



Sociëteitsruimte binnenterrein Mariaplaats 14-16 te Utrecht – concept -



Sociëteitsruimte binnenterrein Mariaplaats 14-16 te Utrecht – concept -

SOCIËTEITSRUIMTE BINNENTERREIN MARIAPLAATS 14-16 TE UTRECHT

In opdracht van:
Noorlag Architecten
Herenstraat 41
4101 BS CULEMBORG

Datum: 12 juni 2015
Rapportnummer: R0500947aaA1.jk

© Kupers & Niggebrugge BV

Uraniumweg 27

3542 AK Utrecht

Postbus 40335

3504 AC Utrecht

Tel.: 030 2410218

Fax: 030 2414865

Giro 7543155

Rabobank 39.45.77.566

BTW nr. NL80.55.66.867.B.01

K.v.K. Utrecht 30137041

email: info@kupnigbv.nl

www.kupersniggebrugge.nl



landelijk
register van
gerechtelijke
deskundigen



Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	1
2. Uitgangspunten	3
2.1 Situatie	3
2.2 Bouwkundige situatie	3
2.3 Installaties	3
2.4 Representatieve bedrijfssituatie.....	4
2.5 Wettelijke eisen.....	4
2.6 Meet- en rekenmethoden.....	5
3. Voorzieningen	6
3.1 Algemeen	6
3.2 Dak, gevel	6
3.3 Ramen atrium, achtergevel	6
3.4 Deuren atrium en achtergevel.....	6
3.5 Dilataties.....	7
3.6 Installaties	7
3.7 Geluidbegrenzing.....	7
4. Geluidbelasting met voorzieningen.....	8
Bijlage I: figuren	9
Bijlage III: berekening geluidbelasting met voorzieningen	31

Figuren

Figuur I.1: bestaande situatie	10
Figuur I.2: plattegrond met indeling bestaande situatie	11
Figuur I.3: situatieschets met indeling en plattegrond nieuwe situatie	12
Figuur I.4: nieuwe situatie doorsnede A	13
Figuur I.5: nieuwe situatie doorsnede B	14
Figuur I.6: nieuwe situatie doorsnede C	15
Figuur I.8: detail opbouw dak en gevel	17
Figuur I.9: detail opbouw dak	18
Figuur I.10: akoestische beglazing Saint Gobain Glass – documentatie	19
Figuur I.11: geluidbegrenzer merk Dateq.....	20



Figuur 1.12: geluidbegrenzer merk bascreator 21

Tabellen

Tabel 2.1: standaard popmuziek: correcties C_p (dB(A)) per octaafband (Hz) ... 5

.



1. Inleiding

In opdracht van Noorlag Architecten, contactpersoon de heer R. Noorlag, is akoestisch onderzoek uitgevoerd aan de nieuwe sociëteitsruimte de Vereniging op Mariaplaats 14-16.

Het onderzoek betreft het muziekgeluid dat binnen de nieuwe sociëteitsruimte ten gehore wordt gebracht.

Het onderzoek omvat:

- Opstellen van het akoestisch rekenmodel van de sociëteitsruimte met de nabijgelegen woningen van derden. Het model wordt opgesteld volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai. Daarin wordt in eerste instantie de op tekening aangegeven opbouw en detaillering voor de constructies van het aangepaste ontwerp ingevoerd;
- Invoer van de geluidbronnen in het rekenmodel: installaties, gevel- en dakdelen, de deuren, etc. Voor muziekgeluid wordt uitgegaan van de gewenste sterkte van 70 dB(A) van het muziekgeluidniveau en standaard popmuziek in de nachtperiode;
- Berekening en toetsing van de geluidbelasting, uitgaande van een equivalent (“gemiddeld”) muziekgeluidniveau van 70 dB(A) in de nachtperiode. Dit komt neer op 75 dB(A) in de avondperiode en 80 dB(A) in de dagperiode¹. Indien mogelijk (d.w.z. met haalbare en uitvoerbare maatregelen) wordt in overleg met de architect ingestoken op een hoger muziekgeluidniveau;
- Bij overschrijding van de geluidnorm bepaling van de oorzaken. In het vervolg daarop berekenen en omschrijven van (mogelijke) voorzieningen;
- Overleg met de architect over de toe te passen constructies indien (extra) voorzieningen vereist zijn;
- Beoordeling van bouwkundige constructies, evt. voorzieningen alsmede detaillering daarvan;
- Overleg over het type glas in de gevel van de tuin en het atrium;

¹ Voor stemgeluid zijn dan ca. 10 dB(A) hogere geluidniveaus in de dag-, avond- en nachtperiode toelaatbaar.



- Overleg met de architect over oplossingen en evt. alternatieven t.a.v. de akoestisch gewenste dilataties in de tuilmuren². In het vervolg daarop beoordeling voor bouwkundige voorstellen;
- Schriftelijke rapportage van het voorgaande in het akoestische rapport.

Op 11 februari 2015 heeft een bespreking met de architect plaats gevonden. Naar aanleiding daarvan zijn aanpassingen in het ontwerp verwerkt.

Dit rapport is een conceptrapportage. Aan de hand van de opmerkingen van de betrokkenen (opdrachtgever, architect) wordt het definitieve rapport opgesteld.

² Deze dilataties zijn vereist om zogenaamde flankerende geluidsoverdracht naar bouwkundig gekoppelde woningen te voorkomen.



2. Uitgangspunten

2.1 Situatie

Figuur I.1 geeft de bestaande situatie van de Vereeniging met de naburige woningen van derden.

Figuur I.2 geeft de plattegrond met de indeling in de bestaande situatie.

Figuur I.3 geeft de situatieschets van de plattegrond en indeling in de nieuwe situatie.

Figuur I.4 en I.5 geven de doorsneden over de nieuwe sociëteitsruimte.

Figuur I.6 geeft de doorsnede over de tuin.

Figuur I.7 geeft aanzicht van de achtergevel.

Figuur I.8 en I.9 geven de opbouw van het dak en de achtergevel.

2.2 Bouwkundige situatie

In de nieuwe situatie zijn voor de nieuwe sociëteitsruimte vooralsnog de volgende bouwkundige constructies voorzien:

- Gevel: geïsoleerde spouwmuur;
- Voorzetwanden naar buurpanden: massief steens of $\frac{1}{2}$ steens metselwerk op een spouw met isolatiemateriaal;
- Dak: massief beton- of kanaalplaatelamenten met daarop isolatiemateriaal en underlayment. Uitgegaan is van een oppervlaktemassa van tenminste 225 kg/m^2 ;
- Plafond: uitgegaan is van een systeemplafond van mineraalvezelplaat bijvoorbeeld Armstrong o.d.;
- Deuren: voldoende zwaar blad blad met akoestisch isolatieglas en dubbele kierchting;
- Ramen: metalen kozijnen met akoestisch isolerende beglazing en dubbele kierdichting.

2.3 Installaties

Van de installaties zijn nog geen nadere gegevens bekend.

Vooralsnog is ervan uitgegaan het equivalente (“gemiddelde”) geluidniveau in de installatieruimte minder dan 70 dB(A) bedraagt.



2.4 Representatieve bedrijfssituatie

Er is vooralsnog van uit gegaan dat de nieuwe sociëteitsruimte in de dag-, avond- en nachtperiode gebruikt kan worden.

De exploitatie vindt plaats met achtergrondmuziek. Voor muziekgeluid wordt uitgegaan van een gewenste sterkte voor het equivalente (“gemiddelde”) muziekgeluidniveau van 80, 75 en 70 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode

Voor het spectrum is uitgegaan van standaard popmuziek.

Voor de maximale geluidniveaus zijn 10 dB(A) hogere waarden aangehouden ten opzichte van het equivalente geluidniveau.

2.5 Wettelijke eisen

De inrichting valt onder het Activiteitenbesluit, dat per 1-1-2008 van kracht is.

Bijlage II geeft de geluidvoorschriften van het Activiteitenbesluit.

Ervan uitgaande dat artikel 2.17 en het gemeentelijk geluidbeleid van toepassing zijn, zijn de volgende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus, $L_{Ar,LT}$, maximaal toelaatbaar op de gevels van woningen van derden:

- 07.00-19.00 uur: 45 dB(A);
- 19.00-23.00 uur: 40 dB(A);
- 23.00-07.00 uur: 35 dB(A).

Als er sprake is van duidelijke hoorbaarheid van het muziekkarakter dient op het gemeten langtijdgemiddelde deelgeluidniveau een toeslag van 10 dB verwerkt te worden, alvorens dit te toetsen aan de geluidnorm. De toeslag dient toegepast te worden over het deel van de beoordelingsperiode dat er sprake is van muziekgeluid.

Voor stemgeluid geldt geen eis op grond van artikel 2.18, tenzij er sprake is van een binnenterrein.

De maximale geluidniveaus zijn op grond van artikel 2.17 25 dB(A) hoger. Voor laden en lossen geldt in de dagperiode geen geluideis voor het maximale geluidniveau op grond van artikel 2.17.

Voor bezoekersverkeer geldt op grond van artikel 2.18 geen geluideis voor het maximale geluidniveau.

De bedrijfsduurcorrectie is voor muziekgeluid niet van toepassing.



Op grond van artikel 2.21 kan aan de inrichting maximaal 12 dagen per jaar een ontheffing op individuele basis verleend worden. Op grond van artikel 2.21 kan ook op collectieve dagen een ontheffing verleend worden.

Het aantal ontheffingen en de voorwaarden waaronder deze verleend worden, zijn vastgelegd in de gemeentelijke APV.

Er geldt op grond van het Activiteitenbesluit geen eis voor verkeer van en naar de inrichting.

2.6 Meet- en rekenmethoden

De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999, methode II.1 (Immissiemetingen) en II.7 (Uitstraling gebouwen) en II.8 (Overdrachtsmodel).

De geluidreductie voor muziek is bepaald aan de hand van het standaard popmuziekspectrum van VROM. Tabel 2.1 geeft de spectrale correcties in dB(A) (zie ook de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening d.d. oktober 1998).

Tabel 2.1: standaard popmuziek: correcties C_p (dB(A)) per octaafband (Hz)

Octaafband	63	125	250	500	1.000	2.000	4.000	Hz
Standaard popmuziek correctie C_p	-27	-14	-9	-6	-5	-6	-10	dB(A)

De geluidbelasting is berekend ter plaatse van de gevels van woningen van derden.



3. Voorzieningen

3.1 Algemeen

De hierna aangegeven voorzieningen kunnen in overleg gewijzigd of aangepast worden. Geadviseerd wordt de maatregelen op tekening te verwerken en de materialen en detaillering akoestisch te laten controleren, alvorens met de uitvoering te starten.

3.2 Dak, gevel

Aan de gevel en het dak zijn geen aanvullende voorzieningen vereist³.

3.3 Ramen atrium, achtergevel

De vereiste geluidisolatie is mogelijk door de ramen te voorzien van geluidisolerende beglazing, zoals:

- Dubbel glas met een $R_{\text{Awegverkeer}}$ van 34 dB(A) bijvoorbeeld dubbel glas opbouw 8 mm, 24 mm spouw mm, 12 mm glas;
- Beglazing merk SGG Climalit Silence 31/40 AST, opbouw 6 mm enkel glas, 12 mm luchtspouw, gelaagd glas 66.A2 (zie figuur I.6, leverancier Saint Gobain Glass, Veenendaal, tel. 0318 531 311).

3.4 Deuren atrium en achtergevel

De opbouw van de deuren dient aan de volgende uitgangspunten te voldoen:

- Deurblad: oppervlaktemassa van tenminste 25 kg/m^2 ;
- Beglazing: de beglazing dient $R_{\text{Awegverkeer}}$ van tenminste 34 dB(A) te bezitten. Voor mogelijke opbouwen wordt naar paragraaf 3.3 verwezen;
- Kierdichting: de deuren rondom voorzien van dubbele kierdichting van ingelaten pvc profielen.

Als de deuren uitgevoerd worden als sluis gelden geen speciale eisen aan de opbouw van het deurblad en de beglazing. De deuren dienen dan wel voorzien te worden van minimaal enkele kierdichting middels ingelaten, in de hoeken doorgelaste, pvc profielen.

³ Opgemerkt wordt dat boven de ramen in de achtergevel een massief geveldeel aangebracht is, dat niet geïsoleerd is. Aan de buitenzijde van dit element is thermische isolatie vereist ter voorkoming van condensvorming aan de binnenzijde (zie figuur I.8).



3.5 Dilataties

Ter voorkoming van trilling- en geluidoverdracht naar naburige woningen zijn de volgende dilataties vereist (zie figuur I.3):

- Ter plaatse van de poort naar de buurwoningen aan de rechterzijde (wnp. 2, 3);
- Ter plaatse van de tuinmuur achter de nieuwe sociëteitsruimte, welke aansluit op de achtergevel van de woningen de linker- en rechterzijde.

De dilataties dient ca. 20 mm te bedragen.

De dilataties dient tevens aangebracht te worden in fundering van de tuinmuur. De dilataties dient gevuld te worden met (geëxtrudeerd) PS schuim en afgewerkt worden met een aftimmerlat voorzien van een flexibele koppeling, zodat akoestisch geen kortsluiting plaats vindt.

De dilataties kan ook gerealiseerd worden door het binnenblad van de gevel te ontkoppelen van het buitenblad via een “ankerloze” spouw, die voldoende diep onder het maaiveld wordt doorgezet.

3.6 Installaties

Ten tijde van het opstellen van deze rapportage zijn geen detailgegevens van de installaties bekend.

Het geluid van de installaties dient eveneens te voldoen aan de geluidnorm van hoofdstuk 2.5.

Evt. maatregelen kunnen aangegeven worden als het installatieontwerp bekend is.

3.7 Geluidbegrenzing

Geadviseerd wordt de muziekinstallatie te voorzien van een geluidbegrenzer bijvoorbeeld merk Dateq SPL2 (zie figuur I.11, leverancier Dateq Almere, tel. 036-5312376).

Als alleen standaard popmuziek ten gehore mag worden gebracht (zie hoofdstuk conclusies) wordt geadviseerd een geluidbegrenzer type bascreator toe te passen (zie figuur I.12 leverancier Teamprojects tel. 030- 241 2699).

Daarmee kan naast het totale dB(A) ook het geluidniveau in de lage octaafbanden (63 t/m 250 Hz) begrensd worden. Tevens kunnen kunstbassen gegenereerd worden zonder de geluidsenergie te laten toenemen.



4. Geluidbelasting met voorzieningen

Bijlage III geeft de invoergegevens met de resultaten van de geluidberekeningen.

Uit de geluidbelastingberekeningen in bijlage III komt naar voren dat aan de geluidnorm ter plaatse van de gevels van woningen van derden voldaan wordt.

Op grond van de berekende geluidbelasting t.p.v. woningen van derden zijn binnen de nieuwe sociëteitsruimte de volgende equivalente (“gemiddelde”) muziekgeluidniveaus toelaatbaar bij weergave van standaard popmuziek:

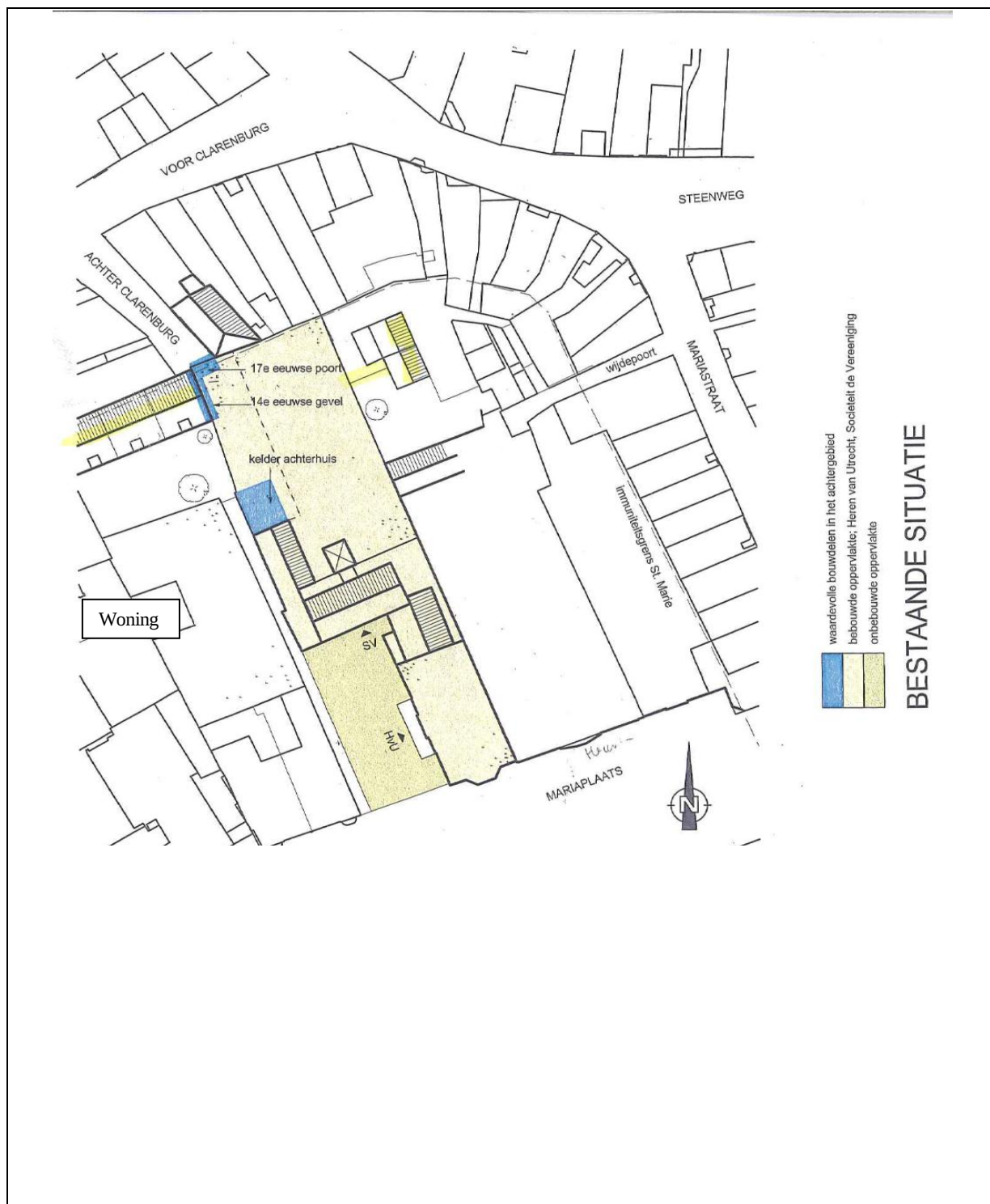
- 07.00-19.00 uur: 80 dB(A);
- 19.00-23.00 uur: 75 dB(A);
- 23.00-07.00 uur: 70 dB(A).

Utrecht, 15 juni 2015

Ir. J.F.C. Kupers



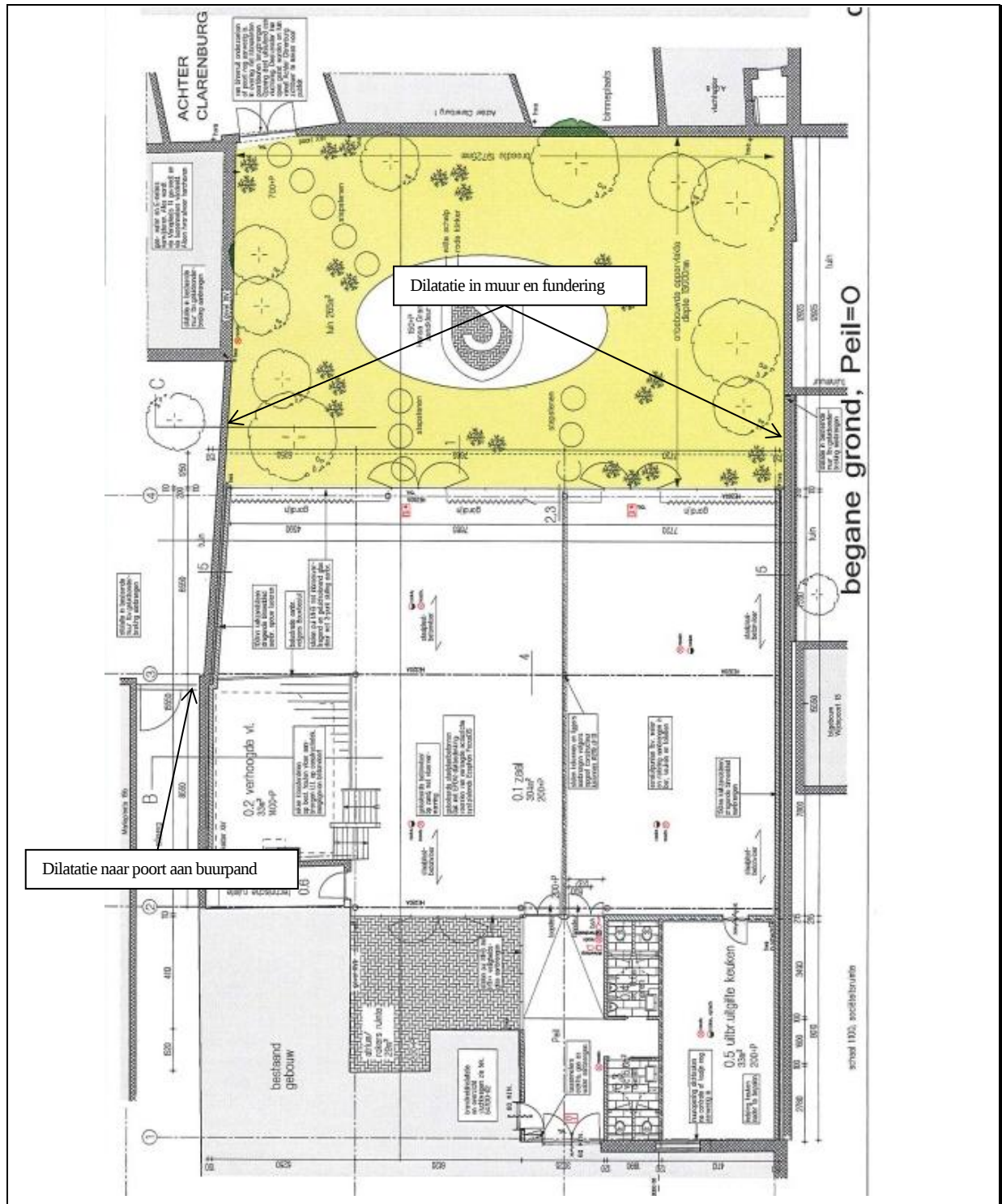
Bijlage I: figuren



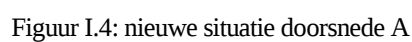
Figuur I.1: bestaande situatie

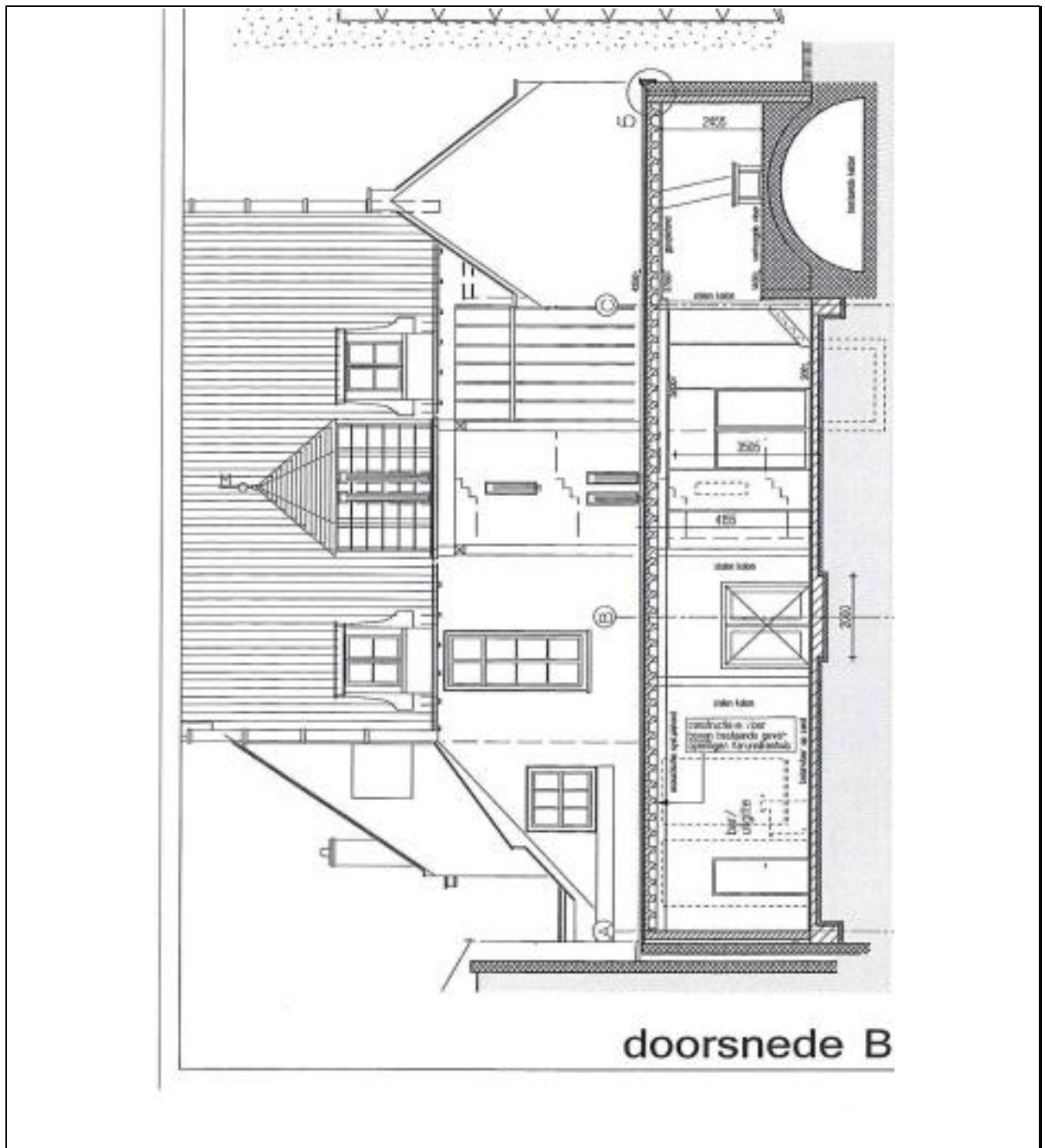


Figuur I.2: plattegrond met indeling bestaande situatie

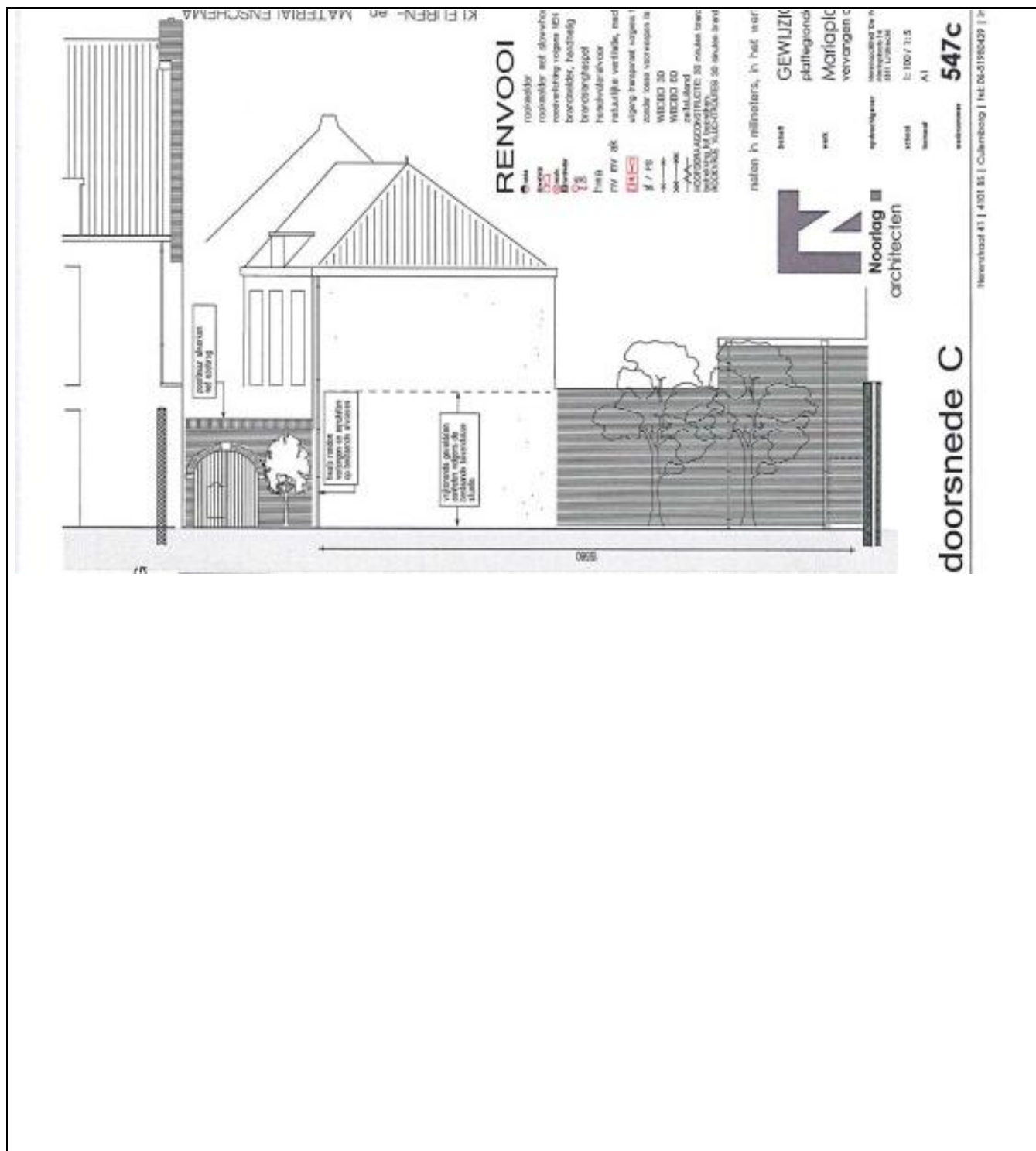


Figuur I.3: situatieschets met indeling en plattegrond nieuwe situatie

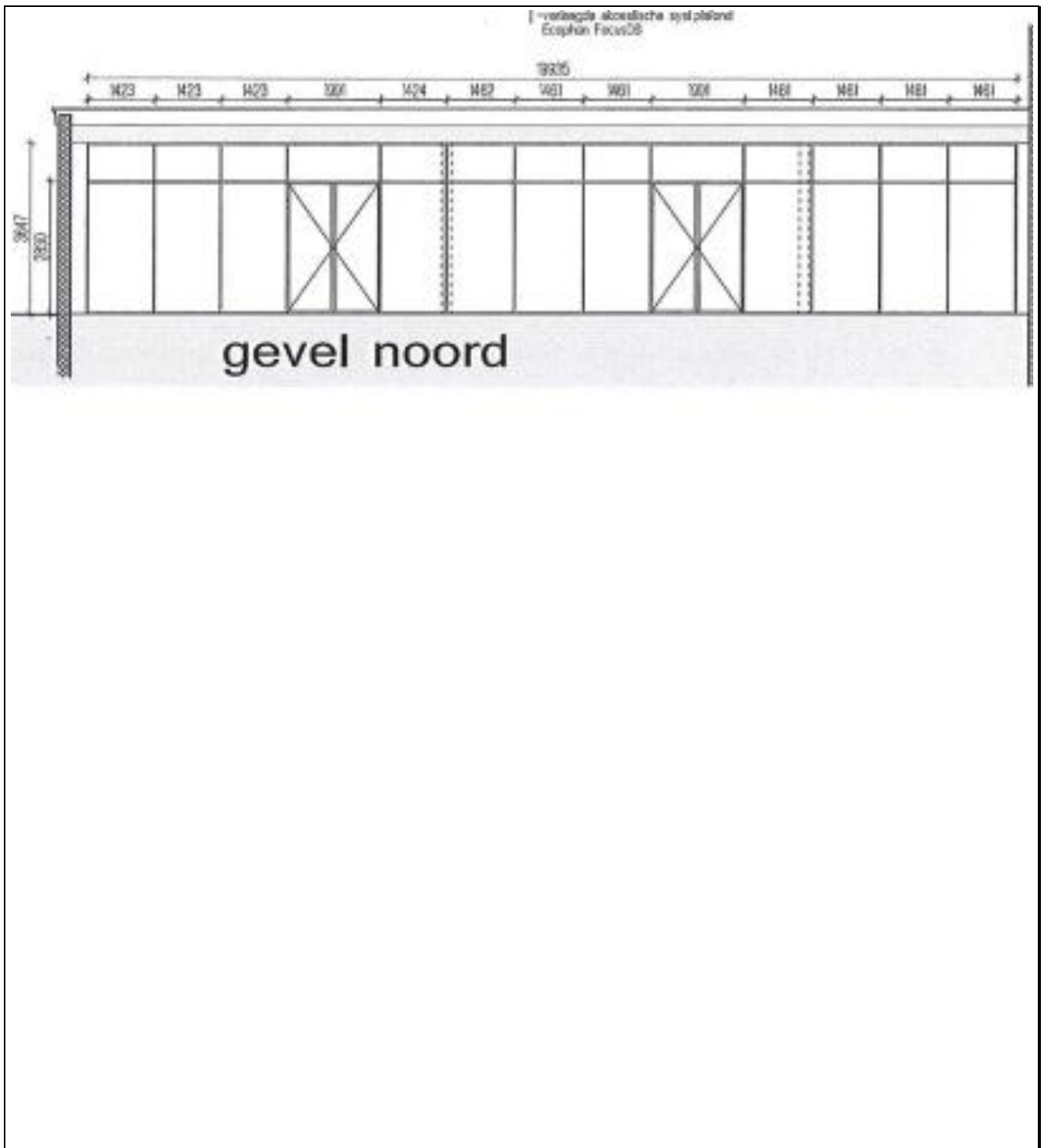




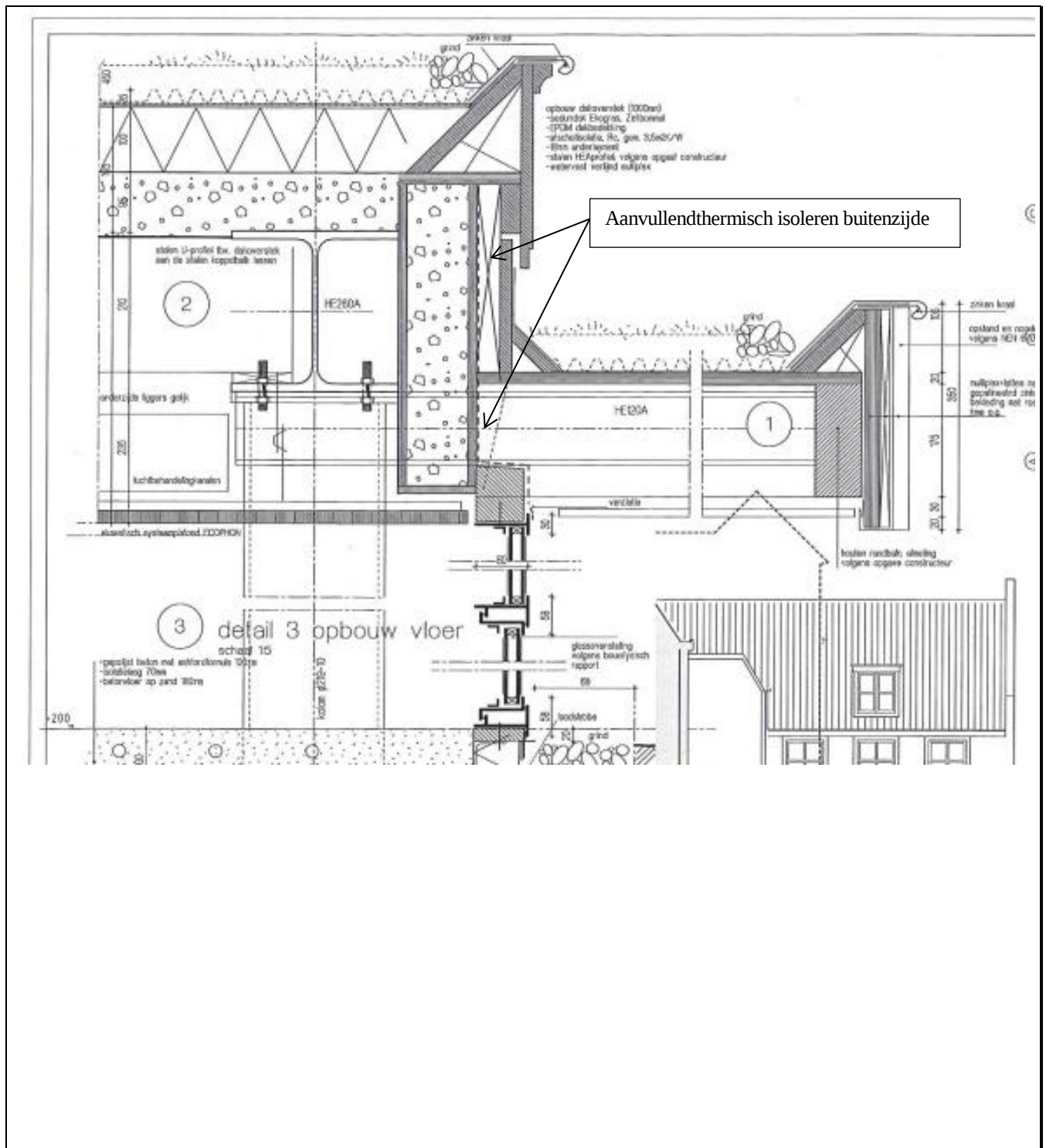
Figuur I.5: nieuwe situatie doorsnede B



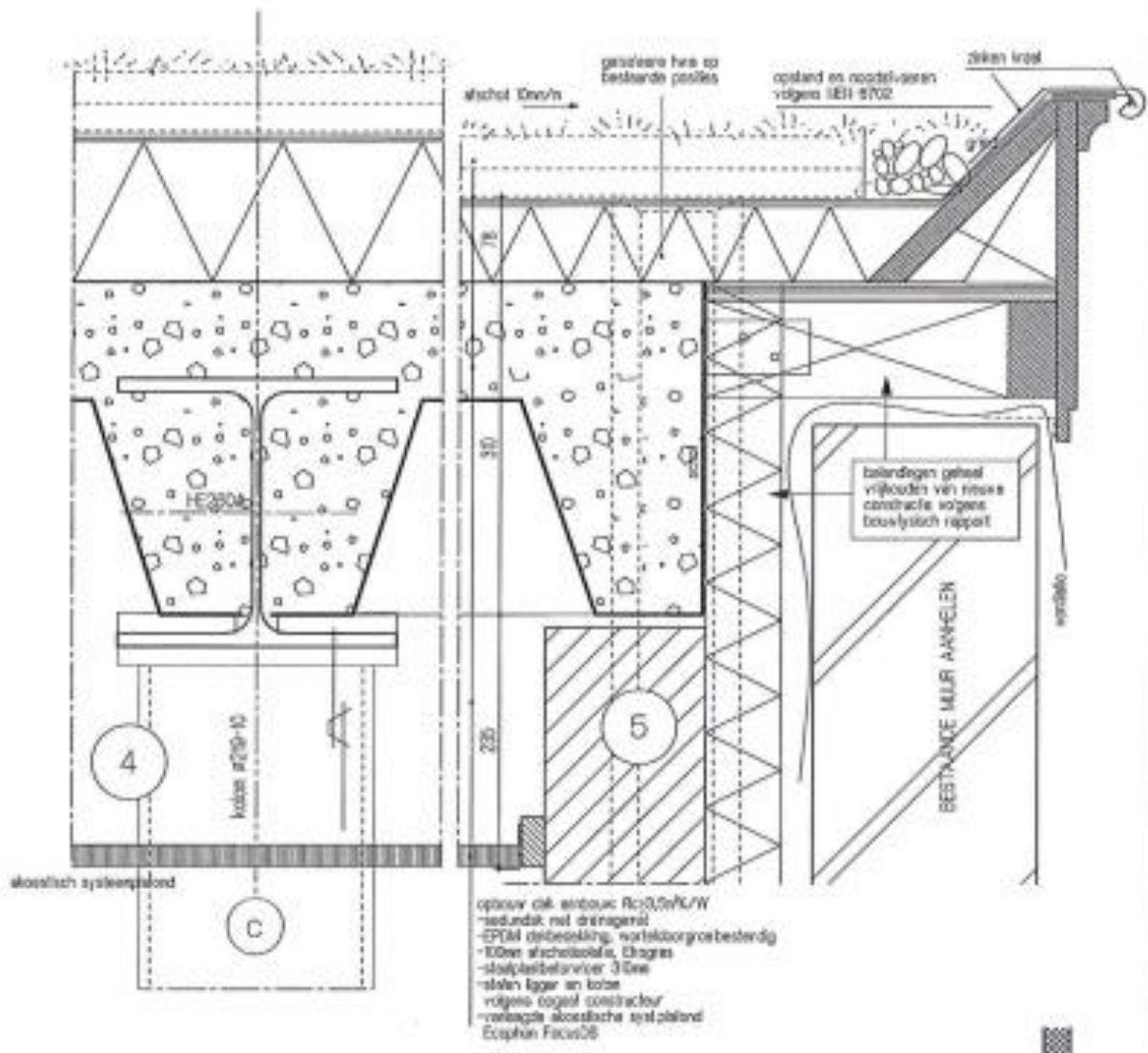
Figuur I.6: nieuwe situatie doorsnede C



Figuur I.7: aanzicht achtergevel



Figuur I.8: detail opbouw dak en gevel



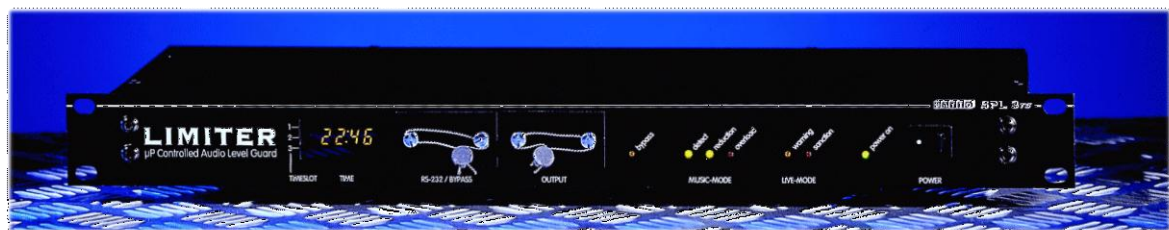
Figuur I.9: detail opbouw dak



Type glas	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	raweg	rarail	ralucht	omschrijving
SGG Climallit Acoustic 29/34 L	26,3	21,6	24,9	35,9	40,5	32,7	37,4	99,0	31,9	34,4	32,8	8/15/L/5
SGG Climallit Acoustic 25/34 L 64	28,9	22,6	23,6	32,9	40,6	36,0	37,1	99,0	30,6	35,2	32,3	6/15/L/4
SGG Climallit Acoustic 26/34 L	26,8	22,6	24,4	34,8	40,1	32,5	37,1	99,0	30,9	34,1	32,4	8/12/L/6
SGG Climallit Acoustic 28/35 L 85	28,2	21,4	25,7	33,5	41,1	35,7	37,8	99,0	31,3	35,8	33,4	8/15/L/5
SGG Climallit Acoustic 28/35 L	29,3	22,3	24,1	32,6	41,3	36,2	40,6	99,0	30,8	35,5	32,6	Planilux klaar 8 mm/ 15 mm lucht / Planilux klaar 5 mm
SGG Climallit Acoustic 33/36 LST	28,4	22,5	23,7	33,6	40,3	38,2	50,9	99,0	30,9	36,0	32,7	Stadip 44.2/ 15 mm lucht /Stadip 44.2
SGG Climallit Silence 24/36 AST	26,2	24,1	22,8	32,7	44,0	45,8	47,0	99,0	30,8	36,9	32,4	Planilux klaar 5 mm/ 12 mm lucht /Stadip Silence 33A2
SGG Climallit Silence 19/36 AST	26,2	25,8	23,9	30,8	41,4	44,5	45,3	99,0	31,2	36,3	32,6	Planilux klaar 5 mm/ 7 mm lucht /Stadip Silence 33A2
SGG Stadip 44.2	22,6	24,2	25,9	31,9	36,2	32,5	42,5	99,0	31,2	33,4	32,3	
SGG Stadip Silence 33A1	23,2	24,2	24,8	31,3	36,4	39,4	39,2	99,0	31,2	35,2	32,6	
SGG Stadip Silence 33A2	22,0	24,5	25,0	31,1	36,5	39,4	39,1	99,0	31,3	35,2	32,7	
Saint Gobain Stadip 12.8	31,0	25,0	28,0	31,0	34,0	38,0	47,0	54,0	31,9	34,4	33,1	66/2 Hars PVB
Saint Gobain Stadip 11.8	29,0	24,0	28,0	31,0	33,0	37,0	46,0	56,0	31,5	33,8	32,6	65/2 Hars PVB
SGG Climallit Acoustic 27/36 LST	28,4	23,2	25,7	36,1	41,8	37,1	39,3	99,0	32,4	37,0	34,3	6/12/L/44/2
SGG Climallit Acoustic 28/35 L 106	27,1	23,6	25,7	34,5	39,1	35,5	38,0	99,0	32,0	35,7	33,6	10/12/L/6
SGG Climallit Acoustic 30/36 L	28,2	23,3	28,0	37,1	37,0	34,3	38,7	99,0	32,7	35,3	34,4	10/12/L/8
SGG Climallit Silence 26/38 ASTA	27,7	22,9	24,4	35,8	44,4	43,1	47,7	99,0	31,8	38,2	33,9	6/12/L/43/A2
SGG Climallit Silence 28/40 AST	26,7	23,4	26,3	37,0	45,6	43,9	48,1	99,0	33,2	39,7	35,6	6/12/L/44/A4
SGG Climallit Acoustic 33/35 L	26,2	20,8	27,3	33,8	41,5	35,4	37,7	99,0	31,5	36,0	34,0	8/20/L/5
SGG Climallit Acoustic 30/36 LST	27,8	22,1	26,2	35,7	41,4	35,8	44,5	99,0	32,0	36,4	34,1	Planilux klaar 6 mm/ 15 mm lucht /Stadip 44.2
SGG Climallit Acoustic 33/36 L	27,8	21,5	27,5	33,7	41,5	35,6	42,2	99,0	31,9	36,2	34,2	Planilux klaar 8 mm/ 20 mm lucht / Planilux klaar 5 mm
SGG Climallit Acoustic 37/37 L	26,3	21,1	28,8	34,5	42,3	37,0	43,9	99,0	32,3	37,2	35,1	Planilux klaar 8 mm/ 24 mm lucht / Planilux klaar 5 mm
Saint Gobain Stadip 13.8	22,0	25,0	29,0	32,0	34,0	39,0	48,0	58,0	32,5	35,0	33,7	85/2 Hars PVB
SGG Climallit Acoustic 28/37 LSTA	27,2	23,6	26,3	36,2	42,7	38,9	39,3	99,0	32,9	38,0	34,9	6/12/L/53/4
SGG Climallit Acoustic 31/36 L	28,4	24,9	27,6	35,6	39,8	35,9	38,3	99,0	33,4	36,6	34,9	10/15/L/8
SGG Climallit Acoustic 31/37 LST	29,1	23,2	27,6	38,2	40,9	38,0	40,4	99,0	33,4	38,0	35,6	10/12/L/44/2
SGG Climallit Silence 27/39 AST	26,3	23,3	25,5	36,4	45,3	43,5	48,2	99,0	32,6	39,1	34,8	6/12/L/33/A2
SGG Climallit Silence 34/38 AST	99,0	23,6	26,0	37,4	39,5	39,0	52,0	99,0	32,7	37,5	34,7	10/15/Argon/44.A2
SGG Climallit Silence 38/40 AST	99,0	20,6	28,7	38,3	47,5	46,0	50,2	99,0	32,8	41,0	36,6	5/24SF6/44.A2
SGG Climallit Acoustic 31/36 L	27,8	24,1	27,0	34,8	39,7	35,8	43,6	99,0	32,8	36,3	34,4	Planilux klaar 10 mm/ 15 mm lucht / Planilux klaar 6 mm
SGG Climallit Silence 30/39 AST	28,1	23,1	26,4	35,7	46,3	44,6	48,9	99,0	33,0	39,5	35,4	Planilux klaar 6 mm/ 15 mm lucht /Stadip Silence 44.A2
SGG Stadip 55.2	23,3	29,2	27,4	33,7	34,8	35,1	45,9	99,0	33,0	34,6	33,6	
SGG Stadip Silence 44.A2	25,2	25,8	26,9	33,1	38,2	39,9	42,4	99,0	33,0	36,8	34,4	
Saint Gobain Stadip 14.8	22,0	26,0	29,0	32,0	34,0	40,0	49,0	59,0	32,8	35,1	33,8	86/2 Hars PVB
Saint Gobain Stadip Silence 8,76 44/2	22,9	24,7	27,5	33,0	38,2	35,6	42,9	99,0	32,9	36,8	34,6	44/2 PVB-A
Saint Gobain Stadip 15.8	23,0	26,0	30,0	32,0	34,0	41,0	51,0	61,0	33,0	35,3	34,1	86/2 Hars PVB
Saint Gobain Stadip Silence 9,52 44/4	23,8	24,3	27,8	33,3	38,6	40,2	41,5	99,0	33,1	37,2	34,8	44/4 PVB-A
Saint Gobain Stadip Silence 9,52 53/4	24,7	25,1	27,8	33,2	38,4	39,2	42,2	99,0	33,2	36,9	34,8	53/4 PVB-A
Saint Gobain Stadip 18.8	23,0	27,0	30,0	33,0	35,0	42,0	53,0	63,0	33,8	36,2	34,9	108/3 Hars PVB
Saint Gobain Stadip Silence 11,52 64/4	24,0	26,0	29,3	34,5	39,4	39,3	39,4	99,0	34,4	37,8	35,9	64/4 PVB-A
Saint Gobain Stadip Silence 10,76 64/2	24,0	26,0	29,0	34,0	39,0	40,0	47,0	99,0	34,1	37,7	35,7	64/2 PVB-A
Saint Gobain Stadip Silence 10,76 55/2	26,1	26,2	28,8	34,3	39,3	40,3	47,1	99,0	34,2	37,9	35,8	55/2 PVB-A
SGG Climallit Acoustic 31/38 LST	26,5	26,8	27,9	35,8	40,3	40,8	40,3	99,0	34,5	38,5	36,0	6/12/L/66/2
SGG Climallit Acoustic 32/38 LST	30,4	25,9	28,0	35,9	40,5	38,7	39,6	99,0	34,2	38,0	35,8	6/15/L/55/2
SGG Climallit Acoustic 33/37 L	29,3	24,8	30,2	38,0	37,5	34,8	39,3	99,0	34,1	36,1	35,5	10/15/L/8
SGG Climallit Silence 32/41 AST 844	27,8	23,1	28,7	38,9	45,1	43,6	52,0	99,0	34,2	40,8	37,1	8/15/L/44.A2
SGG Climallit Silence 35/41 ASTA	26,1	22,5	27,7	38,7	46,8	43,6	46,5	99,0	33,9	40,9	37,1	6/20/L/53/A4
SGG Climallit Acoustic 36/37 L	26,6	25,3	30,5	36,5	39,1	35,4	44,5	99,0	34,4	36,7	35,9	Planilux klaar 10 mm/ 20 mm lucht / Planilux klaar 6 mm
SGG Stadip 88.2	22,2	29,3	31,0	35,0	33,3	42,8	52,1	99,0	34,4	35,8	35,0	
SGG Stadip 66.2	23,1	30,1	29,4	34,6	33,2	38,2	48,4	99,0	33,7	35,0	34,2	
Saint Gobain Stadip 20.8	24,0	28,0	31,0	33,0	36,0	44,0	54,0	64,0	34,5	37,0	35,6	1010/3 Hars PVB
SGG Climallit Silence 31/40 AST	26,9	25,9	27,7	38,3	45,6	42,5	51,0	99,0	34,8	40,4	36,8	6/12/L/66.A2
SGG Climallit Silence 32/40 ASTA	27,8	24,9	28,2	38,7	45,8	42,3	50,7	99,0	34,8	40,6	37,1	6/15/L/64.A2
SGG Climallit Silence 32/41 AST 655	27,0	24,8	28,4	38,5	45,8	42,8	50,5	99,0	34,8	40,7	37,2	6/15/L/55.A2
SGG Climallit Acoustic 40/38 L	25,1	25,4	31,0	37,0	39,9	35,9	44,7	99,0	34,8	37,2	36,4	Planilux klaar 10 mm/ 24 mm lucht / Planilux klaar 6 mm
SGG Climallit Silence 32/41 AST	27,9	24,4	28,4	38,3	46,7	45,2	51,4	99,0	34,7	41,2	37,3	Planilux klaar 8 mm/ 15 mm lucht /Stadip Silence 44.A2
SGG Stadip Silence 55.A2	25,0	28,1	28,4	34,5	39,6	40,7	47,0	99,0	34,6	38,1	35,9	
SGG Climallit Acoustic 37/40 LSTA	27,4	27,7	30,4	39,7	42,8	41,7	41,5	99,0	36,6	40,8	38,4	66/2 PVB-A
Saint Gobain Stadip Silence 12,76 66/2	24,8	27,7	29,7	35,6	40,2	41,5	50,3	99,0	35,4	39,0	36,9	66/2 PVB-A
Saint Gobain Stadip 25.1	25,0	28,0	31,0	34,0	38,0	47,0	57,0	67,0	35,3	38,5	36,6	1212/3 Hars PVB
Saint Gobain Stadip 23.1	24,0	28,0	31,0	33,0	37,0	46,0	56,0	65,0	34,7	37,7	36,0	1210/3 Hars PVB
SGG Climallit Acoustic 30/39 LST	28,5	25,3	28,5	37,1	42,6	42,9	40,9	99,0	34,7	40,0	36,8	33/2/12/L/55/2
SGG Climallit Acoustic 36/39 LSTA	25,5	23,7	29,9	38,4	43,7	39,1	40,4	99,0	34,6	39,5	37,2	6/20/L/53/4
SGG Climallit Silence 30/42 ASTA	29,1	25,2	28,8	38,5	48,7	52,5	58,4	99,0	35,3	42,4	37,9	33.A2/12/L/46/A2
SGG Climallit Silence 31/42 AST	28,2	25,0	31,0	40,3	43,5	45,9	53,0	99,0	36,1	42,1	38,9	10/12/L/44.A2
SGG Climallit Silence 35/41 AST	28,1	24,8	30,4	37,8	46,4	43,9	49,8	99,0	35,5	41,5	38,2	6/20/L/44.A2
SGG Climallit Silence 39/44 AST	99,0	23,3	36,5	44,8	48,2	44,7	52,8	99,0	36,4	44,3	41,2	6/20Argon/66.A2
SGG Climallit Acoustic 37/40 LST	25,5	27,0	31,9	38,9	39,2	40,4	52,7	99,0	36,3	39,3	38,0	Stadip 66.2/ 15 mm lucht /Stadip 44.2
SGG Stadip Silence 66.A2	26,2	29,2	29,8	35,4	40,4	42,0	50,2	99,0	35,7	39,2	37,0	
SGG Climallit Acoustic 37/40 LSTA	27,4	27,7	30,4	39,7	42,8	41,7	41,5	99,0	36,6	40,8	38,4	64/2/15/L/53/4
SGG Climallit Acoustic 34/40 LSTA	29,2	27,2	31,8	39,8	40,4	41,2	41,0	99,0	36,7	40,1	38,5	12/12/L/53/4
SGG Climallit Silence 35/44 AST	27,5	25,6	32,1	41,2	50,4	52,4	58,4	99,0	37,1	44,8	40,4	44.A2/15/L/55.A2
SGG Climallit Silence 37/42 AST	27,9	25,5	32,1	39,4	46,5	44,2	52,0	99,0	36,6	42,5	39,5	8/20/L/44.A2
SGG Climallit Silence 38/44 ASTA	27,4	25,0	32,7	40,4	50,8	53,9	60,1	99,0	36,9	44,8	40,5	33.A2/20/L/64/A2
SGG Climallit Silence 41/42 AST	29,6	25,4	32,5	39,7	45,3	44,1	52,0	99,0	36,7	42,4	39,6	8/24/L/44.A2
SGG Climallit Silence 41/42 AST	27,7	26,2	32,4	40,8	45,1	43,4	53,5	99,0	37,1	42,4	39,8	Planilux klaar 8 mm/ 20 mm lucht /Stadip Silence 66.A2
SGG Stadip Silence 68.A2	25,9	30,5	30,8	36,4	40,7	43,6	52,7	99,0	36,7	40,1	38,0	
SGG Climallit												



DATEQ Limiter type: SPL
2



DATEQ Limiter type: SPL
3TS



DATEQ Limiter type: SPL
4

Figuur I.11: geluidbegrenzer merk Dateq



Figuur I.12: geluidbegrenzer merk bascreator



Bijlage II: Activiteitenbesluit Afdeling 2.8 geluid- voorschriften met § 6.5 Overgangsrecht geluidhin- der

**Afdeling 2.8. Geluidhinder****Artikel 2.17**

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
- a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{A,T}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,T}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
- f. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.
2. Ten aanzien van een inrichting die is gelegen op een gezoneerd industrieterrein, waarbij binnen een afstand van 50 meter geen gevoelige objecten, anders dan gevoelige objecten gelegen op het gezoneerde industrieterrein, zijn gelegen, bedraagt in afwijking van het eerste lid, het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door die inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten niet meer dan de in tabel 2.17b bij het betreffende tijdstip aangegeven waarde. De eerste volzin is niet van toepassing op windturbines.

Tabel 2.17b

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{A,T}$ op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

3. In afwijking van het eerste lid geldt voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein, dat:
- a. het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
- b. de in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur in tabel 2.17c opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17c aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet van toepassing zijn, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17c aangegeven waarden op de gevel ook van toepassing zijn bij gevoelige



- terreinen op de grens van het terrein;
- e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
- f. de in tabel 2.17c aangegeven waarden gelden niet op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Tabel 2.17c

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{A,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{A,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

4. In afwijking van het eerste en het tweede lid, geldt voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$) en het maximaal geluidsniveau ($L_{A,max}$), bij een inrichting die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd is voor openbare verkoop van vloeibare brandstoffen, mengsmering of aardgas aan derden voor motorvoertuigen voor het wegverkeer, dat:
- a. de geluidsniveaus op de in tabel 2.17d genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
- b. de in de periode tussen 07.00 en 21.00 uur in tabel 2.17d opgenomen maximale geluidsniveaus $L_{A,max}$ niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Tabel 2.17d

	07:00–21:00 uur	21:00–07:00 uur
$L_{A,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	60 dB(A)

- c. de in tabel 2.17d aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
- d. indien de inrichting is gelegen op een gezoneerd industrieterrein en binnen een afstand van 50 meter geen gevoelige objecten, anders dan gevoelige objecten gelegen op het gezoneerde industrieterrein zijn gelegen, de waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$) uit tabel 2.17d gelden op een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting; en
- e. de in tabel 2.17d aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Artikel 2.18

1. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19, 2.20 dan wel 6.12, blijft buiten beschouwing:
- a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
- b. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;
- c. het geluid ten behoeve van het oproepen tot het belijden van godsdienst of levensovertuiging of het bijwonen van godsdienstige of levensbeschouwelijke bijeenkomsten en lijkplechtigheden, alsmede geluid in verband met het houden van deze bijeenkomsten of plechtigheden;



- d. het geluid van het traditioneel ten gehore brengen van muziek tijdens het hijsen en strijken van de nationale vlag bij zonsopkomst en zonsondergang op militaire inrichtingen;
 - e. het ten gehore brengen van muziek vanwege het oefenen door militaire muziekcorspsen in de buitenlucht gedurende de dagperiode met een maximum van twee uren per week op militaire inrichtingen;
 - f. het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - g. het traditioneel schieten, tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - h. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;
 - i. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang.
2. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17 wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.
3. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , bedoeld in artikel 2.17 blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:
- a. het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;
 - b. het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan.
4. De maximale geluidsniveaus L_{Amax} , bedoeld in artikel 2.17 zijn tussen 23.00 en 7.00 uur niet van toepassing ten aanzien van aandrijfgeluid van motorvoertuigen bij laad- en losactiviteiten indien:
- a. degene die de inrichting drijft aantoont dat het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , genoemd in tabel 2.17a, niet te bereiken is door het treffen van maatregelen; en
 - b. het niveau van het aandrijfgeluid op een afstand van 7,5 meter van het motorvoertuig niet hoger is van 65dB(A).
5. Bij gemeentelijke verordening kunnen ten behoeve van het voorkomen van geluidhinder regels worden gesteld met betrekking tot:
- a. het ten gehore brengen van onversterkte muziek, en
 - b. het traditioneel schieten.

Artikel 2.19 [Treedt in werking op een nader te bepalen tijdstip]

1. Bij gemeentelijke verordening kunnen voorwaarden worden vastgesteld op grond waarvan krachtens de verordening gebieden worden aangewezen waarin de in de verordening opgenomen geluidsnormen gelden die afwijken van de waarden, bedoeld in artikel 2.17 indien de in dat artikel genoemde waarden gelet op de aard van de gebieden niet passend zijn.

Alvorens een gebied wordt aangewezen worden de gevolgen hiervan voor de in die gebieden gelegen inrichtingen, de bewoners van die gebieden en andere belanghebbenden in kaart gebracht.

2. In een gebied als bedoeld in het eerste lid bedragen de waarden binnen een geluidsgevoelige ruimte of een verblijfsruimte voor zover deze niet zijn gelegen op een gezonde industrieterrein, op de volgende tijdstippen niet meer dan de in tabel 2.19 aangegeven waarden:

Tabel 2.19

	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
$L_{A,LT}$	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax}	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)



3. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bedoeld in het tweede lid, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:
 - a. het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;
 - b. het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan.
4. De in het tweede lid genoemde waarden gelden niet indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen.
5. In een verordening als bedoeld in het eerste lid kan worden bepaald dat het bevoegd gezag ten aanzien van een gebied dat krachtens de verordening is aangewezen overeenkomstig artikel 2.20 maatwerkvoorschriften kan stellen.

Artikel 2.20

1. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19 dan wel 6.12, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,L,T}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen.
2. Het bevoegd gezag kan slechts hogere waarden vaststellen dan de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19 dan wel 6.12, indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.
3. De in het tweede lid bedoelde etmaalwaarde is niet van toepassing indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen.
4. Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen over de plaats waar de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19 dan wel 6.12, voor een inrichting gelden.
5. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen in de inrichting worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen teneinde aan geldende geluidsnormen te voldoen.
6. In afwijking van de waarden, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19 dan wel 6.12 kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift voor bepaalde activiteiten in een inrichting, anders dan festiviteiten als bedoeld in artikel 2.21, andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,L,T}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen. Het bevoegd gezag kan daarbij voorschriften vaststellen met betrekking tot de duur van de activiteiten, het treffen van maatregelen, de tijdstippen waarop de activiteiten plaatsvinden of het vooraf melden per keer dat de activiteit plaatsvindt.

Artikel 2.21

1. De waarden bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19, 2.20 dan wel 6.12 zijn voor zover de naleving van deze normen redelijkerwijs niet kan worden gevergd, niet van toepassing op dagen of dagdelen in verband met de viering van:
 - a. festiviteiten die bij of krachtens een gemeentelijke verordening zijn aangewezen, in de gebieden in de gemeente waarvoor de verordening geldt;
 - b. andere festiviteiten die plaatsvinden in de inrichting, waarbij het aantal bij of krachtens een gemeentelijke verordening aan te wijzen dagen of dagdelen per gebied of categorie van inrichtingen kan verschillen en niet meer mag bedragen dan twaalf per kalenderjaar.



2. Bij of krachtens gemeentelijke verordening kunnen voorwaarden worden verbonden aan de festiviteiten ter voorkoming of beperking van geluidhinder.
3. Een festiviteit als bedoeld in het eerste lid die maximaal een etmaal duurt, maar die zowel voor als na 00.00 uur plaatsvindt, wordt beschouwd als plaatshebbende op één dag.

Artikel 2.22

1. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19, 2.20 dan wel 6.12, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van het uitrukken van motorvoertuigen ten behoeve van ongevallenbestrijding, brandbestrijding en gladheidbestrijding en het vrijmaken van de weg na een ongeval.
2. Het bevoegd gezag kan maatwerkvoorschriften stellen met betrekking tot het treffen van technische en organisatorische maatregelen ten aanzien van het uitrukken van motorvoertuigen bij ongevallenbestrijding, brandbestrijding en gladheidbestrijding, indien dat bijzonder is aangewezen in het belang van het milieu.

Afdeling 2.9. Trillinghinder**Artikel 2.23**

1. Trillingen, veroorzaakt door de tot de inrichting behorende installaties of toestellen alsmede de tot de inrichting toe te rekenen werkzaamheden of andere activiteiten, bedragen in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, met uitzondering van geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten gelegen op een gezoneerd industrieterrein, niet meer dan de trillingsterkte, genoemd in tabel 2 van de Meet- en beoordelingsrichtlijn deel B «Hinder voor personen in gebouwen» van de Stichting Bouwresearch Rotterdam, voor de gebouwfunctie wonen.
2. De waarden gelden niet indien de gebruiker van de geluidsgevoelige ruimten of verblijfsruimten geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van trillingmetingen.
3. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift het eerste lid niet van toepassing verklaren en een andere trillingsterkte toelaten. Deze trillingsterkte is niet lager dan de streefwaarden die zijn gedefinieerd voor de gebouwfunctie wonen in de Meet- en beoordelingsrichtlijn deel B «Hinder voor personen in gebouwen» van de Stichting Bouwresearch Rotterdam.

**§ 6.1. Algemeen overgangsrecht****Artikel 6.1**

1. Voor inrichtingen waarvoor onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip van het van toepassing worden van artikel 1.4, eerste, tweede of derde lid, op die inrichtingen, een vergunning op grond van artikel 8.1 van de Wet milieubeheer dan wel een omgevingsvergunning op grond van artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht in werking en onherroepelijk was, worden de voorschriften van die vergunning gedurende drie jaar na het van toepassing worden van artikel 1.4, eerste, tweede of derde lid, op die inrichtingen, aangemerkt als maatwerkvoorschriften, mits de voorschriften van die vergunning vallen binnen de bevoegdheid van het bevoegd gezag tot het stellen van maatwerkvoorschriften en voor zover dit besluit op de inrichting van toepassing is.
2. De nadere eisen die voor een inrichting onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip van het van toepassing worden van artikel 1.4, eerste, tweede of derde lid, op die inrichting op grond van de besluiten, bedoeld in artikel 6.43 in werking en onherroepelijk waren, worden aangemerkt als maatwerkvoorschriften, mits de nadere eisen vallen binnen de bevoegdheid van het bevoegd gezag tot het stellen van maatwerkvoorschriften en voor zover dit besluit op de inrichting van toepassing is.
3. De voorschriften van een vergunning als bedoeld in het eerste lid dan wel de nadere eisen op grond van de besluiten, bedoeld in artikel 6.43, die voor een inrichting onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip van het van toepassing worden van artikel 1.4, eerste, tweede of derde lid, op die inrichting in werking en onherroepelijk waren en niet vallen binnen de bevoegdheid van het bevoegd gezag tot het stellen van maatwerkvoorschriften, worden indien op grond van dit besluit strengere bepalingen gelden, gedurende zes maanden aangemerkt als maatwerkvoorschriften.
4. Voor de toepassing van dit artikel worden de gegevens die in de aanvraag staan en die geacht worden onderdeel te zijn van de voorschriften van de vergunning, bedoeld in het eerste lid, aangemerkt als voorschriften van de vergunning.

**§ 6.5. Overgangsrecht geluidhinder****Artikel 6.12**

1. De waarden op de gevel van gevoelige gebouwen en de grens van gevoelige terreinen in tabel 2.17a worden met 5 dB(A) verhoogd indien onmiddellijk voorafgaand aan de inwerkingtreding van artikel 2.17 op grond van een in het derde lid genoemd voorschrift hogere waarden golden.
2. Indien in een milieuvergunning die inwerking en onherroepelijk was op het tijdstip genoemd in het op de inrichting van toepassing geweest zijnde voorschrift, genoemd in het derde lid, lagere waarden dan de waarden, bedoeld in het eerste lid, waren vastgesteld, zijn die lagere waarden van toepassing.
3. De voorschriften, bedoeld in het eerste en tweede lid zijn: voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.5 van bijlage 2 van het Besluit detailhandel- en ambachtsbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.7 van de bijlage van het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit bouw- en houtbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.5 van de bijlage van het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van bijlage 2 van het Besluit voorzieningen- en installaties milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van bijlage 1 van het Besluit textielreinigingsbedrijven milieubeheer, voorschrift 1.1.3 van de bijlage van het Besluit inrichtingen voor motorvoertuigen milieubeheer, voorschrift 3.2 van bijlage 2 van het Besluit tankstations milieubeheer en voorschrift 4.2.1 van bijlage 1 van het Besluit tandartspraktijken milieubeheer.

Artikel 6.13

1. De etmaalwaarde die het bevoegd gezag vaststelt op grond van artikel 2.20, eerste lid, is niet lager dan 40 dB(A) voor een inrichting:
 - a. waarop onmiddellijk voorafgaand aan de inwerkingtreding van artikel 2.20, het Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer, het Besluit detailhandel- en ambachtsbedrijven milieubeheer, het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, het Besluit bouw- en houtbedrijven milieubeheer, het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer, het Besluit textielreinigingsbedrijven milieubeheer, het Besluit jachthavens milieubeheer of het Besluit motorvoertuigen milieubeheer van toepassing was, en
 - b. die voor de inwerkingtreding van het betreffende in onderdeel a genoemde besluit is opgericht.
2. De etmaalwaarde die het bevoegd gezag vaststelt op grond van artikel 2.20, eerste lid, is niet lager dan 40 dB(A) voor een inrichting waarop onmiddellijk voorafgaand aan de inwerkingtreding van dit besluit het Besluit tankstations milieubeheer of het Besluit tandartspraktijken milieubeheer van toepassing was.

Artikel 6.14

1. Voor inrichtingen waarop onmiddellijk voorafgaand aan de inwerkingtreding van artikel 2.17, het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer van toepassing was, en waarvoor voor muziekgeluid een bedrijfsduurcorrectie werd toegepast, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift bepalen dat artikel 2.18, tweede lid, niet van toepassing is voor de toetsing van geluidsniveaus tussen 23.00 en 07.00 uur.
2. Indien op grond van het maatwerkvoorschrift, bedoeld in het eerste lid, een bedrijfsduurcorrectie wordt toegepast, is het door de inrichting veroorzaakte geluidsniveau gedurende de bedrijfstijd tussen 23.00 en 07.00 uur niet hoger dan op grond van artikel 2.17 is toegestaan tussen 19.00 en 23.00 uur.

Artikel 6.15

Voor inrichtingen waarop onmiddellijk voorafgaand aan de inwerkingtreding van de artikelen 2.17 en 2.18, het Besluit horeca-, sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer, het Besluit detailhandel en ambachtsbedrijven milieubeheer of het Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer van



toepassing was, zijn de waarden uit de artikelen 2.17, 2.18 dan wel 2.19 niet van toepassing op de gevel van respectievelijk in een dienst- of bedrijfswoning dan wel een woning die deel uitmaakt van een inrichting.

Artikel 6.16

1. Tot het tijdstip van inwerkingtreding van artikel 2.19 is dit artikel van toepassing.
2. Artikel 2.17 is niet van toepassing op inrichtingen die zijn gelegen in een concentratiegebied voor horeca-inrichtingen of in een concentratiegebied voor detailhandel en ambachtsbedrijven, dat bij of krachtens een verordening als zodanig is aangewezen.
3. In een gebied als bedoeld in het tweede lid bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten, in ieder geval niet meer:
 - a. dan het in dat gebied heersende referentieniveau;
 - b. dan de in tabel 6.16 aangegeven waarden binnen een woning of andere geluidsgevoelige gebouwen en terreinen.

Tabel 6.16

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Aeq,LT}$)	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidsniveau	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

4. Voor de toepassing van dit artikel wordt verstaan onder referentieniveau: hoogste waarde van de in onderdeel a en b genoemde niveaus:
 - a. het geluidsniveau, uitgedrukt in dB(A), dat gemeten over een bepaalde periode, gedurende 95% van de tijd wordt overschreden, exclusief de bijdrage van de inrichting zelf;
 - b. het optredende equivalente geluidsniveau (L_{Aeq}), veroorzaakt door wegverkeerbronnen minus 10 dB(A), met dien verstande dat voor de nachtperiode van 23.00 tot 07.00 uur alleen wegverkeerbronnen in rekening mogen worden gebracht met een intensiteit van meer dan 500 motorvoertuigen gedurende die periode.

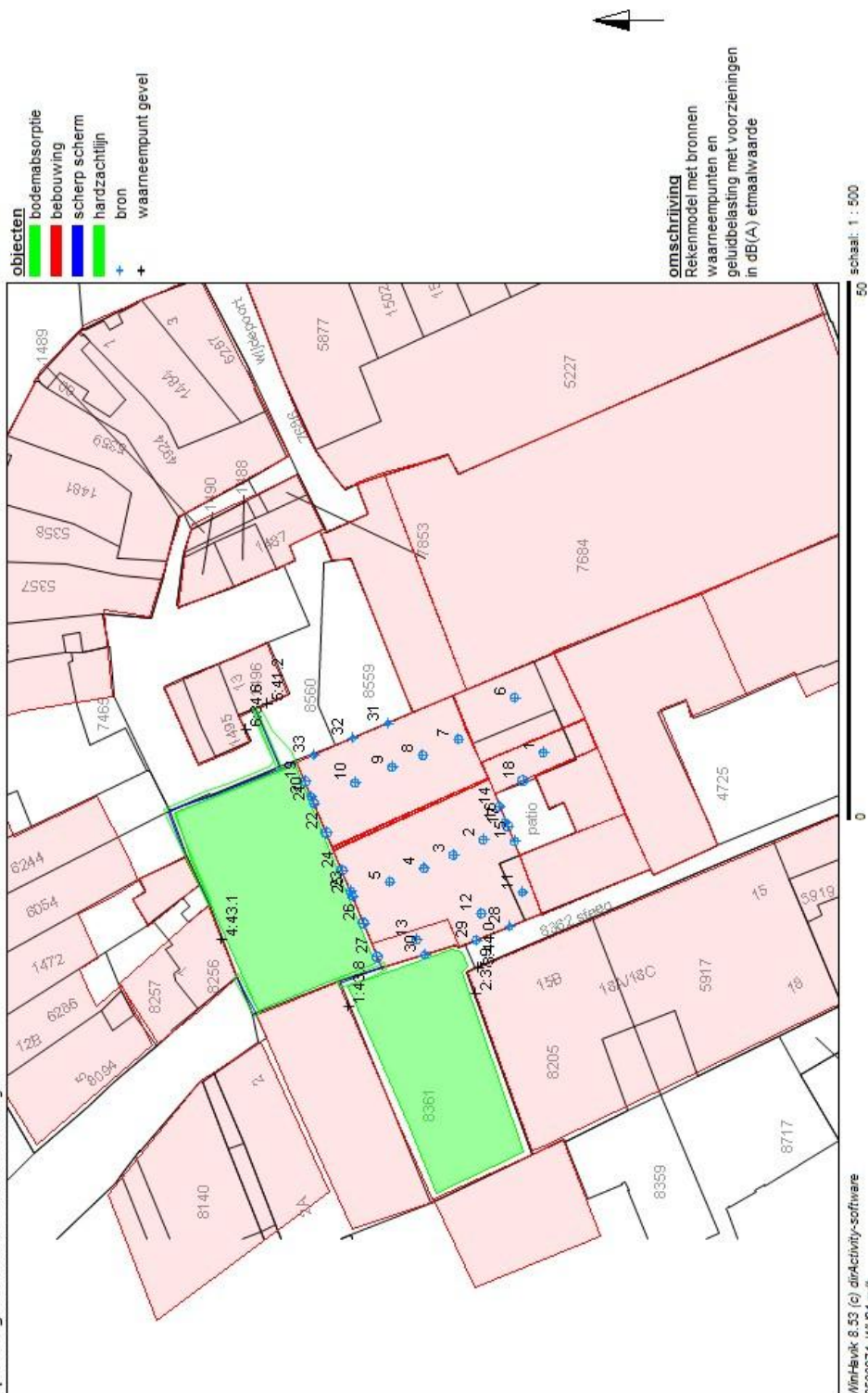


Bijlage III: berekening geluidbelasting met voorzieningen



Kupers & Niggebrugge BV

project Sociëteit De Vereniging
opdrachtgever Architectenbureau Noorlag





Projectgegevens

projectnaam: Sociëteit De Vereniging
opdrachtgever: Architectenbureau Noorlag
adviseur: JK
databaseversie: 801
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel
omschrijving

rekenhart:
aut. berekening gemiddeld maatveld:
alleen absorptiegebied(n. geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie:
rekenresultaat binnengelazen (datum):
rekenresultaat binnengelazen (tijd):
maximum aantal reflecties:
minimum zichthoek reflecties:
maximum sectorhoek:
vaste sectorhoek:
rekenmethode:
meteo correctie:
jaargetijde zomer:
opmerking

industrialawaai
10.29.03.06.2011
n.v.t.
17-06-2015
12.51
n.v.t.
n.v.t.
n.v.t.
HMRI 1999
17-06-2015 13:17



Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	9.0	0.0	71		80	voorbouw
2	4.1	0.0	27		80	bestaand
3	4.3	0.0	21		80	bestaand
4	4.3	0.0	20		80	nieuw
5	4.3	0.0	32		80	nieuw
6	4.3	0.0	18		80	nieuw
7	4.3	0.0	54		80	nieuw
8	4.3	0.0	40		80	nieuw
9	4.3	0.0	23		80	nieuw
11	12.0	0.0	136		80	bestaand
12	9.0	0.0	52		80	bestaand
13	9.0	0.0	30		80	bestaand
14	6.0	0.0	33		80	bestaand
15	9.0	0.0	117		80	bestaand
16	6.0	0.0	56		80	bestaand
17	9.0	0.0	144		80	bestaand
18	9.0	0.0	48		80	bestaand
19	0.0	0.0	60		80	bestaand
20	9.0	0.0	223		80	bestaand
21	6.0	0.0	16		80	bestaand
22	3.0	0.0	36		80	bestaand
23	9.0	0.0	32		80	bestaand



Schermer

nr	z.gem	m.gem	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen	gekoppeld il	kenmerk
					links	rechts			
1	3.5	0.0	4	scherp	80	80		☐	bestand
2	3.5	0.0	4	scherp	80	80		☐	bestand
3	3.5	0.0	2	scherp	80	80		☐	bestand
4	3.5	0.0	17	scherp	80	80		☐	bestand
5	3.5	0.0	6	scherp	80	80		☐	bestand



Bodemlijnen

nr	z.gem	lengte	type	kenmerk
2	0.0	9	hardzachtovengang + hoogtelijn	
3	0.0	11	hardzachtovengang + hoogtelijn	
4	0.0	55	hardzachtovengang + hoogtelijn	
5	0.0	13	hardzachtovengang + hoogtelijn	



Kupers & Niggebrugge BV

Bronnen

nr bedrijf	bron	type	h	wg	bronvermogen										bedrijfsduur		bedrijfsd. 5dB toeslag		bedrijfsd. 10 dB toeslag	
					→	hoek	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk	dag	avond	nacht	dag
1	platte dak	dak	4.3	A	0	360	-20.5	-47.0	29.0	31.0	29.0	24.0	18.0	-30.0	-	35.0 dak	-	-	-	-
		catnr:	DA45A																	
		spectrum	popmuziek																	
		ruimte:																		
2	platte dak	dak	4.3	A	0	360	-19.1	-45.2	30.8	32.8	30.8	25.8	19.8	-28.2	-	36.8 dak	-	-	-	-
		catnr:	DA45A																	
		spectrum	popmuziek																	
		ruimte:																		
3	platte dak	dak	4.3	A	0	360	-19.1	-45.2	30.8	32.8	30.8	25.8	19.8	-28.2	-	36.8 dak	-	-	-	-
		catnr:	DA45A																	
		spectrum	popmuziek																	
		ruimte:																		
4	platte dak	dak	4.3	A	0	360	-19.1	-45.2	30.8	32.8	30.8	25.8	19.8	-28.2	-	36.8 dak	-	-	-	-
		catnr:	DA45A																	
		spectrum	popmuziek																	
		ruimte:																		
5	platte dak	dak	4.3	A	0	360	-19.1	-45.2	30.8	32.8	30.8	25.8	19.8	-28.2	-	36.8 dak	-	-	-	-
		catnr:	DA45A																	
		spectrum	popmuziek																	
		ruimte:																		
6	platte dak	dak	4.3	A	0	360	-19.1	-45.2	30.8	32.8	30.8	25.8	19.8	-28.2	-	36.8 dak	-	-	-	-
		catnr:	DA45A																	
		spectrum	popmuziek																	
		ruimte:																		
7	platte dak	dak	4.3	A	0	360	-19.1	-45.2	30.8	32.8	30.8	25.8	19.8	-28.2	-	36.8 dak	-	-	-	-
		catnr:	DA45A																	
		spectrum	popmuziek																	
		ruimte:																		
8	platte dak	dak	4.3	A	0	360	-19.1	-45.2	30.8	32.8	30.8	25.8	19.8	-28.2	-	36.8 dak	-	-	-	-
		catnr:	DA45A																	
		spectrum	popmuziek																	
		ruimte:																		
9	platte dak	dak	4.3	A	0	360	-19.1	-45.2	30.8	32.8	30.8	25.8	19.8	-28.2	-	36.8 dak	-	-	-	-
		catnr:	DA45A																	
		spectrum	popmuziek																	
		ruimte:																		

WinHavik 8.53 (c) dirActivity-software

17-06-2015 13:17



Kupers & Niggebrugge BV

nr bedrijf	bron	type	h	wg	bronvermogen										bedrijfsd. 50dB toeslag		bedrijfsd. 10 dB toeslag					
					→ hoek	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
10	platte dak	dak	4.3	A	0	360	-19.1	-45.2	30.8	32.8	30.8	25.8	19.8	-28.2	-	-	-	-	-	-	-	-
		catnr:	DA45A												-	-	-	-	-	-	-	
		spectrum	popmuziek												-	-	-	-	-	-	-	
		ruimte:													-	-	-	-	-	-	-	
11	platte dak	dak	4.3	A	0	360	-23.5	-49.6	26.4	28.4	26.4	21.4	15.4	-32.6	-	-	-	-	-	-	-	-
		catnr:	DA45A												-	-	-	-	-	-	-	
		spectrum	popmuziek												-	-	-	-	-	-	-	
		ruimte:													-	-	-	-	-	-	-	
12	platte dak	dak	4.3	A	0	360	-18.4	-44.5	31.5	33.5	31.5	26.5	20.5	-27.5	-	-	-	-	-	-	-	-
		catnr:	DA45A												-	-	-	-	-	-	-	
		spectrum	popmuziek												-	-	-	-	-	-	-	
		ruimte:													-	-	-	-	-	-	-	
13	platte dak	dak	4.3	A	0	360	-18.5	-44.6	31.4	33.4	31.4	26.4	20.4	-27.6	-	-	-	-	-	-	-	-
		catnr:	DA45A												-	-	-	-	-	-	-	
		spectrum	popmuziek												-	-	-	-	-	-	-	
		ruimte:													-	-	-	-	-	-	-	
14	atrium raam	wand	3.0	A	0	360	-27.9	-54.0	33.0	34.0	29.0	30.0	29.0	17.0	-	-	-	-	-	-	-	-
		catnr:	GD34												-	-	-	-	-	-	-	
		spectrum	popmuziek												-	-	-	-	-	-	-	
		ruimte:													-	-	-	-	-	-	-	
15	atrium raam	wand	3.0	A	0	360	-27.9	-54.0	33.0	34.0	29.0	30.0	29.0	17.0	-	-	-	-	-	-	-	-
		catnr:	GD34												-	-	-	-	-	-	-	
		spectrum	popmuziek												-	-	-	-	-	-	-	
		ruimte:													-	-	-	-	-	-	-	
16	deur	wand	2.0	A	0	360	-26.9	-53.0	30.0	28.0	25.0	20.0	17.0	-36.0	-	-	-	-	-	-	-	-
		catnr:	DE40												-	-	-	-	-	-	-	
		spectrum	popmuziek												-	-	-	-	-	-	-	
		ruimte:													-	-	-	-	-	-	-	
17	atrium bovenlicht d	wand	3.0	A	0	360	-21.9	-48.0	39.0	40.0	35.0	36.0	35.0	23.0	-	-	-	-	-	-	-	-
		catnr:	GD34												-	-	-	-	-	-	-	
		spectrum	popmuziek												-	-	-	-	-	-	-	
		ruimte:													-	-	-	-	-	-	-	
18	atrium raam	wand	3.0	A	0	360	-21.9	-48.0	39.0	40.0	35.0	36.0	35.0	23.0	-	-	-	-	-	-	-	-
		catnr:	GD34												-	-	-	-	-	-	-	
		spectrum	popmuziek												-	-	-	-	-	-	-	
		ruimte:													-	-	-	-	-	-	-	
19	raam	wand	3.0	A	0	360	-21.9	-48.0	39.0	40.0	35.0	36.0	35.0	23.0	-	-	-	-	-	-	-	-
		catnr:	GD34												-	-	-	-	-	-	-	
		spectrum	popmuziek												-	-	-	-	-	-	-	
		ruimte:													-	-	-	-	-	-	-	

WinHavik 8.53 (c) dirActivity-software

17-06-2015 13:17



Kusters & Niggebrugge BV

nr bedrijf	bron	type	h	wg	bronvermogen											bedrijfsruimte		bedrijfsd. 50dB toelag		bedrijfsd. 10 dB toelag	
					31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
20	deur	catnr:	GD34		Ri:	0.0	99.0	25.0	29.0	37.0	37.0	45.0	99.0	33.5							
		spectrum	popmuziek		Si:	-27.0	-14.0	-9.0	-6.0	-5.0	-6.0	-10.0	-	0.4							
		ruimte:			Opp:	16.0 m2		Lp:	70.0dB(A)					Cd:	4.0 dB						
21	bovenlicht deur	catnr:	DE40		Ri:	0.0	99.0	25.0	29.0	37.0	37.0	45.0	99.0	33.5							
		spectrum	popmuziek		Si:	-27.0	-14.0	-9.0	-6.0	-5.0	-6.0	-10.0	-	0.4							
		ruimte:			Opp:	5.0 m2		Lp:	70.0dB(A)					Cd:	4.0 dB						
22	raam	catnr:	GD34		Ri:	0.0	99.0	25.0	29.0	37.0	37.0	45.0	99.0	33.5							
		spectrum	popmuziek		Si:	-27.0	-14.0	-9.0	-6.0	-5.0	-6.0	-10.0	-	0.4							
		ruimte:			Opp:	3.0 m2		Lp:	70.0dB(A)					Cd:	4.0 dB						
23	deur	catnr:	DE40		Ri:	0.0	99.0	25.0	29.0	37.0	37.0	45.0	99.0	33.5							
		spectrum	popmuziek		Si:	-27.0	-14.0	-9.0	-6.0	-5.0	-6.0	-10.0	-	0.4							
		ruimte:			Opp:	16.0 m2		Lp:	70.0dB(A)					Cd:	4.0 dB						
24	raam	catnr:	GD34		Ri:	0.0	99.0	25.0	29.0	37.0	37.0	45.0	99.0	33.5							
		spectrum	popmuziek		Si:	-27.0	-14.0	-9.0	-6.0	-5.0	-6.0	-10.0	-	0.4							
		ruimte:			Opp:	5.0 m2		Lp:	70.0dB(A)					Cd:	4.0 dB						
25	bovenlicht deur	catnr:	GD34		Ri:	0.0	99.0	25.0	29.0	37.0	37.0	45.0	99.0	33.5							
		spectrum	popmuziek		Si:	-27.0	-14.0	-9.0	-6.0	-5.0	-6.0	-10.0	-	0.4							
		ruimte:			Opp:	16.0 m2		Lp:	70.0dB(A)					Cd:	4.0 dB						
26	raam	catnr:	GD34		Ri:	0.0	99.0	25.0	29.0	37.0	37.0	45.0	99.0	33.5							
		spectrum	popmuziek		Si:	-27.0	-14.0	-9.0	-6.0	-5.0	-6.0	-10.0	-	0.4							
		ruimte:			Opp:	3.0 m2		Lp:	70.0dB(A)					Cd:	4.0 dB						
27	raam	catnr:	GD34		Ri:	0.0	99.0	25.0	29.0	37.0	37.0	45.0	99.0	33.5							
		spectrum	popmuziek		Si:	-27.0	-14.0	-9.0	-6.0	-5.0	-6.0	-10.0	-	0.4							
		ruimte:			Opp:	12.0 m2		Lp:	70.0dB(A)					Cd:	4.0 dB						
28	metselwerk vzwind	catnr:	MW54		Ri:	0.0	99.0	43.0	50.0	57.0	62.0	69.0	99.0	54.0							
		spectrum	popmuziek		Si:	-27.0	-14.0	-9.0	-6.0	-5.0	-6.0	-10.0	-	0.4							
		ruimte:			Opp:	12.0 m2		Lp:	70.0dB(A)					Cd:	4.0 dB						

WinHavik 8.53 (c) dirActivity-software

17-06-2015 13:17



Kupers & Miquebruaque BV																			8
nr bedrijf	bron	bronvermogen										bedrijf/sduur		bedrijfsd. 5dB toeslag		bedrijfsd. 10 dB toeslag			
		type	h wg	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
		spectrum popmuziek	Si:	-27,0	-14,0	-9,0	-6,0	-5,0	-8,0	-10,0	-0,4								
		ruimte:	Opp:	16,0 m2	Lp:	70,0dB(A)						Cd:	4,0 dB						
29	metselwerk vzwind	wand	3,0 A	0	360	-11,9	-38,0	31,0	29,0	25,0	21,0	16,0	-21,0						
		catnr:	MW54	Ri:	0,0	99,0	43,0	50,0	57,0	62,0	66,0	99,0	99,0	54,0					
		spectrum popmuziek	Si:	-27,0	-14,0	-9,0	-6,0	-5,0	-8,0	-10,0	-0,4								
		ruimte:	Opp:	16,0 m2	Lp:	80,0dB(A)							Cd:	4,0 dB					
30	metselwerk vzwind	wand	3,0 A	0	360	-12,4	-38,5	30,5	28,5	24,5	20,5	15,5	-21,5						
		catnr:	MW54	Ri:	0,0	99,0	43,0	50,0	57,0	62,0	66,0	99,0	99,0	54,0					
		spectrum popmuziek	Si:	-27,0	-14,0	-9,0	-6,0	-5,0	-8,0	-10,0	-0,4								
		ruimte:	Opp:	14,0 m2	Lp:	80,0dB(A)							Cd:	4,0 dB					
31	metselwerk vzwind	wand	3,0 A	0	360	-23,1	-49,2	19,8	17,8	13,8	9,8	4,8	-32,2						
		catnr:	MW54	Ri:	0,0	99,0	43,0	50,0	57,0	62,0	66,0	99,0	99,0	54,0					
		spectrum popmuziek	Si:	-27,0	-14,0	-9,0	-6,0	-5,0	-8,0	-10,0	-0,4								
		ruimte:	Opp:	12,0 m2	Lp:	70,0dB(A)							Cd:	4,0 dB					
32	metselwerk vzwind	wand	3,0 A	0	360	-23,1	-49,2	19,8	17,8	13,8	9,8	4,8	-32,2						
		catnr:	MW54	Ri:	0,0	99,0	43,0	50,0	57,0	62,0	66,0	99,0	99,0	54,0					
		spectrum popmuziek	Si:	-27,0	-14,0	-9,0	-6,0	-5,0	-8,0	-10,0	-0,4								
		ruimte:	Opp:	12,0 m2	Lp:	70,0dB(A)							Cd:	4,0 dB					
33	metselwerk vzwind	wand	3,0 A	0	360	-22,4	-48,5	20,5	20,5	18,5	15,5	11,5	-31,5						
		catnr:	MW52	Ri:	0,0	99,0	43,0	48,0	53,0	57,0	60,0	99,0	99,0	52,1					
		spectrum popmuziek	Si:	-27,0	-14,0	-9,0	-6,0	-5,0	-8,0	-10,0	-0,4								
		ruimte:	Opp:	14,0 m2	Lp:	70,0dB(A)							Cd:	4,0 dB					



Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Leim	IL: inc. maatregel VL: inc. afbrek RL: inc. prognose
1	0.0	0.0	gevel		wmp. 1	IL totaal (0)	1	1.5	23.89	23.89	23.89	30.29	33.89	30.29 33.89
						IL totaal (0)	1	5.0	33.31	33.31	33.31	39.71	43.31	39.71 43.31
2	0.0	0.0	gevel		wmp. 2	IL totaal (0)	1	1.5	33.76	33.76	33.76	40.16	43.76	40.16 43.76
						IL totaal (0)	1	1.5	22.61	22.61	22.61	29.01	32.61	29.01 32.61
3	0.0	0.0	gevel		wmp. 3	IL totaal (0)	1	5.0	27.59	27.59	27.59	33.99	37.59	33.99 37.59
						IL totaal (0)	1	8.5	27.87	27.87	27.87	34.27	37.87	34.27 37.87
4	0.0	0.0	gevel		wmp. 4	IL totaal (0)	1	1.5	30.32	30.32	30.32	36.72	40.32	36.72 40.32
						IL totaal (0)	1	5.0	33.95	33.95	33.95	40.35	43.95	40.35 43.95
						IL totaal (0)	1	1.5	32.45	32.45	32.45	38.85	42.45	38.85 42.45
5	0.0	0.0	gevel		wmp. 5	IL totaal (0)	1	5.0	33.09	33.09	33.09	39.49	43.09	39.49 43.09
						IL totaal (0)	1	8.0	32.70	32.70	32.70	39.10	42.70	39.10 42.70
						IL totaal (0)	1	1.5	25.95	25.95	25.95	32.35	35.95	32.35 35.95
6	0.0	0.0	gevel		wmp. 6	IL totaal (0)	1	5.0	31.15	31.15	31.15	37.55	41.15	37.55 41.15
						IL totaal (0)	1	1.5	24.59	24.59	24.59	30.99	34.59	30.99 34.59



Kupers & Niggebrugge BV

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	58	80.0	
2	84	80.0	

WinHavik 8.53 (c) dirActivity-software

17-06-2015 13:17



wnp	wnh	bron	bronnaam	Li	Cm	Lmax-toeslag	Lmax	LAeq,d	LAeq,a	LAeq,n	toeslag	LAR,d	LAR,a	LAR,n	Letm
1	1.50			0.00	0.00	0.00	0.00	13.89	13.89	13.89	0.00	23.89	23.89	23.89	33.89
	0.00	27	raam	7.61	0.03	10.00	17.58	7.58	7.58	7.58	10.00	17.58	17.58	17.58	27.58
	0.00	30	metselwerk vzwnd	7.17	0.00	10.00	17.17	7.17	7.17	7.17	10.00	17.17	17.17	17.17	27.17
	0.00	26	raam	4.64	0.05	10.00	14.59	4.59	4.59	4.59	10.00	14.59	14.59	14.59	24.59
	0.00	29	metselwerk vzwnd	3.57	0.00	10.00	13.57	3.57	3.57	3.57	10.00	13.57	13.57	13.57	23.57
	0.00	24	raam	3.12	0.06	10.00	13.06	3.06	3.06	3.06	10.00	13.06	13.06	13.06	23.06
	0.00	13	platte dak	1.20	0.00	10.00	11.20	1.20	1.20	1.20	10.00	11.20	11.20	11.20	21.20
	0.00	22	raam	0.12	0.14	10.00	9.98	-0.02	-0.02	-0.02	10.00	9.98	9.98	9.98	19.98
	0.00	19	raam	-0.46	0.17	10.00	9.37	-0.63	-0.63	-0.63	10.00	9.37	9.37	9.37	19.37
	0.00	25	bovenlicht deur	-2.43	0.03	10.00	7.54	-2.46	-2.46	-2.46	10.00	7.54	7.54	7.54	17.54
	0.00	23	deur	-2.75	0.10	10.00	7.15	-2.86	-2.86	-2.86	10.00	7.14	7.14	7.14	17.14
	0.00	18	atrium raam	-3.39	0.13	10.00	6.48	-3.51	-3.51	-3.51	10.00	6.49	6.49	6.49	16.49
	0.00	17	atrium bovenlicht deur	-4.04	0.01	10.00	5.95	-4.05	-4.05	-4.05	10.00	5.95	5.95	5.95	15.95
	0.00	21	bovenlicht deur	-7.29	0.15	10.00	2.56	-7.43	-7.43	-7.43	10.00	2.57	2.57	2.57	12.57
	0.00	28	metselwerk vzwnd	-8.17	0.00	10.00	1.83	-8.17	-8.17	-8.17	10.00	1.83	1.83	1.83	11.83
	0.00	12	platte dak	-9.26	0.00	10.00	0.74	-9.26	-9.26	-9.26	10.00	0.74	0.74	0.74	10.74
	0.00	5	platte dak	-10.26	0.00	10.00	-0.26	-10.26	-10.26	-10.26	10.00	-0.26	-0.26	-0.26	9.74
	0.00	14	atrium raam	-10.30	0.02	10.00	-0.32	-10.32	-10.32	-10.32	10.00	-0.32	-0.32	-0.32	9.68
	0.00	4	platte dak	-10.87	0.00	10.00	-0.87	-10.87	-10.87	-10.87	10.00	-0.87	-0.87	-0.87	9.13
	0.00	3	platte dak	-11.02	0.01	10.00	-1.03	-11.04	-11.04	-11.04	10.00	-1.04	-1.04	-1.04	8.96
	0.00	20	deur	-11.14	0.18	10.00	-1.32	-11.32	-11.32	-11.32	10.00	-1.32	-1.32	-1.32	8.68
	0.00	15	atrium raam	-11.41	0.01	10.00	-1.42	-11.42	-11.42	-11.42	10.00	-1.42	-1.42	-1.42	8.58
	0.00	2	platte dak	-12.41	0.02	10.00	-2.43	-12.43	-12.43	-12.43	10.00	-2.43	-2.43	-2.43	7.57
	0.00	10	platte dak	-12.63	0.02	10.00	-2.65	-12.65	-12.65	-12.65	10.00	-2.65	-2.65	-2.65	7.35
	0.00	9	platte dak	-12.77	0.08	10.00	-2.85	-12.86	-12.86	-12.86	10.00	-2.86	-2.86	-2.86	7.14
	0.00	7	platte dak	-13.54	0.09	10.00	-3.63	-13.63	-13.63	-13.63	10.00	-3.63	-3.63	-3.63	6.37
	0.00	8	platte dak	-13.59	0.12	10.00	-3.71	-13.71	-13.71	-13.71	10.00	-3.71	-3.71	-3.71	6.29
	0.00	16	deur	-15.04	0.07	10.00	-5.11	-15.11	-15.11	-15.11	10.00	-5.11	-5.11	-5.11	4.89
	0.00	6	platte dak	-16.31	0.10	10.00	-6.41	-16.41	-16.41	-16.41	10.00	-6.41	-6.41	-6.41	3.59
	0.00	11	platte dak	-16.65	0.02	10.00	-6.67	-16.67	-16.67	-16.67	10.00	-6.67	-6.67	-6.67	3.33
	0.00	1	platte dak	-17.09	0.09	10.00	-7.18	-17.18	-17.18	-17.18	10.00	-7.18	-7.18	-7.18	2.82
	0.00	33	metselwerk vzwnd	-26.30	0.04	10.00	16.34	-26.33	-26.33	-26.33	10.00	-16.33	16.33	16.33	-6.33
	0.00	31	metselwerk vzwnd	-31.76	0.90	10.00	22.66	-32.66	-32.66	-32.66	10.00	-22.66	22.66	22.66	12.66
	0.00	32	metselwerk vzwnd	-34.44	0.17	10.00	24.61	-34.61	-34.61	-34.61	10.00	-24.61	24.61	24.61	14.61
1	5.00			0.00	0.00	0.00	0.00	23.31	23.31	23.31	0.00	33.31	33.31	33.31	43.31
	0.00	26	raam	16.29	0.00	10.00	26.29	16.29	16.29	16.29	10.00	26.29	26.29	26.29	36.29
	0.00	24	raam	15.17	0.00	10.00	25.17	15.17	15.17	15.17	10.00	25.17	25.17	25.17	35.17
	0.00	27	raam	13.92	0.00	10.00	23.92	13.92	13.92	13.92	10.00	23.92	23.92	23.92	33.92
	0.00	22	raam	13.32	0.00	10.00	23.32	13.32	13.32	13.32	10.00	23.32	23.32	23.32	33.32



	0.00	13	platte dak	12.24	0.00	10.00	22.24	12.24	12.24	12.24	10.00	22.24	22.24	22.24	32.24
	0.00	19	raam	12.23	0.00	10.00	22.23	12.23	12.23	12.23	10.00	22.23	22.23	22.23	32.23
	0.00	25	bovenlicht deur	9.73	0.00	10.00	19.73	9.73	9.73	9.73	10.00	19.73	19.73	19.73	29.73
	0.00	5	platte dak	8.92	0.00	10.00	18.92	8.92	8.92	8.92	10.00	18.92	18.92	18.92	28.92
	0.00	23	deur	8.72	0.00	10.00	18.72	8.72	8.72	8.72	10.00	18.72	18.72	18.72	28.72
	0.00	30	metzelwerk vzwnd	7.22	0.00	10.00	17.22	7.22	7.22	7.22	10.00	17.22	17.22	17.22	27.22
	0.00	21	bovenlicht deur	5.42	0.00	10.00	15.42	5.42	5.42	5.42	10.00	15.42	15.42	15.42	25.42
	0.00	4	platte dak	4.81	0.00	10.00	14.81	4.81	4.81	4.81	10.00	14.81	14.81	14.81	24.81
	0.00	18	atrium raam	4.19	0.00	10.00	14.19	4.19	4.19	4.19	10.00	14.19	14.19	14.19	24.19
	0.00	12	platte dak	3.88	0.00	10.00	13.88	3.88	3.88	3.88	10.00	13.88	13.88	13.88	23.88
	0.00	29	metzelwerk vzwnd	3.75	0.00	10.00	13.75	3.75	3.75	3.75	10.00	13.75	13.75	13.75	23.75
	0.00	3	platte dak	3.59	0.00	10.00	13.59	3.59	3.59	3.59	10.00	13.59	13.59	13.59	23.59
	0.00	17	atrium bovenlicht deur	3.52	0.00	10.00	13.52	3.51	3.51	3.51	10.00	13.51	13.51	13.51	23.51
	0.00	2	platte dak	2.38	0.00	10.00	12.38	2.38	2.38	2.38	10.00	12.38	12.38	12.38	22.38
	0.00	10	platte dak	2.13	0.00	10.00	12.13	2.13	2.13	2.13	10.00	12.13	12.13	12.13	22.13
	0.00	20	deur	0.70	0.00	10.00	10.70	0.70	0.70	0.70	10.00	10.70	10.70	10.70	20.70
	0.00	9	platte dak	0.54	0.00	10.00	10.54	0.54	0.54	0.54	10.00	10.54	10.54	10.54	20.54
	0.00	7	platte dak	0.16	0.00	10.00	10.16	0.16	0.16	0.16	10.00	10.16	10.16	10.16	20.16
	0.00	8	platte dak	0.07	0.00	10.00	10.07	0.07	0.07	0.07	10.00	10.07	10.07	10.07	20.07
	0.00	6	platte dak	-0.90	0.00	10.00	9.10	-0.90	-0.90	-0.90	10.00	9.10	9.10	9.10	19.10
	0.00	1	platte dak	-1.83	0.00	10.00	8.17	-1.83	-1.83	-1.83	10.00	8.17	8.17	8.17	18.17
	0.00	11	platte dak	-2.36	0.00	10.00	7.64	-2.36	-2.36	-2.36	10.00	7.64	7.64	7.64	17.64
	0.00	14	atrium raam	-2.56	0.00	10.00	7.44	-2.56	-2.56	-2.56	10.00	7.44	7.44	7.44	17.44
	0.00	15	atrium raam	-6.27	0.00	10.00	3.73	-6.27	-6.27	-6.27	10.00	3.73	3.73	3.73	13.73
	0.00	28	metzelwerk vzwnd	-7.98	0.00	10.00	2.02	-7.98	-7.98	-7.98	10.00	2.02	2.02	2.02	12.02
	0.00	16	deur	-9.68	0.00	10.00	0.32	-9.68	-9.68	-9.68	10.00	0.32	0.32	0.32	10.32
	0.00	33	metzelwerk vzwnd	-15.50	0.00	10.00	-5.50	-15.50	-15.50	-15.50	10.00	-5.50	-5.50	-5.50	4.50
	0.00	31	metzelwerk vzwnd	-24.70	0.00	10.00	14.70	-24.70	-24.70	-24.70	10.00	-14.70	14.70	14.70	-4.70
	0.00	32	metzelwerk vzwnd	-27.82	0.00	10.00	17.82	-27.82	-27.82	-27.82	10.00	-17.82	17.82	17.82	-7.82
1	8.50			0.00	0.00	0.00	0.00	23.78	23.78	23.78	0.00	33.78	33.78	33.78	43.78
	0.00	27	raam	16.49	0.00	10.00	26.49	16.49	16.49	16.49	10.00	26.49	26.49	26.49	36.49
	0.00	26	raam	16.09	0.00	10.00	26.09	16.09	16.09	16.09	10.00	26.09	26.09	26.09	36.09
	0.00	24	raam	14.78	0.00	10.00	24.78	14.78	14.78	14.78	10.00	24.78	24.78	24.78	34.78
	0.00	19	raam	12.35	0.00	10.00	22.35	12.35	12.35	12.35	10.00	22.35	22.35	22.35	32.35
	0.00	22	raam	12.33	0.00	10.00	22.33	12.33	12.33	12.33	10.00	22.33	22.33	22.33	32.33
	0.00	13	platte dak	11.46	0.00	10.00	21.46	11.46	11.46	11.46	10.00	21.46	21.46	21.46	31.46
	0.00	25	bovenlicht deur	8.99	0.00	10.00	18.99	8.99	8.99	8.99	10.00	18.99	18.99	18.99	28.99
	0.00	5	platte dak	8.64	0.00	10.00	18.64	8.64	8.64	8.64	10.00	18.64	18.64	18.64	28.64
	0.00	23	deur	8.08	0.00	10.00	18.08	8.08	8.08	8.08	10.00	18.08	18.08	18.08	28.08
	0.00	12	platte dak	7.38	0.00	10.00	17.38	7.38	7.38	7.38	10.00	17.38	17.38	17.38	27.38



	0.00	4	platte dak	7.34	0.00	10.00	17.34	7.34	7.34	7.34	10.00	17.34	17.34	17.34	27.34
	0.00	18	atrium raam	6.74	0.00	10.00	16.74	6.74	6.74	6.74	10.00	16.74	16.74	16.74	26.74
	0.00	17	atrium bovenlicht deur	6.60	0.00	10.00	16.60	6.60	6.60	6.60	10.00	16.60	16.60	16.60	26.60
	0.00	3	platte dak	6.20	0.00	10.00	16.20	6.20	6.20	6.20	10.00	16.20	16.20	16.20	26.20
	0.00	30	metzelwerk vzwnd	6.10	0.00	10.00	16.10	6.10	6.10	6.10	10.00	16.10	16.10	16.10	26.10
	0.00	10	platte dak	5.06	0.00	10.00	15.06	5.06	5.06	5.06	10.00	15.06	15.06	15.06	25.06
	0.00	2	platte dak	5.05	0.00	10.00	15.05	5.05	5.05	5.05	10.00	15.05	15.05	15.05	25.05
	0.00	21	bovenlicht deur	4.23	0.00	10.00	14.23	4.23	4.23	4.23	10.00	14.23	14.23	14.23	24.23
	0.00	9	platte dak	3.83	0.00	10.00	13.83	3.83	3.83	3.83	10.00	13.83	13.83	13.83	23.83
	0.00	29	metzelwerk vzwnd	3.35	0.00	10.00	13.35	3.35	3.35	3.35	10.00	13.35	13.35	13.35	23.35
	0.00	8	platte dak	3.24	0.00	10.00	13.24	3.24	3.24	3.24	10.00	13.24	13.24	13.24	23.24
	0.00	7	platte dak	3.03	0.00	10.00	13.03	3.03	3.03	3.03	10.00	13.03	13.03	13.03	23.03
	0.00	6	platte dak	1.77	0.00	10.00	11.77	1.77	1.77	1.77	10.00	11.77	11.77	11.77	21.77
	0.00	14	atrium raam	1.54	0.00	10.00	11.54	1.54	1.54	1.54	10.00	11.54	11.54	11.54	21.54
	0.00	20	deur	0.78	0.00	10.00	10.78	0.78	0.78	0.78	10.00	10.78	10.78	10.78	20.78
	0.00	1	platte dak	0.73	0.00	10.00	10.73	0.73	0.73	0.73	10.00	10.73	10.73	10.73	20.73
	0.00	11	platte dak	0.70	0.00	10.00	10.70	0.70	0.70	0.70	10.00	10.70	10.70	10.70	20.70
	0.00	15	atrium raam	-4.29	0.00	10.00	5.71	-4.29	-4.29	-4.29	10.00	5.71	5.71	5.71	15.71
	0.00	16	deur	-6.44	0.00	10.00	3.56	-6.44	-6.44	-6.44	10.00	3.56	3.56	3.56	13.56
	0.00	28	metzelwerk vzwnd	-8.17	0.00	10.00	1.83	-8.17	-8.17	-8.17	10.00	1.83	1.83	1.83	11.83
	0.00	33	metzelwerk vzwnd	-13.62	0.00	10.00	-3.62	-13.62	-13.62	-13.62	10.00	-3.62	-3.62	-3.62	6.38
	0.00	31	metzelwerk vzwnd	-22.33	0.00	10.00	12.33	-22.33	-22.33	-22.33	10.00	-12.33	12.33	12.33	-2.33
	0.00	32	metzelwerk vzwnd	-26.19	0.00	10.00	16.19	-26.19	-26.19	-26.19	10.00	-16.19	16.19	16.19	-6.19
2	1.50			0.00	0.00	0.00	0.00	12.61	12.61	12.61	0.00	22.61	22.61	22.61	32.61
	0.00	30	metzelwerk vzwnd	10.51	0.00	10.00	20.51	10.51	10.51	10.51	10.00	20.51	20.51	20.51	30.51
	0.00	27	raam	4.38	0.03	10.00	14.35	4.34	4.34	4.34	10.00	14.34	14.34	14.34	24.34
	0.00	13	platte dak	3.25	0.00	10.00	13.25	3.25	3.25	3.25	10.00	13.25	13.25	13.25	23.25
	0.00	29	metzelwerk vzwnd	-3.51	0.00	10.00	6.49	-3.51	-3.51	-3.51	10.00	6.49	6.49	6.49	16.49
	0.00	22	raam	-4.65	0.48	10.00	4.87	-5.13	-5.13	-5.13	10.00	4.87	4.87	4.87	14.87
	0.00	18	atrium raam	-5.73	0.00	10.00	4.27	-5.73	-5.73	-5.73	10.00	4.27	4.27	4.27	14.27
	0.00	24	raam	-6.31	0.03	10.00	3.66	-6.33	-6.33	-6.33	10.00	3.67	3.67	3.67	13.67
	0.00	19	raam	-6.14	0.20	10.00	3.66	-6.34	-6.34	-6.34	10.00	3.66	3.66	3.66	13.66
	0.00	4	platte dak	-9.92	0.01	10.00	0.07	-9.93	-9.93	-9.93	10.00	0.07	0.07	0.07	10.07
	0.00	26	raam	-10.99	0.06	10.00	-1.05	-11.05	-11.05	-11.05	10.00	-1.05	-1.05	-1.05	8.95
	0.00	12	platte dak	-11.75	0.02	10.00	-1.77	-11.78	-11.78	-11.78	10.00	-1.78	-1.78	-1.78	8.22
	0.00	5	platte dak	-11.90	0.02	10.00	-1.92	-11.92	-11.92	-11.92	10.00	-1.92	-1.92	-1.92	8.08
	0.00	21	bovenlicht deur	-11.87	0.12	10.00	-1.99	-12.00	-12.00	-12.00	10.00	-2.00	-2.00	-2.00	8.00
	0.00	10	platte dak	-13.23	0.09	10.00	-3.32	-13.32	-13.32	-13.32	10.00	-3.32	-3.32	-3.32	6.68
	0.00	28	metzelwerk vzwnd	-14.41	0.00	10.00	-4.41	-14.41	-14.41	-14.41	10.00	-4.41	-4.41	-4.41	5.59
	0.00	25	bovenlicht deur	-15.56	0.00	10.00	-5.56	-15.56	-15.56	-15.56	10.00	-5.56	-5.56	-5.56	4.44



	0.00	23	deur	-15.76	0.11	10.00	-5.87	-15.87	-15.87	-15.87	10.00	-5.87	-5.87	-5.87	4.13
	0.00	3	platte dak	-15.98	0.05	10.00	-6.03	-16.04	-16.04	-16.04	10.00	-6.04	-6.04	-6.04	3.96
	0.00	20	deur	-15.76	0.65	10.00	-6.41	-16.40	-16.40	-16.40	10.00	-6.40	-6.40	-6.40	3.60
	0.00	2	platte dak	-16.50	0.06	10.00	-6.56	-16.56	-16.56	-16.56	10.00	-6.56	-6.56	-6.56	3.44
	0.00	9	platte dak	-16.59	0.21	10.00	-6.80	-16.80	-16.80	-16.80	10.00	-6.80	-6.80	-6.80	3.20
	0.00	17	atrium bovenlicht deur	-16.82	0.05	10.00	-6.87	-16.87	-16.87	-16.87	10.00	-6.87	-6.87	-6.87	3.13
	0.00	1	platte dak	-17.99	0.00	10.00	-7.99	-17.99	-17.99	-17.99	10.00	-7.99	-7.99	-7.99	2.01
	0.00	8	platte dak	-18.09	0.27	10.00	-8.36	-18.36	-18.36	-18.36	10.00	-8.36	-8.36	-8.36	1.64
	0.00	11	platte dak	-18.49	0.03	10.00	-8.52	-18.52	-18.52	-18.52	10.00	-8.52	-8.52	-8.52	1.48
	0.00	15	atrium raam	-22.79	0.06	10.00	12.85	-22.85	-22.85	-22.85	10.00	-12.85	12.85	12.85	-2.85
	0.00	14	atrium raam	-23.03	0.04	10.00	13.07	-23.07	-23.07	-23.07	10.00	-13.07	13.07	13.07	-3.07
	0.00	16	deur	-28.39	0.04	10.00	18.43	-28.43	-28.43	-28.43	10.00	-18.43	18.43	18.43	-8.43
	0.00	7	platte dak	-28.72	0.27	10.00	18.99	-28.98	-28.98	-28.98	10.00	-18.98	18.98	18.98	-8.98
	0.00	32	metzelwerk vzwnd	-31.59	1.12	10.00	22.71	-32.71	-32.71	-32.71	10.00	-22.71	22.71	22.71	-12.71
	0.00	33	metzelwerk vzwnd	-32.57	0.36	10.00	22.93	-32.93	-32.93	-32.93	10.00	-22.93	22.93	22.93	-12.93
	0.00	31	metzelwerk vzwnd	-33.21	1.79	10.00	25.00	-35.00	-35.00	-35.00	10.00	-25.00	25.00	25.00	-15.00
2	5.00			0.00	0.00	0.00	0.00	17.59	17.59	17.59	0.00	27.59	27.59	27.59	37.59
	0.00	13	platte dak	13.98	0.00	10.00	23.98	13.98	13.98	13.98	10.00	23.98	23.98	23.98	33.98
	0.00	30	metzelwerk vzwnd	10.44	0.00	10.00	20.44	10.44	10.44	10.44	10.00	20.44	20.44	20.44	30.44
	0.00	4	platte dak	6.67	0.00	10.00	16.67	6.67	6.67	6.67	10.00	16.67	16.67	16.67	26.67
	0.00	27	raam	4.96	0.00	10.00	14.96	4.96	4.96	4.96	10.00	14.96	14.96	14.96	24.96
	0.00	5	platte dak	4.94	0.00	10.00	14.94	4.94	4.94	4.94	10.00	14.94	14.94	14.94	24.94
	0.00	22	raam	3.52	0.00	10.00	13.52	3.52	3.52	3.52	10.00	13.52	13.52	13.52	23.52
	0.00	19	raam	3.02	0.00	10.00	13.02	3.02	3.02	3.02	10.00	13.02	13.02	13.02	23.02
	0.00	10	platte dak	1.07	0.00	10.00	11.07	1.07	1.07	1.07	10.00	11.07	11.07	11.07	21.07
	0.00	24	raam	-2.05	0.00	10.00	7.95	-2.05	-2.05	-2.05	10.00	7.95	7.95	7.95	17.95
	0.00	12	platte dak	-2.67	0.02	10.00	7.31	-2.69	-2.69	-2.69	10.00	7.31	7.31	7.31	17.31
	0.00	3	platte dak	-3.11	0.00	10.00	6.89	-3.11	-3.11	-3.11	10.00	6.89	6.89	6.89	16.89
	0.00	29	metzelwerk vzwnd	-3.20	0.00	10.00	6.80	-3.20	-3.20	-3.20	10.00	6.80	6.80	6.80	16.80
	0.00	21	bovenlicht deur	-3.55	0.00	10.00	6.45	-3.55	-3.55	-3.55	10.00	6.45	6.45	6.45	16.45
	0.00	2	platte dak	-3.66	0.00	10.00	6.34	-3.66	-3.66	-3.66	10.00	6.34	6.34	6.34	16.34
	0.00	18	atrium raam	-4.23	0.00	10.00	5.77	-4.23	-4.23	-4.23	10.00	5.77	5.77	5.77	15.77
	0.00	9	platte dak	-4.29	0.00	10.00	5.71	-4.29	-4.29	-4.29	10.00	5.71	5.71	5.71	15.71
	0.00	8	platte dak	-7.25	0.00	10.00	2.75	-7.25	-7.25	-7.25	10.00	2.75	2.75	2.75	12.75
	0.00	26	raam	-7.61	0.00	10.00	2.39	-7.61	-7.61	-7.61	10.00	2.39	2.39	2.39	12.39
	0.00	11	platte dak	-8.32	0.02	10.00	1.66	-8.34	-8.34	-8.34	10.00	1.66	1.66	1.66	11.66
	0.00	20	deur	-8.87	0.00	10.00	1.13	-8.87	-8.87	-8.87	10.00	1.13	1.13	1.13	11.13
	0.00	1	platte dak	-8.94	0.00	10.00	1.06	-8.94	-8.94	-8.94	10.00	1.06	1.06	1.06	11.06
	0.00	25	bovenlicht deur	-9.51	0.00	10.00	0.49	-9.51	-9.51	-9.51	10.00	0.49	0.49	0.49	10.49
	0.00	17	atrium bovenlicht deur	-11.26	0.05	10.00	-1.31	-11.30	-11.30	-11.30	10.00	-1.30	-1.30	-1.30	8.70



	0.00	23	deur	-11.85	0.00	10.00	-1.85	-11.85	-11.85	-11.85	10.00	-1.85	-1.85	-1.85	8.15
	0.00	28	mettselwerk vzwnd	-14.09	0.00	10.00	-4.09	-14.09	-14.09	-14.09	10.00	-4.09	-4.09	-4.09	5.91
	0.00	14	atrium raam	-16.48	0.03	10.00	-6.51	-16.51	-16.51	-16.51	10.00	-6.51	-6.51	-6.51	3.49
	0.00	15	atrium raam	-18.00	0.06	10.00	-8.06	-18.06	-18.06	-18.06	10.00	-8.06	-8.06	-8.06	1.94
	0.00	7	platte dak	-18.28	0.00	10.00	-8.28	-18.28	-18.28	-18.28	10.00	-8.28	-8.28	-8.28	1.72
	0.00	32	mettselwerk vzwnd	-23.52	0.00	10.00	13.52	-23.52	-23.52	-23.52	10.00	-13.52	13.52	13.52	-3.52
	0.00	16	deur	-24.45	0.07	10.00	14.52	-24.52	-24.52	-24.52	10.00	-14.52	14.52	14.52	-4.52
	0.00	31	mettselwerk vzwnd	-24.71	0.00	10.00	14.71	-24.71	-24.71	-24.71	10.00	-14.71	14.71	14.71	-4.71
	0.00	33	mettselwerk vzwnd	-25.14	0.00	10.00	15.14	-25.14	-25.14	-25.14	10.00	-15.14	15.14	15.14	-5.14
2	8.50			0.00	0.00	0.00	0.00	17.87	17.87	17.87	0.00	27.87	27.87	27.87	37.87
	0.00	13	platte dak	13.02	0.00	10.00	23.02	13.02	13.02	13.02	10.00	23.02	23.02	23.02	33.02
	0.00	4	platte dak	8.93	0.00	10.00	18.93	8.93	8.93	8.93	10.00	18.93	18.93	18.93	28.93
	0.00	30	mettselwerk vzwnd	8.53	0.00	10.00	18.53	8.53	8.53	8.53	10.00	18.53	18.53	18.53	28.53
	0.00	5	platte dak	7.81	0.00	10.00	17.81	7.81	7.81	7.81	10.00	17.81	17.81	17.81	27.81
	0.00	27	raam	5.47	0.00	10.00	15.47	5.47	5.47	5.47	10.00	15.47	15.47	15.47	25.47
	0.00	19	raam	4.60	0.00	10.00	14.60	4.60	4.60	4.60	10.00	14.60	14.60	14.60	24.60
	0.00	22	raam	4.07	0.00	10.00	14.07	4.07	4.07	4.07	10.00	14.07	14.07	14.07	24.07
	0.00	10	platte dak	3.94	0.00	10.00	13.94	3.94	3.94	3.94	10.00	13.94	13.94	13.94	23.94
	0.00	24	raam	1.56	0.00	10.00	11.56	1.56	1.56	1.56	10.00	11.56	11.56	11.56	21.56
	0.00	3	platte dak	0.28	0.00	10.00	10.28	0.28	0.28	0.28	10.00	10.28	10.28	10.28	20.28
	0.00	12	platte dak	-0.03	0.00	10.00	9.97	-0.03	-0.03	-0.03	10.00	9.97	9.97	9.97	19.97
	0.00	2	platte dak	-0.44	0.00	10.00	9.56	-0.44	-0.44	-0.44	10.00	9.56	9.56	9.56	19.56
	0.00	21	bovenlicht deur	-2.61	0.00	10.00	7.39	-2.61	-2.61	-2.61	10.00	7.39	7.39	7.39	17.39
	0.00	18	atrium raam	-2.67	0.00	10.00	7.33	-2.67	-2.67	-2.67	10.00	7.33	7.33	7.33	17.33
	0.00	29	mettselwerk vzwnd	-2.98	0.00	10.00	7.02	-2.98	-2.98	-2.98	10.00	7.02	7.02	7.02	17.02
	0.00	9	platte dak	-3.05	0.00	10.00	6.95	-3.05	-3.05	-3.05	10.00	6.95	6.95	6.95	16.95
	0.00	26	raam	-4.20	0.00	10.00	5.80	-4.20	-4.20	-4.20	10.00	5.80	5.80	5.80	15.80
	0.00	8	platte dak	-4.34	0.00	10.00	5.66	-4.34	-4.34	-4.34	10.00	5.66	5.66	5.66	15.66
	0.00	11	platte dak	-5.11	0.00	10.00	4.89	-5.11	-5.11	-5.11	10.00	4.89	4.89	4.89	14.89
	0.00	25	bovenlicht deur	-5.28	0.00	10.00	4.72	-5.28	-5.28	-5.28	10.00	4.72	4.72	4.72	14.72
	0.00	1	platte dak	-6.33	0.00	10.00	3.67	-6.33	-6.33	-6.33	10.00	3.67	3.67	3.67	13.67
	0.00	20	deur	-7.44	0.00	10.00	2.56	-7.44	-7.44	-7.44	10.00	2.56	2.56	2.56	12.56
	0.00	17	attrium bovenlicht deur	-8.03	0.00	10.00	1.97	-8.03	-8.03	-8.03	10.00	1.97	1.97	1.97	11.97
	0.00	23	deur	-8.43	0.00	10.00	1.57	-8.43	-8.43	-8.43	10.00	1.57	1.57	1.57	11.57
	0.00	7	platte dak	-12.63	0.00	10.00	-2.63	-12.63	-12.63	-12.63	10.00	-2.63	-2.63	-2.63	7.37
	0.00	14	atrium raam	-13.63	0.00	10.00	-3.63	-13.63	-13.63	-13.63	10.00	-3.63	-3.63	-3.63	6.37
	0.00	28	mettselwerk vzwnd	-13.82	0.00	10.00	-3.82	-13.82	-13.82	-13.82	10.00	-3.82	-3.82	-3.82	6.18
	0.00	15	atrium raam	-14.72	0.00	10.00	-4.72	-14.72	-14.72	-14.72	10.00	-4.72	-4.72	-4.72	5.28
	0.00	16	deur	-21.49	0.00	10.00	11.49	-21.49	-21.49	-21.49	10.00	-11.49	11.49	11.49	-1.49
	0.00	32	mettselwerk vzwnd	-21.81	0.00	10.00	11.81	-21.81	-21.81	-21.81	10.00	-11.81	11.81	11.81	-1.81



	0.00	33	metselwerk vzwnd	-22.64	0.00	10.00	-	-22.64	-22.64	-22.64	10.00	-12.64	-	-	-2.64
	0.00	31	metselwerk vzwnd	-23.11	0.00	10.00	-	-23.11	-23.11	-23.11	10.00	-13.11	-	-	-3.11
3	1.50			0.00	0.00	0.00	0.00	20.33	20.33	20.33	0.00	30.33	30.33	30.33	40.33
	0.00	29	metselwerk vzwnd	18.75	0.00	10.00	28.75	18.75	18.75	18.75	10.00	28.75	28.75	28.75	38.75
	0.00	30	metselwerk vzwnd	11.78	0.00	10.00	21.78	11.78	11.78	11.78	10.00	21.78	21.78	21.78	31.78
	0.00	27	raam	4.74	0.00	10.00	14.74	4.74	4.74	4.74	10.00	14.74	14.74	14.74	24.74
	0.00	28	metselwerk vzwnd	4.16	0.00	10.00	14.16	4.16	4.16	4.16	10.00	14.16	14.16	14.16	24.16
	0.00	17	atrium bovenlicht deur	3.82	0.00	10.00	13.82	3.82	3.82	3.82	10.00	13.82	13.82	13.82	23.82
	0.00	12	platte dak	3.52	0.00	10.00	13.52	3.52	3.52	3.52	10.00	13.52	13.52	13.52	23.52
	0.00	13	platte dak	2.71	0.00	10.00	12.71	2.71	2.71	2.71	10.00	12.71	12.71	12.71	22.71
	0.00	18	atrium raam	1.39	0.00	10.00	11.39	1.39	1.39	1.39	10.00	11.39	11.39	11.39	21.39
	0.00	15	atrium raam	-2.02	0.00	10.00	7.98	-2.02	-2.02	-2.02	10.00	7.98	7.98	7.98	17.98
	0.00	14	atrium raam	-2.74	0.00	10.00	7.26	-2.74	-2.74	-2.74	10.00	7.26	7.26	7.26	17.26
	0.00	3	platte dak	-2.78	0.00	10.00	7.22	-2.78	-2.78	-2.78	10.00	7.22	7.22	7.22	17.22
	0.00	4	platte dak	-2.86	0.00	10.00	7.14	-2.86	-2.86	-2.86	10.00	7.14	7.14	7.14	17.14
	0.00	2	platte dak	-3.70	0.00	10.00	6.30	-3.70	-3.70	-3.70	10.00	6.30	6.30	6.30	16.30
	0.00	11	platte dak	-3.94	0.00	10.00	6.06	-3.94	-3.94	-3.94	10.00	6.06	6.06	6.06	16.06
	0.00	24	raam	-5.21	0.10	10.00	4.69	-5.32	-5.32	-5.32	10.00	4.68	4.68	4.68	14.68
	0.00	19	raam	-7.06	0.18	10.00	2.76	-7.25	-7.25	-7.25	10.00	2.75	2.75	2.75	12.75
	0.00	16	deur	-8.30	0.00	10.00	1.70	-8.30	-8.30	-8.30	10.00	1.70	1.70	1.70	11.70
	0.00	22	raam	-8.36	0.63	10.00	1.01	-8.99	-8.99	-8.99	10.00	1.01	1.01	1.01	11.01
	0.00	26	raam	-10.78	0.00	10.00	-0.78	-10.78	-10.78	-10.78	10.00	-0.78	-0.78	-0.78	9.22
	0.00	10	platte dak	-12.64	0.05	10.00	-2.69	-12.69	-12.69	-12.69	10.00	-2.69	-2.69	-2.69	7.31
	0.00	9	platte dak	-13.21	0.07	10.00	-3.28	-13.27	-13.27	-13.27	10.00	-3.27	-3.27	-3.27	6.73
	0.00	5	platte dak	-13.83	0.02	10.00	-3.85	-13.85	-13.85	-13.85	10.00	-3.85	-3.85	-3.85	6.15
	0.00	21	bovenlicht deur	-13.84	0.31	10.00	-4.15	-14.15	-14.15	-14.15	10.00	-4.15	-4.15	-4.15	5.85
	0.00	8	platte dak	-14.35	0.09	10.00	-4.44	-14.44	-14.44	-14.44	10.00	-4.44	-4.44	-4.44	5.56
	0.00	23	deur	-14.89	0.05	10.00	-4.94	-14.93	-14.93	-14.93	10.00	-4.93	-4.93	-4.93	5.07
	0.00	25	bovenlicht deur	-15.02	0.04	10.00	-5.06	-15.06	-15.06	-15.06	10.00	-5.06	-5.06	-5.06	4.94
	0.00	7	platte dak	-15.30	0.02	10.00	-5.32	-15.32	-15.32	-15.32	10.00	-5.32	-5.32	-5.32	4.68
	0.00	6	platte dak	-16.42	0.04	10.00	-6.46	-16.46	-16.46	-16.46	10.00	-6.46	-6.46	-6.46	3.54
	0.00	20	deur	-17.71	0.61	10.00	-8.32	-18.32	-18.32	-18.32	10.00	-8.32	-8.32	-8.32	1.68
	0.00	1	platte dak	-22.59	0.00	10.00	-	-22.59	-22.59	-22.59	10.00	-12.59	-	-	-2.59
	0.00	33	metselwerk vzwnd	-32.83	0.13	10.00	-	-32.96	-32.96	-32.96	10.00	-22.96	-	-	12.96
	0.00	32	metselwerk vzwnd	-32.33	0.91	10.00	-	-33.24	-33.24	-33.24	10.00	-23.24	-	-	13.24
	0.00	31	metselwerk vzwnd	-32.37	0.91	10.00	-	-33.28	-33.28	-33.28	10.00	-23.28	-	-	13.28
3	5.00			0.00	0.00	0.00	0.00	23.95	23.95	23.95	0.00	33.95	33.95	33.95	43.95
	0.00	29	metselwerk vzwnd	17.95	0.00	10.00	27.95	17.95	17.95	17.95	10.00	27.95	27.95	27.95	37.95
	0.00	12	platte dak	17.52	0.00	10.00	27.52	17.52	17.52	17.52	10.00	27.52	27.52	27.52	37.52
	0.00	13	platte dak	15.36	0.00	10.00	25.36	15.36	15.36	15.36	10.00	25.36	25.36	25.36	35.36



	0.00	30	metselwerk vzwnd	11.63	0.00	10.00	21.63	11.63	11.63	11.63	10.00	21.63	21.63	21.63	31.63
	0.00	4	platte dak	10.47	0.00	10.00	20.47	10.47	10.47	10.47	10.00	20.47	20.47	20.47	30.47
	0.00	3	platte dak	10.35	0.00	10.00	20.35	10.35	10.35	10.35	10.00	20.35	20.35	20.35	30.35
	0.00	18	atrium raam	9.56	0.00	10.00	19.56	9.56	9.56	9.56	10.00	19.56	19.56	19.56	29.56
	0.00	2	platte dak	9.55	0.00	10.00	19.55	9.55	9.55	9.55	10.00	19.55	19.55	19.55	29.55
	0.00	11	platte dak	8.46	0.00	10.00	18.46	8.46	8.46	8.46	10.00	18.46	18.46	18.46	28.46
	0.00	5	platte dak	6.82	0.00	10.00	16.82	6.82	6.82	6.82	10.00	16.82	16.82	16.82	26.82
	0.00	27	raam	5.49	0.00	10.00	15.49	5.49	5.49	5.49	10.00	15.49	15.49	15.49	25.49
	0.00	17	atrium bovenlicht deur	5.36	0.00	10.00	15.36	5.36	5.36	5.36	10.00	15.36	15.36	15.36	25.36
	0.00	24	raam	4.52	0.00	10.00	14.52	4.51	4.51	4.51	10.00	14.51	14.51	14.51	24.51
	0.00	28	metselwerk vzwnd	3.88	0.00	10.00	13.88	3.88	3.88	3.88	10.00	13.88	13.88	13.88	23.88
	0.00	19	raam	2.59	0.00	10.00	12.59	2.59	2.59	2.59	10.00	12.59	12.59	12.59	22.59
	0.00	9	platte dak	2.31	0.00	10.00	12.31	2.31	2.31	2.31	10.00	12.31	12.31	12.31	22.31
	0.00	7	platte dak	2.30	0.00	10.00	12.30	2.30	2.30	2.30	10.00	12.30	12.30	12.30	22.30
	0.00	8	platte dak	2.26	0.00	10.00	12.26	2.26	2.26	2.26	10.00	12.26	12.26	12.26	22.26
	0.00	10	platte dak	2.18	0.00	10.00	12.18	2.18	2.18	2.18	10.00	12.18	12.18	12.18	22.18
	0.00	22	raam	1.99	0.01	10.00	11.98	1.98	1.98	1.98	10.00	11.98	11.98	11.98	21.98
	0.00	14	atrium raam	1.89	0.00	10.00	11.89	1.89	1.89	1.89	10.00	11.89	11.89	11.89	21.89
	0.00	6	platte dak	1.82	0.00	10.00	11.82	1.82	1.82	1.82	10.00	11.82	11.82	11.82	21.82
	0.00	1	platte dak	0.54	0.00	10.00	10.54	0.54	0.54	0.54	10.00	10.54	10.54	10.54	20.54
	0.00	15	atrium raam	-1.57	0.00	10.00	8.43	-1.57	-1.57	-1.57	10.00	8.43	8.43	8.43	18.43
	0.00	21	bovenlicht deur	-4.74	0.00	10.00	5.26	-4.74	-4.74	-4.74	10.00	5.26	5.26	5.26	15.26
	0.00	26	raam	-6.12	0.00	10.00	3.88	-6.12	-6.12	-6.12	10.00	3.88	3.88	3.88	13.88
	0.00	23	deur	-6.13	0.02	10.00	3.85	-6.15	-6.15	-6.15	10.00	3.85	3.85	3.85	13.85
	0.00	16	deur	-7.41	0.00	10.00	2.59	-7.41	-7.41	-7.41	10.00	2.59	2.59	2.59	12.59
	0.00	25	bovenlicht deur	-7.78	0.01	10.00	2.21	-7.79	-7.79	-7.79	10.00	2.21	2.21	2.21	12.21
	0.00	20	deur	-10.00	0.01	10.00	-0.01	-10.01	-10.01	-10.01	10.00	-0.01	-0.01	-0.01	9.99
	0.00	32	metselwerk vzwnd	-22.80	0.00	10.00	-	-22.80	-22.80	-22.80	10.00	-12.80	-	-	-2.80
	0.00	31	metselwerk vzwnd	-22.85	0.00	10.00	-	-22.85	-22.85	-22.85	10.00	-12.85	-	-	-2.85
	0.00	33	metselwerk vzwnd	-25.89	0.00	10.00	-	-25.89	-25.89	-25.89	10.00	-15.89	-	-	-5.89
4	1.50			0.00	0.00	0.00	0.00	22.45	22.45	22.45	0.00	32.45	32.45	32.45	42.45
	0.00	24	raam	15.63	0.00	10.00	25.63	15.63	15.63	15.63	10.00	25.63	25.63	25.63	35.63
	0.00	22	raam	14.97	0.00	10.00	24.97	14.97	14.97	14.97	10.00	24.97	24.97	24.97	34.97
	0.00	26	raam	14.42	0.00	10.00	24.42	14.42	14.42	14.42	10.00	24.42	24.42	24.42	34.42
	0.00	19	raam	14.38	0.00	10.00	24.38	14.38	14.38	14.38	10.00	24.38	24.38	24.38	34.38
	0.00	27	raam	14.25	0.00	10.00	24.25	14.24	14.24	14.24	10.00	24.24	24.24	24.24	34.24
	0.00	25	bovenlicht deur	8.50	0.00	10.00	18.50	8.50	8.50	8.50	10.00	18.50	18.50	18.50	28.50
	0.00	23	deur	8.34	0.00	10.00	18.34	8.34	8.34	8.34	10.00	18.34	18.34	18.34	28.34
	0.00	21	bovenlicht deur	7.39	0.00	10.00	17.39	7.39	7.39	7.39	10.00	17.39	17.39	17.39	27.39
	0.00	20	deur	1.92	0.00	10.00	11.92	1.92	1.92	1.92	10.00	11.92	11.92	11.92	21.92



	0.00	17	atrium bovenlicht deur	-1.94	0.00	10.00	8.06	-1.94	-1.94	-1.94	10.00	8.06	8.06	8.06	18.06
	0.00	18	atrium raam	-2.12	0.01	10.00	7.87	-2.12	-2.12	-2.12	10.00	7.88	7.88	7.88	17.88
	0.00	5	platte dak	-2.60	0.00	10.00	7.40	-2.60	-2.60	-2.60	10.00	7.40	7.40	7.40	17.40
	0.00	10	platte dak	-3.35	0.00	10.00	6.65	-3.36	-3.36	-3.36	10.00	6.64	6.64	6.64	16.64
	0.00	4	platte dak	-3.44	0.00	10.00	6.56	-3.44	-3.44	-3.44	10.00	6.56	6.56	6.56	16.56
	0.00	9	platte dak	-4.29	0.00	10.00	5.71	-4.29	-4.29	-4.29	10.00	5.71	5.71	5.71	15.71
	0.00	12	platte dak	-4.66	0.00	10.00	5.34	-4.66	-4.66	-4.66	10.00	5.34	5.34	5.34	15.34
	0.00	3	platte dak	-4.67	0.00	10.00	5.33	-4.67	-4.67	-4.67	10.00	5.33	5.33	5.33	15.33
	0.00	8	platte dak	-5.54	0.00	10.00	4.46	-5.55	-5.55	-5.55	10.00	4.45	4.45	4.45	14.45
	0.00	2	platte dak	-5.55	0.00	10.00	4.45	-5.55	-5.55	-5.55	10.00	4.45	4.45	4.45	14.45
	0.00	13	platte dak	-6.68	0.02	10.00	3.30	-6.70	-6.70	-6.70	10.00	3.30	3.30	3.30	13.30
	0.00	7	platte dak	-7.17	0.00	10.00	2.83	-7.17	-7.17	-7.17	10.00	2.83	2.83	2.83	12.83
	0.00	14	atrium raam	-7.54	0.00	10.00	2.46	-7.55	-7.55	-7.55	10.00	2.45	2.45	2.45	12.45
	0.00	15	atrium raam	-8.10	0.01	10.00	1.89	-8.11	-8.11	-8.11	10.00	1.89	1.89	1.89	11.89
	0.00	30	metselwerk vzwnd	-11.14	0.02	10.00	-1.16	-11.16	-11.16	-11.16	10.00	-1.16	-1.16	-1.16	8.84
	0.00	11	platte dak	-11.16	0.00	10.00	-1.16	-11.16	-11.16	-11.16	10.00	-1.16	-1.16	-1.16	8.84
	0.00	6	platte dak	-12.35	0.01	10.00	-2.36	-12.36	-12.36	-12.36	10.00	-2.36	-2.36	-2.36	7.64
	0.00	16	deur	-13.39	0.13	10.00	-3.52	-13.52	-13.52	-13.52	10.00	-3.52	-3.52	-3.52	6.48
	0.00	1	platte dak	-14.02	0.06	10.00	-4.08	-14.08	-14.08	-14.08	10.00	-4.08	-4.08	-4.08	5.92
	0.00	33	metselwerk vzwnd	-19.52	0.00	10.00	-9.52	-19.52	-19.52	-19.52	10.00	-9.52	-9.52	-9.52	0.48
	0.00	32	metselwerk vzwnd	-19.95	0.00	10.00	-9.95	-19.95	-19.95	-19.95	10.00	-9.95	-9.95	-9.95	0.05
	0.00	29	metselwerk vzwnd	-21.62	0.06	10.00	11.68	-21.68	-21.68	-21.68	10.00	-11.68	11.68	11.68	-1.68
	0.00	28	metselwerk vzwnd	-22.29	0.01	10.00	12.30	-22.30	-22.30	-22.30	10.00	-12.30	12.30	12.30	-2.30
	0.00	31	metselwerk vzwnd	-25.53	0.00	10.00	15.53	-25.53	-25.53	-25.53	10.00	-15.53	15.53	15.53	-5.53
4	5.00			0.00	0.00	0.00	0.00	23.09	23.09	23.09	0.00	33.09	33.09	33.09	43.09
	0.00	24	raam	15.60	0.00	10.00	25.60	15.60	15.60	15.60	10.00	25.60	25.60	25.60	35.60
	0.00	22	raam	15.16	0.00	10.00	25.16	15.16	15.16	15.16	10.00	25.16	25.16	25.16	35.16
	0.00	19	raam	14.87	0.00	10.00	24.87	14.87	14.87	14.87	10.00	24.87	24.87	24.87	34.87
	0.00	26	raam	14.33	0.00	10.00	24.33	14.33	14.33	14.33	10.00	24.33	24.33	24.33	34.33
	0.00	27	raam	14.22	0.00	10.00	24.22	14.22	14.22	14.22	10.00	24.22	24.22	24.22	34.22
	0.00	25	bovenlicht deur	8.55	0.00	10.00	18.55	8.55	8.55	8.55	10.00	18.55	18.55	18.55	28.55
	0.00	23	deur	8.01	0.00	10.00	18.01	8.01	8.01	8.01	10.00	18.01	18.01	18.01	28.01
	0.00	21	bovenlicht deur	7.94	0.00	10.00	17.94	7.94	7.94	7.94	10.00	17.94	17.94	17.94	27.94
	0.00	5	platte dak	5.79	0.00	10.00	15.79	5.79	5.79	5.79	10.00	15.79	15.79	15.79	25.79
	0.00	10	platte dak	5.26	0.00	10.00	15.26	5.26	5.26	5.26	10.00	15.26	15.26	15.26	25.26
	0.00	9	platte dak	4.88	0.00	10.00	14.88	4.88	4.88	4.88	10.00	14.88	14.88	14.88	24.88
	0.00	4	platte dak	4.68	0.00	10.00	14.68	4.68	4.68	4.68	10.00	14.68	14.68	14.68	24.68
	0.00	12	platte dak	3.87	0.00	10.00	13.87	3.87	3.87	3.87	10.00	13.87	13.87	13.87	23.87
	0.00	3	platte dak	3.41	0.00	10.00	13.41	3.41	3.41	3.41	10.00	13.41	13.41	13.41	23.41
	0.00	8	platte dak	3.24	0.00	10.00	13.24	3.24	3.24	3.24	10.00	13.24	13.24	13.24	23.24



	0.00	2	platte dak	2.59	0.00	10.00	12.59	2.59	2.59	2.59	10.00	12.59	12.59	12.59	22.59
	0.00	20	deur	2.21	0.00	10.00	12.21	2.21	2.21	2.21	10.00	12.21	12.21	12.21	22.21
	0.00	13	platte dak	2.10	0.00	10.00	12.10	2.10	2.10	2.10	10.00	12.10	12.10	12.10	22.10
	0.00	7	platte dak	1.39	0.00	10.00	11.39	1.39	1.39	1.39	10.00	11.39	11.39	11.39	21.39
	0.00	17	atrium bovenlicht deur	0.52	0.00	10.00	10.52	0.52	0.52	0.52	10.00	10.52	10.52	10.52	20.52
	0.00	6	platte dak	-1.34	0.00	10.00	8.66	-1.34	-1.34	-1.34	10.00	8.66	8.66	8.66	18.66
	0.00	11	platte dak	-2.73	0.00	10.00	7.27	-2.73	-2.73	-2.73	10.00	7.27	7.27	7.27	17.27
	0.00	18	atrium raam	-3.08	0.00	10.00	6.92	-3.08	-3.08	-3.08	10.00	6.92	6.92	6.92	16.92
	0.00	1	platte dak	-4.44	0.00	10.00	5.56	-4.44	-4.44	-4.44	10.00	5.56	5.56	5.56	15.56
	0.00	14	atrium raam	-4.87	0.00	10.00	5.13	-4.87	-4.87	-4.87	10.00	5.13	5.13	5.13	15.13
	0.00	15	atrium raam	-4.91	0.00	10.00	5.09	-4.91	-4.91	-4.91	10.00	5.09	5.09	5.09	15.09
	0.00	30	metselwerk vzwnd	-10.74	0.00	10.00	-0.74	-10.74	-10.74	-10.74	10.00	-0.74	-0.74	-0.74	9.26
	0.00	16	deur	-12.14	0.00	10.00	-2.14	-12.14	-12.14	-12.14	10.00	-2.14	-2.14	-2.14	7.86
	0.00	28	metselwerk vzwnd	-16.33	0.00	10.00	-6.33	-16.33	-16.33	-16.33	10.00	-6.33	-6.33	-6.33	3.67
	0.00	32	metselwerk vzwnd	-17.36	0.00	10.00	-7.36	-17.36	-17.36	-17.36	10.00	-7.36	-7.36	-7.36	2.64
	0.00	33	metselwerk vzwnd	-18.16	0.00	10.00	-8.16	-18.16	-18.16	-18.16	10.00	-8.16	-8.16	-8.16	1.84
	0.00	29	metselwerk vzwnd	-20.26	0.00	10.00	10.26	-20.26	-20.26	-20.26	10.00	-10.26	10.26	10.26	-0.26
	0.00	31	metselwerk vzwnd	-24.95	0.00	10.00	14.95	-24.95	-24.95	-24.95	10.00	-14.95	14.95	14.95	-4.95
4	8.00			0.00	0.00	0.00	0.00	22.70	22.70	22.70	0.00	32.70	32.70	32.70	42.70
	0.00	24	raam	15.50	0.00	10.00	25.50	15.50	15.50	15.50	10.00	25.50	25.50	25.50	35.50
	0.00	26	raam	14.10	0.00	10.00	24.10	14.10	14.10	14.10	10.00	24.10	24.10	24.10	34.10
	0.00	27	raam	14.02	0.00	10.00	24.02	14.02	14.02	14.02	10.00	24.02	24.02	24.02	34.02
	0.00	22	raam	14.01	0.00	10.00	24.01	14.01	14.01	14.01	10.00	24.01	24.01	24.01	34.01
	0.00	19	raam	13.36	0.00	10.00	23.36	13.36	13.36	13.36	10.00	23.36	23.36	23.36	33.36
	0.00	25	bovenlicht deur	8.42	0.00	10.00	18.42	8.42	8.42	8.42	10.00	18.42	18.42	18.42	28.42
	0.00	23	deur	7.83	0.00	10.00	17.83	7.83	7.83	7.83	10.00	17.83	17.83	17.83	27.83
	0.00	21	bovenlicht deur	6.86	0.00	10.00	16.86	6.86	6.86	6.86	10.00	16.86	16.86	16.86	26.86
	0.00	10	platte dak	5.94	0.00	10.00	15.94	5.94	5.94	5.94	10.00	15.94	15.94	15.94	25.94
	0.00	5	platte dak	5.79	0.00	10.00	15.79	5.79	5.79	5.79	10.00	15.79	15.79	15.79	25.79
	0.00	9	platte dak	5.44	0.00	10.00	15.44	5.44	5.44	5.44	10.00	15.44	15.44	15.44	25.44
	0.00	13	platte dak	4.87	0.00	10.00	14.87	4.87	4.87	4.87	10.00	14.87	14.87	14.87	24.87
	0.00	4	platte dak	4.43	0.00	10.00	14.43	4.43	4.43	4.43	10.00	14.43	14.43	14.43	24.43
	0.00	8	platte dak	3.86	0.00	10.00	13.86	3.86	3.86	3.86	10.00	13.86	13.86	13.86	23.86
	0.00	12	platte dak	3.68	0.00	10.00	13.68	3.68	3.68	3.68	10.00	13.68	13.68	13.68	23.68
	0.00	3	platte dak	3.43	0.00	10.00	13.43	3.43	3.43	3.43	10.00	13.43	13.43	13.43	23.43
	0.00	17	atrium bovenlicht deur	2.90	0.00	10.00	12.90	2.90	2.90	2.90	10.00	12.90	12.90	12.90	22.90
	0.00	2	platte dak	2.48	0.00	10.00	12.48	2.48	2.48	2.48	10.00	12.48	12.48	12.48	22.48
	0.00	20	deur	2.40	0.00	10.00	12.40	2.40	2.40	2.40	10.00	12.40	12.40	12.40	22.40
	0.00	7	platte dak	1.55	0.00	10.00	11.55	1.55	1.55	1.55	10.00	11.55	11.55	11.55	21.55
	0.00	6	platte dak	0.87	0.00	10.00	10.87	0.87	0.87	0.87	10.00	10.87	10.87	10.87	20.87



	0.00	1	platte dak	-2.34	0.00	10.00	7.66	-2.34	-2.34	-2.34	10.00	7.66	7.66	7.66	17.66
	0.00	11	platte dak	-2.49	0.00	10.00	7.51	-2.49	-2.49	-2.49	10.00	7.51	7.51	7.51	17.51
	0.00	18	atrium raam	-2.58	0.00	10.00	7.42	-2.58	-2.58	-2.58	10.00	7.42	7.42	7.42	17.42
	0.00	14	atrium raam	-3.13	0.00	10.00	6.87	-3.13	-3.13	-3.13	10.00	6.87	6.87	6.87	16.87
	0.00	15	atrium raam	-3.19	0.00	10.00	6.81	-3.19	-3.19	-3.19	10.00	6.81	6.81	6.81	16.81
	0.00	30	metselwerk vzwnd	-10.41	0.00	10.00	-0.41	-10.41	-10.41	-10.41	10.00	-0.41	-0.41	-0.41	9.59
	0.00	16	deur	-10.72	0.00	10.00	-0.72	-10.72	-10.72	-10.72	10.00	-0.72	-0.72	-0.72	9.28
	0.00	28	metselwerk vzwnd	-14.66	0.00	10.00	-4.66	-14.66	-14.66	-14.66	10.00	-4.66	-4.66	-4.66	5.34
	0.00	32	metselwerk vzwnd	-14.85	0.00	10.00	-4.85	-14.85	-14.85	-14.85	10.00	-4.85	-4.85	-4.85	5.15
	0.00	33	metselwerk vzwnd	-16.87	0.00	10.00	-6.87	-16.87	-16.87	-16.87	10.00	-6.87	-6.87	-6.87	3.13
	0.00	29	metselwerk vzwnd	-17.13	0.00	10.00	-7.13	-17.13	-17.13	-17.13	10.00	-7.13	-7.13	-7.13	2.87
	0.00	31	metselwerk vzwnd	-24.16	0.00	10.00	14.16	-24.16	-24.16	-24.16	10.00	-14.16	14.16	14.16	-4.16
5	1.50			0.00	0.00	0.00	0.00	15.95	15.95	15.95	0.00	25.95	25.95	25.95	35.95
	0.00	19	raam	12.56	0.00	10.00	22.56	12.55	12.55	12.55	10.00	22.55	22.55	22.55	32.55
	0.00	22	raam	5.83	0.02	10.00	15.81	5.81	5.81	5.81	10.00	15.81	15.81	15.81	25.81
	0.00	33	metselwerk vzwnd	5.23	0.00	10.00	15.23	5.23	5.23	5.23	10.00	15.23	15.23	15.23	25.23
	0.00	21	bovenlicht deur	3.13	0.00	10.00	13.13	3.13	3.13	3.13	10.00	13.13	13.13	13.13	23.13
	0.00	10	platte dak	1.72	0.00	10.00	11.72	1.72	1.72	1.72	10.00	11.72	11.72	11.72	21.72
	0.00	24	raam	1.70	0.00	10.00	11.70	1.69	1.69	1.69	10.00	11.69	11.69	11.69	21.69
	0.00	9	platte dak	0.98	0.00	10.00	10.98	0.98	0.98	0.98	10.00	10.98	10.98	10.98	20.98
	0.00	32	metselwerk vzwnd	0.43	0.00	10.00	10.43	0.43	0.43	0.43	10.00	10.43	10.43	10.43	20.43
	0.00	8	platte dak	0.19	0.00	10.00	10.19	0.19	0.19	0.19	10.00	10.19	10.19	10.19	20.19
	0.00	7	platte dak	-0.56	0.00	10.00	9.44	-0.56	-0.56	-0.56	10.00	9.44	9.44	9.44	19.44
	0.00	26	raam	-0.82	0.08	10.00	9.10	-0.90	-0.90	-0.90	10.00	9.10	9.10	9.10	19.10
	0.00	31	metselwerk vzwnd	-1.32	0.00	10.00	8.68	-1.32	-1.32	-1.32	10.00	8.68	8.68	8.68	18.68
	0.00	20	deur	-1.97	0.02	10.00	8.01	-1.99	-1.99	-1.99	10.00	8.01	8.01	8.01	18.01
	0.00	27	raam	-1.94	0.06	10.00	8.00	-2.00	-2.00	-2.00	10.00	8.00	8.00	8.00	18.00
	0.00	17	atrium bovenlicht deur	-3.80	0.00	10.00	6.20	-3.80	-3.80	-3.80	10.00	6.20	6.20	6.20	16.20
	0.00	25	bovenlicht deur	-5.72	0.00	10.00	4.28	-5.72	-5.72	-5.72	10.00	4.28	4.28	4.28	14.28
	0.00	23	deur	-5.85	0.03	10.00	4.12	-5.88	-5.88	-5.88	10.00	4.12	4.12	4.12	14.12
	0.00	15	atrium raam	-6.93	0.00	10.00	3.07	-6.93	-6.93	-6.93	10.00	3.07	3.07	3.07	13.07
	0.00	13	platte dak	-8.80	0.02	10.00	1.18	-8.83	-8.83	-8.83	10.00	1.17	1.17	1.17	11.17
	0.00	5	platte dak	-9.62	0.01	10.00	0.37	-9.63	-9.63	-9.63	10.00	0.37	0.37	0.37	10.37
	0.00	18	atrium raam	-9.68	0.09	10.00	0.23	-9.77	-9.77	-9.77	10.00	0.23	0.23	0.23	10.23
	0.00	3	platte dak	-10.95	0.01	10.00	-0.96	-10.96	-10.96	-10.96	10.00	-0.96	-0.96	-0.96	9.04
	0.00	12	platte dak	-11.05	0.01	10.00	-1.06	-11.06	-11.06	-11.06	10.00	-1.06	-1.06	-1.06	8.94
	0.00	2	platte dak	-11.09	0.00	10.00	-1.09	-11.09	-11.09	-11.09	10.00	-1.09	-1.09	-1.09	8.91
	0.00	4	platte dak	-11.17	0.01	10.00	-1.18	-11.18	-11.18	-11.18	10.00	-1.18	-1.18	-1.18	8.82
	0.00	6	platte dak	-11.26	0.00	10.00	-1.26	-11.26	-11.26	-11.26	10.00	-1.26	-1.26	-1.26	8.74
	0.00	1	platte dak	-11.39	0.00	10.00	-1.39	-11.39	-11.39	-11.39	10.00	-1.39	-1.39	-1.39	8.61



	0.00	14	atrium raam	-12.28	0.00	10.00	-2.28	-12.28	-12.28	-12.28	10.00	-2.28	-2.28	-2.28	7.72
	0.00	11	platte dak	-16.00	0.01	10.00	-6.01	-16.01	-16.01	-16.01	10.00	-6.01	-6.01	-6.01	3.99
	0.00	16	deur	-16.07	0.58	10.00	-6.65	-16.65	-16.65	-16.65	10.00	-6.65	-6.65	-6.65	3.35
	0.00	29	mettselwerk vzwnd	-18.90	0.09	10.00	-8.99	-18.98	-18.98	-18.98	10.00	-8.98	-8.98	-8.98	1.02
	0.00	30	mettselwerk vzwnd	-19.08	0.63	10.00	-9.71	-19.71	-19.71	-19.71	10.00	-9.71	-9.71	-9.71	0.29
	0.00	28	mettselwerk vzwnd	-28.49	0.05	10.00	18.54	-28.54	-28.54	-28.54	10.00	-18.54	18.54	18.54	-8.54
5	5.00			0.00	0.00	0.00	0.00	21.15	21.15	21.15	0.00	31.15	31.15	31.15	41.15
	0.00	19	raam	15.06	0.00	10.00	25.06	15.06	15.06	15.06	10.00	25.06	25.06	25.06	35.06
	0.00	22	raam	10.77	0.00	10.00	20.77	10.77	10.77	10.77	10.00	20.77	20.77	20.77	30.77
	0.00	9	platte dak	10.16	0.00	10.00	20.16	10.16	10.16	10.16	10.00	20.16	20.16	20.16	30.16
	0.00	10	platte dak	10.03	0.00	10.00	20.03	10.03	10.03	10.03	10.00	20.03	20.03	20.03	30.03
	0.00	24	raam	10.01	0.00	10.00	20.01	10.01	10.01	10.01	10.00	20.01	20.01	20.01	30.01
	0.00	26	raam	9.36	0.00	10.00	19.36	9.36	9.36	9.36	10.00	19.36	19.36	19.36	29.36
	0.00	8	platte dak	8.83	0.00	10.00	18.83	8.83	8.83	8.83	10.00	18.83	18.83	18.83	28.83
	0.00	27	raam	8.27	0.00	10.00	18.27	8.27	8.27	8.27	10.00	18.27	18.27	18.27	28.27
	0.00	21	bovenlicht deur	7.78	0.00	10.00	17.78	7.78	7.78	7.78	10.00	17.78	17.78	17.78	27.78
	0.00	7	platte dak	7.51	0.00	10.00	17.51	7.51	7.51	7.51	10.00	17.51	17.51	17.51	27.51
	0.00	33	mettselwerk vzwnd	3.85	0.00	10.00	13.85	3.85	3.85	3.85	10.00	13.85	13.85	13.85	23.85
	0.00	25	bovenlicht deur	3.70	0.00	10.00	13.70	3.70	3.70	3.70	10.00	13.70	13.70	13.70	23.70
	0.00	12	platte dak	1.92	0.00	10.00	11.92	1.92	1.92	1.92	10.00	11.92	11.92	11.92	21.92
	0.00	23	deur	1.82	0.00	10.00	11.82	1.82	1.82	1.82	10.00	11.82	11.82	11.82	21.82
	0.00	3	platte dak	1.59	0.00	10.00	11.59	1.59	1.59	1.59	10.00	11.59	11.59	11.59	21.59
	0.00	5	platte dak	1.36	0.00	10.00	11.36	1.36	1.36	1.36	10.00	11.36	11.36	11.36	21.36
	0.00	20	deur	1.21	0.00	10.00	11.21	1.21	1.21	1.21	10.00	11.21	11.21	11.21	21.21
	0.00	2	platte dak	0.85	0.00	10.00	10.85	0.85	0.85	0.85	10.00	10.85	10.85	10.85	20.85
	0.00	4	platte dak	0.82	0.00	10.00	10.82	0.82	0.82	0.82	10.00	10.82	10.82	10.82	20.82
	0.00	13	platte dak	0.81	0.00	10.00	10.81	0.81	0.81	0.81	10.00	10.81	10.81	10.81	20.81
	0.00	1	platte dak	-0.21	0.00	10.00	9.79	-0.21	-0.21	-0.21	10.00	9.79	9.79	9.79	19.79
	0.00	32	mettselwerk vzwnd	-0.46	0.00	10.00	9.54	-0.46	-0.46	-0.46	10.00	9.54	9.54	9.54	19.54
	0.00	17	attrium bovenlicht deur	-1.15	0.00	10.00	8.85	-1.15	-1.15	-1.15	10.00	8.85	8.85	8.85	18.85
	0.00	31	mettselwerk vzwnd	-1.96	0.00	10.00	8.04	-1.96	-1.96	-1.96	10.00	8.04	8.04	8.04	18.04
	0.00	6	platte dak	-2.33	0.00	10.00	7.67	-2.33	-2.33	-2.33	10.00	7.67	7.67	7.67	17.67
	0.00	15	atrium raam	-3.09	0.00	10.00	6.91	-3.09	-3.09	-3.09	10.00	6.91	6.91	6.91	16.91
	0.00	18	atrium raam	-3.57	0.00	10.00	6.43	-3.57	-3.57	-3.57	10.00	6.43	6.43	6.43	16.43
	0.00	11	platte dak	-3.78	0.00	10.00	6.22	-3.78	-3.78	-3.78	10.00	6.22	6.22	6.22	16.22
	0.00	14	atrium raam	-8.15	0.00	10.00	1.85	-8.15	-8.15	-8.15	10.00	1.85	1.85	1.85	11.85
	0.00	29	mettselwerk vzwnd	-11.54	0.00	10.00	-1.54	-11.54	-11.54	-11.54	10.00	-1.54	-1.54	-1.54	8.46
	0.00	30	mettselwerk vzwnd	-12.92	0.00	10.00	-2.92	-12.92	-12.92	-12.92	10.00	-2.92	-2.92	-2.92	7.08
	0.00	16	deur	-14.59	0.00	10.00	-4.59	-14.59	-14.59	-14.59	10.00	-4.59	-4.59	-4.59	5.41
	0.00	28	mettselwerk vzwnd	-19.57	0.00	10.00	-9.57	-19.57	-19.57	-19.57	10.00	-9.57	-9.57	-9.57	0.43



6	1.50			0.00	0.00	0.00	0.00	14.59	14.59	14.59	0.00	24.59	24.59	24.59	34.59
	0.00	19	raam	11.62	0.00	10.00	21.62	11.62	11.62	11.62	10.00	21.62	21.62	21.62	31.62
	0.00	22	raam	5.99	0.02	10.00	15.97	5.97	5.97	5.97	10.00	15.97	15.97	15.97	25.97
	0.00	24	raam	5.21	0.00	10.00	15.21	5.21	5.21	5.21	10.00	15.21	15.21	15.21	25.21
	0.00	21	bovenlicht deur	2.67	0.00	10.00	12.67	2.67	2.67	2.67	10.00	12.67	12.67	12.67	22.67
	0.00	26	raam	0.78	0.02	10.00	10.76	0.75	0.75	0.75	10.00	10.75	10.75	10.75	20.75
	0.00	27	raam	-0.08	0.02	10.00	9.90	-0.10	-0.10	-0.10	10.00	9.90	9.90	9.90	19.90
	0.00	20	deur	-1.98	0.01	10.00	8.01	-1.99	-1.99	-1.99	10.00	8.01	8.01	8.01	18.01
	0.00	23	deur	-3.10	0.02	10.00	6.88	-3.12	-3.12	-3.12	10.00	6.88	6.88	6.88	16.88
	0.00	25	bovenlicht deur	-3.31	0.00	10.00	6.69	-3.31	-3.31	-3.31	10.00	6.69	6.69	6.69	16.69
	0.00	33	metzelwerk vzwnd	-7.62	0.00	10.00	2.38	-7.62	-7.62	-7.62	10.00	2.38	2.38	2.38	12.38
	0.00	10	platte dak	-8.39	0.01	10.00	1.60	-8.40	-8.40	-8.40	10.00	1.60	1.60	1.60	11.60
	0.00	17	atrium bovenlicht deur	-9.60	0.00	10.00	0.40	-9.60	-9.60	-9.60	10.00	0.40	0.40	0.40	10.40
	0.00	5	platte dak	-9.82	0.01	10.00	0.17	-9.83	-9.83	-9.83	10.00	0.17	0.17	0.17	10.17
	0.00	9	platte dak	-10.25	0.01	10.00	-0.26	-10.26	-10.26	-10.26	10.00	-0.26	-0.26	-0.26	9.74
	0.00	15	atrium raam	-11.16	0.00	10.00	-1.16	-11.17	-11.17	-11.17	10.00	-1.17	-1.17	-1.17	8.83
	0.00	4	platte dak	-11.22	0.01	10.00	-1.23	-11.23	-11.23	-11.23	10.00	-1.23	-1.23	-1.23	8.77
	0.00	8	platte dak	-11.23	0.02	10.00	-1.25	-11.25	-11.25	-11.25	10.00	-1.25	-1.25	-1.25	8.75
	0.00	13	platte dak	-11.47	0.04	10.00	-1.51	-11.51	-11.51	-11.51	10.00	-1.51	-1.51	-1.51	8.49
	0.00	12	platte dak	-11.62	0.00	10.00	-1.62	-11.63	-11.63	-11.63	10.00	-1.63	-1.63	-1.63	8.37
	0.00	3	platte dak	-12.10	0.01	10.00	-2.11	-12.11	-12.11	-12.11	10.00	-2.11	-2.11	-2.11	7.89
	0.00	6	platte dak	-12.41	0.00	10.00	-2.41	-12.41	-12.41	-12.41	10.00	-2.41	-2.41	-2.41	7.59
	0.00	7	platte dak	-12.76	0.03	10.00	-2.79	-12.79	-12.79	-12.79	10.00	-2.79	-2.79	-2.79	7.21
	0.00	2	platte dak	-12.89	0.01	10.00	-2.90	-12.90	-12.90	-12.90	10.00	-2.90	-2.90	-2.90	7.10
	0.00	32	metzelwerk vzwnd	-13.16	0.00	10.00	-3.16	-13.16	-13.16	-13.16	10.00	-3.16	-3.16	-3.16	6.84
	0.00	18	atrium raam	-13.67	0.20	10.00	-3.87	-13.87	-13.87	-13.87	10.00	-3.87	-3.87	-3.87	6.13
	0.00	31	metzelwerk vzwnd	-14.63	0.00	10.00	-4.63	-14.63	-14.63	-14.63	10.00	-4.63	-4.63	-4.63	5.37
	0.00	11	platte dak	-17.95	0.01	10.00	-7.96	-17.95	-17.95	-17.95	10.00	-7.95	-7.95	-7.95	2.05
	0.00	29	metzelwerk vzwnd	-18.72	0.10	10.00	-8.82	-18.82	-18.82	-18.82	10.00	-8.82	-8.82	-8.82	1.18
	0.00	1	platte dak	-20.22	0.01	10.00	10.23	-20.22	-20.22	-20.22	10.00	-10.22	10.22	10.22	-0.22
	0.00	14	atrium raam	-20.71	0.05	10.00	10.76	-20.76	-20.76	-20.76	10.00	-10.76	10.76	10.76	-0.76
	0.00	16	deur	-21.05	0.24	10.00	11.29	-21.29	-21.29	-21.29	10.00	-11.29	11.29	11.29	-1.29
	0.00	30	metzelwerk vzwnd	-21.47	0.93	10.00	12.40	-22.41	-22.41	-22.41	10.00	-12.41	12.41	12.41	-2.41
	0.00	28	metzelwerk vzwnd	-29.56	0.05	10.00	19.61	-29.61	-29.61	-29.61	10.00	-19.61	19.61	19.61	-9.61