21	21.4	70	hoogtelijn	
22	21.9	70	hoogtelijn	
23	19.7	110	hoogtelijn	
24	20.2	110	hoogtelijn	
25	20.1	20	hoogtelijn	
26	20.6	20	hoogtelijn	
27	20.3	80	hoogtelijn	
28	20.8	80	hoogtelijn	
29	20.9	80	hoogtelijn	
30	21.4	80	hoogtelijn	
31	20.6	20	hoogtelijn	
32	21.1	20	hoogtelijn	
33	19.2	70	hoogtelijn	
34	19.7	70	hoogtelijn	
35	18.8	31	hoogtelijn	
36	19.3	31	hoogtelijn	
37	18.9	49	hoogtelijn	
38	19.4	49	hoogtelijn	
39	18.8	110	hoogtelijn	
40	19.3	110	hoogtelijn	
41	18.8	20	hoogtelijn	
42	19.3	20	hoogtelijn	
43	18.8	106	hoogtelijn	
44	19.3	106	hoogtelijn	
45	18.5	122	hoogtelijn	
46	19.0	122	hoogtelijn	
47	18.5	100	hoogtelijn	
48	19.0	100	hoogtelijn	
49	18.4	45	hoogtelijn	
50	18.9	45	hoogtelijn	
51	18.4	30	hoogtelijn	
52	18.9	30	hoogtelijn	
53	18.4	70	hoogtelijn	

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
54	18.9	70	hoogtelijn	
55	18.4	55	hoogtelijn	
56	18.9	55	hoogtelijn	
57	18.4	135	hoogtelijn	
58	18.9	135	hoogtelijn	
59	18.3	20	hoogtelijn	
60	18.8	20	hoogtelijn	
61	18.3	10	hoogtelijn	
62	18.8	10	hoogtelijn	
63	18.3	128	hoogtelijn	
64	18.8	128	hoogtelijn	
65	18.3	24	hoogtelijn	
66	18.8	24	hoogtelijn	
67	18.2	81	hoogtelijn	
68	18.7	81	hoogtelijn	
69	18.2	14	hoogtelijn	
70	18.7	14	hoogtelijn	
71	18.2	14	hoogtelijn	
72	18.7	14	hoogtelijn	
73	18.2	17	hoogtelijn	
74	18.7	17	hoogtelijn	
75	18.2	12	hoogtelijn	
76	18.7	12	hoogtelijn	
77	18.3	40	hoogtelijn	
78	18.8	40	hoogtelijn	
79	18.2	14	hoogtelijn	
80	18.7	14	hoogtelijn	
81	18.3	46	hoogtelijn	
82	18.8	46	hoogtelijn	
83	18.4	118	hoogtelijn	
84	18.9	118	hoogtelijn	
85	18.3	100	hoogtelijn	
86	18.8	100	hoogtelijn	
87	18.3	51	hoogtelijn	
88	18.8	51	hoogtelijn	
89	18.2	14	hoogtelijn	
90	18.7	14	hoogtelijn	
91	18.2	16	hoogtelijn	
92	18.7	16	hoogtelijn	
93	18.2	14	hoogtelijn	
94	18.7	14	hoogtelijn	
95	18.2	89	hoogtelijn	
96	18.7	89	hoogtelijn	
97	18.2	10	hoogtelijn	
98	18.7	10	hoogtelijn	
99	18.1	17	hoogtelijn	
100	18.6	17	hoogtelijn	
101	18.2	14	hoogtelijn	
102	18.7	14	hoogtelijn	
103	18.1	14	hoogtelijn	
104	18.6	14	hoogtelijn	
105	18.1	14	hoogtelijn	
106	18.6	14	hoogtelijn	
107	18.1	5	hoogtelijn	
108	18.6	5	hoogtelijn	

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
109	18.1	4	hoogtelijn	
110	18.6	4	hoogtelijn	
111	18.1	59	hoogtelijn	
112	18.6	59	hoogtelijn	
113	18.1	68	hoogtelijn	
114	18.6	68	hoogtelijn	
115	18.2	134	hoogtelijn	
116	18.7	134	hoogtelijn	
117	18.2	20	hoogtelijn	
118	18.7	20	hoogtelijn	
119	18.2	10	hoogtelijn	
120	18.7	10	hoogtelijn	
121	18.3	55	hoogtelijn	
122	18.8	55	hoogtelijn	
123	18.3	70	hoogtelijn	
124	18.8	70	hoogtelijn	
125	18.4	30	hoogtelijn	
126	18.9	30	hoogtelijn	
127	18.4	100	hoogtelijn	
128	18.9	99	hoogtelijn	
129	18.4	45	hoogtelijn	
130	18.9	45	hoogtelijn	
131	18.4	55	hoogtelijn	
132	18.9	55	hoogtelijn	
133	18.5	45	hoogtelijn	
134	19.0	45	hoogtelijn	
135	18.5	100	hoogtelijn	
136	19.0	100	hoogtelijn	
137	18.5	55	hoogtelijn	
138	19.0	55	hoogtelijn	
139	18.4	45	hoogtelijn	
140	18.9	45	hoogtelijn	
141	18.4	45	hoogtelijn	
142	18.9	45	hoogtelijn	
143	18.5	55	hoogtelijn	
144	19.0	55	hoogtelijn	
145	18.7	100	hoogtelijn	
146	19.2	100	hoogtelijn	
147	18.7	45	hoogtelijn	
148	19.2	45	hoogtelijn	
149	18.6	55	hoogtelijn	
150	19.1	55	hoogtelijn	
151	18.0	20945	hardzachtovergang + hoogtelijn	
152	18.0	26	hardzachtovergang + hoogtelijn	
155	18.5	35	hoogtelijn	
156	19.0	35	hoogtelijn	
157	18.5	36	hoogtelijn	
158	19.0	36	hoogtelijn	
159	18.5	29	hoogtelijn	
160	19.0	29	hoogtelijn	
161	18.5	70	hoogtelijn	
162	19.0	70	hoogtelijn	
163	18.5	300	hoogtelijn	
164	19.0	300	hoogtelijn	
171	18.5	90	hoogtelijn	

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
172	19.0	90	hoogtelijn	
173	18.5	29	hoogtelijn	
174	19.0	29	hoogtelijn	
175	18.5	26	hoogtelijn	
176	19.0	26	hoogtelijn	
177	18.5	45	hoogtelijn	
178	19.0	45	hoogtelijn	
179	18.5	10	hoogtelijn	
180	19.0	10	hoogtelijn	
181	18.3	6	hoogtelijn	
182	18.8	6	hoogtelijn	

Waarneempunten

nr	z1	m1	adres	huisnr type	afw.toets	waarneemhoogten										refl kenmerk
						h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	h9	h10	
54	0.0	18.6		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
55	0.0	18.6		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
56	0.0	18.6		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
57	0.0	18.6		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
58	0.0	18.6		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
59	0.0	18.6		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
60	0.0	18.6		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
61	0.0	18.6		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
62	0.0	18.6		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
63	0.0	18.6		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
64	0.0	18.6		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
65	0.0	18.6		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
66	0.0	18.6		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
67	0.0	18.6		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
68	0.0	18.6		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
69	0.0	18.6		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
70	0.0	18.7		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
71	0.0	18.7		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
72	0.0	18.7		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
73	0.0	18.7		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
74	0.0	18.7		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
75	0.0	18.7		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
76	0.0	18.7		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
77	0.0	18.7		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
78	0.0	18.7		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
79	0.0	18.7		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
80	0.0	18.7		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
81	0.0	18.7		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
82	0.0	18.7		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
83	0.0	18.7		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
84	0.0	18.7		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							
85	0.0	18.7		gevel		1.5	4.9	8.3	11.7							

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
23	248	.0	
24	119	.0	
25	117	.0	
26	19	.0	
27	19	.0	
28	342	.0	
29	147	.0	
30	38	.0	
32	1204	.0	
33	30	.0	
34	22	.0	
36	427	.0	
37	174	.0	
38	157	.0	
39	302	.0	
40	170	.0	
41	117	.0	
42	126	.0	
43	118	.0	
44	164	.0	
45	262	.0	
46	263	.0	
47	38	.0	
48	150	.0	
49	307	.0	
50	739	.0	
51	69	.0	
52	215	.0	
53	61	.0	
54	246	.0	
55	16	.0	
56	99	.0	
57	44	.0	
61	561	.0	
62	2526	.0	
63	1969	.0	
64	342	.0	
65	1113	.0	
66	1405	.0	
67	484	.0	
68	610	.0	
69	284	.0	
70	422	.0	
71	27	.0	
72	25	.0	
73	715	.0	
74	291	.0	
75	1530	.0	
76	365	.0	
77	157	.0	
78	169	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
79	106	.0	
80	1299	.0	
81	252	.0	
82	51	.0	
83	51	.0	
84	57	.0	
85	211	.0	
86	83	.0	
87	98	.0	
88	140	.0	
89	96	.0	
90	90	.0	
91	131	.0	
92	166	.0	
93	176	.0	
94	253	.0	
95	912	.0	
96	512	.0	
97	273	.0	
98	249	.0	
99	78	.0	
100	79	.0	
101	25	.0	
102	276	.0	
103	544	.0	
104	67	.0	
105	2089	.0	
106	1038	.0	
107	150	.0	
108	43	.0	
109	65	.0	
110	70	.0	
111	58	.0	
112	1304	.0	
113	557	.0	
114	506	.0	
115	384	.0	
116	190	.0	
117	4484	.0	
118	112	.0	
119	1515	.0	
120	2495	.0	
121	867	.0	
122	1152	.0	
123	303	.0	
124	572	.0	
125	380	.0	
126	1632	.0	
127	541	.0	
128	630	.0	
129	13024	.0	
130	72	.0	
131	309	.0	
132	105	.0	

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
133	334	.0	
134	171	.0	
135	804	.0	
136	258	.0	
137	5981	.0	
138	1298	.0	
139	599	.0	
140	35	.0	
141	33	.0	

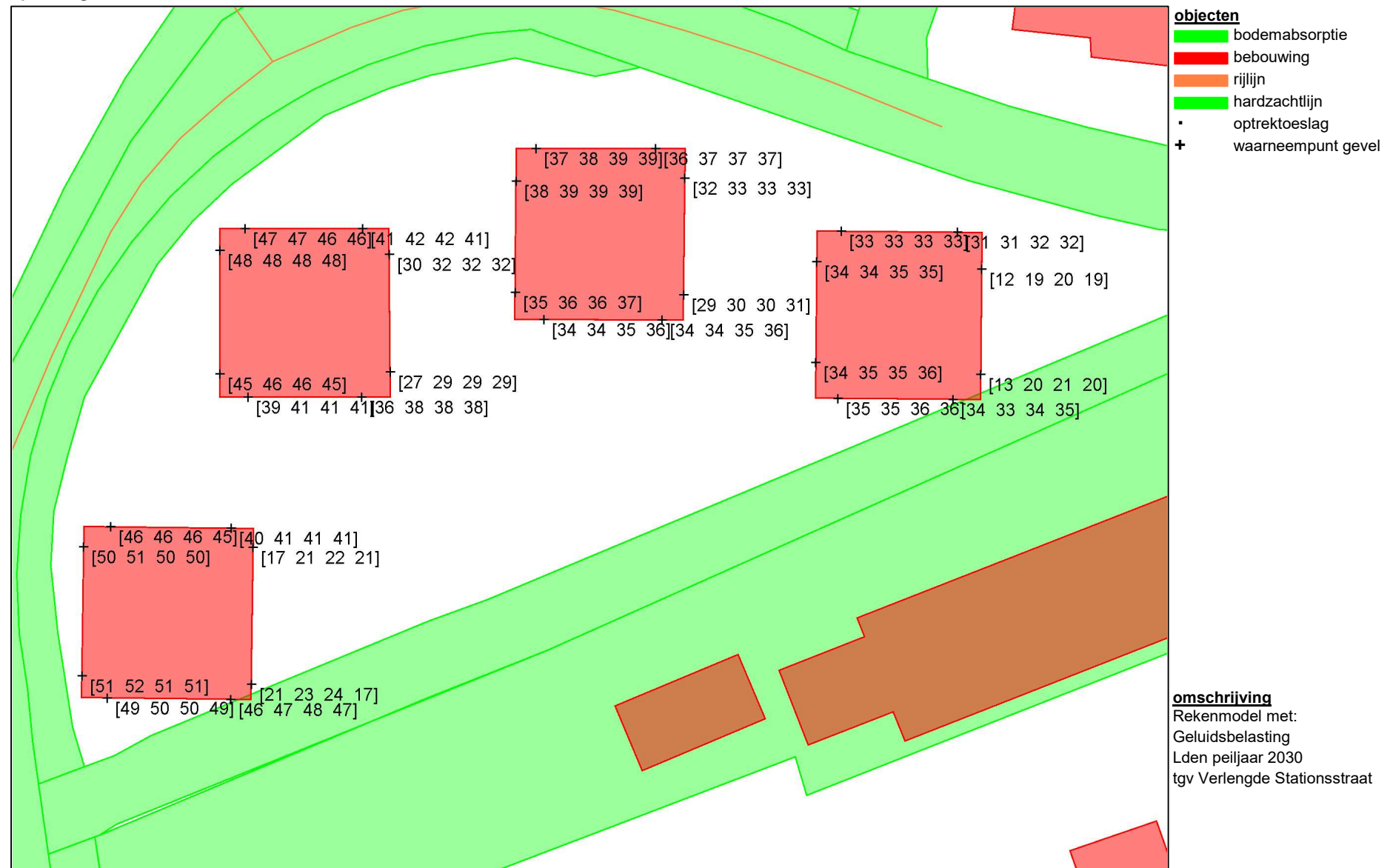


Bijlage

3 Berekeningsresultaten weg- en spoorweglawaai

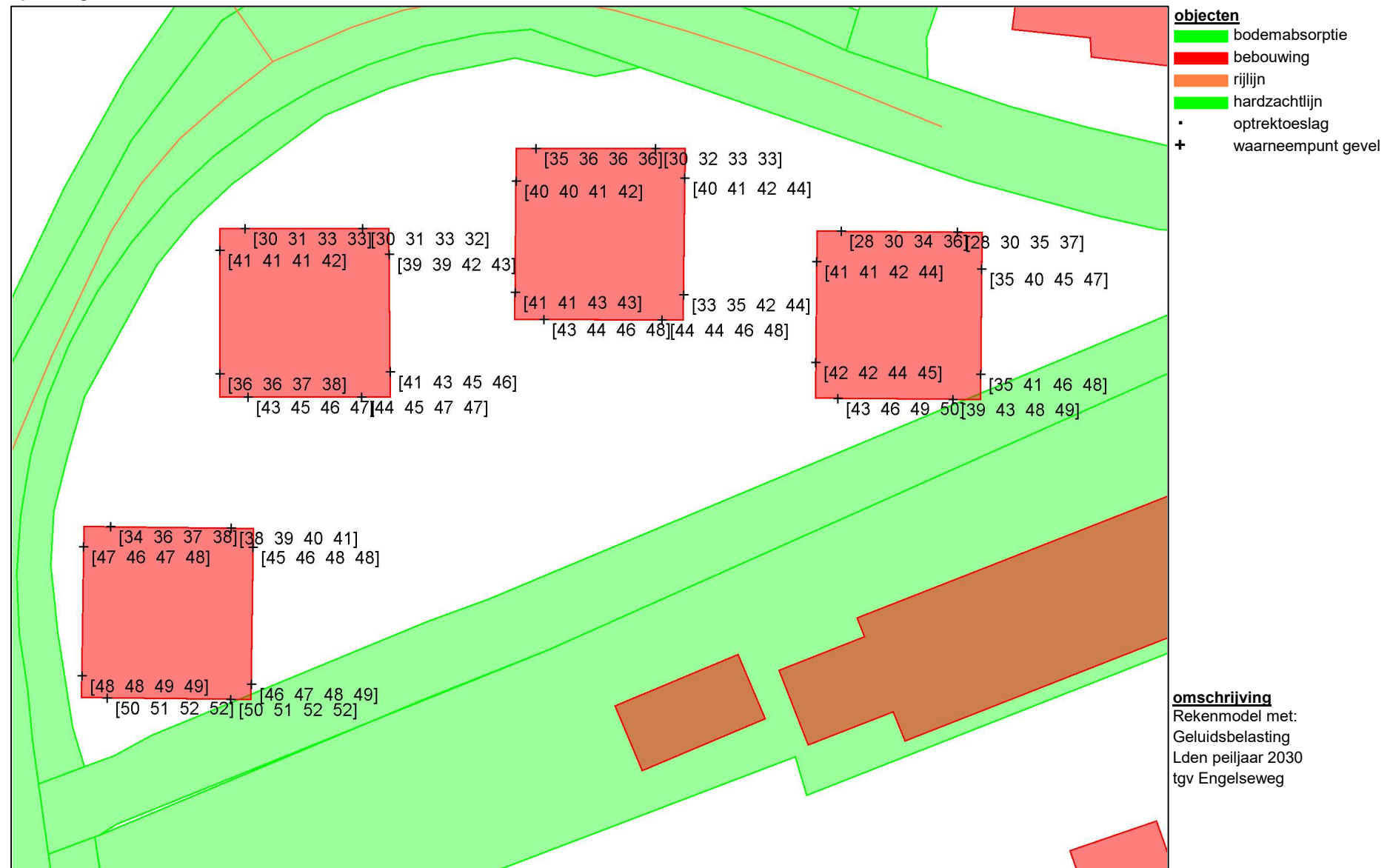
moBius consult

project Transformatie vier torens Binnen Parallelweg te Helmond
opdrachtgever Adriaans Wonen en Werken B.V.



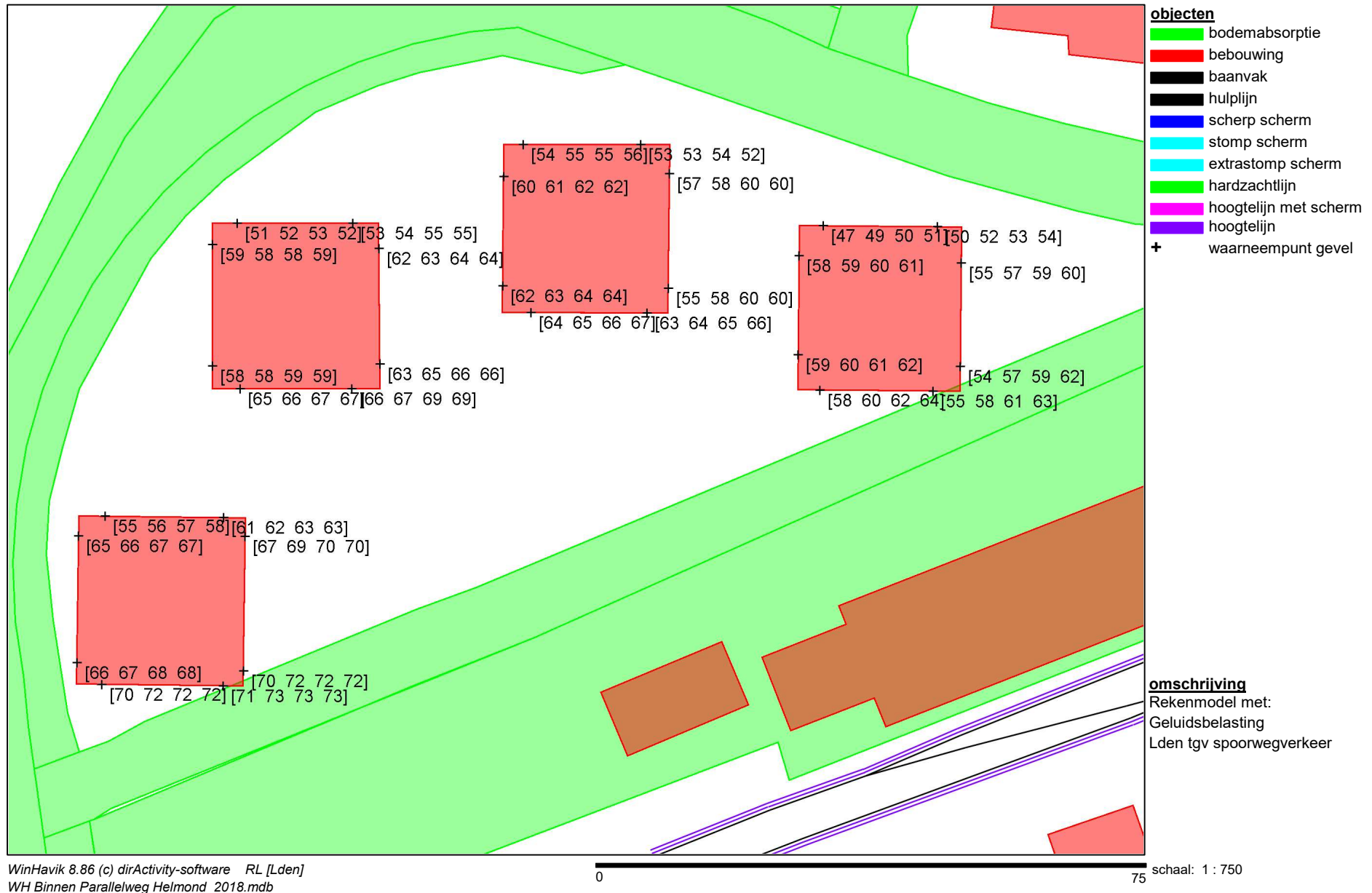
moBius consult

project Transformatie vier torens Binnen Parallelweg te Helmond
opdrachtgever Adriaans Wonen en Werken B.V.



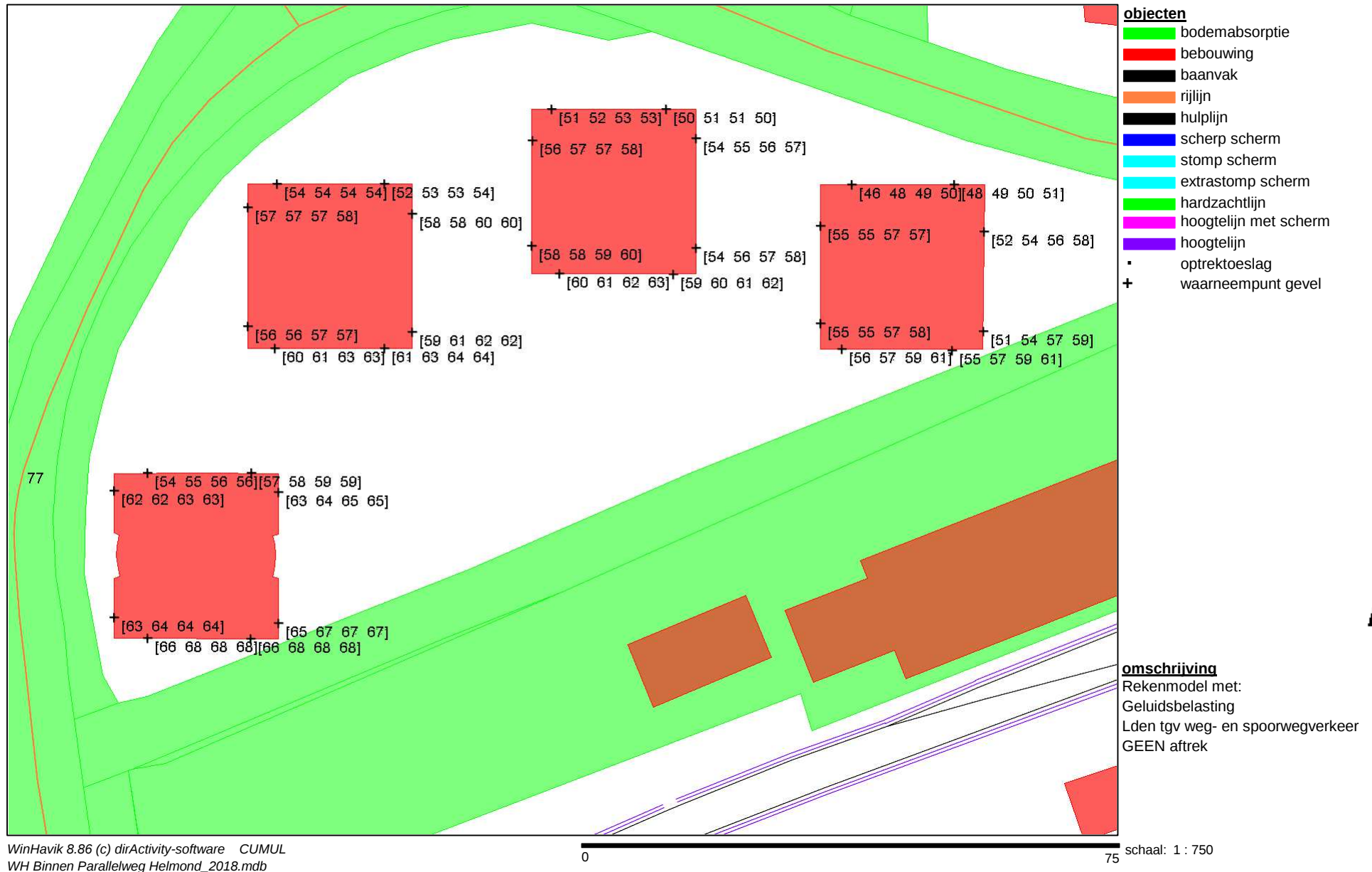
moBius consult

project Transformatie vier torens Binnen Parallelweg te Helmond
opdrachtgever Adriaans Wonen en Werken B.V.



moBius consult

project Transformatie vier torens Binnen Parallelweg te Helmond
opdrachtgever Adriaans Wonen en Werken B.V.



Projectgegevens

projectnaam: Transformatie vier torens Binnen Parallelweg te Helmond
opdrachtgever: Adriaans Wonen en Werken B.V.
adviseur: moBius consult
databaseversie: 901
situatie: Vier torens Helmond (rapport 5447.03)
uitsnede: RAIL EN WEG ZONDER SCHERMEN RAPPOF

omschrijving verkeerslawai

rekenhart: 16.3.1 (build0)
rekenhart16;rmg2012
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 100 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 03-08-2018
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 16:35
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																	(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
54	0.0	18.6		gevel				VL	(0)	1	1.5	50.76	48.19	40.55	51.21		51	50.76		51	50.76	48.19	40.55
								VL	(0)	1	4.9	51.44	48.83	41.23	51.88		52	51.44		51	51.44	48.83	41.23
								VL	(0)	1	8.3	51.70	49.04	41.47	52.12		52	51.70		52	51.70	49.04	41.47
								VL	(0)	1	11.7	51.88	49.18	41.64	52.29		52	51.88		52	51.88	49.18	41.64
								VL	(1)	1	1.5	37.70	34.53	27.45	37.99	5	33	37.70	5	33	37.70	34.53	27.45
								VL	(1)	1	4.9	41.14	37.98	30.90	41.43	5	36	41.14	5	36	41.14	37.98	30.90
								VL	(1)	1	8.3	44.16	41.04	33.92	44.46	5	39	44.16	5	39	44.16	41.04	33.92
								VL	(1)	1	11.7	44.99	41.87	34.75	45.29	5	40	44.99	5	40	44.99	41.87	34.75
								VL	(3)	1	1.5	26.36	23.12	16.10	26.63	5	22	26.36	5	21	26.36	23.12	16.10
								VL	(3)	1	4.9	27.50	24.22	17.22	27.75	5	23	27.50	5	23	27.50	24.22	17.22
								VL	(3)	1	8.3	28.78	25.50	18.51	29.04	5	24	28.78	5	24	28.78	25.50	18.51
								VL	(3)	1	11.7	29.62	26.34	19.35	29.88	5	25	29.62	5	25	29.62	26.34	19.35
								VL	(10)	1	1.5	34.66	32.29	22.56	34.71	5	30	34.66	5	30	34.66	32.29	22.56
								VL	(10)	1	4.9	35.70	33.30	23.54	35.73	5	31	35.70	5	31	35.70	33.30	23.54
								VL	(10)	1	8.3	36.67	34.26	24.49	36.69	5	32	36.67	5	32	36.67	34.26	24.49
								VL	(10)	1	11.7	36.90	34.48	24.71	36.91	5	32	36.90	5	32	36.90	34.48	24.71
								VL	(12)	1	1.5	50.06	47.56	39.91	50.55	5	46	50.06	5	45	50.06	47.56	39.91
								VL	(12)	1	4.9	50.45	47.94	40.29	50.93	5	46	50.45	5	45	50.45	47.94	40.29
								VL	(12)	1	8.3	50.00	47.50	39.85	50.49	5	45	50.00	5	45	50.00	47.50	39.85
								VL	(12)	1	11.7	49.72	47.22	39.57	50.21	5	45	49.72	5	45	49.72	47.22	39.57
								VL	(13)	1	1.5	25.38	23.19	13.62	25.55	5	21	25.38	5	20	25.38	23.19	13.62
								VL	(13)	1	4.9	26.26	24.06	14.49	26.43	5	21	26.26	5	21	26.26	24.06	14.49
								VL	(13)	1	8.3	25.98	23.78	14.21	26.15	5	21	25.98	5	21	25.98	23.78	14.21
								VL	(13)	1	11.7	26.04	23.84	14.27	26.21	5	21	26.04	5	21	26.04	23.84	14.27
								VL	(14)	1	1.5	38.63	35.67	28.43	38.98	5	34	38.63	5	34	38.63	35.67	28.43
								VL	(14)	1	4.9	39.78	36.77	29.57	40.12	5	35	39.78	5	35	39.78	36.77	29.57
								VL	(14)	1	8.3	41.58	38.58	31.37	41.92	5	37	41.58	5	37	41.58	38.58	31.37
								VL	(14)	1	11.7	43.13	40.15	32.92	43.48	5	38	43.13	5	38	43.13	40.15	32.92
								VL	(15)	1	1.5	29.06	25.02	18.70	29.12	5	24	29.06	5	24	29.06	25.02	18.70
								VL	(15)	1	4.9	31.07	27.02	20.71	31.13	5	26	31.07	5	26	31.07	27.02	20.71
								VL	(15)	1	8.3	32.39	28.60	22.06	32.51	5	28	32.39	5	27	32.39	28.60	22.06
								VL	(15)	1	11.7	33.06	29.36	22.74	33.21	5	28	33.06	5	28	33.06	29.36	22.74
55	0.0	18.6		gevel				VL	(0)	1	1.5	47.38	44.68	37.16	47.79		48	47.38		47	47.38	44.68	37.16
								VL	(0)	1	4.9	48.52	45.79	38.30	48.93		49	48.52		49	48.52	45.79	38.30
								VL	(0)	1	8.3	49.45	46.66	39.22	49.84		50	49.45		49	49.45	46.66	39.22
								VL	(0)	1	11.7	49.90	47.08	39.67	50.28		50	49.90		50	49.90	47.08	39.67
								VL	(1)	1	1.5	37.31	34.16	27.07	37.61	5	33	37.31	5	32	37.31	34.16	27.07
								VL	(1)	1	4.9	40.12	36.95	29.87	40.41	5	35	40.12	5	35	40.12	36.95	29.87
								VL	(1)	1	8.3	42.92	39.80	32.68	43.22	5	38	42.92	5	38	42.92	39.80	32.68
								VL	(1)	1	11.7	43.85	40.73	33.61	44.15	5	39	43.85	5	39	43.85	40.73	33.61
								VL	(3)	1	1.5	26.70	23.47	16.44	26.97	5	22	26.70	5	22	26.70	23.47	16.44
								VL	(3)	1	4.9	28.20	24.90	17.92	28.45	5	23	28.20	5	23	28.20	24.90	17.92
								VL	(3)	1	8.3	29.53	26.24	19.26	29.78	5	25	29.53	5	25	29.53	26.24	19.26
								VL	(3)	1	11.7	30.51	27.22	20.24	30.76	5	26	30.51	5	26	30.51	27.22	20.24
								VL	(10)	1	1.5	31.90	29.54	19.81	31.95	5	27	31.90	5	27	31.90	29.54	19.81
								VL	(10)	1	4.9	32.54	30.13	20.37	32.56	5	28	32.54	5	28	32.54	30.13	20.37
								VL	(10)	1	8.3	33.48	31.06	21.28	33.49	5	28	33.48	5	28	33.48	31.06	21.28
								VL	(10)	1	11.7	33.97	31.54	21.76	33.98	5	29	33.97	5	29	33.97	31.54	21.76
								VL	(12)	1	1.5	44.69	42.19	34.54	45.18	5	40	44.69	5	40	44.69	42.19	34.54

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
58	0.0	18.6		gevel			VL	(1)	1	4.9	34.46	31.23	24.22	34.74	5	30	34.46	5	29	34.46	31.23	24.22
							VL	(1)	1	8.3	35.26	32.02	25.01	35.53	5	31	35.26	5	30	35.26	32.02	25.01
							VL	(1)	1	11.7	36.01	32.77	25.76	36.28	5	31	36.01	5	31	36.01	32.77	25.76
							VL	(3)	1	1.5	34.14	30.99	23.89	34.43	5	29	34.14	5	29	34.14	30.99	23.89
							VL	(3)	1	4.9	35.80	32.61	25.54	36.08	5	31	35.80	5	31	35.80	32.61	25.54
							VL	(3)	1	8.3	36.94	33.77	26.68	37.23	5	32	36.94	5	32	36.94	33.77	26.68
							VL	(3)	1	11.7	37.40	34.23	27.14	37.69	5	33	37.40	5	32	37.40	34.23	27.14
							VL	(10)	1	1.5	24.40	22.05	12.33	24.46	5	19	24.40	5	19	24.40	22.05	12.33
							VL	(10)	1	4.9	25.96	23.54	13.77	25.97	5	21	25.96	5	21	25.96	23.54	13.77
							VL	(10)	1	8.3	26.84	24.39	14.60	26.83	5	22	26.84	5	22	26.84	24.39	14.60
							VL	(10)	1	11.7	27.61	25.16	15.37	27.60	5	23	27.61	5	23	27.61	25.16	15.37
							VL	(12)	1	1.5	22.82	19.32	12.55	23.03	5	18	22.82	5	18	22.82	19.32	12.55
							VL	(12)	1	4.9	25.54	21.74	15.17	25.65	5	21	25.54	5	21	25.54	21.74	15.17
							VL	(12)	1	8.3	28.54	24.58	18.11	28.60	5	24	28.54	5	24	28.54	24.58	18.11
							VL	(12)	1	11.7	22.96	19.68	12.72	23.23	5	18	22.96	5	18	22.96	19.68	12.72
							VL	(13)	1	1.5	29.08	26.90	17.33	29.26	5	24	29.08	5	24	29.08	26.90	17.33
							VL	(13)	1	4.9	29.94	27.76	18.19	30.12	5	25	29.94	5	25	29.94	27.76	18.19
							VL	(13)	1	8.3	32.14	29.96	20.39	32.32	5	27	32.14	5	27	32.14	29.96	20.39
							VL	(13)	1	11.7	3.51	1.27	-8.29	3.66	5	-1	3.51	5	-1	3.51	1.27	-8.29
							VL	(14)	1	1.5	50.83	47.84	40.63	51.18	5	46	50.83	5	46	50.83	47.84	40.63
							VL	(14)	1	4.9	51.48	48.46	41.28	51.82	5	47	51.48	5	46	51.48	48.46	41.28
							VL	(14)	1	8.3	53.08	50.05	42.88	53.42	5	48	53.08	5	48	53.08	50.05	42.88
							VL	(14)	1	11.7	53.43	50.38	43.22	53.76	5	49	53.43	5	48	53.43	50.38	43.22
							VL	(15)	1	1.5	29.89	25.87	19.52	29.95	5	25	29.89	5	25	29.89	25.87	19.52
							VL	(15)	1	4.9	32.08	28.02	21.70	32.13	5	27	32.08	5	27	32.08	28.02	21.70
							VL	(15)	1	8.3	32.79	28.73	22.41	32.84	5	28	32.79	5	28	32.79	28.73	22.41
							VL	(15)	1	11.7	26.73	22.70	16.35	26.79	5	22	26.73	5	22	26.73	22.70	16.35
							VL	(0)	1	1.5	56.60	53.22	46.28	56.82		57	56.60		57	56.60	53.22	46.28
							VL	(0)	1	4.9	57.15	53.70	46.82	57.35		57	57.15		57	57.15	53.70	46.82
							VL	(0)	1	8.3	57.91	54.50	47.58	58.12		58	57.91		58	57.91	54.50	47.58
							VL	(0)	1	11.7	58.15	54.76	47.83	58.37		58	58.15		58	58.15	54.76	47.83
							VL	(1)	1	1.5	27.01	23.92	16.79	27.33	5	22	27.01	5	22	27.01	23.92	16.79
							VL	(1)	1	4.9	25.83	22.61	15.58	26.11	5	21	25.83	5	21	25.83	22.61	15.58
							VL	(1)	1	8.3	27.27	24.14	17.04	27.57	5	23	27.27	5	22	27.27	24.14	17.04
							VL	(1)	1	11.7	25.15	22.11	14.93	25.48	5	20	25.15	5	20	25.15	22.11	14.93
							VL	(3)	1	1.5	29.45	26.21	19.19	29.72	5	25	29.45	5	24	29.45	26.21	19.19
							VL	(3)	1	4.9	31.28	28.04	21.02	31.55	5	27	31.28	5	26	31.28	28.04	21.02
							VL	(3)	1	8.3	34.31	31.17	24.06	34.61	5	30	34.31	5	29	34.31	31.17	24.06
							VL	(3)	1	11.7	35.46	32.34	25.22	35.76	5	31	35.46	5	30	35.46	32.34	25.22
							VL	(10)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
VL	(10)	1	4.9	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--							
VL	(10)	1	8.3	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--							
VL	(10)	1	11.7	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--							
VL	(12)	1	1.5	50.76	46.54	40.25	50.74	5	46	50.76	5	46	49.52	45.48	39.05							
VL	(12)	1	4.9	52.19	47.95	41.68	52.17	5	47	52.19	5	47	50.94	46.87	40.46							
VL	(12)	1	8.3	52.41	48.15	41.90	52.38	5	47	52.41	5	47	51.15	47.07	40.67							
VL	(12)	1	11.7	52.35	48.09	41.84	52.32	5	47	52.35	5	47	51.09	47.00	40.61							
VL	(13)	1	1.5	37.96	35.77	26.20	38.13	5	33	37.96	5	33	37.95	35.76	26.19							
VL	(13)	1	4.9	37.91	35.72	26.15	38.08	5	33	37.91	5	33	37.90	35.71	26.14							
VL	(13)	1	8.3	39.12	36.93	27.36	39.29	5	34	39.12	5	34	39.11	36.93	27.36							
VL	(13)	1	11.7	39.02	36.83	27.26	39.19	5	34	39.02	5	34	39.01	36.82	27.25							
VL	(14)	1	1.5	54.90	51.82	44.68	55.22	5	50	54.90	5	50	54.58	51.60	44.37							

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																	(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
61	0.0	18.6		gevel				VL (10)	1	4.9	6.27	3.72	-6.17	6.20	5	1	6.27	5	1	6.27	3.72	-6.17
								VL (10)	1	8.3	5.95	3.41	-6.48	5.88	5	1	5.95	5	1	5.95	3.41	-6.48
								VL (10)	1	11.7	6.75	4.25	-5.59	6.71	5	2	6.75	5	2	6.75	4.25	-5.59
								VL (12)	1	1.5	55.93	52.79	45.62	56.21	5	51	55.93	5	51	55.26	52.29	45.00
								VL (12)	1	4.9	56.46	53.22	46.14	56.71	5	52	56.46	5	51	55.73	52.66	45.45
								VL (12)	1	8.3	56.07	52.74	45.72	56.29	5	51	56.07	5	51	55.28	52.15	44.99
								VL (12)	1	11.7	55.85	52.48	45.49	56.06	5	51	55.85	5	51	55.04	51.87	44.73
								VL (13)	1	1.5	28.70	26.52	16.95	28.88	5	24	28.70	5	24	28.70	26.52	16.95
								VL (13)	1	4.9	28.95	26.76	17.19	29.12	5	24	28.95	5	24	28.95	26.76	17.19
								VL (13)	1	8.3	28.98	26.79	17.22	29.15	5	24	28.98	5	24	28.98	26.79	17.22
								VL (13)	1	11.7	29.22	27.03	17.46	29.39	5	24	29.22	5	24	29.22	27.03	17.46
								VL (14)	1	1.5	52.42	49.30	42.19	52.73	5	48	52.42	5	47	52.13	49.11	41.91
								VL (14)	1	4.9	52.15	49.02	41.91	52.45	5	47	52.15	5	47	51.86	48.82	41.63
								VL (14)	1	8.3	53.01	49.87	42.77	53.31	5	48	53.01	5	48	52.71	49.68	42.49
								VL (14)	1	11.7	53.45	50.31	43.21	53.75	5	49	53.45	5	48	53.15	50.11	42.93
								VL (15)	1	1.5	43.90	39.97	33.55	43.99	5	39	43.90	5	39	43.90	39.97	33.55
								VL (15)	1	4.9	44.14	40.19	33.78	44.22	5	39	44.14	5	39	44.14	40.19	33.78
								VL (15)	1	8.3	44.30	40.36	33.94	44.38	5	39	44.30	5	39	44.30	40.36	33.94
								VL (15)	1	11.7	44.89	40.96	34.53	44.98	5	40	44.89	5	40	44.89	40.96	34.53
								VL (0)	1	1.5	56.60	53.73	46.37	56.97		57	56.60		57	56.30	53.50	46.09
								VL (0)	1	4.9	56.81	53.88	46.56	57.16		57	56.81		57	56.47	53.63	46.25
								VL (0)	1	8.3	56.75	53.76	46.50	57.08		57	56.75		57	56.41	53.50	46.18
								VL (0)	1	11.7	56.88	53.85	46.62	57.20		57	56.88		57	56.55	53.61	46.31
								VL (1)	1	1.5	33.84	30.61	23.59	34.11	5	29	33.84	5	29	33.84	30.61	23.59
								VL (1)	1	4.9	37.63	34.45	27.38	37.92	5	33	37.63	5	33	37.63	34.45	27.38
								VL (1)	1	8.3	42.06	38.97	31.83	42.37	5	37	42.06	5	37	42.06	38.97	31.83
								VL (1)	1	11.7	43.08	39.99	32.85	43.39	5	38	43.08	5	38	43.08	39.99	32.85
								VL (3)	1	1.5	19.31	15.97	9.03	19.55	5	15	19.31	5	14	19.31	15.97	9.03
								VL (3)	1	4.9	17.59	14.23	7.31	17.83	5	13	17.59	5	13	17.59	14.23	7.31
								VL (3)	1	8.3	17.23	13.88	6.95	17.47	5	12	17.23	5	12	17.23	13.88	6.95
								VL (3)	1	11.7	17.74	14.41	7.46	17.98	5	13	17.74	5	13	17.74	14.41	7.46
								VL (10)	1	1.5	9.82	7.38	-2.41	9.82	5	5	9.82	5	5	9.82	7.38	-2.41
								VL (10)	1	4.9	14.36	11.99	2.24	14.40	5	9	14.36	5	9	14.36	11.99	2.24
								VL (10)	1	8.3	14.83	12.41	2.63	14.84	5	10	14.83	5	10	14.83	12.41	2.63
								VL (10)	1	11.7	15.60	13.17	3.40	15.61	5	11	15.60	5	11	15.60	13.17	3.40
								VL (12)	1	1.5	54.97	52.23	44.75	55.37	5	50	54.97	5	50	54.62	51.95	44.42
								VL (12)	1	4.9	55.36	52.53	45.12	55.73	5	51	55.36	5	50	54.95	52.22	44.75
								VL (12)	1	8.3	54.84	51.94	44.59	55.19	5	50	54.84	5	50	54.40	51.60	44.18
								VL (12)	1	11.7	54.55	51.62	44.29	54.89	5	50	54.55	5	50	54.09	51.27	43.86
								VL (13)	1	1.5	30.61	28.43	18.86	30.79	5	26	30.61	5	26	30.61	28.43	18.86
								VL (13)	1	4.9	31.86	29.68	20.10	32.04	5	27	31.86	5	27	31.86	29.68	20.10
								VL (13)	1	8.3	32.11	29.92	20.35	32.28	5	27	32.11	5	27	32.11	29.92	20.35
								VL (13)	1	11.7	33.24	31.05	21.48	33.41	5	28	33.24	5	28	33.24	31.05	21.48
								VL (14)	1	1.5	50.97	47.89	40.74	51.29	5	46	50.97	5	46	50.78	47.77	40.56
								VL (14)	1	4.9	50.53	47.44	40.30	50.84	5	46	50.53	5	46	50.34	47.31	40.12
								VL (14)	1	8.3	51.24	48.14	41.01	51.55	5	47	51.24	5	46	51.04	48.01	40.82
								VL (14)	1	11.7	52.04	48.94	41.81	52.35	5	47	52.04	5	47	51.84	48.81	41.62
								VL (15)	1	1.5	41.43	37.51	31.08	41.52	5	37	41.43	5	36	41.43	37.51	31.08
VL (15)	1	4.9	41.91	37.96	31.55	41.99	5	37	41.91	5	37	41.91	37.96	31.55								
VL (15)	1	8.3	42.48	38.56	32.13	42.57	5	38	42.48	5	37	42.48	38.56	32.13								
VL (15)	1	11.7	43.01	39.10	32.66	43.10	5	38	43.01	5	38	43.01	39.10	32.66								
62	0.0	18.6		gevel				VL (0)	1	1.5	52.13	49.57	41.77	52.54	53	52.13	52	52.13	49.57	41.77		

62 0.0 18.6

gevel

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																(^) VL: ex. optrektoeslag							
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
								VL	(0)	1	4.9	52.32	49.74	41.91	52.71	53	52.32	52	52.32	49.74	41.91		
								VL	(0)	1	8.3	52.48	49.86	42.08	52.86	53	52.48	52	52.48	49.86	42.08		
								VL	(0)	1	11.7	52.29	49.65	41.88	52.67	53	52.29	52	52.29	49.65	41.88		
								VL	(1)	1	1.5	40.55	37.41	30.31	40.85	5	36	40.55	5	36	40.55	37.41	30.31
								VL	(1)	1	4.9	41.37	38.19	31.12	41.66	5	37	41.37	5	36	41.37	38.19	31.12
								VL	(1)	1	8.3	44.11	40.99	33.87	44.41	5	39	44.11	5	39	44.11	40.99	33.87
								VL	(1)	1	11.7	44.83	41.70	34.59	45.13	5	40	44.83	5	40	44.83	41.70	34.59
								VL	(3)	1	1.5	25.40	22.21	15.15	25.68	5	21	25.40	5	20	25.40	22.21	15.15
								VL	(3)	1	4.9	26.58	23.34	16.32	26.85	5	22	26.58	5	22	26.58	23.34	16.32
								VL	(3)	1	8.3	27.52	24.25	17.26	27.78	5	23	27.52	5	23	27.52	24.25	17.26
								VL	(3)	1	11.7	28.60	25.33	18.34	28.86	5	24	28.60	5	24	28.60	25.33	18.34
								VL	(10)	1	1.5	42.76	40.34	30.57	42.77	5	38	42.76	5	38	42.76	40.34	30.57
								VL	(10)	1	4.9	43.92	41.49	31.71	43.93	5	39	43.92	5	39	43.92	41.49	31.71
								VL	(10)	1	8.3	43.85	41.42	31.64	43.86	5	39	43.85	5	39	43.85	41.42	31.64
								VL	(10)	1	11.7	43.75	41.32	31.53	43.75	5	39	43.75	5	39	43.75	41.32	31.53
								VL	(12)	1	1.5	51.11	48.60	40.96	51.59	5	47	51.11	5	46	51.11	48.60	40.96
								VL	(12)	1	4.9	51.05	48.52	40.89	51.53	5	47	51.05	5	46	51.05	48.52	40.89
								VL	(12)	1	8.3	50.76	48.23	40.60	51.24	5	46	50.76	5	46	50.76	48.23	40.60
								VL	(12)	1	11.7	50.34	47.82	40.18	50.82	5	46	50.34	5	45	50.34	47.82	40.18
								VL	(13)	1	1.5	6.50	4.26	-5.30	6.65	5	2	6.50	5	1	6.50	4.26	-5.30
								VL	(13)	1	4.9	6.58	4.33	-5.22	6.73	5	2	6.58	5	2	6.58	4.33	-5.22
								VL	(13)	1	8.3	6.68	4.43	-5.12	6.83	5	2	6.68	5	2	6.68	4.43	-5.12
								VL	(13)	1	11.7	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
								VL	(14)	1	1.5	34.65	31.61	24.44	34.98	5	30	34.65	5	30	34.65	31.61	24.44
								VL	(14)	1	4.9	35.82	32.76	25.60	36.14	5	31	35.82	5	31	35.82	32.76	25.60
								VL	(14)	1	8.3	37.72	34.69	27.50	38.05	5	33	37.72	5	33	37.72	34.69	27.50
								VL	(14)	1	11.7	37.27	34.26	27.06	37.61	5	33	37.27	5	32	37.27	34.26	27.06
								VL	(15)	1	1.5	26.26	22.27	15.91	26.34	5	21	26.26	5	21	26.26	22.27	15.91
								VL	(15)	1	4.9	28.77	24.83	18.42	28.86	5	24	28.77	5	24	28.77	24.83	18.42
								VL	(15)	1	8.3	31.75	28.04	21.43	31.90	5	27	31.75	5	27	31.75	28.04	21.43
								VL	(15)	1	11.7	30.27	26.71	19.97	30.45	5	25	30.27	5	25	30.27	26.71	19.97
63	0.0	18.6		gevel				VL	(0)	1	1.5	47.96	45.33	37.47	48.32	48	47.96	48	47.96	45.33	37.47		
								VL	(0)	1	4.9	48.75	46.10	38.25	49.10	49	48.75	49	48.75	46.10	38.25		
								VL	(0)	1	8.3	49.38	46.67	38.89	49.71	50	49.38	49	49.38	46.67	38.89		
								VL	(0)	1	11.7	49.46	46.74	38.97	49.79	50	49.46	49	49.46	46.74	38.97		
								VL	(1)	1	1.5	40.05	36.91	29.80	40.35	5	35	40.05	5	35	40.05	36.91	29.80
								VL	(1)	1	4.9	40.93	37.78	30.69	41.23	5	36	40.93	5	36	40.93	37.78	30.69
								VL	(1)	1	8.3	43.17	40.05	32.94	43.48	5	38	43.17	5	38	43.17	40.05	32.94
								VL	(1)	1	11.7	43.80	40.67	33.56	44.10	5	39	43.80	5	39	43.80	40.67	33.56
								VL	(3)	1	1.5	24.30	21.15	14.06	24.60	5	20	24.30	5	19	24.30	21.15	14.06
								VL	(3)	1	4.9	25.26	22.05	15.01	25.54	5	21	25.26	5	20	25.26	22.05	15.01
								VL	(3)	1	8.3	26.10	22.85	15.84	26.37	5	21	26.10	5	21	26.10	22.85	15.84
								VL	(3)	1	11.7	27.13	23.87	16.87	27.39	5	22	27.13	5	22	27.13	23.87	16.87
								VL	(10)	1	1.5	40.72	38.32	28.56	40.75	5	36	40.72	5	36	40.72	38.32	28.56
								VL	(10)	1	4.9	41.58	39.15	29.38	41.59	5	37	41.58	5	37	41.58	39.15	29.38
								VL	(10)	1	8.3	41.95	39.52	29.74	41.96	5	37	41.95	5	37	41.95	39.52	29.74
								VL	(10)	1	11.7	42.06	39.63	29.84	42.06	5	37	42.06	5	37	42.06	39.63	29.84
								VL	(12)	1	1.5	45.66	43.14	35.51	46.14	5	41	45.66	5	41	45.66	43.14	35.51
								VL	(12)	1	4.9	46.38	43.85	36.23	46.86	5	42	46.38	5	41	46.38	43.85	36.23
								VL	(12)	1	8.3	46.31	43.77	36.16	46.79	5	42	46.31	5	41	46.31	43.77	36.16
								VL	(12)	1	11.7	46.14	43.60	35.99	46.62	5	42	46.14	5	41	46.14	43.60	35.99
								VL	(13)	1	1.5	7.84	5.60	-3.96	7.99	5	3	7.84	5	3	7.84	5.60	-3.96

			(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag											(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
						VL (3)	1	4.9	34.33	31.17	24.08	34.62	5	30	34.33	5	29	34.33 31.17 24.08
						VL (3)	1	8.3	36.40	33.27	26.16	36.70	5	32	36.40	5	31	36.40 33.27 26.16
						VL (3)	1	11.7	36.83	33.69	26.58	37.13	5	32	36.83	5	32	36.83 33.69 26.58
						VL (10)	1	1.5	31.69	29.33	19.61	31.74	5	27	31.69	5	27	31.69 29.33 19.61
						VL (10)	1	4.9	32.91	30.51	20.75	32.94	5	28	32.91	5	28	32.91 30.51 20.75
						VL (10)	1	8.3	33.95	31.53	21.76	33.96	5	29	33.95	5	29	33.95 31.53 21.76
						VL (10)	1	11.7	34.20	31.78	22.01	34.21	5	29	34.20	5	29	34.20 31.78 22.01
						VL (12)	1	1.5	30.06	27.29	19.91	30.48	5	25	30.06	5	25	30.06 27.29 19.91
						VL (12)	1	4.9	32.31	29.43	22.12	32.69	5	28	32.31	5	27	32.31 29.43 22.12
						VL (12)	1	8.3	32.77	29.89	22.58	33.15	5	28	32.77	5	28	32.77 29.89 22.58
						VL (12)	1	11.7	32.57	29.74	22.40	32.97	5	28	32.57	5	28	32.57 29.74 22.40
						VL (13)	1	1.5	9.99	7.79	-1.78	10.16	5	5	9.99	5	5	9.99 7.79 -1.78
						VL (13)	1	4.9	12.38	10.17	.60	12.54	5	8	12.38	5	7	12.38 10.17 .60
						VL (13)	1	8.3	12.37	10.16	.59	12.53	5	8	12.37	5	7	12.37 10.16 .59
						VL (13)	1	11.7	.72	-1.51	-11.08	.87	5	-4	.72	5	-4	.72 -1.51 -11.08
						VL (14)	1	1.5	45.52	42.60	35.34	45.89	5	41	45.52	5	41	45.52 42.60 35.34
						VL (14)	1	4.9	47.36	44.37	37.15	47.70	5	43	47.36	5	42	47.36 44.37 37.15
						VL (14)	1	8.3	49.43	46.47	39.23	49.78	5	45	49.43	5	44	49.43 46.47 39.23
						VL (14)	1	11.7	50.32	47.38	40.13	50.68	5	46	50.32	5	45	50.32 47.38 40.13
						VL (15)	1	1.5	26.99	23.04	16.63	27.07	5	22	26.99	5	22	26.99 23.04 16.63
						VL (15)	1	4.9	33.71	29.82	23.34	33.80	5	29	33.71	5	29	33.71 29.82 23.34
						VL (15)	1	8.3	34.13	30.20	23.76	34.21	5	29	34.13	5	29	34.13 30.20 23.76
66	0.0	18.6				VL (15)	1	11.7	31.05	27.30	20.72	31.18	5	26	31.05	5	26	31.05 27.30 20.72
			gevel			VL (0)	1	1.5	49.34	46.38	39.10	49.68		50	49.34		49	49.20 46.29 38.98
						VL (0)	1	4.9	50.63	47.62	40.39	50.96		51	50.63		51	50.50 47.53 40.27
						VL (0)	1	8.3	52.06	49.05	41.83	52.39		52	52.06		52	51.93 48.97 41.71
						VL (0)	1	11.7	52.69	49.69	42.46	53.03		53	52.69		53	52.56 49.61 42.34
						VL (1)	1	1.5	30.00	26.80	19.76	30.28	5	25	30.00	5	25	30.00 26.80 19.76
						VL (1)	1	4.9	35.00	31.87	24.76	35.30	5	30	35.00	5	30	35.00 31.87 24.76
						VL (1)	1	8.3	38.08	35.01	27.85	38.40	5	33	38.08	5	33	38.08 35.01 27.85
						VL (1)	1	11.7	38.00	34.91	27.77	38.31	5	33	38.00	5	33	38.00 34.91 27.77
						VL (3)	1	1.5	28.41	25.18	18.14	28.68	5	24	28.41	5	23	28.41 25.18 18.14
						VL (3)	1	4.9	33.69	30.56	23.44	33.99	5	29	33.69	5	29	33.69 30.56 23.44
						VL (3)	1	8.3	35.70	32.60	25.46	36.01	5	31	35.70	5	31	35.70 32.60 25.46
						VL (3)	1	11.7	36.16	33.05	25.91	36.46	5	31	36.16	5	31	36.16 33.05 25.91
						VL (10)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	-- -- --
						VL (10)	1	4.9	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	-- -- --
						VL (10)	1	8.3	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	-- -- --
						VL (10)	1	11.7	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	-- -- --
						VL (12)	1	1.5	40.78	37.77	30.51	41.10	5	36	40.78	5	36	40.46 37.53 30.21
						VL (12)	1	4.9	42.32	39.41	32.07	42.67	5	38	42.32	5	37	42.03 39.20 31.81
						VL (12)	1	8.3	42.69	39.73	32.43	43.03	5	38	42.69	5	38	42.39 39.50 32.15
						VL (12)	1	11.7	42.90	39.87	32.63	43.22	5	38	42.90	5	38	42.57 39.62 32.32
						VL (13)	1	1.5	32.24	30.06	20.49	32.42	5	27	32.24	5	27	32.24 30.06 20.49
						VL (13)	1	4.9	32.05	29.87	20.30	32.23	5	27	32.05	5	27	32.05 29.87 20.30
						VL (13)	1	8.3	32.83	30.65	21.08	33.01	5	28	32.83	5	28	32.83 30.65 21.08
						VL (13)	1	11.7	33.58	31.40	21.83	33.76	5	29	33.58	5	29	33.58 31.40 21.83
						VL (14)	1	1.5	48.43	45.48	38.24	48.79	5	44	48.43	5	43	48.32 45.41 38.13
						VL (14)	1	4.9	49.49	46.47	39.28	49.83	5	45	49.49	5	44	49.37 46.40 39.16
						VL (14)	1	8.3	51.04	48.03	40.83	51.38	5	46	51.04	5	46	50.92 47.96 40.72
						VL (14)	1	11.7	51.80	48.81	41.60	52.15	5	47	51.80	5	47	51.69 48.74 41.49
						VL (15)	1	1.5	28.93	24.91	18.57	29.00	5	24	28.93	5	24	28.93 24.91 18.57

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																	(^) VL: ex. optrektoeslag							
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)			
67	0.0	18.6		gevel					VL	(15)	1	4.9	34.30	30.33	23.93	34.37	5	29	34.30	30.33	23.93			
									VL	(15)	1	8.3	34.99	31.04	24.62	35.07	5	30	34.99	5	30	34.99	31.04	24.62
									VL	(15)	1	11.7	33.47	29.58	23.12	33.57	5	29	33.47	5	28	33.47	29.58	23.12
									VL	(0)	1	1.5	49.17	46.32	38.96	49.55		50	49.17		49	49.05	46.23	38.85
									VL	(0)	1	4.9	51.20	48.27	40.97	51.55		52	51.20		51	51.07	48.17	40.85
									VL	(0)	1	8.3	52.27	49.31	42.04	52.62		53	52.27		52	52.14	49.22	41.92
									VL	(0)	1	11.7	52.63	49.66	42.40	52.97		53	52.63		53	52.51	49.57	42.29
									VL	(1)	1	1.5	32.35	29.16	22.11	32.64	5	28	32.35	5	27	32.35	29.16	22.11
									VL	(1)	1	4.9	37.51	34.39	27.27	37.81	5	33	37.51	5	33	37.51	34.39	27.27
									VL	(1)	1	8.3	40.60	37.52	30.37	40.92	5	36	40.60	5	36	40.60	37.52	30.37
									VL	(1)	1	11.7	41.10	38.02	30.87	41.42	5	36	41.10	5	36	41.10	38.02	30.87
									VL	(3)	1	1.5	28.36	25.15	18.10	28.64	5	24	28.36	5	23	28.36	25.15	18.10
									VL	(3)	1	4.9	33.10	29.97	22.85	33.40	5	28	33.10	5	28	33.10	29.97	22.85
									VL	(3)	1	8.3	34.47	31.36	24.22	34.77	5	30	34.47	5	29	34.47	31.36	24.22
									VL	(3)	1	11.7	34.89	31.78	24.65	35.20	5	30	34.89	5	30	34.89	31.78	24.65
									VL	(10)	1	1.5	27.18	24.83	15.12	27.24	5	22	27.18	5	22	27.18	24.83	15.12
									VL	(10)	1	4.9	27.24	24.83	15.06	27.26	5	22	27.24	5	22	27.24	24.83	15.06
									VL	(10)	1	8.3	28.15	25.72	15.93	28.15	5	23	28.15	5	23	28.15	25.72	15.93
									VL	(10)	1	11.7	28.96	26.52	16.74	28.96	5	24	28.96	5	24	28.96	26.52	16.74
									VL	(12)	1	1.5	43.66	41.07	33.48	44.11	5	39	43.66	5	39	43.47	40.92	33.31
									VL	(12)	1	4.9	45.38	42.75	35.19	45.82	5	41	45.38	5	40	45.17	42.58	35.00
									VL	(12)	1	8.3	45.57	42.90	35.37	46.00	5	41	45.57	5	41	45.34	42.73	35.17
									VL	(12)	1	11.7	45.17	42.44	34.96	45.58	5	41	45.17	5	40	44.92	42.25	34.73
									VL	(13)	1	1.5	26.01	23.83	14.25	26.19	5	21	26.01	5	21	26.01	23.83	14.25
									VL	(13)	1	4.9	28.72	26.53	16.96	28.89	5	24	28.72	5	24	28.72	26.53	16.96
									VL	(13)	1	8.3	29.16	26.97	17.40	29.33	5	24	29.16	5	24	29.16	26.97	17.40
									VL	(13)	1	11.7	30.08	27.89	18.32	30.25	5	25	30.08	5	25	30.08	27.89	18.32
									VL	(14)	1	1.5	47.42	44.47	37.22	47.78	5	43	47.42	5	42	47.31	44.40	37.12
									VL	(14)	1	4.9	49.34	46.31	39.12	49.67	5	45	49.34	5	44	49.22	46.23	39.01
									VL	(14)	1	8.3	50.54	47.52	40.33	50.88	5	46	50.54	5	46	50.42	47.44	40.22
									VL	(14)	1	11.7	51.13	48.12	40.92	51.47	5	46	51.13	5	46	51.01	48.04	40.81
									VL	(15)	1	1.5	29.68	25.66	19.32	29.75	5	25	29.68	5	25	29.68	25.66	19.32
									VL	(15)	1	4.9	33.97	29.96	23.60	34.04	5	29	33.97	5	29	33.97	29.96	23.60
									VL	(15)	1	8.3	35.47	31.48	25.10	35.54	5	31	35.47	5	30	35.47	31.48	25.10
									VL	(15)	1	11.7	34.72	30.78	24.37	34.81	5	30	34.72	5	30	34.72	30.78	24.37
68	0.0	18.6		gevel					VL	(0)	1	1.5	50.90	48.28	40.58	51.31		51	50.90	51	50.77	48.18	40.46	
									VL	(0)	1	4.9	51.71	49.05	41.39	52.11		52	51.71		52	51.58	48.94	41.27
									VL	(0)	1	8.3	52.29	49.58	41.96	52.67		53	52.29		52	52.17	49.48	41.84
									VL	(0)	1	11.7	52.37	49.63	42.01	52.73		53	52.37		52	52.26	49.53	41.91
									VL	(1)	1	1.5	37.78	34.64	27.53	38.08	5	33	37.78	5	33	37.78	34.64	27.53
									VL	(1)	1	4.9	40.70	37.54	30.45	40.99	5	36	40.70	5	36	40.70	37.54	30.45
									VL	(1)	1	8.3	44.46	41.37	34.22	44.77	5	40	44.46	5	39	44.46	41.37	34.22
									VL	(1)	1	11.7	45.22	42.13	34.99	45.53	5	41	45.22	5	40	45.22	42.13	34.99
									VL	(3)	1	1.5	14.32	11.08	4.05	14.59	5	10	14.32	5	9	14.32	11.08	4.05
									VL	(3)	1	4.9	15.54	12.26	5.27	15.80	5	11	15.54	5	11	15.54	12.26	5.27
									VL	(3)	1	8.3	11.76	8.59	1.52	12.05	5	7	11.76	5	7	11.76	8.59	1.52
									VL	(3)	1	11.7	11.94	8.76	1.70	12.23	5	7	11.94	5	7	11.94	8.76	1.70
									VL	(10)	1	1.5	40.32	37.94	28.20	40.36	5	35	40.32	5	35	40.32	37.94	28.20
									VL	(10)	1	4.9	40.56	38.13	28.35	40.57	5	36	40.56	5	36	40.56	38.13	28.35
									VL	(10)	1	8.3	41.30	38.86	29.06	41.30	5	36	41.30	5	36	41.30	38.86	29.06
									VL	(10)	1	11.7	41.88	39.43	29.64	41.87	5	37	41.88	5	37	41.88	39.43	29.64
									VL	(12)	1	1.5	49.62	47.08	39.45	50.09	5	45	49.62	5	45	49.45	46.95	39.30

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)			
69	0.0	18.6		gevel						VL (12)	1	4.9	50.35	47.80	40.18	50.82	5	46	50.35	5	45	50.17	47.65	40.02
										VL (12)	1	8.3	50.31	47.75	40.14	50.77	5	46	50.31	5	45	50.14	47.61	39.98
										VL (12)	1	11.7	49.93	47.35	39.76	50.39	5	45	49.93	5	45	49.75	47.20	39.59
										VL (13)	1	1.5	25.49	23.30	13.73	25.66	5	21	25.49	5	20	25.49	23.30	13.73
										VL (13)	1	4.9	27.16	24.98	15.41	27.34	5	22	27.16	5	22	27.16	24.98	15.41
										VL (13)	1	8.3	27.92	25.73	16.16	28.09	5	23	27.92	5	23	27.92	25.73	16.16
										VL (13)	1	11.7	30.85	28.66	19.09	31.02	5	26	30.85	5	26	30.85	28.66	19.09
										VL (14)	1	1.5	40.19	37.23	29.99	40.54	5	36	40.19	5	35	40.15	37.20	29.95
										VL (14)	1	4.9	40.54	37.54	30.33	40.88	5	36	40.54	5	36	40.49	37.51	30.28
										VL (14)	1	8.3	41.39	38.37	31.18	41.73	5	37	41.39	5	36	41.35	38.34	31.14
										VL (14)	1	11.7	42.52	39.50	32.31	42.86	5	38	42.52	5	38	42.48	39.47	32.27
										VL (15)	1	1.5	35.84	31.95	25.49	35.94	5	31	35.84	5	31	35.84	31.95	25.49
										VL (15)	1	4.9	36.82	32.89	26.47	36.91	5	32	36.82	5	32	36.82	32.89	26.47
										VL (15)	1	8.3	37.74	33.89	27.40	37.85	5	33	37.74	5	33	37.74	33.89	27.40
										VL (15)	1	11.7	38.04	34.18	27.70	38.15	5	33	38.04	5	33	38.04	34.18	27.70
										VL (0)	1	1.5	54.00	51.37	43.78	54.43		54	54.00		54	53.91	51.29	43.69
										VL (0)	1	4.9	54.16	51.52	43.92	54.58		55	54.16		54	54.07	51.44	43.84
										VL (0)	1	8.3	54.23	51.55	43.98	54.64		55	54.23		54	54.14	51.47	43.90
										VL (0)	1	11.7	54.07	51.37	43.81	54.47		54	54.07		54	53.99	51.30	43.73
										VL (1)	1	1.5	37.68	34.53	27.44	37.98	5	33	37.68	5	33	37.68	34.53	27.44
										VL (1)	1	4.9	39.15	35.97	28.90	39.44	5	34	39.15	5	34	39.15	35.97	28.90
										VL (1)	1	8.3	43.06	39.96	32.82	43.37	5	38	43.06	5	38	43.06	39.96	32.82
										VL (1)	1	11.7	43.77	40.67	33.54	44.08	5	39	43.77	5	39	43.77	40.67	33.54
										VL (3)	1	1.5	13.46	10.32	3.21	13.76	5	9	13.46	5	8	13.46	10.32	3.21
										VL (3)	1	4.9	15.29	12.12	5.03	15.58	5	11	15.29	5	10	15.29	12.12	5.03
										VL (3)	1	8.3	13.35	10.19	3.10	13.64	5	9	13.35	5	8	13.35	10.19	3.10
										VL (3)	1	11.7	13.23	10.07	2.99	13.52	5	9	13.23	5	8	13.23	10.07	2.99
										VL (10)	1	1.5	38.49	36.07	26.31	38.51	5	34	38.49	5	33	38.49	36.07	26.31
										VL (10)	1	4.9	39.45	37.02	27.24	39.46	5	34	39.45	5	34	39.45	37.02	27.24
										VL (10)	1	8.3	39.83	37.39	27.61	39.83	5	35	39.83	5	35	39.83	37.39	27.61
										VL (10)	1	11.7	40.05	37.62	27.83	40.05	5	35	40.05	5	35	40.05	37.62	27.83
										VL (12)	1	1.5	52.88	50.35	42.71	53.35	5	48	52.88	5	48	52.75	50.25	42.60
										VL (12)	1	4.9	53.00	50.47	42.83	53.47	5	48	53.00	5	48	52.87	50.36	42.72
										VL (12)	1	8.3	52.77	50.23	42.60	53.24	5	48	52.77	5	48	52.65	50.13	42.49
										VL (12)	1	11.7	52.30	49.76	42.13	52.77	5	48	52.30	5	47	52.17	49.65	42.01
										VL (13)	1	1.5	23.54	21.35	11.78	23.71	5	19	23.54	5	19	23.54	21.35	11.78
										VL (13)	1	4.9	25.88	23.69	14.12	26.05	5	21	25.88	5	21	25.88	23.69	14.12
										VL (13)	1	8.3	26.97	24.77	15.20	27.14	5	22	26.97	5	22	26.97	24.77	15.20
										VL (13)	1	11.7	30.15	27.97	18.39	30.33	5	25	30.15	5	25	30.15	27.97	18.39
										VL (14)	1	1.5	45.91	42.94	35.70	46.26	5	41	45.91	5	41	45.91	42.94	35.70
										VL (14)	1	4.9	45.72	42.71	35.51	46.06	5	41	45.72	5	41	45.72	42.71	35.51
										VL (14)	1	8.3	45.74	42.70	35.52	46.07	5	41	45.74	5	41	45.74	42.70	35.52
										VL (14)	1	11.7	46.34	43.30	36.12	46.67	5	42	46.34	5	41	46.34	43.30	36.12
										VL (15)	1	1.5	37.04	33.16	26.70	37.14	5	32	37.04	5	32	37.04	33.16	26.70
										VL (15)	1	4.9	38.15	34.21	27.80	38.24	5	33	38.15	5	33	38.15	34.21	27.80
										VL (15)	1	8.3	38.76	34.86	28.41	38.86	5	34	38.76	5	34	38.76	34.86	28.41
										VL (15)	1	11.7	38.73	34.83	28.38	38.83	5	34	38.73	5	34	38.73	34.83	28.38
70	0.0	18.7	gevel							VL (0)	1	1.5	45.35	42.54	34.88	45.66		46	45.35		45	45.35	42.54	34.88
										VL (0)	1	4.9	46.68	43.86	36.15	46.98		47	46.68		47	46.68	43.86	36.15
										VL (0)	1	8.3	47.31	44.47	36.81	47.61		48	47.31		47	47.31	44.47	36.81
										VL (0)	1	11.7	47.60	44.74	37.11	47.90		48	47.60		48	47.60	44.74	37.11
										VL (1)	1	1.5	35.56	32.32	25.31	35.83	5	31	35.56	5	31	35.56	32.32	25.31

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
71	0.0	18.7		gevel				VL (1)	1	4.9	38.67	35.47	28.42	38.95	5	34	38.67	5	34	38.67	35.47	28.42
								VL (1)	1	8.3	40.94	37.78	30.70	41.23	5	36	40.94	5	36	40.94	37.78	30.70
								VL (1)	1	11.7	41.79	38.63	31.56	42.09	5	37	41.79	5	37	41.79	38.63	31.56
								VL (3)	1	1.5	26.95	23.76	16.70	27.23	5	22	26.95	5	22	26.95	23.76	16.70
								VL (3)	1	4.9	27.95	24.70	17.68	28.21	5	23	27.95	5	23	27.95	24.70	17.68
								VL (3)	1	8.3	28.57	25.30	18.30	28.83	5	24	28.57	5	24	28.57	25.30	18.30
								VL (3)	1	11.7	29.43	26.17	19.17	29.69	5	25	29.43	5	24	29.43	26.17	19.17
								VL (10)	1	1.5	37.71	35.31	25.56	37.74	5	33	37.71	5	33	37.71	35.31	25.56
								VL (10)	1	4.9	39.62	37.20	27.43	39.63	5	35	39.62	5	35	39.62	37.20	27.43
								VL (10)	1	8.3	39.83	37.41	27.63	39.84	5	35	39.83	5	35	39.83	37.41	27.63
								VL (10)	1	11.7	39.82	37.39	27.61	39.83	5	35	39.82	5	35	39.82	37.39	27.61
								VL (12)	1	1.5	41.47	38.76	31.33	41.90	5	37	41.47	5	36	41.47	38.76	31.33
								VL (12)	1	4.9	42.53	39.83	32.38	42.96	5	38	42.53	5	38	42.53	39.83	32.38
								VL (12)	1	8.3	42.75	40.05	32.60	43.18	5	38	42.75	5	38	42.75	40.05	32.60
								VL (12)	1	11.7	42.77	40.08	32.62	43.21	5	38	42.77	5	38	42.77	40.08	32.62
								VL (13)	1	1.5	23.50	21.32	11.74	23.68	5	19	23.50	5	19	23.50	21.32	11.74
								VL (13)	1	4.9	24.08	21.89	12.32	24.25	5	19	24.08	5	19	24.08	21.89	12.32
								VL (13)	1	8.3	24.26	22.06	12.49	24.43	5	19	24.26	5	19	24.26	22.06	12.49
								VL (13)	1	11.7	24.80	22.60	13.03	24.97	5	20	24.80	5	20	24.80	22.60	13.03
								VL (14)	1	1.5	39.55	36.58	29.34	39.90	5	35	39.55	5	35	39.55	36.58	29.34
								VL (14)	1	4.9	39.86	36.86	29.65	40.20	5	35	39.86	5	35	39.86	36.86	29.65
								VL (14)	1	8.3	40.00	36.99	29.79	40.34	5	35	40.00	5	35	40.00	36.99	29.79
								VL (14)	1	11.7	40.34	37.32	30.13	40.68	5	36	40.34	5	35	40.34	37.32	30.13
								VL (15)	1	1.5	30.20	26.25	19.84	30.28	5	25	30.20	5	25	30.20	26.25	19.84
								VL (15)	1	4.9	32.04	28.21	21.70	32.15	5	27	32.04	5	27	32.04	28.21	21.70
								VL (15)	1	8.3	33.01	29.19	22.67	33.13	5	28	33.01	5	28	33.01	29.19	22.67
								VL (15)	1	11.7	32.73	28.97	22.40	32.86	5	28	32.73	5	28	32.73	28.97	22.40
								VL (0)	1	1.5	43.32	40.44	32.89	43.63		44	43.32		43	43.32	40.44	32.89
								VL (0)	1	4.9	44.42	41.53	33.93	44.71		45	44.42		44	44.42	41.53	33.93
								VL (0)	1	8.3	45.37	42.46	34.91	45.66		46	45.37		45	45.37	42.46	34.91
								VL (0)	1	11.7	45.77	42.84	35.32	46.06		46	45.77		46	45.77	42.84	35.32
								VL (1)	1	1.5	34.15	30.88	23.90	34.41	5	29	34.15	5	29	34.15	30.88	23.90
								VL (1)	1	4.9	35.89	32.61	25.64	36.15	5	31	35.89	5	31	35.89	32.61	25.64
								VL (1)	1	8.3	38.72	35.53	28.48	39.01	5	34	38.72	5	34	38.72	35.53	28.48
								VL (1)	1	11.7	40.00	36.81	29.76	40.29	5	35	40.00	5	35	40.00	36.81	29.76
								VL (3)	1	1.5	29.58	26.40	19.33	29.87	5	25	29.58	5	25	29.58	26.40	19.33
								VL (3)	1	4.9	30.78	27.55	20.51	31.05	5	26	30.78	5	26	30.78	27.55	20.51
								VL (3)	1	8.3	32.15	28.95	21.90	32.43	5	27	32.15	5	27	32.15	28.95	21.90
								VL (3)	1	11.7	32.84	29.65	22.59	33.12	5	28	32.84	5	28	32.84	29.65	22.59
								VL (10)	1	1.5	34.90	32.51	22.76	34.93	5	30	34.90	5	30	34.90	32.51	22.76
VL (10)	1	4.9	36.74	34.32	24.55	36.75	5	32	36.74	5	32	36.74	34.32	24.55								
VL (10)	1	8.3	37.28	34.85	25.07	37.29	5	32	37.28	5	32	37.28	34.85	25.07								
VL (10)	1	11.7	37.31	34.88	25.10	37.32	5	32	37.31	5	32	37.31	34.88	25.10								
VL (12)	1	1.5	40.28	37.45	30.14	40.68	5	36	40.28	5	35	40.28	37.45	30.14								
VL (12)	1	4.9	40.96	38.15	30.82	41.37	5	36	40.96	5	36	40.96	38.15	30.82								
VL (12)	1	8.3	41.14	38.35	31.00	41.55	5	37	41.14	5	36	41.14	38.35	31.00								
VL (12)	1	11.7	41.16	38.38	31.01	41.57	5	37	41.16	5	36	41.16	38.38	31.01								
VL (13)	1	1.5	25.01	22.83	13.26	25.19	5	20	25.01	5	20	25.01	22.83	13.26								
VL (13)	1	4.9	25.44	23.26	13.69	25.62	5	21	25.44	5	20	25.44	23.26	13.69								
VL (13)	1	8.3	25.56	23.37	13.80	25.73	5	21	25.56	5	21	25.56	23.37	13.80								
VL (13)	1	11.7	26.00	23.81	14.24	26.17	5	21	26.00	5	21	26.00	23.81	14.24								
VL (14)	1	1.5	34.67	31.68	24.47	35.02	5	30	34.67	5	30	34.67	31.68	24.47								

WinHavik 9.0.0 (build 4) (c) dirActivity-software 19-12-2018 11:16

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
74	0.0	18.7		gevel				VL	(10)	1	4.9	8.29	5.70	-4.23	8.19	5	3	8.29	5	3	8.29	5.70	-4.23
						VL	(10)	1	8.3	8.66	6.06	-3.88	8.55	5	4	8.66	5	4	8.66	6.06	-3.88		
						VL	(10)	1	11.7	10.24	7.62	-2.34	10.12	5	5	10.24	5	5	10.24	7.62	-2.34		
						VL	(12)	1	1.5	34.60	30.91	24.24	34.74	5	30	34.60	5	30	34.60	30.91	24.24		
						VL	(12)	1	4.9	35.44	31.73	25.08	35.57	5	31	35.44	5	30	35.44	31.73	25.08		
						VL	(12)	1	8.3	36.05	32.29	25.67	36.17	5	31	36.05	5	31	36.05	32.29	25.67		
						VL	(12)	1	11.7	36.56	32.74	26.17	36.66	5	32	36.56	5	32	36.56	32.74	26.17		
						VL	(13)	1	1.5	2.79	.56	-9.00	2.94	5	-2	2.79	5	-2	2.79	.56	-9.00		
						VL	(13)	1	4.9	3.16	.91	-8.65	3.30	5	-2	3.16	5	-2	3.16	.91	-8.65		
						VL	(13)	1	8.3	5.38	3.13	-6.43	5.52	5	1	5.38	5		5.38	3.13	-6.43		
						VL	(13)	1	11.7	7.19	4.96	-4.60	7.34	5	2	7.19	5	2	7.19	4.96	-4.60		
						VL	(14)	1	1.5	43.53	40.55	33.32	43.88	5	39	43.53	5	39	43.53	40.55	33.32		
						VL	(14)	1	4.9	44.46	41.43	34.25	44.79	5	40	44.46	5	39	44.46	41.43	34.25		
						VL	(14)	1	8.3	47.04	44.09	36.85	47.40	5	42	47.04	5	42	47.04	44.09	36.85		
						VL	(14)	1	11.7	48.71	45.77	38.51	49.07	5	44	48.71	5	44	48.71	45.77	38.51		
						VL	(15)	1	1.5	32.40	28.54	22.05	32.50	5	28	32.40	5	27	32.40	28.54	22.05		
						VL	(15)	1	4.9	33.45	29.50	23.09	33.53	5	29	33.45	5	28	33.45	29.50	23.09		
						VL	(15)	1	8.3	33.48	29.49	23.12	33.55	5	29	33.48	5	28	33.48	29.49	23.12		
						VL	(15)	1	11.7	33.49	29.51	23.13	33.57	5	29	33.49	5	28	33.49	29.51	23.13		
						VL	(0)	1	1.5	48.80	45.75	38.54	49.11		49	48.80		49	48.74	45.71	38.48		
						VL	(0)	1	4.9	49.43	46.34	39.17	49.73		50	49.43		49	49.37	46.30	39.11		
						VL	(0)	1	8.3	51.16	48.11	40.92	51.48		51	51.16		51	51.11	48.07	40.86		
						VL	(0)	1	11.7	52.48	49.45	42.24	52.81		53	52.48		52	52.43	49.42	42.19		
						VL	(1)	1	1.5	29.56	26.33	19.32	29.84	5	25	29.56	5	25	29.56	26.33	19.32		
						VL	(1)	1	4.9	32.79	29.67	22.56	33.10	5	28	32.79	5	28	32.79	29.67	22.56		
						VL	(1)	1	8.3	33.15	30.14	22.94	33.49	5	28	33.15	5	28	33.15	30.14	22.94		
						VL	(1)	1	11.7	32.36	29.33	22.14	32.69	5	28	32.36	5	27	32.36	29.33	22.14		
						VL	(3)	1	1.5	26.89	23.68	16.63	27.17	5	22	26.89	5	22	26.89	23.68	16.63		
						VL	(3)	1	4.9	32.21	29.11	21.97	32.52	5	28	32.21	5	27	32.21	29.11	21.97		
						VL	(3)	1	8.3	34.45	31.36	24.21	34.76	5	30	34.45	5	29	34.45	31.36	24.21		
						VL	(3)	1	11.7	35.13	32.02	24.89	35.44	5	30	35.13	5	30	35.13	32.02	24.89		
						VL	(10)	1	1.5	17.58	15.18	5.42	17.61	5	13	17.58	5	13	17.58	15.18	5.42		
						VL	(10)	1	4.9	18.57	16.13	6.34	18.57	5	14	18.57	5	14	18.57	16.13	6.34		
						VL	(10)	1	8.3	-5.63	-8.26	-18.22	-99.00	5	-104	-5.63	5	-11	-5.63	-8.26	-18.22		
						VL	(10)	1	11.7	-3.92	-6.61	-16.62	-99.00	5	-104	-3.92	5	-9	-3.92	-6.61	-16.62		
						VL	(12)	1	1.5	38.70	34.66	28.23	38.73	5	34	38.70	5	34	38.42	34.44	27.96		
						VL	(12)	1	4.9	38.94	34.88	28.46	38.96	5	34	38.94	5	34	38.66	34.64	28.19		
						VL	(12)	1	8.3	39.94	35.89	29.47	39.97	5	35	39.94	5	35	39.66	35.65	29.20		
						VL	(12)	1	11.7	40.71	36.61	30.23	40.73	5	36	40.71	5	36	40.43	36.37	29.95		
						VL	(13)	1	1.5	32.48	30.30	20.72	32.66	5	28	32.48	5	27	32.48	30.30	20.72		
						VL	(13)	1	4.9	32.54	30.36	20.78	32.72	5	28	32.54	5	28	32.54	30.36	20.78		
						VL	(13)	1	8.3	32.97	30.79	21.22	33.15	5	28	32.97	5	28	32.97	30.79	21.22		
						VL	(13)	1	11.7	33.59	31.40	21.83	33.76	5	29	33.59	5	29	33.59	31.40	21.83		
						VL	(14)	1	1.5	48.05	45.10	37.85	48.41	5	43	48.05	5	43	48.01	45.07	37.81		
						VL	(14)	1	4.9	48.62	45.61	38.40	48.96	5	44	48.62	5	44	48.57	45.58	38.36		
						VL	(14)	1	8.3	50.50	47.52	40.29	50.85	5	46	50.50	5	45	50.46	47.50	40.26		
						VL	(14)	1	11.7	51.93	48.97	41.73	52.28	5	47	51.93	5	47	51.89	48.95	41.69		
						VL	(15)	1	1.5	31.46	27.57	21.11	31.56	5	27	31.46	5	26	31.46	27.57	21.11		
						VL	(15)	1	4.9	32.51	28.51	22.14	32.58	5	28	32.51	5	28	32.51	28.51	22.14		
						VL	(15)	1	8.3	32.68	28.64	22.32	32.74	5	28	32.68	5	28	32.68	28.64	22.32		
						VL	(15)	1	11.7	33.16	29.10	22.79	33.22	5	28	33.16	5	28	33.16	29.10	22.79		
75	0.0	18.7		gevel				VL	(0)	1	1.5	48.63	45.57	38.36	48.94	49	48.63	49	48.54	45.51	38.28		

										(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag							(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
76	0.0	18.7		gevel				VL	(0)	1	4.9	49.26	46.15	38.98	49.55	50	49.26	49	49.17	46.09	38.90		
								VL	(0)	1	8.3	51.12	48.05	40.87	51.43	51	51.12	51	51.03	48.00	40.79		
								VL	(0)	1	11.7	52.35	49.30	42.11	52.67	53	52.35	52	52.27	49.25	42.04		
								VL	(1)	1	1.5	28.76	25.51	18.51	29.03	5	24	28.76	5	24	28.76	25.51	18.51
								VL	(1)	1	4.9	32.07	28.95	21.84	32.38	5	27	32.07	5	27	32.07	28.95	21.84
								VL	(1)	1	8.3	32.58	29.56	22.37	32.92	5	28	32.58	5	28	32.58	29.56	22.37
								VL	(1)	1	11.7	33.00	29.97	22.78	33.33	5	28	33.00	5	28	33.00	29.97	22.78
								VL	(3)	1	1.5	26.59	23.35	16.32	26.86	5	22	26.59	5	22	26.59	23.35	16.32
								VL	(3)	1	4.9	32.10	28.98	21.85	32.40	5	27	32.10	5	27	32.10	28.98	21.85
								VL	(3)	1	8.3	34.32	31.23	24.08	34.63	5	30	34.32	5	29	34.32	31.23	24.08
								VL	(3)	1	11.7	34.91	31.80	24.67	35.22	5	30	34.91	5	30	34.91	31.80	24.67
								VL	(10)	1	1.5	23.28	20.88	11.13	23.31	5	18	23.28	5	18	23.28	20.88	11.13
								VL	(10)	1	4.9	24.38	21.94	12.15	24.38	5	19	24.38	5	19	24.38	21.94	12.15
								VL	(10)	1	8.3	20.87	18.43	8.63	20.87	5	16	20.87	5	16	20.87	18.43	8.63
								VL	(10)	1	11.7	11.57	8.91	-1.07	11.42	5	6	11.57	5	7	11.57	8.91	-1.07
								VL	(12)	1	1.5	38.91	34.79	28.42	38.92	5	34	38.91	5	34	38.51	34.44	28.03
								VL	(12)	1	4.9	39.00	34.90	28.52	39.02	5	34	39.00	5	34	38.60	34.57	28.13
								VL	(12)	1	8.3	40.01	35.91	29.53	40.03	5	35	40.01	5	35	39.61	35.57	29.14
								VL	(12)	1	11.7	40.78	36.64	30.29	40.78	5	36	40.78	5	36	40.37	36.29	29.89
								VL	(13)	1	1.5	32.09	29.91	20.34	32.27	5	27	32.09	5	27	32.09	29.91	20.34
								VL	(13)	1	4.9	31.99	29.81	20.24	32.17	5	27	31.99	5	27	31.99	29.81	20.24
								VL	(13)	1	8.3	32.51	30.33	20.75	32.69	5	28	32.51	5	28	32.51	30.33	20.75
								VL	(13)	1	11.7	33.18	30.99	21.42	33.35	5	28	33.18	5	28	33.18	30.99	21.42
								VL	(14)	1	1.5	47.86	44.91	37.66	48.22	5	43	47.86	5	43	47.81	44.87	37.61
								VL	(14)	1	4.9	48.41	45.40	38.20	48.75	5	44	48.41	5	43	48.35	45.36	38.14
								VL	(14)	1	8.3	50.45	47.46	40.24	50.79	5	46	50.45	5	45	50.39	47.43	40.19
								VL	(14)	1	11.7	51.79	48.81	41.59	52.14	5	47	51.79	5	47	51.73	48.78	41.53
								VL	(15)	1	1.5	30.08	26.13	19.72	30.16	5	25	30.08	5	25	30.08	26.13	19.72
								VL	(15)	1	4.9	32.53	28.50	22.15	32.59	5	28	32.53	5	28	32.53	28.50	22.15
								VL	(15)	1	8.3	32.92	28.84	22.54	32.97	5	28	32.92	5	28	32.92	28.84	22.54
								VL	(15)	1	11.7	32.22	28.12	21.85	32.27	5	27	32.22	5	27	32.22	28.12	21.85
								VL	(0)	1	1.5	47.53	44.56	37.13	47.82	48	47.53	48	47.53	48	47.46	44.52	37.07
								VL	(0)	1	4.9	48.26	45.27	37.84	48.54	49	48.26	48	48.26	48	48.20	45.22	37.78
								VL	(0)	1	8.3	49.40	46.39	39.00	49.68	50	49.40	49	49.40	49	49.34	46.35	38.94
								VL	(0)	1	11.7	50.13	47.10	39.75	50.41	50	50.13	50	50.13	50	50.07	47.06	39.69
								VL	(1)	1	1.5	32.94	29.70	22.69	33.21	5	28	32.94	5	28	32.94	29.70	22.69
								VL	(1)	1	4.9	38.51	35.37	28.27	38.81	5	34	38.51	5	34	38.51	35.37	28.27
								VL	(1)	1	8.3	40.74	37.62	30.50	41.04	5	36	40.74	5	36	40.74	37.62	30.50
								VL	(1)	1	11.7	41.42	38.29	31.18	41.72	5	37	41.42	5	36	41.42	38.29	31.18
								VL	(3)	1	1.5	20.77	17.60	10.52	21.06	5	16	20.77	5	16	20.77	17.60	10.52
VL	(3)	1	4.9	24.73	21.64	14.50	25.04	5	20	24.73	5	20	24.73	21.64	14.50								
VL	(3)	1	8.3	28.39	25.33	18.16	28.71	5	24	28.39	5	23	28.39	25.33	18.16								
VL	(3)	1	11.7	29.00	25.92	18.77	29.32	5	24	29.00	5	24	29.00	25.92	18.77								
VL	(10)	1	1.5	36.65	34.26	24.51	36.68	5	32	36.65	5	32	36.65	34.26	24.51								
VL	(10)	1	4.9	38.02	35.60	25.82	38.03	5	33	38.02	5	33	38.02	35.60	25.82								
VL	(10)	1	8.3	38.72	36.29	26.51	38.73	5	34	38.72	5	34	38.72	36.29	26.51								
VL	(10)	1	11.7	38.93	36.49	26.71	38.93	5	34	38.93	5	34	38.93	36.49	26.71								
VL	(12)	1	1.5	39.23	35.74	28.87	39.41	5	34	39.23	5	34	38.96	35.54	28.62								
VL	(12)	1	4.9	40.15	36.82	29.83	40.38	5	35	40.15	5	35	39.91	36.64	29.60								
VL	(12)	1	8.3	40.67	37.24	30.32	40.87	5	36	40.67	5	36	40.40	37.04	30.08								
VL	(12)	1	11.7	41.15	37.62	30.78	41.32	5	36	41.15	5	36	40.87	37.41	30.52								
VL	(13)	1	1.5	31.96	29.78	20.21	32.14	5	27	31.96	5	27	31.96	29.78	20.21								

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
77	0.0	18.7		gevel					VL (13)	1	4.9	31.89	29.71	20.14	32.07	5	27	31.89	5	27	31.89	29.71	20.14
									VL (13)	1	8.3	32.40	30.21	20.64	32.57	5	28	32.40	5	27	32.40	30.21	20.64
									VL (13)	1	11.7	33.08	30.89	21.32	33.25	5	28	33.08	5	28	33.08	30.89	21.32
									VL (14)	1	1.5	45.95	43.01	35.75	46.31	5	41	45.95	5	41	45.91	42.98	35.71
									VL (14)	1	4.9	46.06	43.06	35.85	46.40	5	41	46.06	5	41	46.01	43.03	35.80
									VL (14)	1	8.3	47.17	44.18	36.97	47.52	5	43	47.17	5	42	47.13	44.15	36.92
									VL (14)	1	11.7	48.05	45.05	37.84	48.39	5	43	48.05	5	43	48.00	45.02	37.80
									VL (15)	1	1.5	27.41	23.38	17.05	27.48	5	22	27.41	5	22	27.41	23.38	17.05
									VL (15)	1	4.9	30.34	26.52	20.01	30.46	5	25	30.34	5	25	30.34	26.52	20.01
									VL (15)	1	8.3	31.92	28.10	21.59	32.04	5	27	31.92	5	27	31.92	28.10	21.59
									VL (15)	1	11.7	32.41	28.58	22.08	32.53	5	28	32.41	5	27	32.41	28.58	22.08
									VL (0)	1	1.5	47.37	44.56	36.97	47.70		48	47.37		47	47.35	44.54	36.95
									VL (0)	1	4.9	48.38	45.56	37.94	48.70		49	48.38		48	48.35	45.54	37.91
									VL (0)	1	8.3	49.11	46.26	38.69	49.43		49	49.11		49	49.09	46.24	38.67
									VL (0)	1	11.7	49.79	46.92	39.40	50.11		50	49.79		50	49.77	46.90	39.38
									VL (1)	1	1.5	33.29	30.02	23.04	33.55	5	29	33.29	5	28	33.29	30.02	23.04
									VL (1)	1	4.9	37.94	34.78	27.70	38.23	5	33	37.94	5	33	37.94	34.78	27.70
									VL (1)	1	8.3	40.37	37.24	30.13	40.67	5	36	40.37	5	35	40.37	37.24	30.13
									VL (1)	1	11.7	41.12	37.98	30.89	41.42	5	36	41.12	5	36	41.12	37.98	30.89
									VL (3)	1	1.5	11.39	8.29	1.15	11.70	5	7	11.39	5	6	11.39	8.29	1.15
									VL (3)	1	4.9	12.49	9.32	2.24	12.78	5	8	12.49	5	7	12.49	9.32	2.24
									VL (3)	1	8.3	12.92	9.73	2.67	13.20	5	8	12.92	5	8	12.92	9.73	2.67
									VL (3)	1	11.7	13.61	10.41	3.36	13.89	5	9	13.61	5	9	13.61	10.41	3.36
									VL (10)	1	1.5	37.77	35.38	25.63	37.80	5	33	37.77	5	33	37.77	35.38	25.63
									VL (10)	1	4.9	39.62	37.21	27.44	39.64	5	35	39.62	5	35	39.62	37.21	27.44
									VL (10)	1	8.3	39.91	37.48	27.71	39.92	5	35	39.91	5	35	39.91	37.48	27.71
									VL (10)	1	11.7	39.90	37.47	27.69	39.91	5	35	39.90	5	35	39.90	37.47	27.69
									VL (12)	1	1.5	42.53	39.80	32.34	42.94	5	38	42.53	5	38	42.46	39.74	32.27
									VL (12)	1	4.9	43.95	41.24	33.76	44.37	5	39	43.95	5	39	43.88	41.19	33.70
									VL (12)	1	8.3	44.19	41.46	34.00	44.60	5	40	44.19	5	39	44.12	41.40	33.93
									VL (12)	1	11.7	44.33	41.57	34.13	44.73	5	40	44.33	5	39	44.25	41.51	34.06
									VL (13)	1	1.5	30.12	27.94	18.37	30.30	5	25	30.12	5	25	30.12	27.94	18.37
									VL (13)	1	4.9	30.01	27.83	18.26	30.19	5	25	30.01	5	25	30.01	27.83	18.26
									VL (13)	1	8.3	30.35	28.16	18.59	30.52	5	26	30.35	5	25	30.35	28.16	18.59
									VL (13)	1	11.7	31.04	28.86	19.29	31.22	5	26	31.04	5	26	31.04	28.86	19.29
									VL (14)	1	1.5	44.28	41.36	34.09	44.65	5	40	44.28	5	39	44.28	41.36	34.09
									VL (14)	1	4.9	44.17	41.22	33.97	44.53	5	40	44.17	5	39	44.17	41.22	33.97
									VL (14)	1	8.3	44.97	42.01	34.77	45.32	5	40	44.97	5	40	44.97	42.01	34.77
									VL (14)	1	11.7	46.22	43.27	36.02	46.58	5	42	46.22	5	41	46.22	43.27	36.02
									VL (15)	1	1.5	28.51	24.46	18.15	28.57	5	24	28.51	5	24	28.51	24.46	18.15
									VL (15)	1	4.9	31.56	27.76	21.23	31.68	5	27	31.56	5	27	31.56	27.76	21.23
									VL (15)	1	8.3	33.07	29.28	22.74	33.19	5	28	33.07	5	28	33.07	29.28	22.74
									VL (15)	1	11.7	33.79	30.00	23.46	33.91	5	29	33.79	5	29	33.79	30.00	23.46
78	0.0	18.7		gevel					VL (0)	1	1.5	41.43	38.41	31.18	41.75		42	41.43		41	41.43	38.41	31.18
									VL (0)	1	4.9	42.41	39.35	32.15	42.72		43	42.41		42	42.41	39.35	32.15
									VL (0)	1	8.3	44.05	41.00	33.79	44.36		44	44.05		44	44.05	41.00	33.79
									VL (0)	1	11.7	44.92	41.87	34.66	45.23		45	44.92		45	44.92	41.87	34.66
									VL (1)	1	1.5	34.62	31.40	24.38	34.90	5	30	34.62	5	30	34.62	31.40	24.38
									VL (1)	1	4.9	36.02	32.77	25.77	36.29	5	31	36.02	5	31	36.02	32.77	25.77
									VL (1)	1	8.3	37.70	34.46	27.45	37.97	5	33	37.70	5	33	37.70	34.46	27.45
									VL (1)	1	11.7	39.12	35.88	28.88	39.39	5	34	39.12	5	34	39.12	35.88	28.88
									VL (3)	1	1.5	30.78	27.60	20.52	31.06	5	26	30.78	5	26	30.78	27.60	20.52

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
79	0.0	18.7		gevel			VL	(3)	1	4.9	31.82	28.59	21.55	32.09	5	27	31.82	5	27	31.82	28.59	21.55
					VL	(3)	1	8.3	33.50	30.32	23.24	33.78	5	29	33.50	5	29	33.50	30.32	23.24		
					VL	(3)	1	11.7	34.36	31.19	24.11	34.65	5	30	34.36	5	29	34.36	31.19	24.11		
					VL	(10)	1	1.5	27.78	25.40	15.66	27.82	5	23	27.78	5	23	27.78	25.40	15.66		
					VL	(10)	1	4.9	28.54	26.11	16.33	28.55	5	24	28.54	5	24	28.54	26.11	16.33		
					VL	(10)	1	8.3	29.80	27.36	17.57	29.80	5	25	29.80	5	25	29.80	27.36	17.57		
					VL	(10)	1	11.7	30.24	27.79	17.99	30.23	5	25	30.24	5	25	30.24	27.79	17.99		
					VL	(12)	1	1.5	38.77	35.87	28.64	39.16	5	34	38.77	5	34	38.77	35.87	28.64		
					VL	(12)	1	4.9	39.13	36.21	28.99	39.51	5	35	39.13	5	34	39.13	36.21	28.99		
					VL	(12)	1	8.3	39.33	36.42	29.19	39.71	5	35	39.33	5	34	39.33	36.42	29.19		
					VL	(12)	1	11.7	39.42	36.54	29.27	39.81	5	35	39.42	5	34	39.42	36.54	29.27		
					VL	(13)	1	1.5	8.06	5.83	-3.73	8.21	5	3	8.06	5	3	8.06	5.83	-3.73		
					VL	(13)	1	4.9	9.35	7.12	-2.44	9.50	5	5	9.35	5	4	9.35	7.12	-2.44		
					VL	(13)	1	8.3	11.15	8.92	-.64	11.30	5	6	11.15	5	6	11.15	8.92	-.64		
					VL	(13)	1	11.7	12.91	10.69	1.12	13.07	5	8	12.91	5	8	12.91	10.69	1.12		
					VL	(14)	1	1.5	31.40	28.20	21.16	31.68	5	27	31.40	5	26	31.40	28.20	21.16		
					VL	(14)	1	4.9	34.12	30.94	23.88	34.41	5	29	34.12	5	29	34.12	30.94	23.88		
					VL	(14)	1	8.3	38.55	35.51	28.34	38.88	5	34	38.55	5	34	38.55	35.51	28.34		
					VL	(14)	1	11.7	39.76	36.76	29.55	40.10	5	35	39.76	5	35	39.76	36.76	29.55		
					VL	(15)	1	1.5	24.43	20.31	14.07	24.48	5	19	24.43	5	19	24.43	20.31	14.07		
					VL	(15)	1	4.9	26.16	22.01	15.80	26.20	5	21	26.16	5	21	26.16	22.01	15.80		
					VL	(15)	1	8.3	27.77	23.63	17.40	27.81	5	23	27.77	5	23	27.77	23.63	17.40		
					VL	(15)	1	11.7	29.34	25.28	18.98	29.40	5	24	29.34	5	24	29.34	25.28	18.98		
					VL	(0)	1	1.5	42.62	39.57	32.35	42.93		43	42.62		43	42.62	39.57	32.35		
					VL	(0)	1	4.9	43.40	40.32	33.12	43.70		44	43.40		43	43.40	40.32	33.12		
					VL	(0)	1	8.3	44.78	41.74	34.50	45.09		45	44.78		45	44.78	41.74	34.50		
					VL	(0)	1	11.7	45.79	42.77	35.51	46.11		46	45.79		46	45.79	42.77	35.51		
					VL	(1)	1	1.5	34.81	31.59	24.57	35.09	5	30	34.81	5	30	34.81	31.59	24.57		
					VL	(1)	1	4.9	36.21	32.96	25.96	36.48	5	31	36.21	5	31	36.21	32.96	25.96		
					VL	(1)	1	8.3	37.31	34.06	27.06	37.58	5	33	37.31	5	32	37.31	34.06	27.06		
					VL	(1)	1	11.7	38.60	35.35	28.36	38.87	5	34	38.60	5	34	38.60	35.35	28.36		
					VL	(3)	1	1.5	32.87	29.68	22.61	33.15	5	28	32.87	5	28	32.87	29.68	22.61		
					VL	(3)	1	4.9	34.11	30.90	23.85	34.39	5	29	34.11	5	29	34.11	30.90	23.85		
					VL	(3)	1	8.3	34.89	31.68	24.62	35.16	5	30	34.89	5	30	34.89	31.68	24.62		
					VL	(3)	1	11.7	34.68	31.45	24.42	34.95	5	30	34.68	5	30	34.68	31.45	24.42		
					VL	(10)	1	1.5	30.07	27.70	17.97	30.12	5	25	30.07	5	25	30.07	27.70	17.97		
					VL	(10)	1	4.9	30.66	28.24	18.47	30.67	5	26	30.66	5	26	30.66	28.24	18.47		
					VL	(10)	1	8.3	31.83	29.39	19.60	31.83	5	27	31.83	5	27	31.83	29.39	19.60		
					VL	(10)	1	11.7	32.46	30.02	20.23	32.46	5	27	32.46	5	27	32.46	30.02	20.23		
					VL	(12)	1	1.5	40.20	37.21	30.07	40.57	5	36	40.20	5	35	40.20	37.21	30.07		
VL	(12)	1	4.9	40.38	37.38	30.24	40.74	5	36	40.38	5	35	40.38	37.38	30.24							
VL	(12)	1	8.3	40.28	37.29	30.14	40.64	5	36	40.28	5	35	40.28	37.29	30.14							
VL	(12)	1	11.7	40.11	37.14	29.97	40.48	5	35	40.11	5	35	40.11	37.14	29.97							
VL	(13)	1	1.5	2.82	.59	-8.98	2.97	5	-2	2.82	5	-2	2.82	.59	-8.98							
VL	(13)	1	4.9	4.29	2.05	-7.51	4.44	5	-1	4.29	5	-1	4.29	2.05	-7.51							
VL	(13)	1	8.3	6.16	3.92	-5.64	6.31	5	1	6.16	5	1	6.16	3.92	-5.64							
VL	(13)	1	11.7	7.69	5.46	-4.10	7.84	5	3	7.69	5	3	7.69	5.46	-4.10							
VL	(14)	1	1.5	31.55	28.42	21.32	31.85	5	27	31.55	5	27	31.55	28.42	21.32							
VL	(14)	1	4.9	33.95	30.85	23.73	34.26	5	29	33.95	5	29	33.95	30.85	23.73							
VL	(14)	1	8.3	39.34	36.40	29.15	39.70	5	35	39.34	5	34	39.34	36.40	29.15							
VL	(14)	1	11.7	41.66	38.75	31.48	42.03	5	37	41.66	5	37	41.66	38.75	31.48							
VL	(15)	1	1.5	25.73	21.61	15.37	25.78	5	21	25.73	5	21	25.73	21.61	15.37							

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																	(^) VL: ex. optrektoeslag							
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)			
82	0.0	18.7		gevel					VL	(12)	1	4.9	33.88	30.73	23.71	34.20	5	29	33.88	5	29	33.88	30.73	23.71
									VL	(12)	1	8.3	34.16	30.99	23.99	34.47	5	29	34.16	5	29	34.16	30.99	23.99
									VL	(12)	1	11.7	33.27	30.11	23.10	33.58	5	29	33.27	5	28	33.27	30.11	23.10
									VL	(13)	1	1.5	16.93	14.71	5.15	17.09	5	12	16.93	5	12	16.93	14.71	5.15
									VL	(13)	1	4.9	22.45	20.25	10.68	22.62	5	18	22.45	5	17	22.45	20.25	10.68
									VL	(13)	1	8.3	23.03	20.83	11.26	23.20	5	18	23.03	5	18	23.03	20.83	11.26
									VL	(13)	1	11.7	22.07	19.87	10.30	22.24	5	17	22.07	5	17	22.07	19.87	10.30
									VL	(14)	1	1.5	39.82	36.61	29.58	40.10	5	35	39.82	5	35	39.82	36.61	29.58
									VL	(14)	1	4.9	46.19	43.12	35.96	46.51	5	42	46.19	5	41	46.19	43.12	35.96
									VL	(14)	1	8.3	50.79	47.82	40.59	51.14	5	46	50.79	5	46	50.79	47.82	40.59
									VL	(14)	1	11.7	52.17	49.21	41.97	52.52	5	48	52.17	5	47	52.17	49.21	41.97
									VL	(15)	1	1.5	27.27	23.04	16.89	27.29	5	22	27.27	5	22	27.27	23.04	16.89
									VL	(15)	1	4.9	34.54	30.53	24.17	34.61	5	30	34.54	5	30	34.54	30.53	24.17
									VL	(15)	1	8.3	34.91	30.88	24.53	34.97	5	30	34.91	5	30	34.91	30.88	24.53
									VL	(15)	1	11.7	29.61	25.55	19.23	29.66	5	25	29.61	5	25	29.61	25.55	19.23
									VL	(0)	1	1.5	49.04	45.83	38.78	49.32		49	49.04		49	49.03	45.82	38.77
									VL	(0)	1	4.9	50.72	47.53	40.46	51.00		51	50.72		51	50.71	47.53	40.45
									VL	(0)	1	8.3	53.44	50.40	43.21	53.77		54	53.44		53	53.43	50.39	43.20
									VL	(0)	1	11.7	54.66	51.65	44.44	55.00		55	54.66		55	54.65	51.64	44.43
									VL	(1)	1	1.5	29.76	26.46	19.51	30.02	5	25	29.76	5	25	29.76	26.46	19.51
									VL	(1)	1	4.9	31.81	28.60	21.57	32.09	5	27	31.81	5	27	31.81	28.60	21.57
									VL	(1)	1	8.3	31.05	27.99	20.83	31.37	5	26	31.05	5	26	31.05	27.99	20.83
									VL	(1)	1	11.7	30.45	27.38	20.22	30.77	5	26	30.45	5	25	30.45	27.38	20.22
									VL	(3)	1	1.5	29.33	26.03	19.06	29.58	5	25	29.33	5	24	29.33	26.03	19.06
									VL	(3)	1	4.9	34.33	31.17	24.08	34.62	5	30	34.33	5	29	34.33	31.17	24.08
									VL	(3)	1	8.3	37.85	34.76	27.61	38.16	5	33	37.85	5	33	37.85	34.76	27.61
									VL	(3)	1	11.7	38.73	35.63	28.49	39.04	5	34	38.73	5	34	38.73	35.63	28.49
									VL	(10)	1	1.5	8.22	5.64	-4.27	8.13	5	3	8.22	5	3	8.22	5.64	-4.27
									VL	(10)	1	4.9	9.07	6.45	-3.50	8.95	5	4	9.07	5	4	9.07	6.45	-3.50
									VL	(10)	1	8.3	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	(10)	1	11.7	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	(12)	1	1.5	38.49	34.52	28.04	38.54	5	34	38.49	5	33	38.48	34.51	28.03
									VL	(12)	1	4.9	38.29	34.34	27.84	38.35	5	33	38.29	5	33	38.27	34.33	27.83
									VL	(12)	1	8.3	39.23	35.19	28.77	39.26	5	34	39.23	5	34	39.22	35.18	28.76
									VL	(12)	1	11.7	39.81	35.69	29.33	39.82	5	35	39.81	5	35	39.80	35.68	29.31
									VL	(13)	1	1.5	17.78	15.56	5.99	17.94	5	13	17.78	5	13	17.78	15.56	5.99
									VL	(13)	1	4.9	24.34	22.14	12.57	24.51	5	20	24.34	5	19	24.34	22.14	12.57
									VL	(13)	1	8.3	31.70	29.52	19.95	31.88	5	27	31.70	5	27	31.70	29.52	19.95
									VL	(13)	1	11.7	33.11	30.93	21.36	33.29	5	28	33.11	5	28	33.11	30.93	21.36
									VL	(14)	1	1.5	48.15	45.08	37.92	48.47	5	43	48.15	5	43	48.14	45.07	37.91
									VL	(14)	1	4.9	49.93	46.85	39.70	50.25	5	45	49.93	5	45	49.92	46.85	39.69
									VL	(14)	1	8.3	52.90	49.93	42.70	53.25	5	48	52.90	5	48	52.89	49.92	42.69
									VL	(14)	1	11.7	54.25	51.29	44.05	54.60	5	50	54.25	5	49	54.24	51.28	44.04
									VL	(15)	1	1.5	37.65	33.71	27.29	37.73	5	33	37.65	5	33	37.65	33.71	27.29
									VL	(15)	1	4.9	39.16	35.18	28.80	39.24	5	34	39.16	5	34	39.16	35.18	28.80
									VL	(15)	1	8.3	39.26	35.26	28.89	39.33	5	34	39.26	5	34	39.26	35.26	28.89
									VL	(15)	1	11.7	38.01	34.01	27.64	38.08	5	33	38.01	5	33	38.01	34.01	27.64
83	0.0	18.7	gevel						VL	(0)	1	1.5	49.03	45.85	38.76	49.31		49	49.03		49	48.97	45.81	38.71
									VL	(0)	1	4.9	50.75	47.58	40.49	51.04		51	50.75		51	50.70	47.54	40.44
									VL	(0)	1	8.3	53.30	50.24	43.07	53.62		54	53.30		53	53.25	50.21	43.02
									VL	(0)	1	11.7	54.41	51.37	44.17	54.73		55	54.41		54	54.36	51.34	44.13
									VL	(1)	1	1.5	32.08	28.87	21.84	32.36	5	27	32.08	5	27	32.08	28.87	21.84

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
84	0.0	18.7		gevel			VL	(1)	1	4.9	35.78	32.67	25.54	36.09	5	31	35.78	5	31	35.78	32.67	25.54
							VL	(1)	1	8.3	35.34	32.32	25.12	35.67	5	31	35.34	5	30	35.34	32.32	25.12
							VL	(1)	1	11.7	33.37	30.31	23.15	33.69	5	29	33.37	5	28	33.37	30.31	23.15
							VL	(3)	1	1.5	29.26	25.97	19.00	29.52	5	25	29.26	5	24	29.26	25.97	19.00
							VL	(3)	1	4.9	34.02	30.85	23.77	34.31	5	29	34.02	5	29	34.02	30.85	23.77
							VL	(3)	1	8.3	37.67	34.57	27.43	37.98	5	33	37.67	5	33	37.67	34.57	27.43
							VL	(3)	1	11.7	38.46	35.36	28.22	38.77	5	34	38.46	5	33	38.46	35.36	28.22
							VL	(10)	1	1.5	8.26	5.69	-4.22	8.17	5	3	8.26	5	3	8.26	5.69	-4.22
							VL	(10)	1	4.9	9.23	6.61	-3.34	9.11	5	4	9.23	5	4	9.23	6.61	-3.34
							VL	(10)	1	8.3	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
							VL	(10)	1	11.7	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
							VL	(12)	1	1.5	39.48	35.41	29.00	39.50	5	35	39.48	5	34	39.32	35.28	28.85
							VL	(12)	1	4.9	39.46	35.38	28.98	39.48	5	34	39.46	5	34	39.30	35.25	28.83
							VL	(12)	1	8.3	40.35	36.26	29.87	40.37	5	35	40.35	5	35	40.19	36.13	29.72
							VL	(12)	1	11.7	40.95	36.80	30.46	40.95	5	36	40.95	5	36	40.79	36.66	30.30
							VL	(13)	1	1.5	28.11	25.93	16.36	28.29	5	23	28.11	5	23	28.11	25.93	16.36
							VL	(13)	1	4.9	29.31	27.12	17.55	29.48	5	24	29.31	5	24	29.31	27.12	17.55
							VL	(13)	1	8.3	32.58	30.40	20.83	32.76	5	28	32.58	5	28	32.58	30.40	20.83
							VL	(13)	1	11.7	33.69	31.51	21.94	33.87	5	29	33.69	5	29	33.69	31.51	21.94
							VL	(14)	1	1.5	48.04	45.01	37.82	48.37	5	43	48.04	5	43	47.99	44.97	37.77
							VL	(14)	1	4.9	49.82	46.76	39.60	50.14	5	45	49.82	5	45	49.77	46.73	39.55
							VL	(14)	1	8.3	52.68	49.69	42.47	53.02	5	48	52.68	5	48	52.63	49.66	42.43
							VL	(14)	1	11.7	53.91	50.94	43.71	54.26	5	49	53.91	5	49	53.87	50.91	43.67
							VL	(15)	1	1.5	36.30	32.38	25.94	36.39	5	31	36.30	5	31	36.30	32.38	25.94
							VL	(15)	1	4.9	38.40	34.42	28.03	38.47	5	33	38.40	5	33	38.40	34.42	28.03
							VL	(15)	1	8.3	38.36	34.35	27.99	38.43	5	33	38.36	5	33	38.36	34.35	27.99
							VL	(15)	1	11.7	37.43	33.43	27.06	37.50	5	32	37.43	5	32	37.43	33.43	27.06
							VL	(0)	1	1.5	48.09	44.94	37.83	48.38		48	48.09		48	48.04	44.91	37.78
							VL	(0)	1	4.9	48.54	45.35	38.26	48.81		49	48.54		49	48.49	45.32	38.22
							VL	(0)	1	8.3	49.77	46.65	39.51	50.07		50	49.77		50	49.73	46.62	39.46
							VL	(0)	1	11.7	50.70	47.60	40.44	51.00		51	50.70		51	50.65	47.57	40.39
							VL	(1)	1	1.5	32.66	29.51	22.42	32.96	5	28	32.66	5	28	32.66	29.51	22.42
							VL	(1)	1	4.9	34.74	31.58	24.50	35.03	5	30	34.74	5	30	34.74	31.58	24.50
							VL	(1)	1	8.3	31.18	27.85	20.92	31.43	5	26	31.18	5	26	31.18	27.85	20.92
							VL	(1)	1	11.7	33.66	30.35	23.40	33.91	5	29	33.66	5	29	33.66	30.35	23.40
							VL	(3)	1	1.5	23.00	19.78	12.74	23.27	5	18	23.00	5	18	23.00	19.78	12.74
							VL	(3)	1	4.9	24.03	20.76	13.76	24.29	5	19	24.03	5	19	24.03	20.76	13.76
							VL	(3)	1	8.3	24.16	20.88	13.89	24.42	5	19	24.16	5	19	24.16	20.88	13.89
							VL	(3)	1	11.7	25.26	22.04	15.00	25.53	5	21	25.26	5	20	25.26	22.04	15.00
							VL	(10)	1	1.5	14.43	11.91	2.05	14.38	5	9	14.43	5	9	14.43	11.91	2.05
VL	(10)	1	4.9	15.58	13.01	3.10	15.49	5	10	15.58	5	11	15.58	13.01	3.10							
VL	(10)	1	8.3	17.74	15.13	5.18	17.62	5	13	17.74	5	13	17.74	15.13	5.18							
VL	(10)	1	11.7	19.67	17.04	7.08	19.54	5	15	19.67	5	15	19.67	17.04	7.08							
VL	(12)	1	1.5	39.50	35.56	29.05	39.56	5	35	39.50	5	35	39.35	35.44	28.91							
VL	(12)	1	4.9	39.56	35.62	29.11	39.62	5	35	39.56	5	35	39.41	35.50	28.97							
VL	(12)	1	8.3	40.37	36.39	29.92	40.42	5	35	40.37	5	35	40.22	36.27	29.77							
VL	(12)	1	11.7	41.06	37.03	30.60	41.10	5	36	41.06	5	36	40.91	36.90	30.45							
VL	(13)	1	1.5	28.91	26.73	17.15	29.09	5	24	28.91	5	24	28.91	26.73	17.15							
VL	(13)	1	4.9	29.45	27.26	17.69	29.62	5	25	29.45	5	24	29.45	27.26	17.69							
VL	(13)	1	8.3	32.35	30.17	20.60	32.53	5	28	32.35	5	27	32.35	30.17	20.60							
VL	(13)	1	11.7	33.47	31.29	21.72	33.65	5	29	33.47	5	28	33.47	31.29	21.72							
VL	(14)	1	1.5	46.92	43.93	36.71	47.26	5	42	46.92	5	42	46.89	43.91	36.68							

										(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag								(^) VL: ex. optrektoeslag							
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
85	0.0	18.7		gevel						VL	(14)	1	4.9	47.33	44.29	37.11	47.66	5	43	47.33	5	42	47.29	44.26	37.07
										VL	(14)	1	8.3	48.84	45.85	38.63	49.18	5	44	48.84	5	44	48.80	45.83	38.60
										VL	(14)	1	11.7	49.80	46.83	39.60	50.15	5	45	49.80	5	45	49.76	46.80	39.56
										VL	(15)	1	1.5	35.40	31.52	25.06	35.50	5	31	35.40	5	30	35.40	31.52	25.06
										VL	(15)	1	4.9	36.22	32.25	25.86	36.30	5	31	36.22	5	31	36.22	32.25	25.86
										VL	(15)	1	8.3	36.18	32.18	25.82	36.25	5	31	36.18	5	31	36.18	32.18	25.82
										VL	(15)	1	11.7	36.30	32.29	25.94	36.37	5	31	36.30	5	31	36.30	32.29	25.94
										VL	(0)	1	1.5	47.25	44.21	36.99	47.57		48	47.25		47	47.25	44.20	36.99
										VL	(0)	1	4.9	47.70	44.59	37.43	48.00		48	47.70		48	47.69	44.58	37.42
										VL	(0)	1	8.3	48.49	45.40	38.23	48.79		49	48.49		48	48.49	45.39	38.23
										VL	(0)	1	11.7	49.44	46.35	39.18	49.74		50	49.44		49	49.43	46.35	39.18
										VL	(1)	1	1.5	33.10	29.95	22.86	33.40	5	28	33.10	5	28	33.10	29.95	22.86
										VL	(1)	1	4.9	34.81	31.64	24.57	35.10	5	30	34.81	5	30	34.81	31.64	24.57
										VL	(1)	1	8.3	31.93	28.61	21.67	32.18	5	27	31.93	5	27	31.93	28.61	21.67
										VL	(1)	1	11.7	34.37	31.09	24.11	34.63	5	30	34.37	5	29	34.37	31.09	24.11
										VL	(3)	1	1.5	22.08	18.89	11.83	22.36	5	17	22.08	5	17	22.08	18.89	11.83
										VL	(3)	1	4.9	23.25	20.01	12.98	23.52	5	19	23.25	5	18	23.25	20.01	12.98
										VL	(3)	1	8.3	25.03	21.81	14.77	25.30	5	20	25.03	5	20	25.03	21.81	14.77
										VL	(3)	1	11.7	26.64	23.38	16.38	26.90	5	22	26.64	5	22	26.64	23.38	16.38
										VL	(10)	1	1.5	15.33	12.80	2.92	15.27	5	10	15.33	5	10	15.33	12.80	2.92
										VL	(10)	1	4.9	16.45	13.87	3.96	16.36	5	11	16.45	5	11	16.45	13.87	3.96
										VL	(10)	1	8.3	18.37	15.75	5.80	18.25	5	13	18.37	5	13	18.37	15.75	5.80
										VL	(10)	1	11.7	20.32	17.69	7.73	20.19	5	15	20.32	5	15	20.32	17.69	7.73
										VL	(12)	1	1.5	38.01	34.24	27.62	38.12	5	33	38.01	5	33	37.97	34.20	27.58
										VL	(12)	1	4.9	38.47	34.67	28.07	38.57	5	34	38.47	5	33	38.42	34.64	28.03
										VL	(12)	1	8.3	39.16	35.29	28.75	39.24	5	34	39.16	5	34	39.11	35.26	28.70
										VL	(12)	1	11.7	39.75	35.81	29.32	39.81	5	35	39.75	5	35	39.70	35.77	29.28
										VL	(13)	1	1.5	30.84	28.66	19.09	31.02	5	26	30.84	5	26	30.84	28.66	19.09
										VL	(13)	1	4.9	31.04	28.85	19.28	31.21	5	26	31.04	5	26	31.04	28.85	19.28
										VL	(13)	1	8.3	31.32	29.14	19.57	31.50	5	26	31.32	5	26	31.32	29.14	19.57
										VL	(13)	1	11.7	31.85	29.66	20.09	32.02	5	27	31.85	5	27	31.85	29.66	20.09
										VL	(14)	1	1.5	46.22	43.28	36.02	46.58	5	42	46.22	5	41	46.22	43.28	36.02
										VL	(14)	1	4.9	46.57	43.56	36.35	46.91	5	42	46.57	5	42	46.57	43.56	36.35
										VL	(14)	1	8.3	47.57	44.59	37.37	47.92	5	43	47.57	5	43	47.57	44.59	37.37
										VL	(14)	1	11.7	48.54	45.57	38.34	48.89	5	44	48.54	5	44	48.54	45.57	38.34
										VL	(15)	1	1.5	31.68	27.80	21.34	31.78	5	27	31.68	5	27	31.68	27.80	21.34
										VL	(15)	1	4.9	32.76	28.77	22.39	32.83	5	28	32.76	5	28	32.76	28.77	22.39
										VL	(15)	1	8.3	32.91	28.88	22.54	32.97	5	28	32.91	5	28	32.91	28.88	22.54
										VL	(15)	1	11.7	33.33	29.28	22.96	33.39	5	28	33.33	5	28	33.33	29.28	22.96

Projectgegevens

projectnaam: Transformatie vier torens Binnen Parallelweg te Helmond
opdrachtgever: Adriaans Wonen en Werken B.V.
adviseur: moBius consult
databaseversie: 901
situatie: Vier torens Helmond (rapport 5447.03)
uitsnede: RAIL EN WEG ZONDER SCHERMEN RAPPOF

omschrijving

rekenhart:

16.3.1 (build0)
<enhardt16;rmg2012

aut. berekening gemiddeld maaiveld:



alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):



standaard bodemabsorptie:

100 %

rekenresultaat binnengelezen (datum):

03-08-2018

rekenresultaat binnengelezen (tijd):

14:27

maximum aantal reflecties:

1 graden

minimum zichthoek reflecties:

2 graden

maximum sectorhoek:

5 graden

vaste sectorhoek:

2

methode aftrek110g:

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag															
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)
54	0.0	18.6	gevel			RL (0)	1	1.5	49.94	49.56	48.40	55.15	55.15	58.40	58.40
						RL (0)	1	4.9	51.10	50.72	49.58	56.33	56.33	59.58	59.58
						RL (0)	1	8.3	52.16	51.78	50.64	57.39	57.39	60.64	60.64
						RL (0)	1	11.7	52.81	52.43	51.29	58.04	58.04	61.29	61.29
55	0.0	18.6	gevel			RL (0)	1	1.5	55.96	55.56	54.38	61.14	61.14	64.38	64.38
						RL (0)	1	4.9	56.51	56.10	54.96	61.71	61.71	64.96	64.96
						RL (0)	1	8.3	57.72	57.31	56.17	62.92	62.92	66.17	66.17
						RL (0)	1	11.7	58.21	57.81	56.66	63.41	63.41	66.66	66.66
56	0.0	18.6	gevel			RL (0)	1	1.5	62.07	61.65	60.50	67.26	67.26	70.50	70.50
						RL (0)	1	4.9	63.88	63.45	62.32	69.07	69.07	72.32	72.32
						RL (0)	1	8.3	64.72	64.31	63.16	69.91	69.91	73.16	73.16
						RL (0)	1	11.7	64.80	64.39	63.24	69.99	69.99	73.24	73.24
57	0.0	18.6	gevel			RL (0)	1	1.5	64.25	63.83	62.69	69.44	69.44	72.69	72.69
						RL (0)	1	4.9	66.46	66.04	64.89	71.65	71.65	74.89	74.89
						RL (0)	1	8.3	66.62	66.21	65.05	71.81	71.81	75.05	75.05
						RL (0)	1	11.7	66.58	66.17	65.02	71.77	71.77	75.02	75.02
58	0.0	18.6	gevel			RL (0)	1	1.5	65.55	65.14	63.98	70.74	70.74	73.98	73.98
						RL (0)	1	4.9	67.61	67.19	66.02	72.78	72.78	76.02	76.02
						RL (0)	1	8.3	67.80	67.38	66.21	72.97	72.97	76.21	76.21
						RL (0)	1	11.7	67.76	67.35	66.18	72.94	72.94	76.18	76.18
59	0.0	18.6	gevel			RL (0)	1	1.5	64.93	64.53	63.36	70.12	70.12	73.36	73.36
						RL (0)	1	4.9	66.91	66.50	65.33	72.09	72.09	75.33	75.33
						RL (0)	1	8.3	67.27	66.87	65.69	72.45	72.45	75.69	75.69
						RL (0)	1	11.7	67.30	66.90	65.72	72.48	72.48	75.72	75.72
60	0.0	18.6	gevel			RL (0)	1	1.5	60.53	60.16	58.95	65.72	65.72	68.95	68.95
						RL (0)	1	4.9	61.58	61.20	60.00	66.76	66.76	70.00	70.00
						RL (0)	1	8.3	62.35	61.97	60.77	67.53	67.53	70.77	70.77
						RL (0)	1	11.7	62.65	62.27	61.06	67.83	67.83	71.06	71.06
61	0.0	18.6	gevel			RL (0)	1	1.5	59.73	59.34	58.13	64.90	64.90	68.13	68.13
						RL (0)	1	4.9	59.89	59.50	58.31	65.07	65.07	68.31	68.31
						RL (0)	1	8.3	60.91	60.52	59.32	66.09	66.09	69.32	69.32
						RL (0)	1	11.7	61.35	60.97	59.77	66.53	66.53	69.77	69.77
62	0.0	18.6	gevel			RL (0)	1	1.5	45.88	45.51	44.36	51.11	51.11	54.36	54.36
						RL (0)	1	4.9	47.35	46.97	45.82	52.57	52.57	55.82	55.82
						RL (0)	1	8.3	48.02	47.64	46.48	53.23	53.23	56.48	56.48
						RL (0)	1	11.7	47.22	46.87	45.72	52.47	52.47	55.72	55.72
63	0.0	18.6	gevel			RL (0)	1	1.5	48.18	47.79	46.63	53.38	53.38	56.63	56.63
						RL (0)	1	4.9	49.18	48.79	47.63	54.38	54.38	57.63	57.63
						RL (0)	1	8.3	49.97	49.59	48.43	55.18	55.18	58.43	58.43
						RL (0)	1	11.7	50.08	49.69	48.54	55.29	55.29	58.54	58.54
64	0.0	18.6	gevel			RL (0)	1	1.5	56.93	56.54	55.37	62.13	62.13	65.37	65.37
						RL (0)	1	4.9	57.54	57.16	56.02	62.77	62.77	66.02	66.02
						RL (0)	1	8.3	58.75	58.36	57.23	63.98	63.98	67.23	67.23
						RL (0)	1	11.7	59.19	58.81	57.67	64.42	64.42	67.67	67.67
65	0.0	18.6	gevel			RL (0)	1	1.5	58.21	57.82	56.68	63.43	63.43	66.68	66.68
						RL (0)	1	4.9	60.03	59.61	58.49	65.24	65.24	68.49	68.49
						RL (0)	1	8.3	61.26	60.84	59.71	66.46	66.46	69.71	69.71
						RL (0)	1	11.7	61.35	60.95	59.81	66.56	66.56	69.81	69.81
66	0.0	18.6	gevel			RL (0)	1	1.5	60.53	60.13	58.97	65.73	65.73	68.97	68.97

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag															
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)
67	0.0	18.6	gevel			RL (0)	1	4.9	62.02	61.62	60.48	67.23	67.23	70.48	70.48
				RL (0)	1	8.3	63.26	62.86	61.72	68.47	68.47	71.72	71.72		
				RL (0)	1	11.7	63.37	62.98	61.83	68.58	68.58	71.83	71.83		
				RL (0)	1	1.5	59.28	58.94	57.79	64.53	64.53	67.79	67.79		
				RL (0)	1	4.9	60.44	60.03	58.89	65.64	65.64	68.89	68.89		
68	0.0	18.6	gevel			RL (0)	1	8.3	61.75	61.34	60.19	66.94	66.94	70.19	70.19
				RL (0)	1	11.7	61.86	61.46	60.31	67.06	67.06	70.31	70.31		
				RL (0)	1	1.5	53.16	52.77	51.58	58.34	58.34	61.58	61.58		
				RL (0)	1	4.9	52.88	52.51	51.30	58.07	58.07	61.30	61.30		
				RL (0)	1	8.3	53.52	53.14	51.94	58.70	58.70	61.94	61.94		
69	0.0	18.6	gevel			RL (0)	1	11.7	53.72	53.35	52.15	58.91	58.91	62.15	62.15
				RL (0)	1	1.5	53.66	53.24	52.05	58.82	58.82	62.05	62.05		
				RL (0)	1	4.9	52.73	52.30	51.10	57.87	57.87	61.10	61.10		
				RL (0)	1	8.3	53.27	52.84	51.66	58.43	58.43	61.66	61.66		
				RL (0)	1	11.7	53.72	53.28	52.11	58.87	58.87	62.11	62.11		
70	0.0	18.7	gevel			RL (0)	1	1.5	48.89	48.52	47.37	54.12	54.12	57.37	57.37
				RL (0)	1	4.9	49.59	49.23	48.08	54.83	54.83	58.08	58.08		
				RL (0)	1	8.3	50.16	49.80	48.65	55.40	55.40	58.65	58.65		
				RL (0)	1	11.7	50.64	50.28	49.13	55.88	55.88	59.13	59.13		
				RL (0)	1	1.5	47.45	47.10	45.97	52.71	52.71	55.97	55.97		
71	0.0	18.7	gevel			RL (0)	1	4.9	48.12	47.78	46.66	53.40	53.40	56.66	56.66
				RL (0)	1	8.3	48.85	48.51	47.39	54.13	54.13	57.39	57.39		
				RL (0)	1	11.7	47.12	46.83	45.69	52.42	52.42	55.69	55.69		
				RL (0)	1	1.5	52.47	52.11	50.97	57.71	57.71	60.97	60.97		
				RL (0)	1	4.9	53.49	53.12	52.01	58.75	58.75	62.01	62.01		
72	0.0	18.7	gevel			RL (0)	1	8.3	54.70	54.35	53.24	59.97	59.97	63.24	63.24
				RL (0)	1	11.7	55.10	54.77	53.65	60.38	60.38	63.65	63.65		
				RL (0)	1	1.5	52.49	52.01	50.89	57.65	57.65	60.89	60.89		
				RL (0)	1	4.9	54.47	54.03	52.92	59.67	59.67	62.92	62.92		
				RL (0)	1	8.3	55.75	55.36	54.25	60.99	60.99	64.25	64.25		
73	0.0	18.7	gevel			RL (0)	1	11.7	56.27	55.88	54.78	61.52	61.52	64.78	64.78
				RL (0)	1	1.5	57.46	57.09	55.93	62.68	62.68	65.93	65.93		
				RL (0)	1	4.9	58.68	58.30	57.17	63.91	63.91	67.17	67.17		
				RL (0)	1	8.3	59.90	59.54	58.40	65.14	65.14	68.40	68.40		
				RL (0)	1	11.7	60.39	60.04	58.89	65.64	65.64	68.89	68.89		
74	0.0	18.7	gevel			RL (0)	1	1.5	58.74	58.38	57.21	63.96	63.96	67.21	67.21
				RL (0)	1	4.9	59.85	59.48	58.34	65.09	65.09	68.34	68.34		
				RL (0)	1	8.3	61.14	60.78	59.63	66.38	66.38	69.63	69.63		
				RL (0)	1	11.7	61.54	61.18	60.03	66.78	66.78	70.03	70.03		
				RL (0)	1	1.5	56.47	56.06	54.86	61.63	61.63	64.86	64.86		
75	0.0	18.7	gevel			RL (0)	1	4.9	56.79	56.39	55.22	61.98	61.98	65.22	65.22
				RL (0)	1	8.3	57.91	57.50	56.34	63.10	63.10	66.34	66.34		
				RL (0)	1	11.7	58.46	58.07	56.89	63.65	63.65	66.89	66.89		
				RL (0)	1	1.5	54.78	54.38	53.18	59.95	59.95	63.18	63.18		
				RL (0)	1	4.9	54.97	54.57	53.40	60.16	60.16	63.40	63.40		
76	0.0	18.7	gevel			RL (0)	1	8.3	55.92	55.52	54.35	61.11	61.11	64.35	64.35
				RL (0)	1	11.7	56.75	56.35	55.18	61.94	61.94	65.18	65.18		
				RL (0)	1	1.5	43.14	42.91	41.83	48.54	48.54	51.83	51.83		
				RL (0)	1	4.9	44.59	44.37	43.28	49.99	49.99	53.28	53.28		
				RL (0)	1	8.3	45.24	45.02	43.93	50.64	50.64	53.93	53.93		
77	0.0	18.7	gevel			RL (0)	1	11.7	46.03	45.83	44.73	51.44	51.44	54.73	54.73
				RL (0)	1	1.5	45.26	45.04	43.96	50.67	50.67	53.96	53.96		
				RL (0)	1	4.9	44.59	44.37	43.28	49.99	49.99	53.28	53.28		
				RL (0)	1	8.3	45.24	45.02	43.93	50.64	50.64	53.93	53.93		
				RL (0)	1	11.7	46.03	45.83	44.73	51.44	51.44	54.73	54.73		
78	0.0	18.7	gevel			RL (0)	1	1.5	45.26	45.04	43.96	50.67	50.67	53.96	53.96
				RL (0)	1	4.9	44.59	44.37	43.28	49.99	49.99	53.28	53.28		
				RL (0)	1	8.3	45.24	45.02	43.93	50.64	50.64	53.93	53.93		
				RL (0)	1	11.7	46.03	45.83	44.73	51.44	51.44	54.73	54.73		
				RL (0)	1	1.5	45.26	45.04	43.96	50.67	50.67	53.96	53.96		
79	0.0	18.7	gevel			RL (0)	1	4.9	44.59	44.37	43.28	49.99	49.99	53.28	53.28
				RL (0)	1	8.3	45.24	45.02	43.93	50.64	50.64	53.93	53.93		
				RL (0)	1	11.7	46.03	45.83	44.73	51.44	51.44	54.73	54.73		
				RL (0)	1	1.5	45.26	45.04	43.96	50.67	50.67	53.96	53.96		
				RL (0)	1	4.9	44.59	44.37	43.28	49.99	49.99	53.28	53.28		

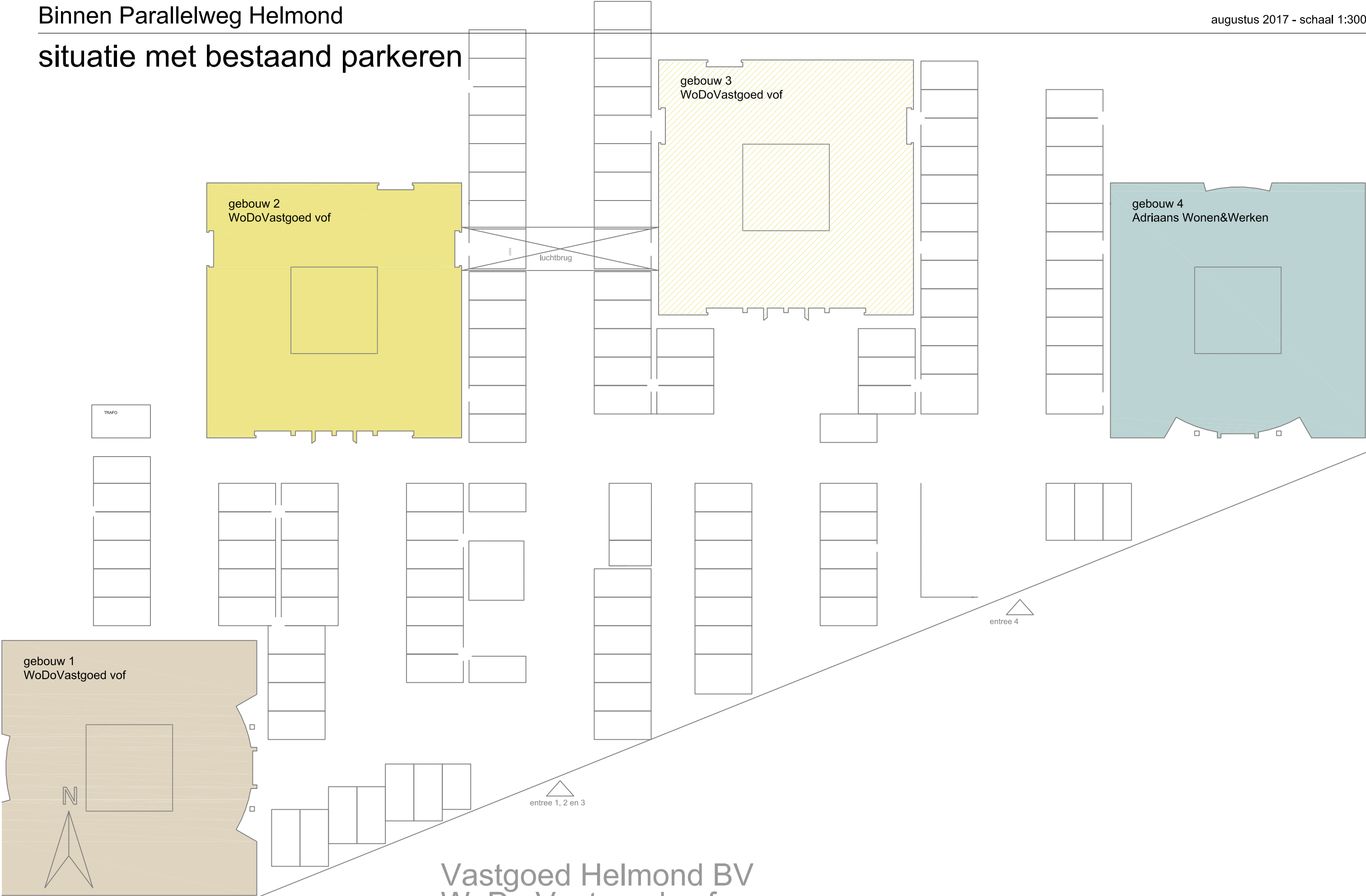
(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	
80	0.0	18.7		gevel			RL	(0)	1	4.9	46.33	46.11	45.03	51.74	51.74	55.03	55.03	
							RL	(0)	1	8.3	47.36	47.15	46.06	52.77	52.77	56.06	56.06	
							RL	(0)	1	11.7	48.35	48.17	47.06	53.77	53.77	57.06	57.06	
							RL	(0)	1	1.5	49.57	49.40	48.29	55.00	55.00	58.29	58.29	
							RL	(0)	1	4.9	51.97	51.86	50.72	57.43	57.43	60.72	60.72	
81	0.0	18.7		gevel			RL	(0)	1	8.3	53.88	53.75	52.61	59.32	59.32	62.61	62.61	
							RL	(0)	1	11.7	55.41	55.20	54.07	60.79	60.79	64.07	64.07	
							RL	(0)	1	1.5	48.96	48.77	47.65	54.36	54.36	57.65	57.65	
							RL	(0)	1	4.9	52.12	51.89	50.76	57.48	57.48	60.76	60.76	
							RL	(0)	1	8.3	54.36	54.17	53.04	59.76	59.76	63.04	63.04	
82	0.0	18.7		gevel			RL	(0)	1	11.7	56.68	56.50	55.37	62.08	62.08	65.37	65.37	
							RL	(0)	1	1.5	52.66	52.10	50.94	57.72	57.72	60.94	60.94	
							RL	(0)	1	4.9	54.38	53.96	52.82	59.57	59.57	62.82	62.82	
							RL	(0)	1	8.3	56.69	56.37	55.22	61.96	61.96	65.22	65.22	
							RL	(0)	1	11.7	58.61	58.37	57.22	63.95	63.95	67.22	67.22	
83	0.0	18.7		gevel			RL	(0)	1	1.5	53.95	53.63	52.43	59.19	59.19	62.43	62.43	
							RL	(0)	1	4.9	55.37	55.10	53.91	60.66	60.66	63.91	63.91	
							RL	(0)	1	8.3	57.27	57.02	55.85	62.59	62.59	65.85	65.85	
							RL	(0)	1	11.7	58.92	58.70	57.54	64.27	64.27	67.54	67.54	
							RL	(0)	1	1.5	52.63	52.12	50.93	57.71	57.71	60.93	60.93	
84	0.0	18.7		gevel			RL	(0)	1	4.9	53.36	52.88	51.72	58.49	58.49	61.72	61.72	
							RL	(0)	1	8.3	54.72	54.32	53.15	59.91	59.91	63.15	63.15	
							RL	(0)	1	11.7	55.89	55.55	54.39	61.14	61.14	64.39	64.39	
							RL	(0)	1	1.5	52.75	52.37	51.19	57.95	57.95	61.19	61.19	
							RL	(0)	1	4.9	53.45	53.10	51.94	58.69	58.69	61.94	61.94	
85	0.0	18.7		gevel			RL	(0)	1	8.3	54.96	54.61	53.45	60.20	60.20	63.45	63.45	
							RL	(0)	1	11.7	55.86	55.53	54.37	61.12	61.12	64.37	64.37	



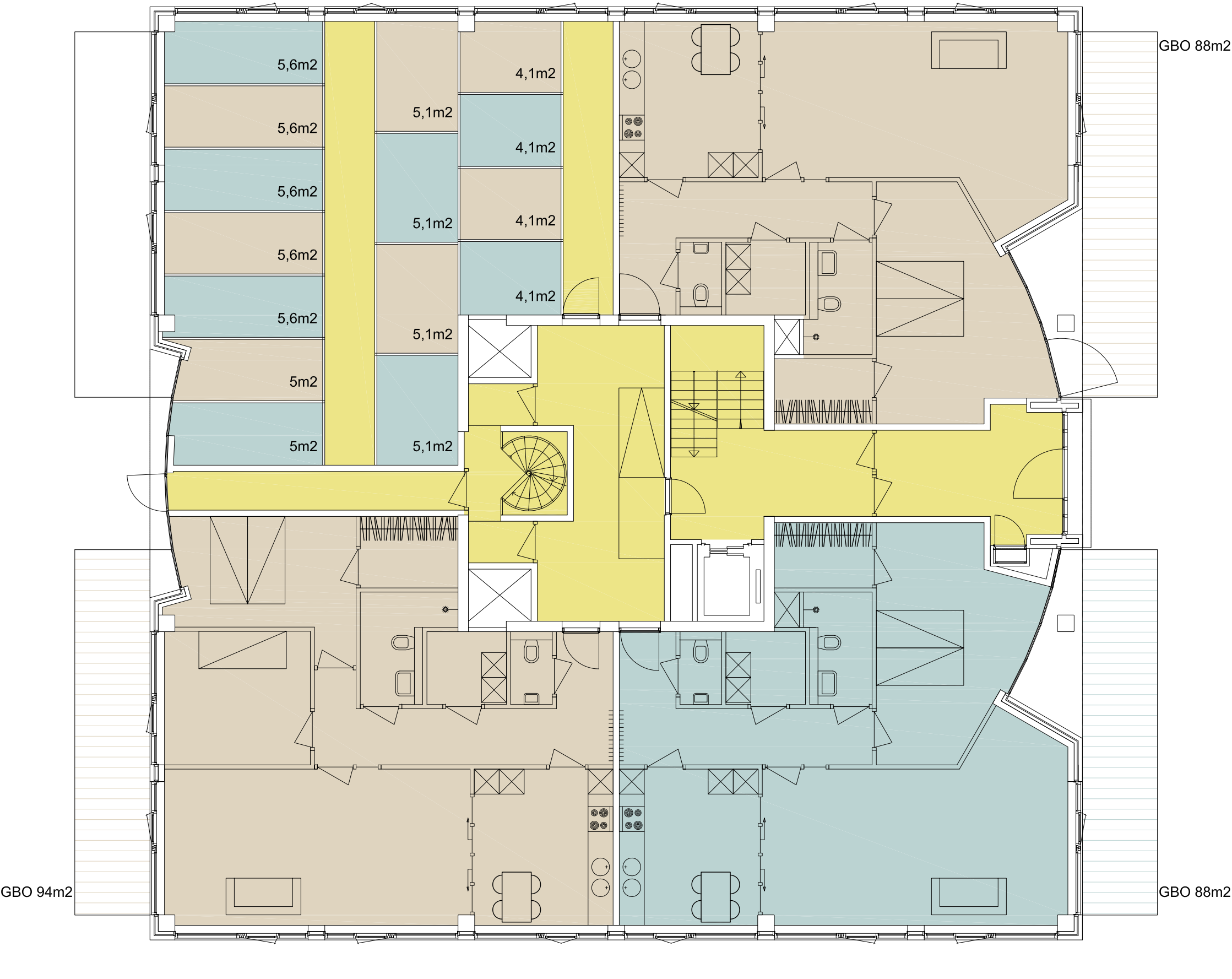
Bijlage

4 Plattegronden

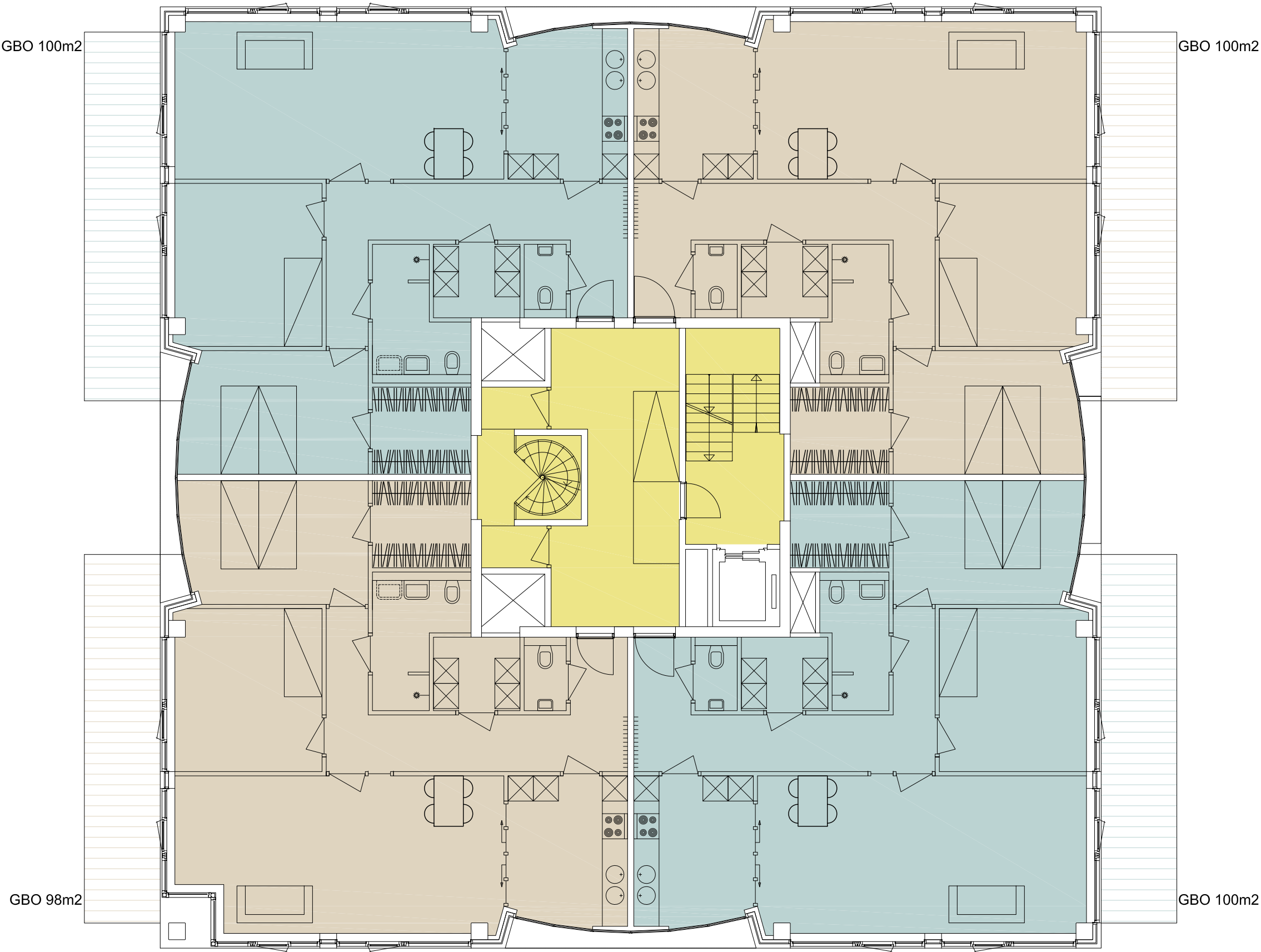
situatie met bestaand parkeren



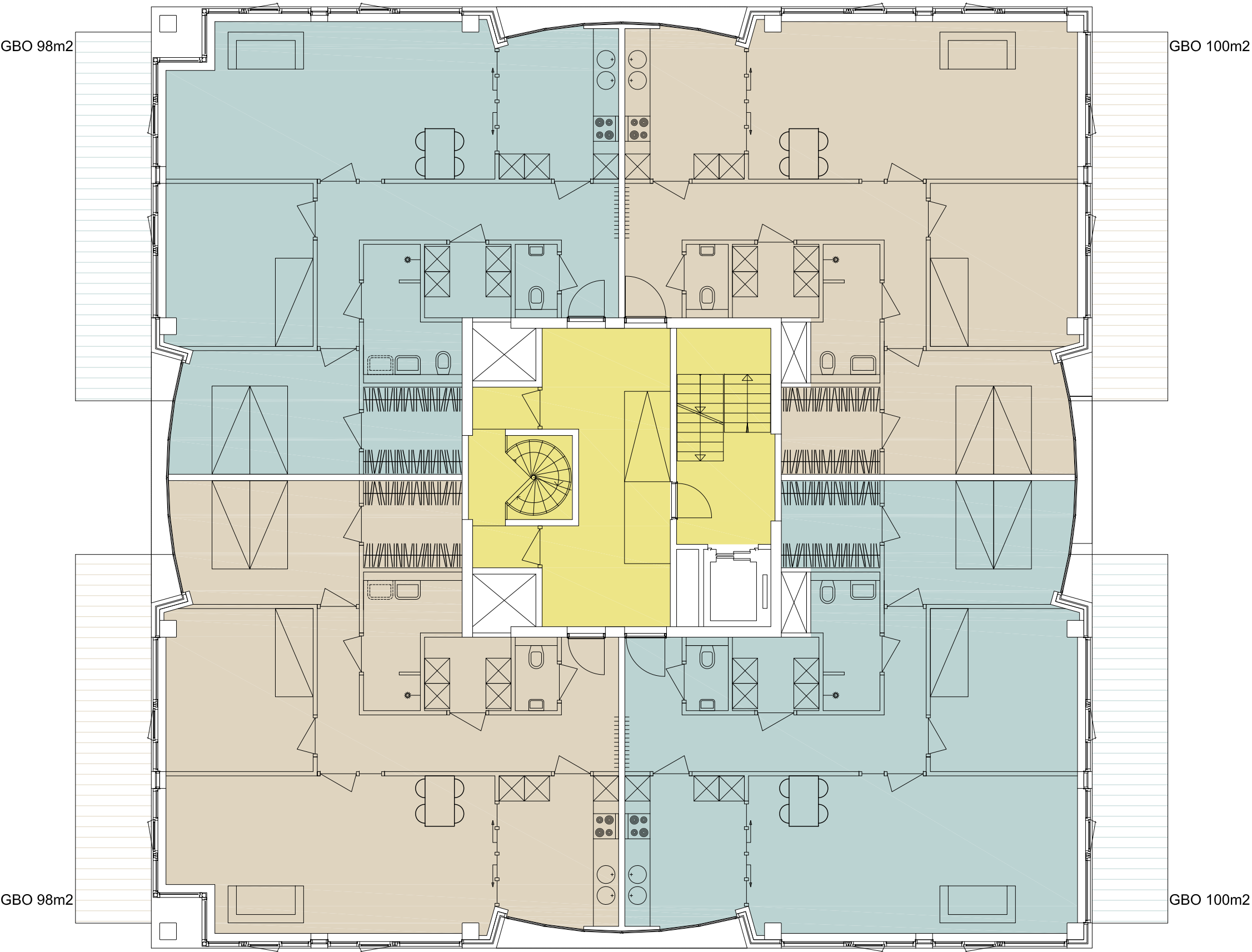
wonen gebouw 1 - begane grond: één kwadrant met bergingen



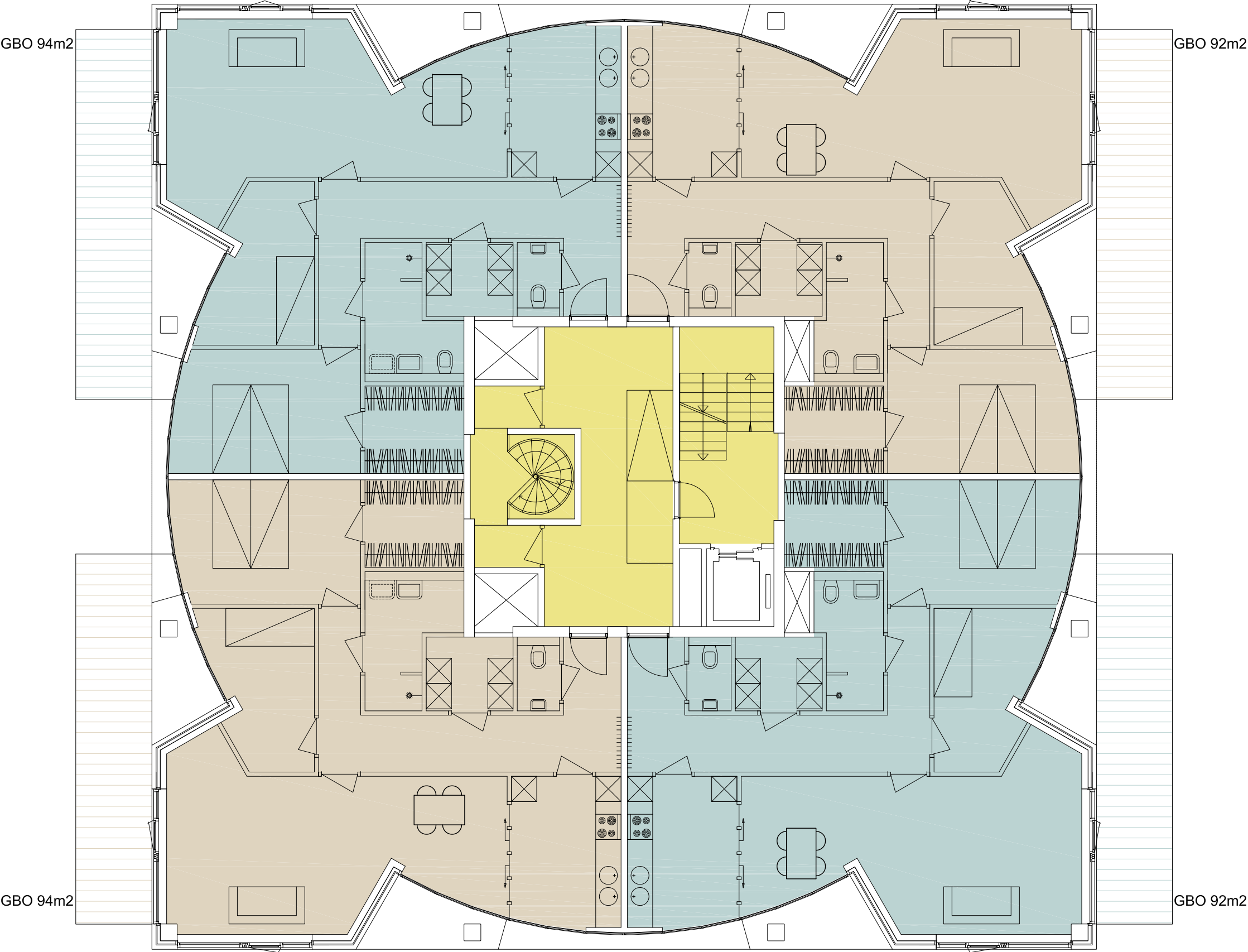
wonen gebouw 1 - 1e verdieping



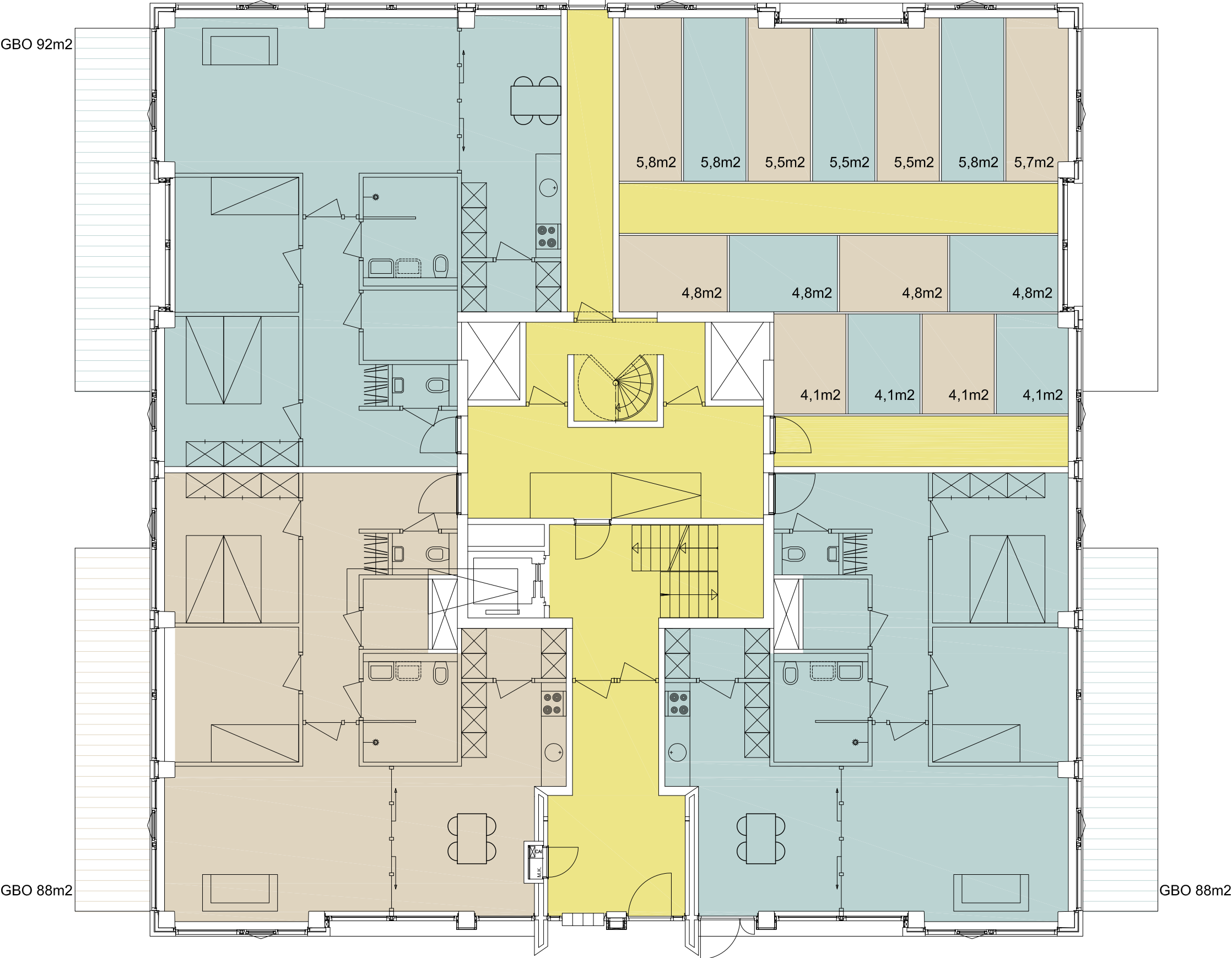
wonen gebouw 1 - 2e verdieping



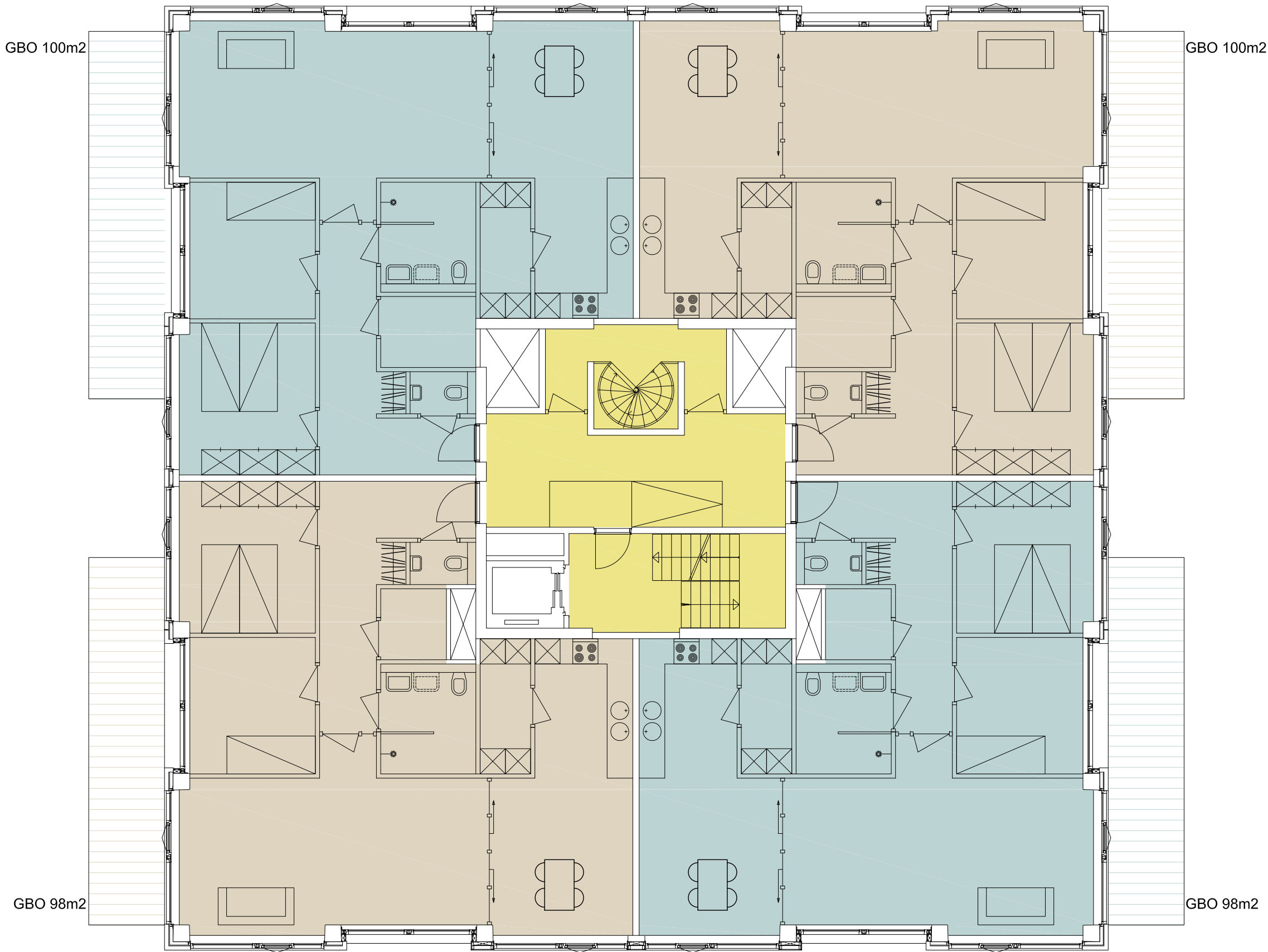
wonen gebouw 1 - 3e verdieping



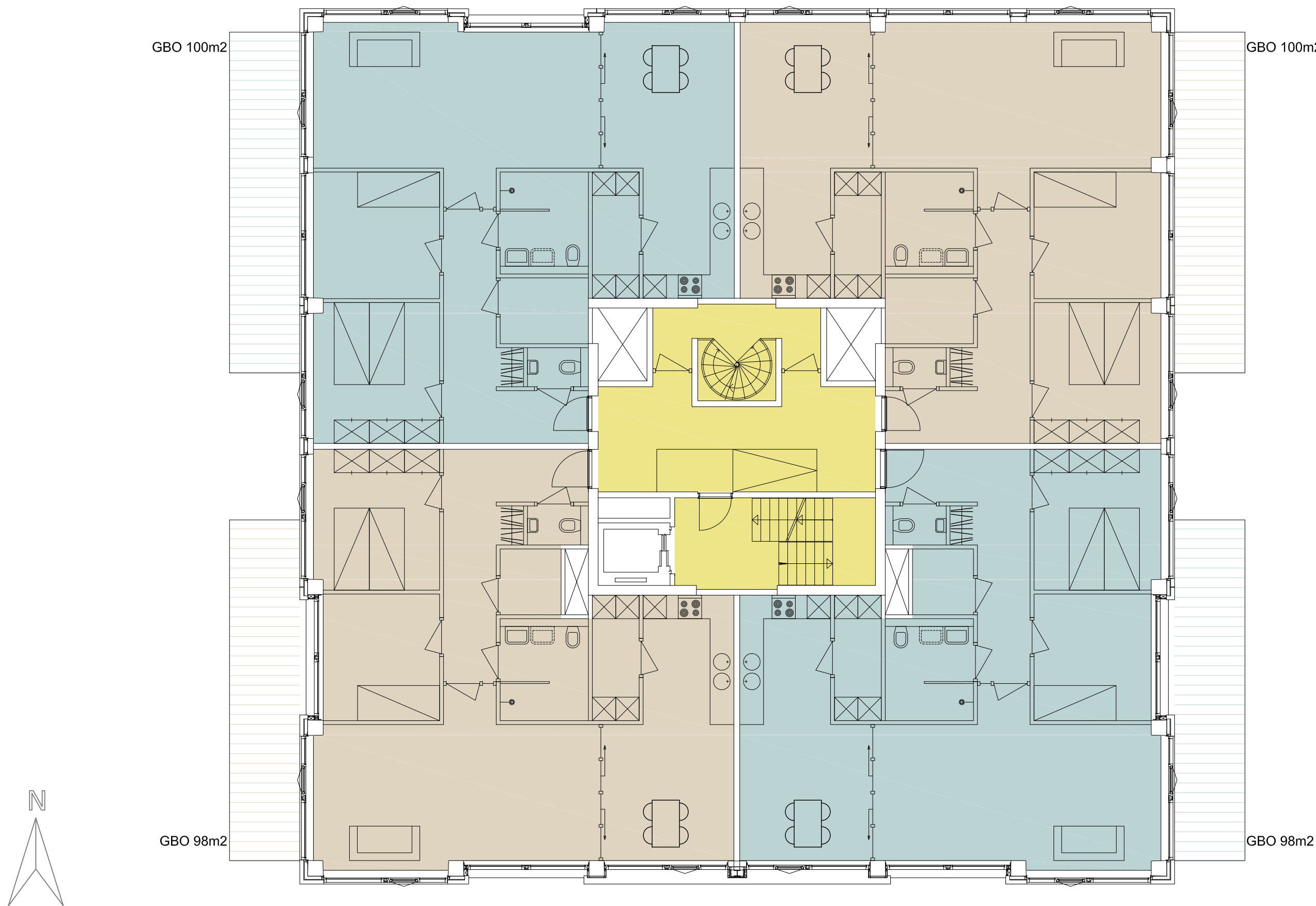
wonen gebouw 2&3 - begane grond: één kwadrant met bergingen



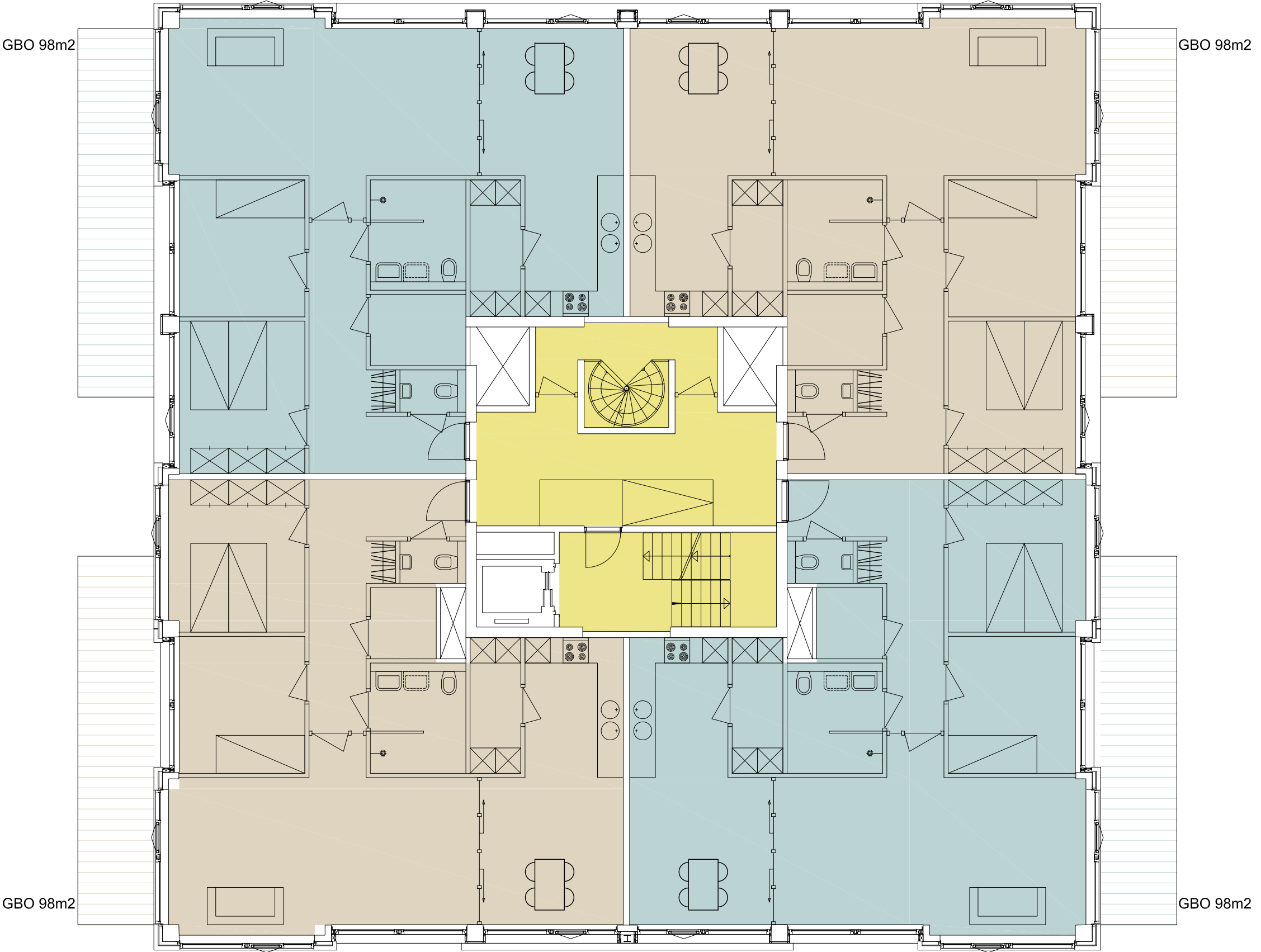
wonen gebouw 2&3 - 1e verdieping



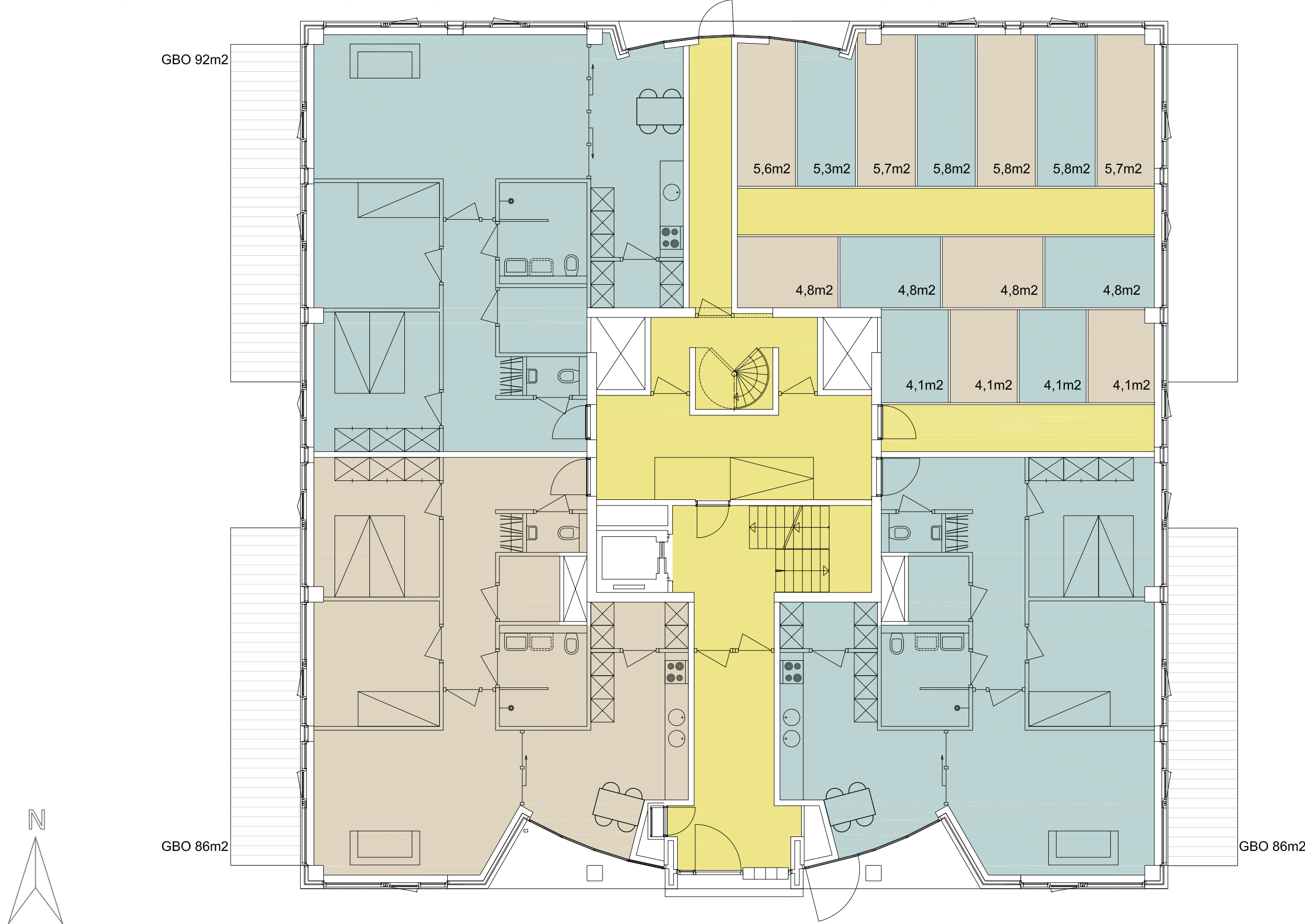
wonen gebouw 2&3 - 2e verdieping



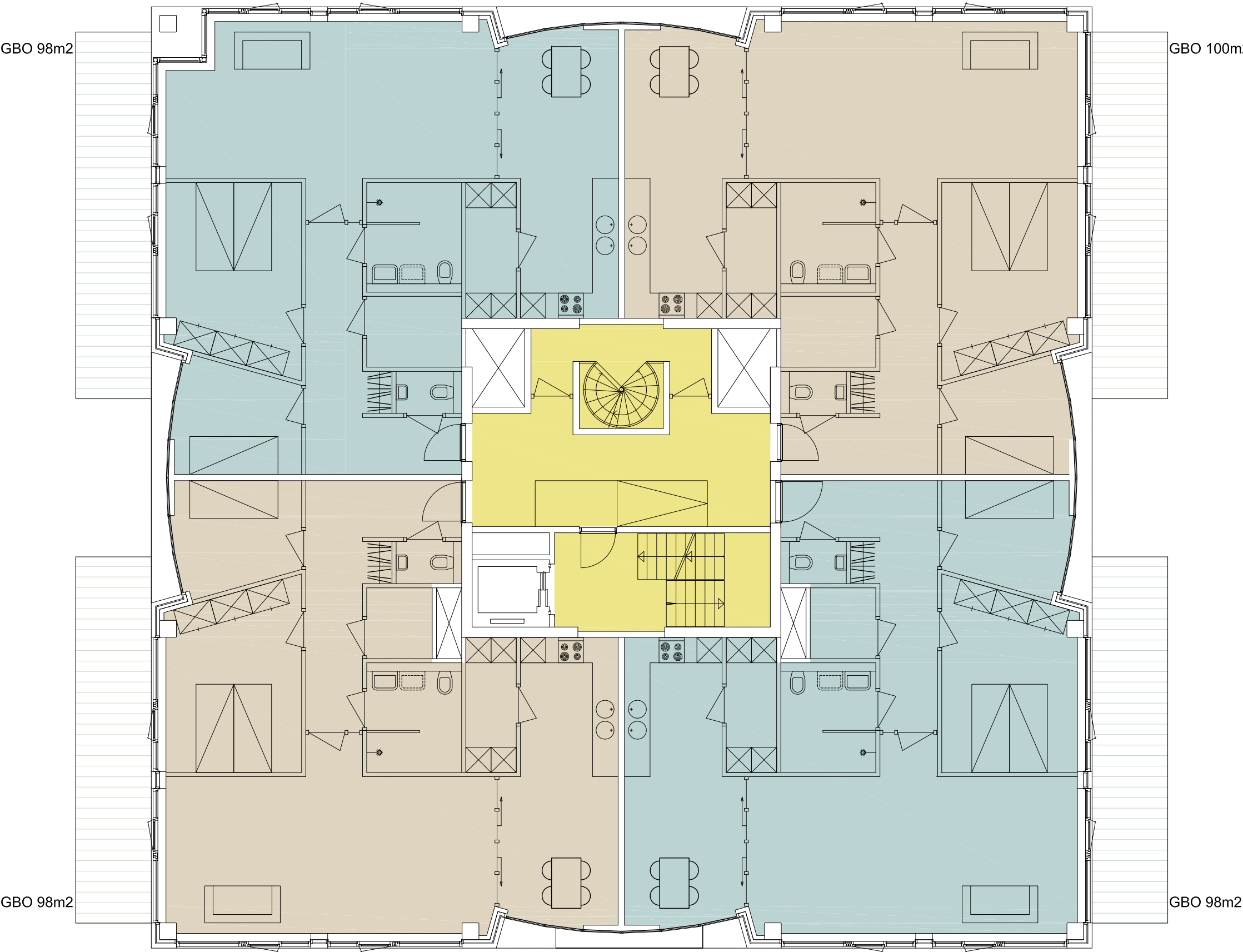
wonen gebouw 2&3 - 3e verdieping



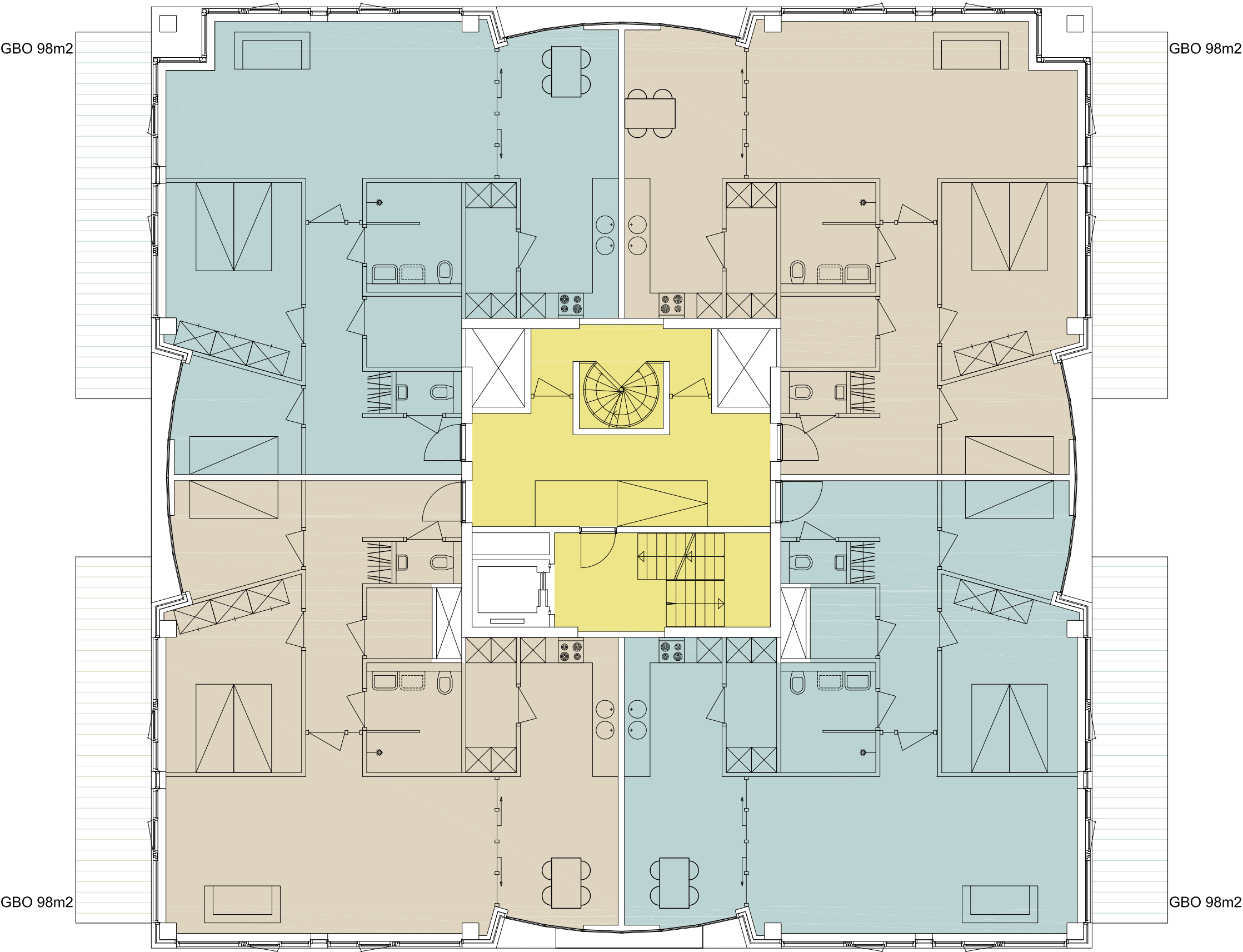
wonen gebouw 4 - begane grond: één kwadrant met bergingen



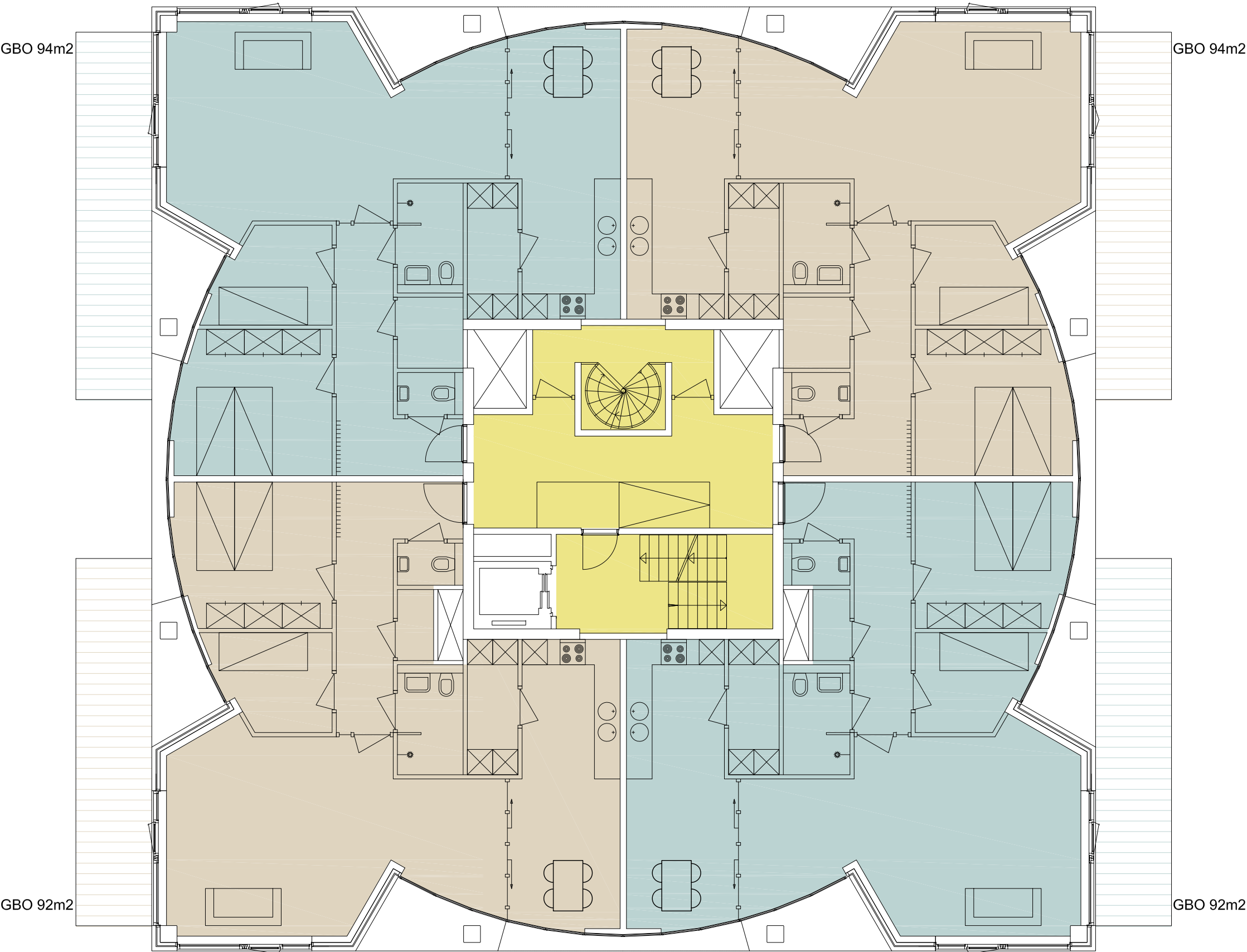
wonen gebouw 4 - 1e verdieping



wonen gebouw 4 - 2e verdieping



wonen gebouw 4 - 3e verdieping





Bijlage

5 Overzicht hogere grenswaarden

Bijlage 5 overzicht aanvraag hogere grenswaarden

Toren 1

Verdieping	Woning	Aanvraag hogere grenswaarden toren 1 Geluidsbelasting Lden (met aftrek wegverkeer)		
		Spoorwegverkeer	Verlengde Stationsstraat	Engelseweg
Begane grond	Noordoost	62	-	-
	Zuidoost	63	-	-
	Zuidwest	61	51	-
	Noordwest	60	50	-
1e verdieping	Noordoost	63	-	-
	Zuidoost	64	-	-
	Zuidwest	61	52	-
	Noordwest	60	51	-
2e verdieping	Noordoost	63	-	-
	Zuidoost	62	-	-
	Zuidwest	61	51	-
	Noordwest	60	50	-
3e verdieping	Noordoost	62	-	-
	Zuidoost	62	-	49
	Zuidwest	60	51	49
	Noordwest	60	50	-

Toren 2

Verdieping	Woning	Aanvraag hogere grenswaarden toren 2 Geluidsbelasting Lden (met aftrek wegverkeer)		
		Spoorwegverkeer	Verlengde Stationsstraat	Engelseweg
Begane grond	Noordoost	62	-	-
	Zuidoost	63	-	-
	Zuidwest	58	-	-
	Noordwest	59	-	-
1e verdieping	Noordoost	63	-	-
	Zuidoost	65	-	-
	Zuidwest	58	-	-
	Noordwest	58	-	-
2e verdieping	Noordoost	64	-	-
	Zuidoost	66	-	-
	Zuidwest	59	-	-
	Noordwest	58	-	-
3e verdieping	Noordoost	64	-	-
	Zuidoost	67	-	-
	Zuidwest	59	-	-
	Noordwest	59	-	-

Toren 3

Verdieping	Woning	Aanvraag hogere grenswaarden toren 3 Geluidsbelasting Lden (met aftrek wegverkeer)		
		Spoorwegverkeer	Verlengde Stationsstraat	Engelseweg
Begane grond	Noordoost	58	-	-
	Zuidoost	58	-	-
	Zuidwest	62	-	-
	Noordwest	60	-	-
1e verdieping	Noordoost	59	-	-
	Zuidoost	60	-	-
	Zuidwest	62	-	-
	Noordwest	60	-	-
2e verdieping	Noordoost	60	-	-
	Zuidoost	61	-	-
	Zuidwest	63	-	-
	Noordwest	61	-	-
3e verdieping	Noordoost	60	-	-
	Zuidoost	62	-	-
	Zuidwest	64	-	-
	Noordwest	62	-	-

Toren 4

Verdieping	Woning	Aanvraag hogere grenswaarden toren 4 Geluidsbelasting Lden (met aftrek wegverkeer)		
		Spoorwegverkeer	Verlengde Stationsstraat	Engelseweg
Begane grond	Noordoost	55	-	-
	Zuidoost	54	-	-
	Zuidwest	58	-	-
	Noordwest	58	-	-
1e verdieping	Noordoost	57	-	-
	Zuidoost	57	-	-
	Zuidwest	58	-	-
	Noordwest	59	-	-
2e verdieping	Noordoost	59	-	-
	Zuidoost	60	-	-
	Zuidwest	60	-	-
	Noordwest	60	-	-
3e verdieping	Noordoost	61	-	-
	Zuidoost	62	-	-
	Zuidwest	61	-	-
	Noordwest	61	-	-