

**DEFINITIEVE BESCHIKKING
WET ALGEMENE BEPALINGEN OMGEVINGSRECHT
CONSIDERANS**

Aanvraag

Datum aanvraag	07 mei 2013
Datum ontwerp beschikking	19 juli 2013
Datum definitieve beschikking	03 oktober 2013
Olo nummer	792005
Dossier nummer	20130154
BAG nummer	20137923

Gegevens aanvrager

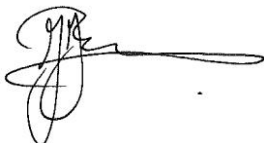
Naam aanvrager	H. Weening
Adres	Nijewei 20
Postcode en plaats	9281 NV Harkema

Gegevens locatie

Omschrijving aanvraag	Weening Services
Adres	Legeloane 1
Postcode en plaats	9284 XN Augustinusga
Activiteiten op de locatie	- Bouwen; - Strijd met regels ruimtelijke ordening

Hoogachtend,

namens het college van Burgemeester en Wethouders van Achtkarspelen



J.J. Bronsveld

teamleider Team Toetsing en Vergunningen

Inhoudsopgave

Aanvraag.....	3
Aanvraaggegevens	3
Toestemmingen die vallen onder de Omgevingsvergunning	3
Procedure en Coördinatie.....	4
Procedure	4
Besluit	5
Besluit	5
Bij de beslissing betrokken onderwerpen	6
Ligging van de locatie	6
Ligging van het perceel in het bestemmingsplan.....	6
Aanvullende informatie.....	6
Van toepassing zijnde regels, beleid afspraken en convenants.....	7
Overdracht vergunning.....	7
Bouwen	8
Bestemmingsplan	8
Bestemmingsplan algemeen	8
Welstand	8
Bouwbesluit.....	8
Bouwverordening	8
Afwijken van het bestemmingsplan	9
Algemeen	9
Afwijken van het bestemmingsplan.....	9
Gemeentelijk beleid	9
Ruimtelijke onderbouwing	9
Achterblad	10
Zienswijzen	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Beroep	10
Overige informatie.....	10

AANVRAAG

AANVRAAGGEGEVENS

Op 07 mei 2013 is een aanvraag voor een omgevingsvergunning binnengekomen van H. Weening. De aanvraag heeft betrekking op:

- Bouwen;
 - Strijd met regels ruimtelijke ordening
- Op de locatie Legeloane 1 9284 XN te Augustinusga.

De aanvraag omvat de volgende documenten:

- Formulier - Aanvraag formulier d.d. 07 mei 2013 ;
- Tekening - Bestektekening Blad 01 d.d. 05 juni 2012;
- Tekening - Detail tekening A d.d. 05 juni 2012;
- Tekening - Detail tekening B d.d. 05 juni 2012;
- Tekening - Detail tekening C d.d. 05 juni 2012;
- Tekening - Detail tekening D d.d. 05 juni 2012;
- Tekening - Constructie tekening;
- Berekening - Constructie berekening d.d. 04 juni 2012;
- Rapport - Bouwfysisch rapport d.d. 30 mei 2012;
- Formulier - Historische toets d.d. 06 juni 2012;
- Tekening – Landschappelijke inpassings plan d.d. 26 juni 2013 ;

TOESTEMMINGEN DIE VALLEN ONDER DE OMGEVINGSVERGUNNING

De aanvrager vraagt toestemming voor het volgende project:

- Het bouwen van een bouwwerk, als bedoeld in artikel 2.1, lid 1, onder a van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.
- Het gebruiken van gronden of bouwwerken of het verrichten van andere handelingen in strijd met een bestemmingsplan, beheersverordening, exploitatieplan, de regels gesteld in artikel 4.1, lid 3, of 4.3, lid 3 van de Wet ruimtelijke ordening of een voorbereidingsbesluit, voor zover toepassing is gegeven aan artikel 3.7, lid 4, tweede volzin, van de Wet ruimtelijke ordening, als bedoeld in artikel 2.1, lid 1, onder c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

PROCEDURE EN COÖRDINATIE

PROCEDURE

Voor de voorbereiding van de beschikking is de procedure als bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en paragraaf 3.3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht gevolgd.

De aanvraag en de ontwerp beschikking met de daarop betrekking hebbende stukken hebben ter inzage gelegen van 24 juli 2013 gedurende 6 weken voor een ieder , om de gelegenheid te bieden daarover zienswijzen naar voren te brengen. Er zijn binnen de periode van de ter inzage ligging geen zienswijzen ingediend.

De aanvraag en de definitieve beschikking met de daarop betrekking hebbende stukken liggen met ingang van 09 oktober gedurende 6 weken voor een ieder ter inzage , om de gelegenheid te bieden daarover beroep aan te tekenen.

Tot en met 19 november 2013 kan beroep worden ingesteld tegen de verlening van de omgevingsvergunning door een belanghebbende die gegronde redenen heeft waarom hij geen zienswijze heeft ingediend.

U kunt uw brief sturen naar de Arrondissementsrechtbank Noord-Nederland, locatie Leeuwarden (Sector Bestuursrecht), Postbus 1702, 8901 CA Leeuwarden. U kunt ook om een schorsing vragen. Dit kan bij de voorzieningenrechter van de Sector Bestuursrecht. De omgevingsvergunning wordt definitief op de dag na afloop van de beroepstermijn, behalve als een verzoek om schorsing wordt ingediend. Het plan wordt dan pas definitief nadat de Rechtbank een beslissing heeft genomen.

Een verklaring van geen bedenkingen is voor deze aanvraag niet nodig (zie bijlage Ruimtelijke onderbouwing).

BESLUIT

BESLUIT

Gelet op de Algemene wet bestuursrecht en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt besloten:

- aan H. Weening de gevraagde vergunning te verlenen, overeenkomstig de bij dit besluit behorende aanvraag met bijlagen;
- aanvraag en bijbehorende, gewaarmerkte, bescheiden onderdeel te laten uitmaken van de vergunning;
- de bijgevoegde voorschriften te verbinden aan de vergunning;

Een exemplaar van deze beschikking is gezonden aan:

- Weening Services, t.a.v. H. Weening, Nijewei 20, 9281 NV te Harkema;

BIJ DE BESLISSING BETROKKEN ONDERWERPEN

LIGGING VAN DE LOCATIE

De locatie is gelegen aan Legeloane 1 te Augustinusga, kadastraal bekend als Achtkarspelen, Drogeham, Sectie C, sectienummer 1563.

LIGGING VAN HET PERCEEL IN HET BESTEMMINGSPLAN

De locatie is gelegen in het bestemmingsplan BUITENGEBIED - Buitengebied en heeft daarin de bestemming Gronden bestemd voor doeleinden van handel en bedrijf II, categorie B.

AANVULLENDE INFORMATIE

De aanvraag en de daarbij gevoegde bescheiden voldoen aan de eisen die de Regeling omgevingsrecht daaraan stelt.

VAN TOEPASSING ZIJNDE REGELS, BELEID AFSPRAKEN EN CONVENANTS

OVERDRACHT VERGUNNING

In artikel 2.25, lid 2 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is opgenomen dat indien de vergunning gaat gelden voor een ander dan de aanvrager of vergunninghouder, deze dit ten minste een maand voordien aan het bevoegd gezag moet melden.

BOUWEN

BESTEMMINGSPLAN

Bestemmingsplan algemeen

Het bouwplan is strijdig met het bestemmingsplan, omdat de gewenste oppervlakte voor de woning is groter dan de bij recht toegestane aantal m2.

WELSTAND

De advisering over redelijke eisen van welstand is opgedragen aan de welstandscommissie Hûs en Hiem gevestigd te Leeuwarden. Op 16 juli 2012 heeft zij aangegeven dat het bouwplan voldoet aan redelijke eisen van welstand. Wij kunnen ons vinden in dit advies.

BOUWBESLUIT

Uit het bouwplan is niet gebleken dat het niet voldoet aan de voorschriften van het Bouwbesluit, voor zover van toepassing.

BOUWVERORDENING

Uit het bouwplan is niet gebleken dat het niet voldoet aan de voorschriften van de bouwverordening.

AFWIJKEN VAN HET BESTEMMINGSPLAN

ALGEMEEN

Het perceel is gesitueerd binnen het ter plaatse vigerende bestemmingsplan BUITENGEBIED - Buitengebied, vastgesteld op 26 maart 1992. Het perceel heeft in dit bestemmingsplan de bestemming Gronden bestemd voor doeleinden van handel en bedrijf II, categorie B. De activiteiten die zijn aangevraagd passen niet binnen deze bestemming.

AFWIJKEN VAN HET BESTEMMINGSPLAN

Op grond van het bepaalde in artikel 2.12, lid 1, onder a, onder 2o van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is het mogelijk om een omgevingsvergunning te verlenen voor het gebruik van grond in strijd met het bestemmingsplan. In de ruimtelijke onderbouwing is weergegeven waarom realisering van het project aanvaardbaar is op de gevraagde locatie. Deze ruimtelijke onderbouwing maakt onderdeel uit van dit besluit. Tegen het verlenen van deze vergunning heeft het college van burgemeester en wethouders geen bezwaren.

GEMEENTELIJK BELEID

Zie bijlage.

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Zie bijlage.

ACHTERBLAD

BEROEP

Indien u het met dit besluit niet eens bent, kunt u binnen 6 weken na de dag van verzending van dit besluit beroep instellen bij de Rechtbank Sector Bestuursrecht. Het beroepschrift dient te zijn ondertekend en dient tenminste de volgende gegevens te bevatten:

- uw naam en adres;
- een dagtekening;
- een omschrijving van dit besluit;
- de gronden waarop uw bezwaar stoelt (de motivering).

Het beroepschrift kunt u richten aan de Rechtbank Sector Bestuursrecht, sector Bestuursrecht, Postbus Postbus 1702, 8901 CA , Leeuwarden.

Daarnaast kunnen belanghebbenden in spoedeisende gevallen een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening richten aan de Voorzieningenrechter van de genoemde rechtbank. Het besluit treedt pas in werking nadat op dat verzoek is beslist.

Voor nadere informatie omtrent deze procedure wordt verwezen naar bijgevoegde brochure "Bezwaar en beroep tegen een beslissing van de overheid".

OVERIGE INFORMATIE

Indien een verzoek om voorlopige voorziening is gedaan, treedt, ingevolge artikel 6.1, lid 3, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de beschikking niet in werking voor op dat verzoek is beslist.

Het bevoegd gezag kan de vergunning intrekken in de gevallen, zoals genoemd in artikel 2.33, tweede lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.



DEFINITIEVE BESCHIKKING WET ALGEMENE BEPALINGEN OMGEVINGSRECHT VOORSCHRIFTEN

Aanvraag

Datum aanvraag	07 mei 2013
Datum ontwerp beschikking	19 juli 2013
Datum definitieve beschikking	03 oktober 2013
Olo nummer	792005
Dossier nummer	20130154
BAG nummer	20137923

Gegevens aanvrager

Naam aanvrager	H. Weening
Adres	Nijewei 20
Postcode en plaats	9281 NV Harkema

Gegevens locatie

Omschrijving aanvraag	Weening Services
Adres	Legeloane 1
Postcode en plaats	9284 XN Augustinusga
Activiteiten op de locatie	- Bouwen; - Strijd met regels ruimtelijke ordening

Inhoudsopgave

BOUWEN.....	4
1. Plichten tijdens en na de bouw	4
Intrekking bouwvergunning bij niet-tijdige start of tussentijdse staking van bouwwerkzaamheden	4
Op het bouwterrein verplicht aanwezige bescheiden	4
Het uitzetten van de bouw	4
Kennisgeving aan het bouwtoezicht van start van (onderdelen van) de bouwwerkzaamheden	4
Opmetingen, ontgravingen, opbrekingen en onderzoeken	4
Bemalen van bouwputten	5
Veiligheid op het bouwterrein	5
Afscheiding van het bouwterrein	5
Veiligheid van hulpmiddelen en het voorkomen van hinder	5
Bouwafval	6
Gereedmelding van (onderdelen van) de bouwwerkzaamheden.....	6
Landschappelijke inpassing.....	6
2. Monumenten	7

BEGRIPPENLIJST

Riolering

Bedrijfsriolering of voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater.

Bevoegd gezag

Bestuursorgaan dat bevoegd is tot het geven van een beschikking of het nemen van een ander besluit.

Verwijzing naar normen

Voor zover een DIN-, NVN-, NEN-, NEN-EN- of NEN-ISO-norm of richtlijn, waarnaar in een voorschrift verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van gebouwen, constructies, toestellen en apparaten, wordt bedoeld de voor de datum waarop deze vergunning van kracht is geworden, laatst uitgegeven norm of richtlijn met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen, dan wel voorzover het op voornoemde datum reeds bestaande gebouwen, constructies, toestellen en apparaten betreft - de norm of richtlijn die bij de aanleg en/of installatie van die gebouwen, constructies, toestellen en apparaten is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

NVN-, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-normen zijn te verkrijgen bij het NEN, Vlinderweg 6 te Delft, Postbus 5059, 2600 GB te Delft, tel. 015-2690390. (www.nen.nl) CUR/PBV-Aanbeveling 44 is te verkrijgen bij Stichting civieltechnisch centrum uitvoering, research en regelgeving/Projectbureau Plan Bodembeschermende Voorzieningen, Postbus 420, 2800 AK Gouda, tel. 0182-540600, fax 0182-540601. (www.cur.nl) PGS-richtlijnen zijn te downloaden van de website van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). (www.vrom.nl, dossier Externe Veiligheid, Publicaties). De PGS-bladen zijn niet te bestellen. Stichting Bouwresearch, Postbus 1819, 3000 BV ROTTERDAM, - telefoon 010- 4117276/4123528, Telefax 010-4130175. BRL Richtlijnen (mbt bodembeheer) zijn te downloaden op de website van www.sikb.nl.

BOUWEN

1. PLICHTEN TIJDENS EN NA DE BOUW

Intrekking bouwvergunning bij niet-tijdige start of tussentijdse staking van bouwwerkzaamheden

- 1.1 Burgemeester en wethouders kunnen op grond van het gestelde in artikel 2.33, lid 2 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) de omgevingsvergunning geheel of gedeeltelijk intrekken, indien gedurende 26 weken geen handelingen zijn verricht met gebruikmaking van de vergunning.

Op het bouwterrein verplicht aanwezige bescheiden

- 1.2 Op het bouwterrein zijn, voor zover van toepassing op het bouwwerk, de volgende bescheiden aanwezig en worden op verzoek aan het bouwtoezicht ter inzage gegeven:
- de omgevingsvergunning;
 - andere vergunningen en ontheffingen;
 - het bouwveiligheidsplan;
 - de aanschrijving.

Het uitzetten van de bouw

- 1.3 Met het bouwen van een bouwwerk waarvoor deze omgevingsvergunning is verleend, wordt - onverminderd het in de voorwaarden van de omgevingsvergunning bepaalde - niet begonnen alvorens door of namens burgemeester en wethouders voor zover nodig:
- het straatpeil is aangegeven;
 - de rooilijnen en/of bebouwingsgrenzen op het bouwterrein zijn uitgezet.

Kennisgeving aan het bouwtoezicht van start van (onderdelen van) de bouwwerkzaamheden

- 1.4 Het bouwtoezicht wordt - voor zover het een bouwwerk betreft waarvoor deze omgevingsvergunning is verleend en onverminderd het bepaalde in de voorwaarden van de omgevingsvergunning - ten minste twee dagen voor de aanvang van elk van de hierna te noemen onderdelen van het bouwproces in kennis gesteld:
- de aanvang der werkzaamheden, ontgravingswerkzaamheden daaronder begrepen;
 - de aanvang van het inbrengen van de funderingspalen, het slaan van proefpalen daaronder begrepen;
 - de aanvang van de grondverbeteringswerkzaamheden.
- 1.5 Het bouwtoezicht wordt ten minste één dag van tevoren in kennis gesteld van het storten van beton.

Opmetingen, ontgravingen, opbrekingen en onderzoeken

- 1.6 Zolang de bouwwerkzaamheden niet zijn voltooid worden alle opmetingen, ontgravingen, opbrekingen en onderzoeken verricht, welke het bouwtoezicht in het kader van de controle op de naleving van deze beschikking en van het Bouwbesluit en de bouwverordening nodig acht.

Bemalen van bouwputten

- 1.7 Bij het bemalen van bouwputten, leidingsleuven en andere tijdelijke ontgravingen ten behoeve van bouwwerkzaamheden wordt niet op een zodanige wijze water aan de bodem onttrokken, dat een verlaging van de grondwaterstand in de omgeving plaatsvindt, waardoor funderingen van naburige bouwwerken kunnen worden aangetast op een wijze die de veiligheid van die bouwwerken schaadt.

Veiligheid op het bouwterrein

- 1.8 Het bouwen en het verrichten van alles wat daarmee in verband staat, geschiedt op veilige wijze. Voor aanvang van de werkzaamheden zijn alle nodige veiligheidsmaatregelen genomen die ten behoeve van de weg en de in de weg gelegen werken en de weggebruikers noodzakelijk zijn. Daarnaast zijn alle maatregelen genomen die nodig zijn ten behoeve van het borgen van de veiligheid voor naburige bouwwerken, open erven en terreinen en hun gebruikers.
- 1.9 Op een terrein, waarop een bouw- of grondwerk wordt uitgevoerd zijn, wanneer er niet wordt gewerkt (rustpauzen tijdens de dagelijkse werktijd niet inbegrepen):
a de tijdelijke elektrische installaties ten behoeve van de uitvoering van het bouw- en grondwerk, in hun geheel op zodanige wijze uitgeschakeld, dat het weer in gebruik stellen van de installaties door anderen dan daartoe bevoegde personen niet zonder meer mogelijk is;
b machines en werktuigen achtergelaten in een zodanige toestand, dat deze dan wel mechanismen daarvan, niet zonder meer door anderen dan de daartoe bevoegde personen in werking kunnen worden gesteld.
- 1.10 Voorschrift 1.9 is niet van toepassing op de voeding van een elektrische verlichtingsinstallatie of van één of meer elektrisch aangedreven bemalingspompen, indien de omstandigheden vereisen dat de voeding niet wordt onderbroken en de veiligheid voldoende is gewaarborgd.
- 1.11 Het is niet toegestaan stempels, schoren, kruisen of zwiepingen weg te nemen of andere veiligheidsmaatregelen op te heffen zolang zij uit veiligheidsoogpunt nodig zijn.

Afscheiding van het bouwterrein

- 1.12 Het terrein waarop wordt gebouwd, grond wordt ontgraven of dergelijke werkzaamheden worden verricht, is door een doeltreffende afscheiding van de weg en van het aangrenzende open erf of terrein afgescheiden indien gevaar of hinder te duchten is.
- 1.13 De in 1.12 bedoelde afscheiding is zodanig geplaatst en ingericht, dat het verkeer zo min mogelijk hinder ervan ondervindt en de toegang tot brandkranen en andere openbare voorzieningen, zoals leidingen, er niet door wordt belemmerd.
- 1.14 Een terrein, waarop een bouw- of grondwerk wordt uitgevoerd en dat niet van de weg en van het aangrenzende open erf of terrein is afgescheiden, wordt, wanneer er niet wordt gewerkt, bewaakt, tenzij het bevoegd gezag dit niet nodig acht.

Veiligheid van hulpmiddelen en het voorkomen van hinder

- 1.15 Afscheidingen, steigers, ladders, heistellingen, transportinrichtingen en ander hulpmateriaal voldoen, wat kwaliteit en samenstelling betreft, aan de eis van goed en veilig werk en verkeren in goede staat van onderhoud.

- 1.16 Het is niet toegestaan bij de uitvoering van een bouw- of grondwerk een werktuig of een stof te gebruiken, indien daardoor gevaar voor de omgeving optreedt.
- 1.17 De Gemeente Achtkarspelen kan het gebruik van een werktuig, dat schade of ernstige hinder voor de omgeving veroorzaakt of kan veroorzaken, verbieden.
- 1.18 De Gemeente Achtkarspelen kan voorschrijven, dat voor een op een werk te gebruiken krachtwerktuig:
- uitsluitend een bepaalde brandstof wordt gebezigd, en/of
 - de aandrijving elektrisch geschiedt, en/of
 - het werktuig gedurende bepaalde delen van een etmaal niet mag worden gebruikt.

Bouwafval

- 1.19 Het bouwafval wordt op de bouwplaats ten minste gescheiden in de volgende fracties:
- de als gevaarlijk aangeduide afvalstoffen van hoofdstuk 17 de Afvalstoffenlijst behorende bij de Regeling Europese afvalstoffenlijst;
 - steenwol, mits dit meer dan 1 m³ per bouwproject bedraagt;
 - glaswol, mits dit meer dan 1 m³ per bouwproject bedraagt;
 - overig afval.
- 1.20 Overig afval, zoals bedoeld in voorschrift 1.19 onder d, en de fracties, bedoeld in het voorgaande lid onder a, b en c, worden op de bouwplaats gescheiden gehouden.
- 1.21 Indien de totale hoeveelheid bouwafval die vrijkomt bij een bouwproject minder bedraagt dan de inhoud van één container van 10 m³, mag degene die bedrijfsmatig bouwwerkzaamheden verricht dit bouwafval meenemen naar zijn bedrijf voor tijdelijke opslag.

Gereedmelding van (onderdelen van) de bouwwerkzaamheden

- 1.22 Van het gereedkomen van putten en van grond- en huisaansluitleidingen van de riolering en van leidingdoorvoeren en mantelbuizen door wanden en vloeren beneden straatpeil wordt bouwtoezicht onmiddellijk na die voltooiing in kennis gesteld.
- 1.23 Onderdelen van het bouwwerk, waarop voorschrift 1.22 betrekking heeft, worden niet zonder toestemming van bouwtoezicht aan het oog onttrokken gedurende twee dagen na het tijdstip van kennisgeving.
- 1.24 Het bepaalde in voorschrift 1.23 is van overeenkomstige toepassing op die onderdelen van het bouwwerk, waarvoor in de aan de omgevingsvergunning verbonden voorschriften een plicht tot kennisgeving van voltooiing is bepaald.
- 1.25 Uiterlijk op de dag van beëindiging van de werkzaamheden, waarop de bouwvergunning betrekking heeft, wordt het einde van die werkzaamheden bij bouwtoezicht gemeld.
- 1.26 De in voorschrift 1.25 bedoelde kennisgevingen geschieden, indien bouwtoezicht dit verlangt, schriftelijk.

Landschappelijke inpassing

- 1.27 Dit plan dient binnen 6 maanden na gereedmelding van het bouwplan te worden uitgevoerd conform de tekening 'landschappelijk inpassingsplan' d.d. 28-06-2012" en zo in stand worden gehouden.

2. MONUMENTEN

- 2.1 Indien tijdens de werkzaamheden tot dan toe onbekende onderdelen van een monument worden aangetroffen, waarvan redelijkerwijs kan worden aangenomen dat deze (cultuur-)historische waarden bezitten, wordt onmiddellijk contact opgenomen met de Gemeente Achtkarspelen om te bezien of een andere goedkeuring noodzakelijk is.
- 2.2 Ten aanzien van graafwerk, en als gevolg van vondsten, voor of tijdens de werkzaamheden wordt verwezen naar het gestelde in hoofdstuk 5 van de Monumentenwet 1988.

Formulierversie
2012.02

Aanvraaggegevens

Ingediende aanvraag/melding

Aanvraagnummer	792005
Aanvraagnaam	Legeloane 1 te Augustinusga, nieuwbouw woning.
Uw referentiecode	Legeloane 1 te Augustinusga, nieuwbouw woning.
Ingediend op	07-05-2013
Soort procedure	Onbekend
Projectomschrijving	Legeloane 1 te Augustinusga, nieuwbouw woning.
Opmerking	De aanvraag inclusief de bijlagen is identiek aan de eerder ingediende (totaal) aanvraag.
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Ja
Persoonsgegevens openbaar maken	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	geen
Bijlagen n.v.t. of al bekend	geen

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Achtkarspelen
Bezoekadres:	Stationsstraat 18 9285 NH Buitenpost
Postadres:	Postbus 2 9285 ZV Buitenpost
Telefoonnummer:	140511
Faxnummer:	0511-548110
E-mailadres algemeen:	gemeente@achtkarspelen.nl
Website:	www.achtkarspelen.nl
Contactpersoon:	Achtkarspelen
Bereikbaar op:	ma t/m do 09:00 t/m 16:00 en vr 09:00 t/m 12:00

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Woning bouwen

- Bouwen

Werk of werkzaamheden uitvoeren

- Werk of werkzaamheden uitvoeren

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Bijlagen

Kosten

Aanvrager bedrijf

1 Bedrijf

KvK-vestigingsnummer	000012710393
Statutaire naam	Weening Services
Handelsnaam	Weening Services

2 Contactpersoon

Geslacht	<input checked="" type="checkbox"/> Man <input type="checkbox"/> Vrouw
Voorletters	H.
Voorvoegsels	-
Achternaam	Weening
Functie	dir.

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	9281 NV
Huisnummer	20
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Nijewei
Woonplaats	Harkema

4 Correspondentieadres

Adres	Nijewei 20 9281 NV Harkema
-------	-------------------------------

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	0512332108
Faxnummer	-
E-mailadres	henk@weeningservices.nl

Gemachtigde bedrijf

1 Bedrijf

KvK-vestigingsnummer	390754750000
Statutaire naam	Bouwkundig Tekenbureau van der Meulen
Handelsnaam	Bouwkundig Tekenbureau van der Meulen

2 Contactpersoon

Geslacht	<input checked="" type="checkbox"/> Man <input type="checkbox"/> Vrouw
Voorletters	L.T.
Voorvoegsels	van der
Achternaam	Meulen
Functie	dir.

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	9204 LG
Huisnummer	95
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	C Rienks de Boerstr
Woonplaats	DRACHTEN

4 Correspondentieadres

Adres	C Rienks de Boerstr 95 9204 LG DRACHTEN
-------	--

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	0512-543272
Faxnummer	0512-547559
E-mailadres	btvdm@hotmail.com

Locatie

1 Adres

Postcode	9284 XN
Huisnummer	1
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Legeloane
Plaatsnaam	AUGUSTINUSGA
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee

2 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel	<input checked="" type="checkbox"/> U bent eigenaar van het perceel <input type="checkbox"/> U bent erfpachter van het perceel <input type="checkbox"/> U bent huurder van het perceel <input type="checkbox"/> Anders
-----------------------------------	---

Bouwen

Woning bouwen

12 Zorgwoning

Gaat het om de bouw van één of meerdere zorgwoning(en)?

- Zorgwoning(en)
 Geen zorgwoning(en)

13 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- Het wordt geheel vervangen
 Het wordt gedeeltelijk vervangen
 Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

Het bouwen van een woning.

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- Ja
 Nee

14 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

15 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- Ja
 Nee

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

341

16 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- Ja
 Nee

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

801

17 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? Ja
 Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 0

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 135

18 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk? Ja
 Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? Ja
 Nee

19 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor? Wonen
 Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor gebruikt. boerderij + erf

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken? Wonen
 Overige gebruiksfuncties

Wat wordt de gebruiksoppervlakte van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 209

Wat wordt de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 120

20 Huurwoningen

Wat is het aantal huurwoningen waarvoor een vergunning wordt aangevraagd? 0

Wat is het aantal huurwooneenheden waarvoor een vergunning wordt aangevraagd? 0

21 Koopwoningen

Wat is het aantal koopwoningen waarvoor een vergunning wordt aangevraagd? 1

Wat is het aantal koopwooneenheden waarvoor een vergunning wordt aangevraagd? 1

22 Algemeen

Bent u na voltooiing van de werkzaamheden bewoner van het bouwwerk? Ja
 Nee

23 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels		
- Plint gebouw		
- Gevelbekleding		
- Borstweringen		
- Voegwerk		
Kozijnen		
- Ramen		
- Deuren		
- Luiken		
Dakgoten en boeidelen		
Dakbedekking		

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.

24 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester.

- Ja
 Nee



Werk of werkzaamheden uitvoeren

Formuliersversie
2012.02

1 Werk of werkzaamheden uitvoeren

Binnen welk bestemmingsplan zullen de werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden worden uitgevoerd?

Buitengebied, "doeleinden van handel en bedrijf".

Welke werken, geen bouwwerken zijnde, of welke werkzaamheden zullen worden uitgevoerd?

Het ophogen van het bestaande terrein t.p.v. de nieuw te bouwen woning met ongeveer 400mm.

Wordt grond afgevoerd naar een andere locatie?

Ja
 Nee

Zijn er obstakels aanwezig die in de weg staan voor het uitvoeren van het werk of de werkzaamheid?

Ja
 Nee

Staat in het bestemmingsplan dat een rapport moet worden overlegd waarin de archeologische waarde is vastgelegd van het terrein dat zal worden verstoord?

Ja
 Nee

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?

- Bestemmingsplan
- Beheersverordening
- Exploitatieplan
- Regels op grond van de provinciale verordening
- Regels op grond van een AMvB
- Regels van het voorbereidingsbesluit

Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.

Het bebouwd oppervlak en de inhoud van de woning zijn groter dan het maximaal toegestane.

Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.

Boerderij + schuren en erf.

Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.

Bedrijfswoning + bedrijfsschuur en erf.

Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.

Geen.

Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?

- Ja
- Nee

Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?

- Ja
- Nee

Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
01_pdf	01.pdf	Welstand Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen Installaties	07-05-2013	In behandeling
a_pdf	a.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen	07-05-2013	In behandeling
b_pdf	b.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen	07-05-2013	In behandeling
c_pdf	c.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen	07-05-2013	In behandeling
d_pdf	d.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen	07-05-2013	In behandeling
bouwfysisch_rapport_pdf	bouwfysisch_rapport.pdf	Gezondheid Energiezuinigheid en milieu Gelijkwaardigheid Kwaliteitsverklaringen	07-05-2013	In behandeling
constructieberekening_woning_pdf	constructieberekening_woning.pdf	Constructieve veiligheid	07-05-2013	In behandeling
constructieschetsen_woning_pdf	constructieschetsen_woning.pdf	Constructieve veiligheid	07-05-2013	In behandeling
historische_toets_pdf	historische_toets.pdf	Anders	07-05-2013	In behandeling

Formulierversie
2012.02

Kosten

Bouwen

Woning bouwen

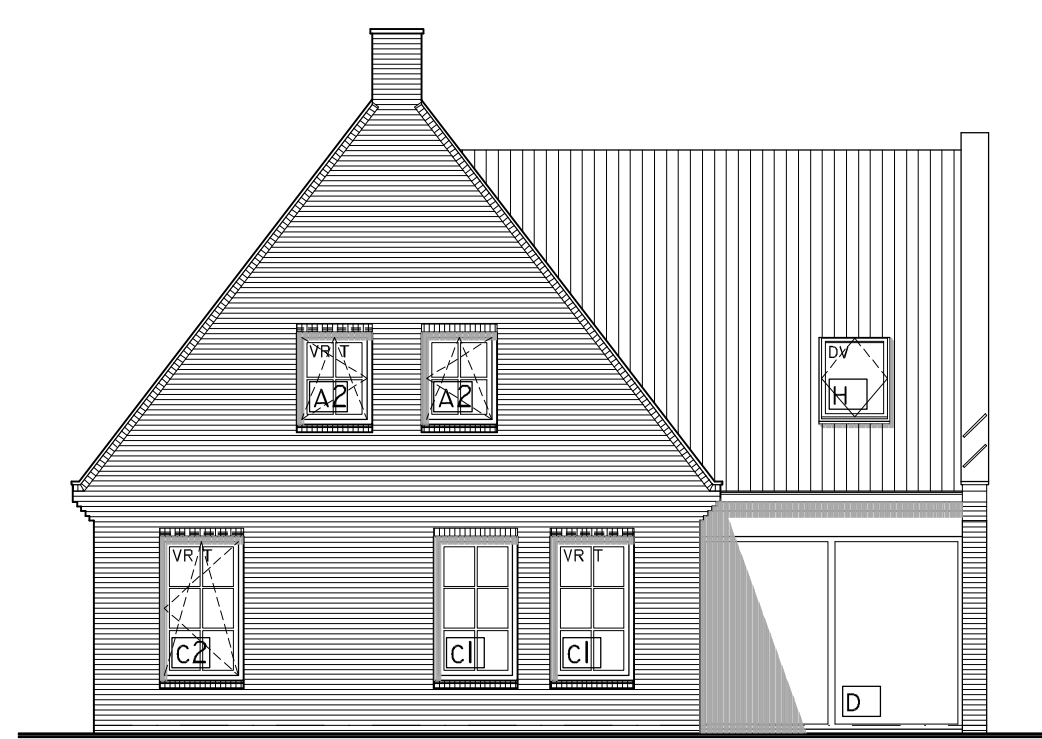
Wat zijn de geschatte kosten in
euro's (exclusief BTW)? 202000

Projectkosten

Wat zijn de geschatte kosten
voor het totale project in euro's
(exclusief BTW)? 202000



VOORGEVEL



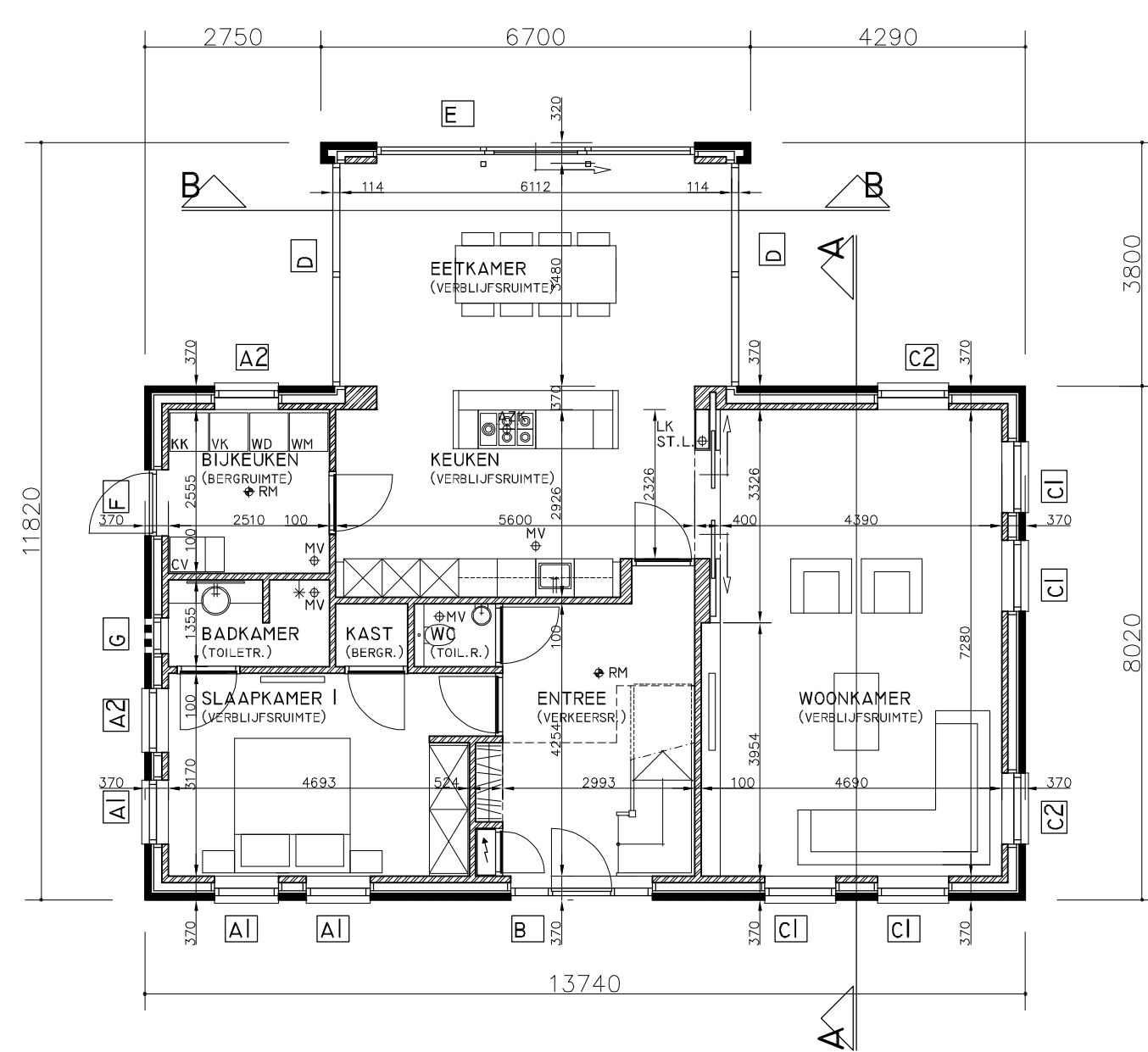
RECHTER ZIJGEVEL



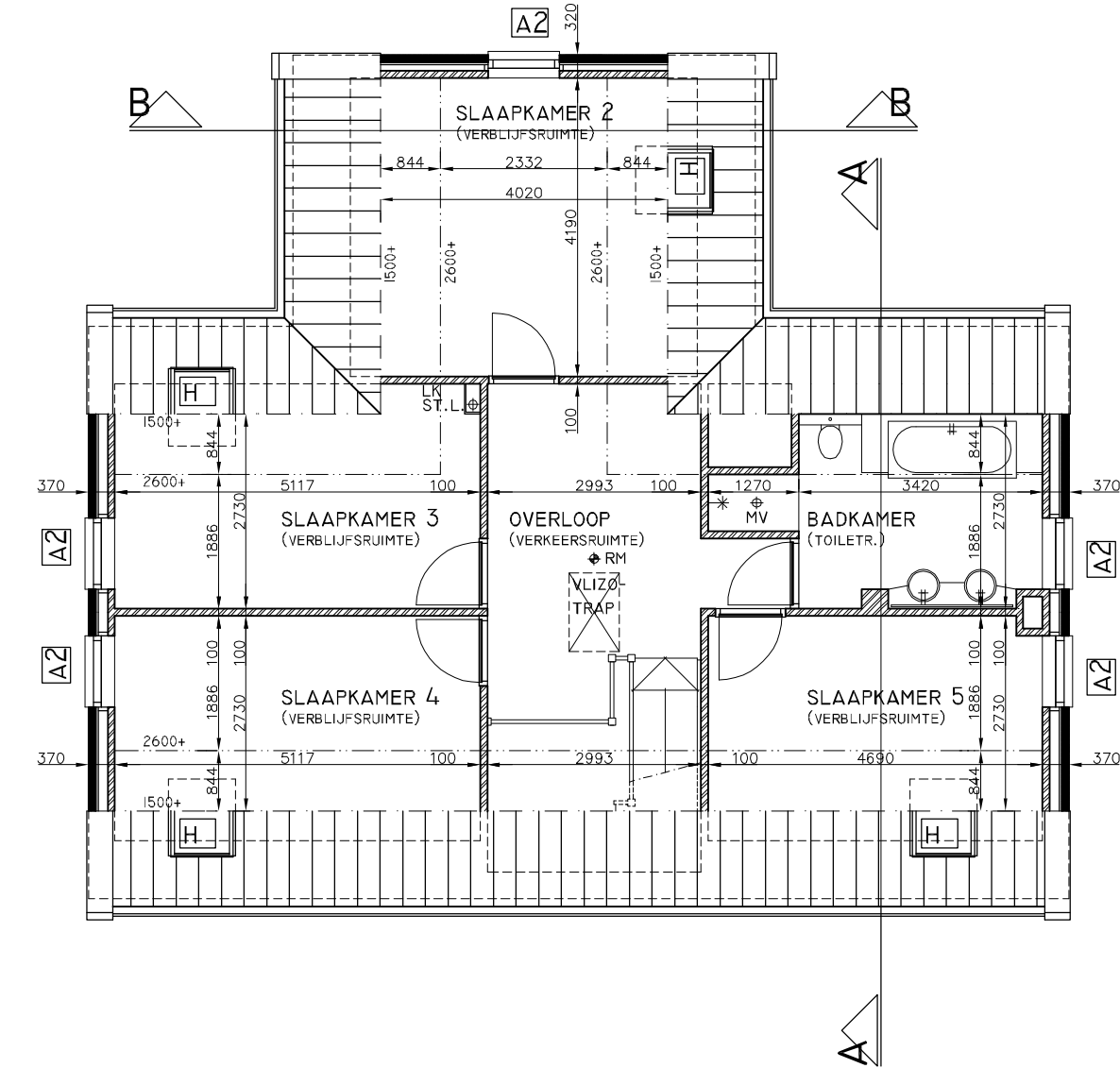
ACHTERGEVEL



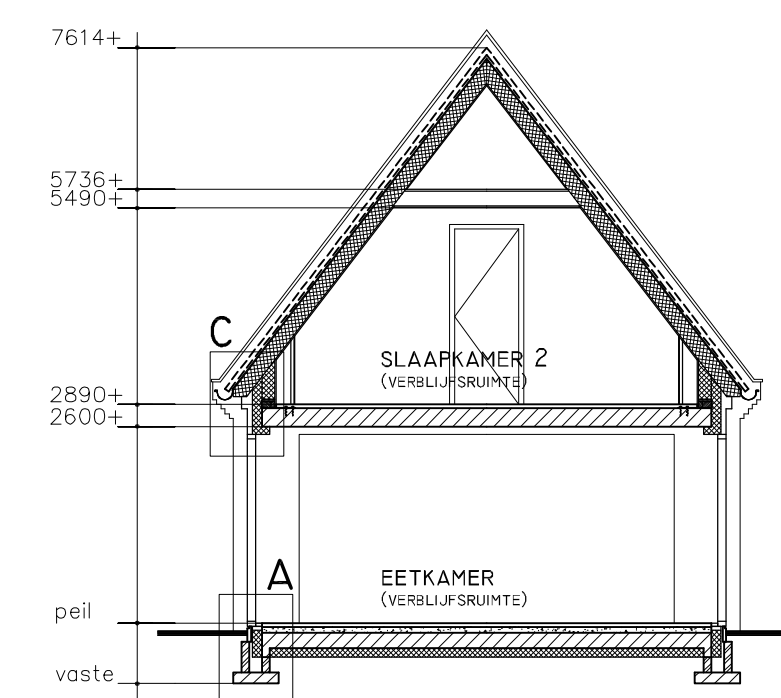
LINKER ZIJGEVEL



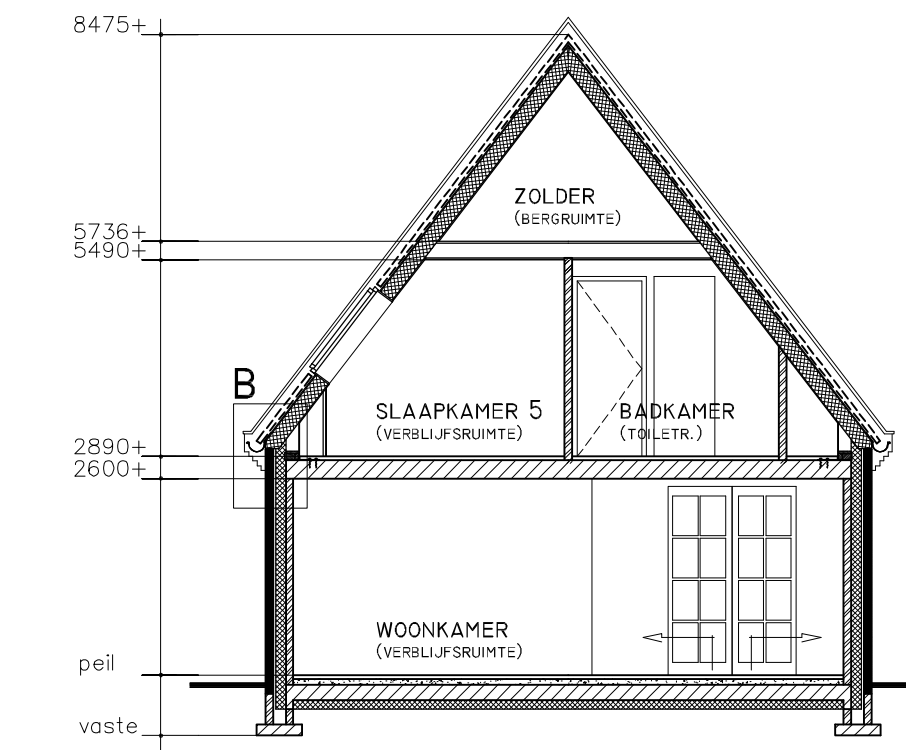
BEGANE GROND



1E VERDIEPING A



DOORSNEDEN B - B



DOORSNEDEN A - A

FUNDERING

- * FUNDERING:
 - GEWAPENDE BETONFONDEN
 - AFMETING EN WAPENING VOLGENS NADERE GEGEVENS CONSTRUCTEUR
 - AANLEGDIEPTIE TOT OP VASTE
 - IN HET OPSANGEBIEDEN WERK VOLGENDE VLS-VENTILATIEKONSTRUKTIE OPNEMEN

RIOLERING

- * RIOLERING
 - BINNENRIOLERING AANSLUITEN OP BESTAANDE BA
 - BUITENRIOLERING NAAR SLOOT
 - GEHEEL VOORZIEN VAN VOLDOENDE ONTSTOPPINGSSTUKKEN E.D.
 - MWA = HEMELWATERAFVOER
 - ST.L. = STANDELEIDING
 - WC = WATERLOOSING
 - F = FOUNTAIN
 - A = AANRUCHT
 - VW = VAATWASBEREIK
 - WH = WASSERDRAHNE
 - WD = WASSERGOEG
 - WT = WASTAFEL
 - B = BAD
 - D = DOUCHE
 - CV = CENTRALE VERWARMING

BEGANE GRONDVLOER

- * GEISOLEERDE HIB-CASSETTEVLOER:
 - AFWERKVLGER
 - PAKKET T.B.V. VLGERWARMING EN LEIDINGEN
 - GEISOLEERDE HIB-CASSETTEVLOER (RC ± 3.50 H/W)
 - DEFINITIEVE UITVOERING VOLGENS NADERE GEGEVENS FABRIKANT
 - SPANEN EN RIJLUSTEN VOLGENS NADERE OPSANGEBIEDEN
 - BODEMOPSLUITING VAN 100MM SCHON ZAND, VRIJE RIJLUSTE MIN. 500MM

BUITENGEVEL

- * SPANWURDEN ALGEMEEN (RC TOT ± 4.53 H/W)
 - BINNENPOMPELAD, KALKZANDSTEEN
 - DIK 100MM
 - ISOLATIE
 - ISOVER, HUPAN ULTRA
 - Dikte 150MM
 - LICHTSPOLW. 35MM, ZWAK GEVENTILEERD
 - SPANWURDEN, RC, 4 PER HF
 - BUITENPOMPELAD, GEVELSTEEN
 - SPANWURDEN, TOPVEEL UITBOUW (RC TOT ± 4.53 H/W)
 - BINNENPOMPELAD, KALKZANDSTEEN
 - DIK 100MM
 - ISOLATIE
 - KINGSPAN KOOLTHEEM KB
 - Dikte 87MM
 - LICHTSPOLW. 35MM, NIET GEVENTILEERD
 - SPANWURDEN, RC, 4 PER HF
 - BUITENPOMPELAD, GEVELSTEEN

KOZIJNEN/RAMEN/DEUREN

- * BUITEN:
 - KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN: HOUT
 - HOOFDSTREEK: HOUT
 - STIJLEN: 67X116
 - TUSSENSTIJLEN: 67X116
 - BOVENDEKSEL: 67X116
 - ONDERDEKSEL: 67X116
 - ONDERDEKSEL T.F.V. DEUREN: HOLONITE, 52X116
 - BEVEEGBAARHEID CONFORM TEKENING
 - BESLAGEN: RHA
 - WAAR MOEDER VERLIGHEIDSGLAS TOEPASSEN
 - KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN VOORZIEN VAN BUITENBESLAGING
 - ONDER ALLE KOZIJNEN DOOR PEEL EN BETONNEN KANTPLANK
 - ONDER ALLE OVERIGE KOZIJNEN EEN GEMETSELDE RAANDEPOTELSTEEN
 - BOVEN ALLE KOZIJNEN EEN OPTREKSELDE VZ-STEELEN ROLLAG
 - KOZIJNEN, RAMEN EN DEUREN IN DE UITWENIGE SCHEDINGSCONSTRUCTIE HEBBEN EEN INBANGWERKEMERIE DIE VALT IN WERKSTANDELAAGDE 2 VOLGENS NIEUW 5000
- * BINNEN:
 - KOZIJNEN: HOUT
 - ZONDER BOVENLICHT
 - STIJLEN: 67X116
 - BOVENDEKSEL: 67X116
 - DEUREN:
 - VLAME EN STOPP
 - BOVEN DEUR TUSSEN KEUKEN EN ENTREE EEN VLAK PANEEL
 - BEVEEGBAARHEID CONFORM TEKENING

VERDIEPINGSVLOER

- * BREDERLAATVLOER:
 - AFWERKVLGER
 - DRUKLAAG
 - SCHIL-BREDERLAATVLOER
 - DEFINITIEVE UITVOERING VOLGENS NADERE GEGEVENS CONSTRUCTEUR EN FABRIKANT

KAPCONSTRUCTIE

- * KAPCONSTRUCTIE (RC TOT ± 4.62 H/W)
 - DAKPANNEN
 - VOORZIEN VAN ONDERVOEST EN VOEGELSCHROEF
 - PREFAB KAP
 - PANLATTEN, 22X50
 - TERDELS 11A2Z
 - WATERDICHTHEID DAMPVOORLATENDE FOLIE
 - SPOREN
 - 60X195, 610 H.O.H.
 - TUSSEN SPOREN ISOLATIE
 - SOFFER, SYSTEMROLW. 700
 - Dikte 190MM
 - DAMPVOORLADE FOLIE
 - SPAANPLAAT, Dik 15MM, MELAMINE VERLIPD
 - BINNENZIJDE MIT
 - GEHELE KAPCONSTRUCTIE VOLGENS NADERE TEKENINGEN EN BEREKENINGEN LEVERANCIER

ZOLDERVLOER

- * ZOLDERVLOER (ONDERDEEL VAN PREFAB KAP)
 - MULTIFLEX, Dik 18MM
 - BALKLAAG, 60X195, 610 H.O.H.
 - REGLIWERK, 22X50
 - GIPSPLAATOPPLAAT, Dik 9.5MM
 - GEHELE ZOLDERVLOER VOLGENS NADERE TEKENINGEN EN BEREKENINGEN LEVERANCIER

CONSTRUCTIES ALGEMEEN

- * BOVEN BUITENKOZIJNEN:
 - T.F.V. BUITENPOMPELAD:
 - STIJLEN: LATE
 - AFMETINGEN VOLGENS NADERE GEGEVENS CONSTRUCTEUR
 - UITVOERING GEDEELTWERKEND
 - OF PULPFOR EG CATINGLATE
 - AFMETINGEN VOLGENS NADERE GEGEVENS LEVERANCIER

INSTALLATIES

- * CV-METEL: ITHO DAALDEROP HF COOL CUBE
- * VERWARMING:
 - BEHEER: GEHELE VLS-VERWARMING
 - VERSIEFING:
 - SABBANDE: VLS-VERWARMING
 - OVERIGE RIJLUSTEN: HABAATON
 - AFZIJLING: STORK AIR MECHANISCHE AFZIJLING, BOX OF ZOLDER

PARKEERVOORZIENINGEN

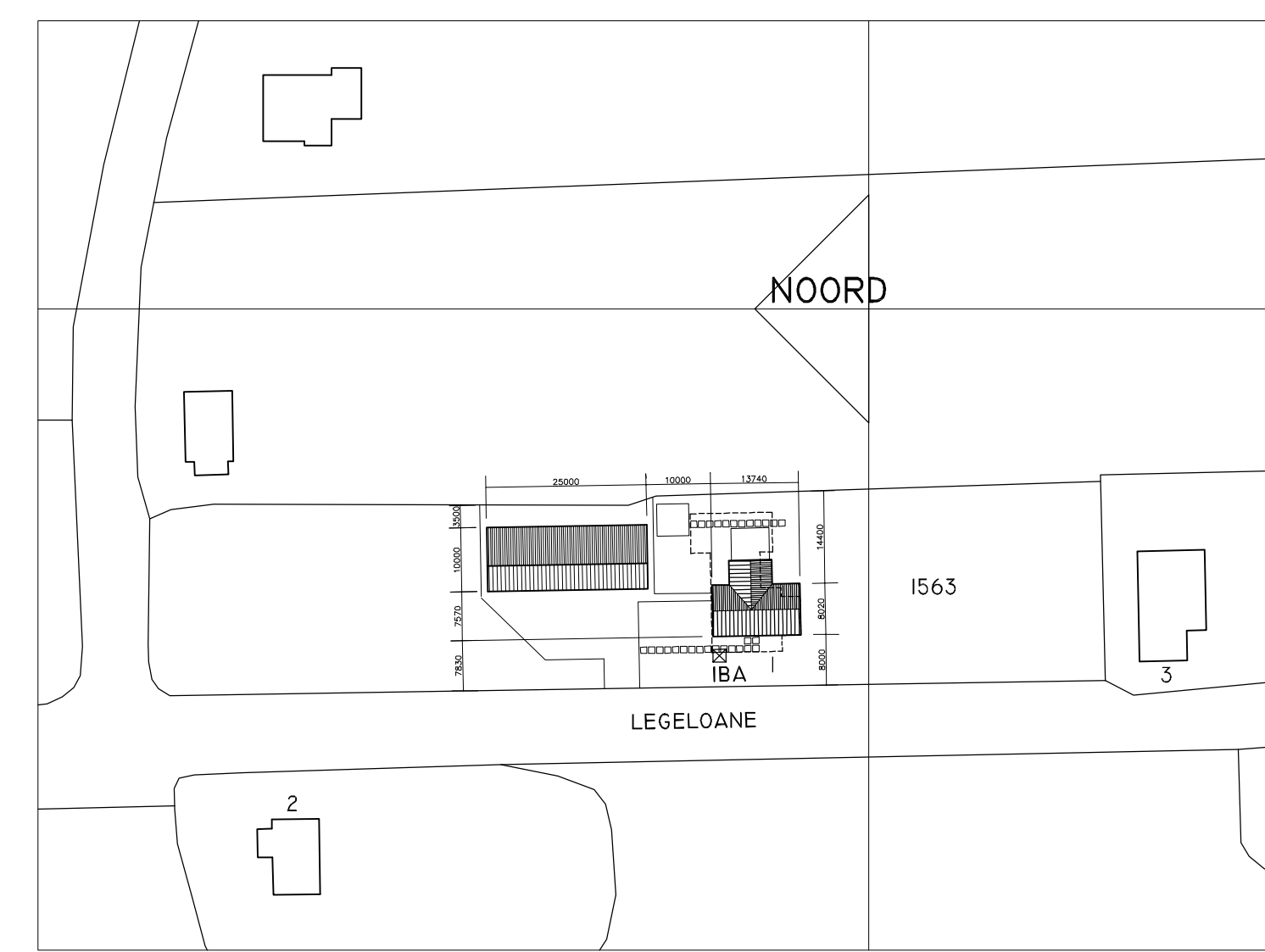
- * OP EIGEN TERREIN: PARKEERVOORZIENINGEN VOOR MEERERE PERSONENAUTO'S

RENVOOI

- * GEVELSTEEN
 - KALKZANDSTEEN, 100MM
 - MECHANISCHE VENTILATIE
 - LEIDINGSKROEK
 - WASSERDRAHNE
 - WASSERGOEG
 - KOELKAST
 - VRIESKIST
 - CENTRALE VERWARMING
 - DAKWATER, VELLUK POR (1598X942MM)
 - ROOMWELDER CONFORM NEN 2555, NIET IONISEREND EN OF ELAAR AANGESLOTEN
 - VENTILATORROOSTER BUVA SLEDESTRAM 12, ZELFREGELEND (CAP. BUJ 1 PA EN PER HI: 11.6 DMV5) KLEUR: ANTRACIET (RAL 7016)
 - VENTILATORROOSTER BUVA TOPSTREAM ZL, ZELFREGELEND (CAP. BUJ 1 PA EN PER HI: 20.9 DMV5) GEPLAATST BOVEN KOZIJN
 - STANDELEIDING
 - AFZIJLING

MATERIALEN EN KLEUREN

- GEVELS: BARSTEEN, HANDEFORM / KLEUR: GEEL-ROOD GENUANCEERD (APPELBOESEN)
- VOEGWERK: PORTELLI / KLEUR: GRIS, TERUGLEGGEN
- KOZIJNEN: HOUT / KLEUR: GEBROKEN MIT
- RAMEN: HOUT / KLEUR: DONKERGRIS
- DEUREN: HOUT / KLEUR: DONKERGRIS
- DEUR SCHUIFDEUR: HOUT / KLEUR: GEBROKEN MIT
- BAANDEKSEL: METSELWERK / KLEUR: GEEL-ROOD GENUANCEERD (APPELBOESEN)
- GOTEN: ZIMEN MASTGOT / KLEUR: NATUREL
- HEKELWATERAFVOEREN: ZINK / KLEUR: NATUREL
- DEKERS: TOPVEEL: ZINK / KLEUR: NATUREL
- DAK: GEBAKKEN PAV / KLEUR: GRIS, MAT GEGLAZURD



SITUATIE KADASTRALE GEMEENTE DROEGHAM SEKTIE C NUMMER 156.3 SCHAAL 1 : 1000

MAATVOERING IN HET WERK CONTROLEREN / BEPALEN

WERK	LEGELOANE TE AUGUSTINUSGA			
BETREFT	PLAN NIEUWBOU WONING			
OPDR. GEVER	FAM. H. WEENING			
SCHAAL	DATUM	GEWIJZIGD	WERKNUMMER	BLADNUMMER
1 : 100	22-05-2012	05-06-2012	12-410	01

M BOUWKUNDIG TEKENBUREAU VAN DER MEULEN
 C.R. DE BOERSTRAAT 95 9204 LG DRACHTEN
 TEL. 0512-543272
 FAX. 0512-547559

LEGELOANE | TE AUGUSTINUSGA
 SCHAAL 1 : 10
 DATUM 05-06-2012
 WERKNUMMER 12-410 / A

* GEISOLEERDE RIB-CASSETTEVLOER:

- AFWERKVLOER
- PAKKET T.B.V. VLOERVERWARMING EN LEIDINGEN
- GEISOLEERDE RIB-CASSETTEVLOER (RC = 3.50 M²K/W)

HOUTEN KOZIJN

BEGLAZINGSPROFIEL

HOLONITE PREMAX LAAG RELIEFDORPEL
 TYPE BU67/BI57

peil

PREFAB KANTPLANK
 SPOUWLAT

WATERKERENDE LAAG
 HOEKANKER

* SPOUWMUUR: (RC TOT. = 4.53 M²K/W)

- BINNENSPOUWBLAD, KALKZANDSTEEN
- DIK 100MM
- ISOLATIE
- ISOVER, MUPAN ULTRA
- DIKTE 135MM
- LUCHTSPOUW, 35MM, ZWAK GEVENTI-LEERD
- SPOUWANKERS, RVS, 4 PER M²
- BUITENSPOUWBLAD, GEVELSTEEN

OPEN STOOTVOEG

GEWAPENDE BETONSTROOK

vaste



BOUWKUNDIG TEKENBUREAU VAN DER MEULEN
 C.R. DE BOERSTRAAT 95 9204 LG DRACHTEN
 TEL. 0512-543272
 FAX. 0512-547559

LEGELOANE I TE AUGUSTINUSGA

SCHAAL 1 : 10

DATUM 05-06-2012

WERKNUMMER 12-410 / B

* KAPCONSTRUCTIE: (RC TOT. = 4.62 m²K/W)

- DAKPANNEN
- PREFAB KAP:
 - PANLATTEN, 22x50
 - TENGELS, 11x32
- WATERDICHTE DAMPDOORLATENDE FOLIE
- SPOREN
 - 40x195, 610 H.O.H.
- TUSSEN SPOREN ISOLATIE
 - ISOVER, SYSTEMROLL 700
 - DIKTE 90MM
- DAMPREMLENDE FOLIE
- SPAANPLAAT, DIK 13MM, MELAMINE VERLIJMD
 - BINNENZIJD WIT

ZINKEN MASTGOOT

SPIJKERPLAAT
MUURPLAAT
MUURPLAATANKER

2890+

* BREEDPLAATVLOER:

- AFWERKVLOER
- DRUKLAAG
- SCHIL BREEDPLAATVLOER

2600+

* SPOUWMUUR: (RC TOT. = 4.53 m²K/W)

- BINNENSPOUWBLAD, KALKZANDSTEEN
 - DIK 100MM
- ISOLATIE
 - ISOVER, MUPAN ULTRA
 - DIKTE 135MM
- LUCHTSPOUW, 35MM, ZWAK GEVENTILEERD
- SPOUWANKERS, RVS, 4 PER M²
- BUITENSPOUWBLAD, GEVELSTEEN



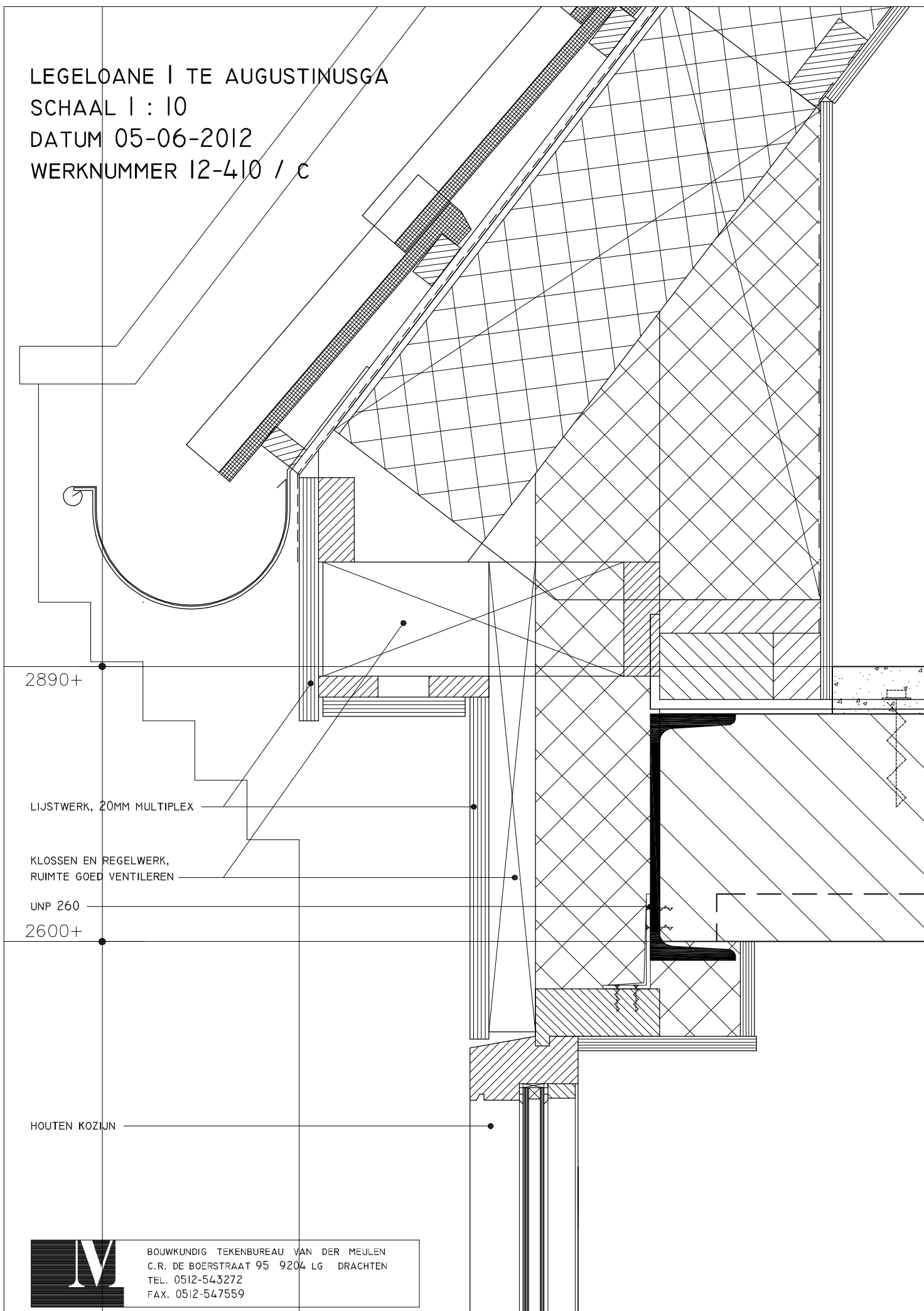
BOUWKUNDIG TEKENBUREAU VAN DER MEULEN
C.R. DE BOERSTRAAT 95 9204 LG DRACHTEN
TEL. 0512-543272
FAX. 0512-547559

LEGELOANE I TE AUGUSTINUSGA

SCHAAL 1 : 10

DATUM 05-06-2012

WERKNUMMER 12-410 / c



BOUWKUNDIG TEKENBUREAU VAN DER MEULEN
C.R. DE BOERSTRAAT 95 9204 LG DRACHTEN
TEL. 0512-543272
FAX. 0512-547559

LEGELOANE I TE AUGUSTINUSGA

SCHAAL 1 : 10

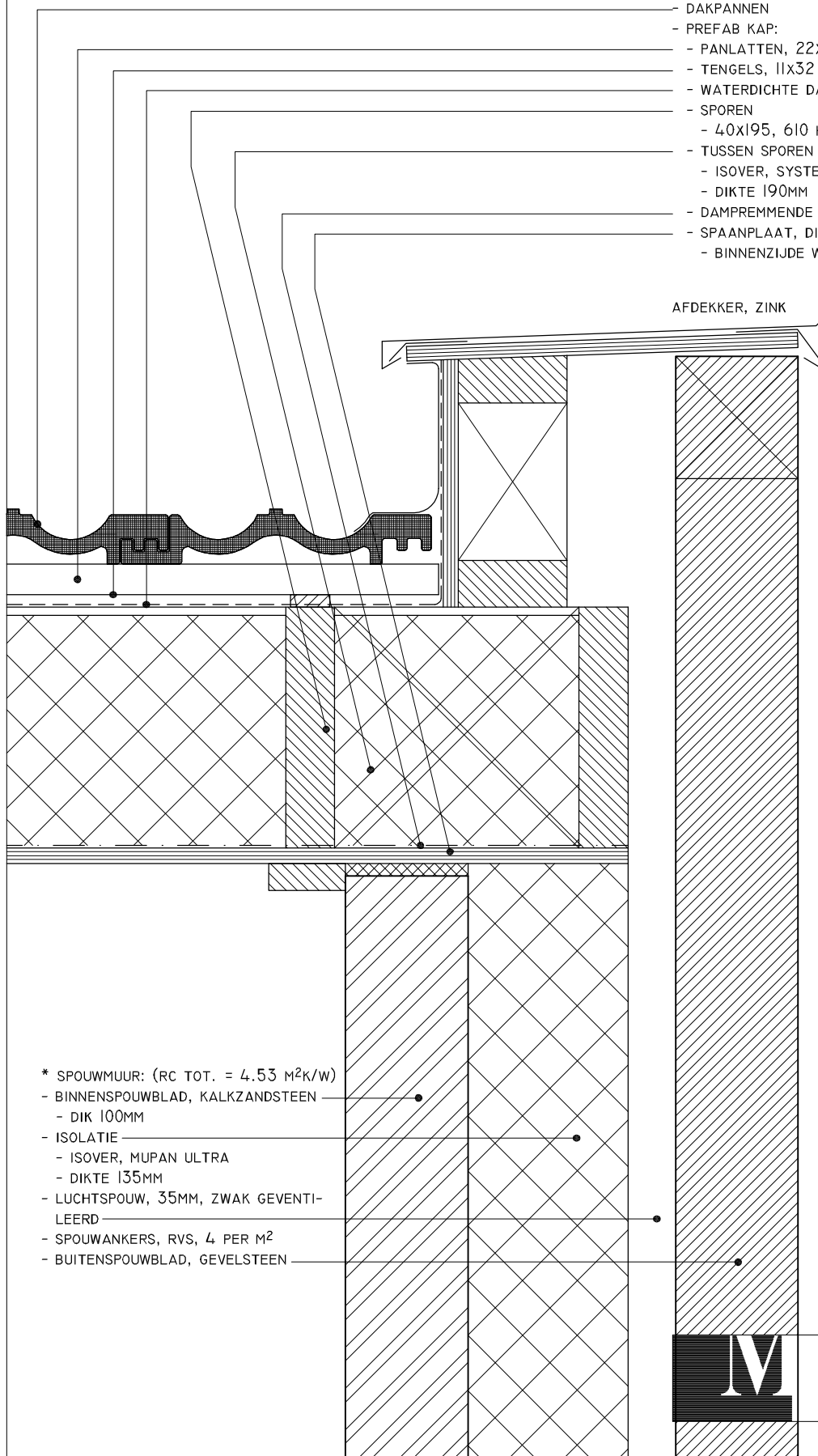
DATUM 05-06-2012

WERKNUMMER 12-410 / D

* KAPCONSTRUCTIE: (RC TOT. = 4.62 M²K/W)

- DAKPANNEN
- PREFAB KAP:
 - PANLATTEN, 22x50
 - TENGELS, 11x32
 - WATERDICHTE DAMPDOORLATENDE FOLIE
 - SPOREN
 - 40x195, 610 H.O.H.
 - TUSSEN SPOREN ISOLATIE
 - ISOVER, SYSTEMROLL 700
 - DIKTE 190MM
 - DAMPREMMENDE FOLIE
 - SPAANPLAAT, DIK 13MM, MELAMINE VERLIJMD
 - BINNENZIJDE WIT

AFDEKKER, ZINK

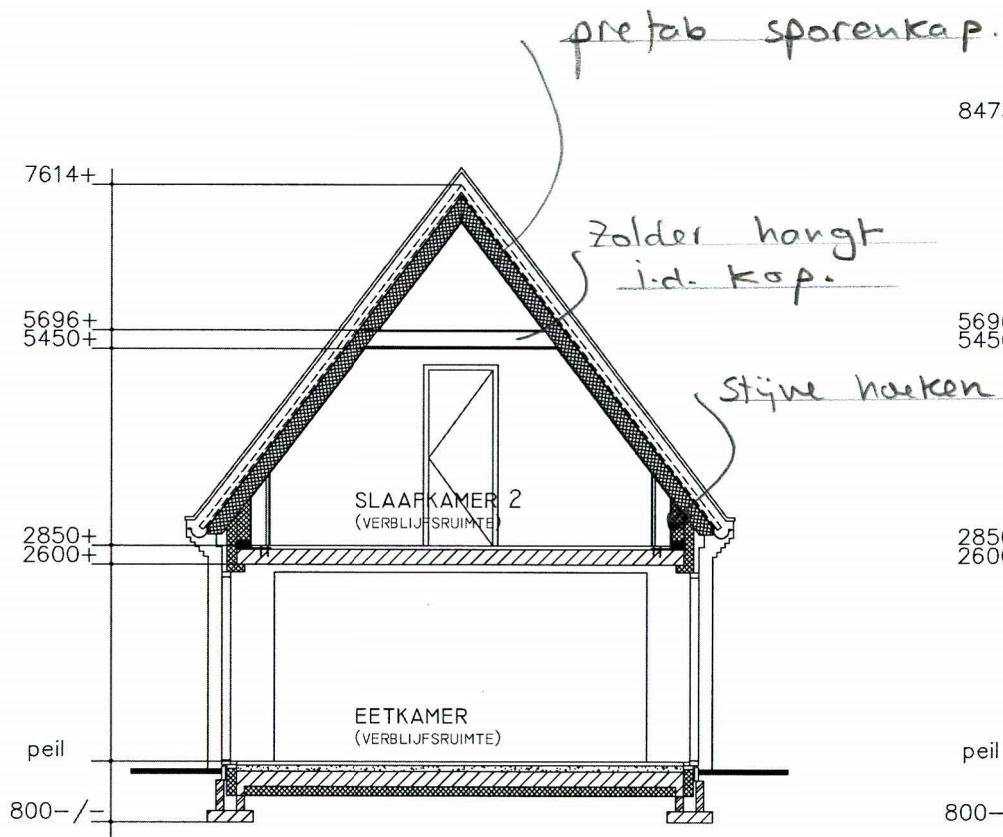


* SPOUWMUUR: (RC TOT. = 4.53 M²K/W)

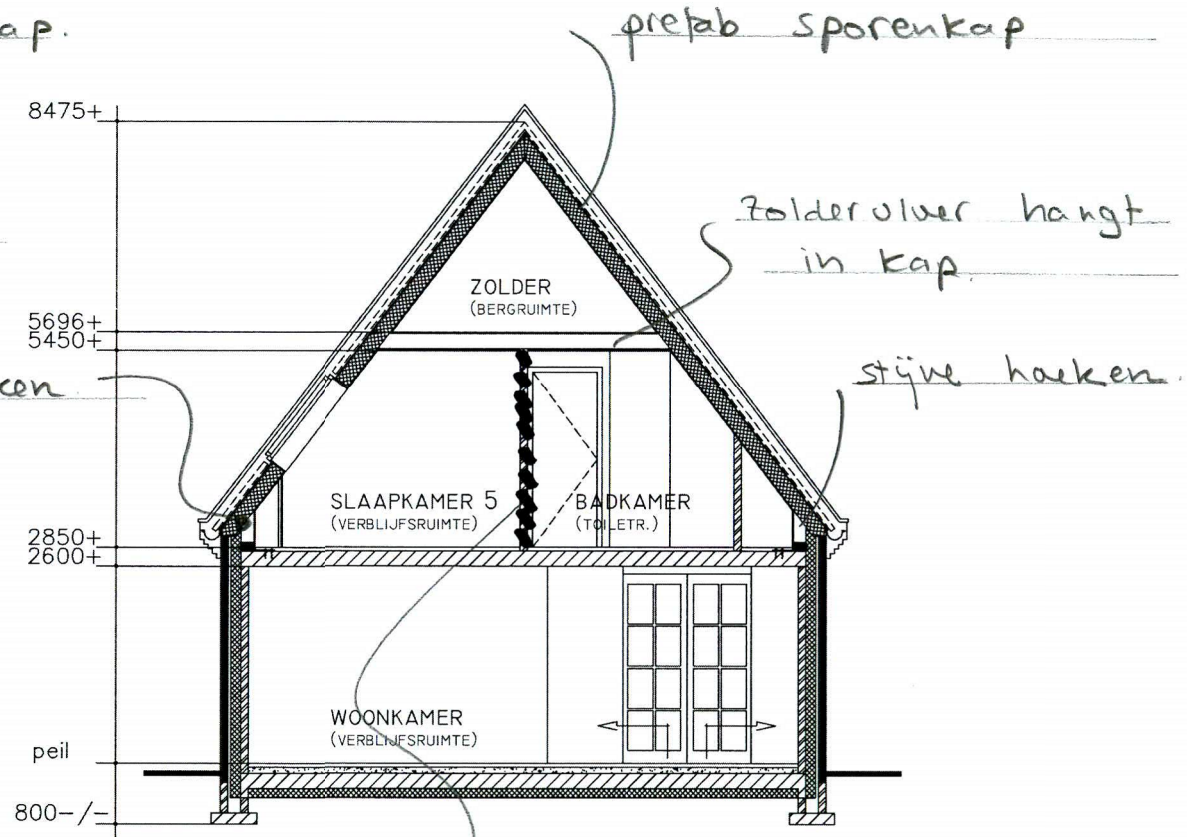
- BINNENSPOUWBLAD, KALKZANDSTEEN
 - DIK 100MM
- ISOLATIE
 - ISOVER, MUPAN ULTRA
 - DIKTE 135MM
- LUCHTSPOUW, 35MM, ZWAK GEVENTILEERD
- SPOUWANKERS, RVS, 4 PER M²
- BUITENSPOUWBLAD, GEVELSTEEN



BOUWKUNDIG TEKENBUREAU VAN DER MEULEN
C.R. DE BOERSTRAAT 95 9204 LG DRACHTEN
TEL. 0512-543272
FAX. 0512-547559



DOORSNEDE B - B



DOORSNEDE A - A

wand eventueel dragend
uitvoeren.

p.b. = 13,00 kN/m'
 v.b. = 2,00 " $\psi = 0,4$

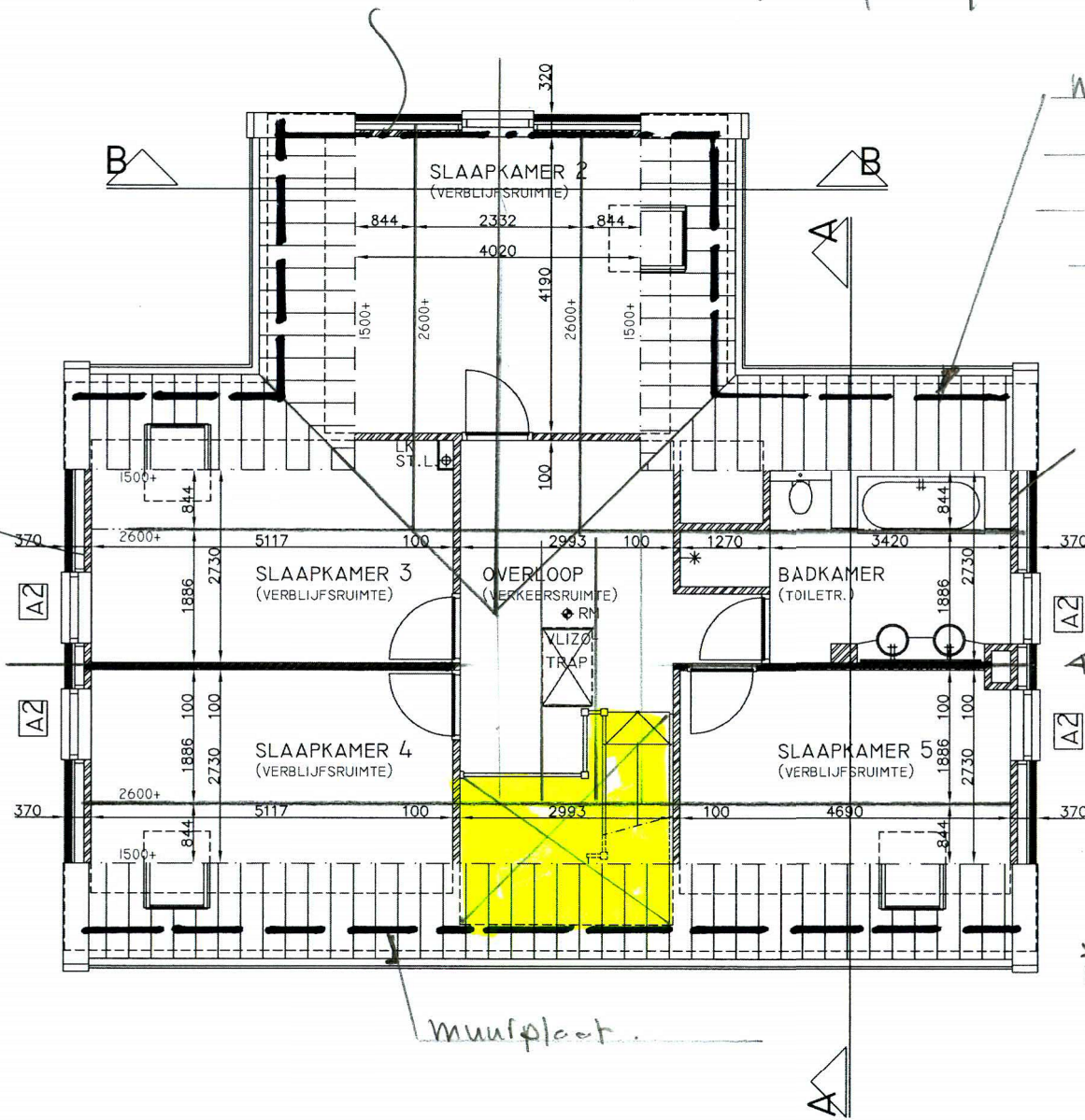
Muurplaat:
 p.b. = 5,30 kN/m'
 v.b. 1 = 2,50 " $\psi = 0$
 v.b. 2 = 3,20 " $\psi = 0,4$

p.b. = 8,00 kN/m'
 v.b. = 2,00 " $\psi = 0,4$

p.b. = 8,00 kN/m'
 v.b. = 2,00 " $\psi = 0,4$

dragende wand:
 p.b. = 6,70 kN/m'
 v.b. = 3,70 " $\psi = 0,4$

* wanden op de verd. vloer
 p.b. = 5,60 kN/m'



Kap + Zolder 1e verdieping A

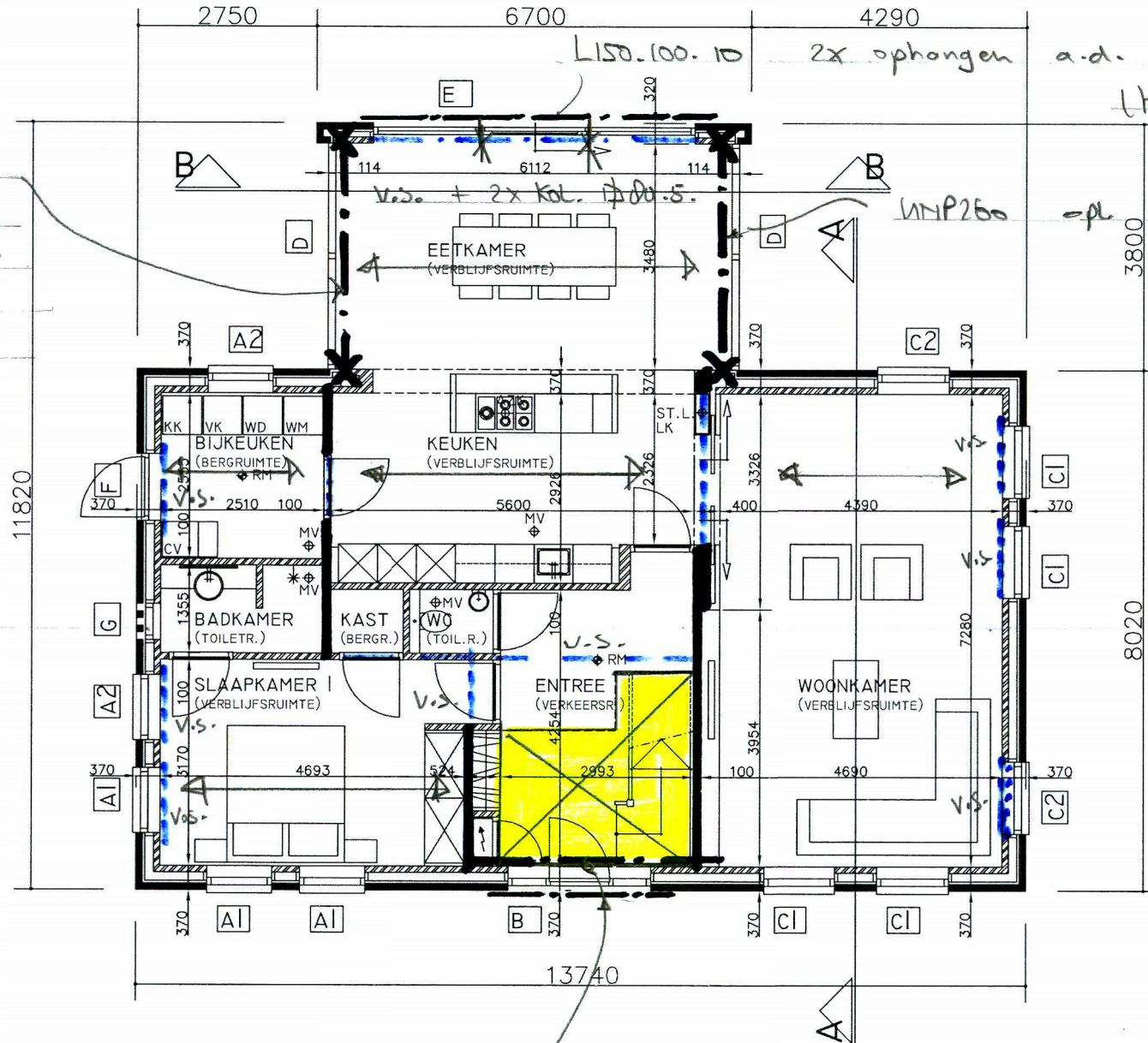
* Belastingen op de verd. vloer.

← → overspanningsrichting breedplaatvloer, dik 240 mm, volgens opg. lev.
 v.s. versterkte strook in vloer.

UMP250 voorzien van $\phi 12-600$ stekken meestorten in vloer opl. op 2x kol. $\phi 100-100-6,3$

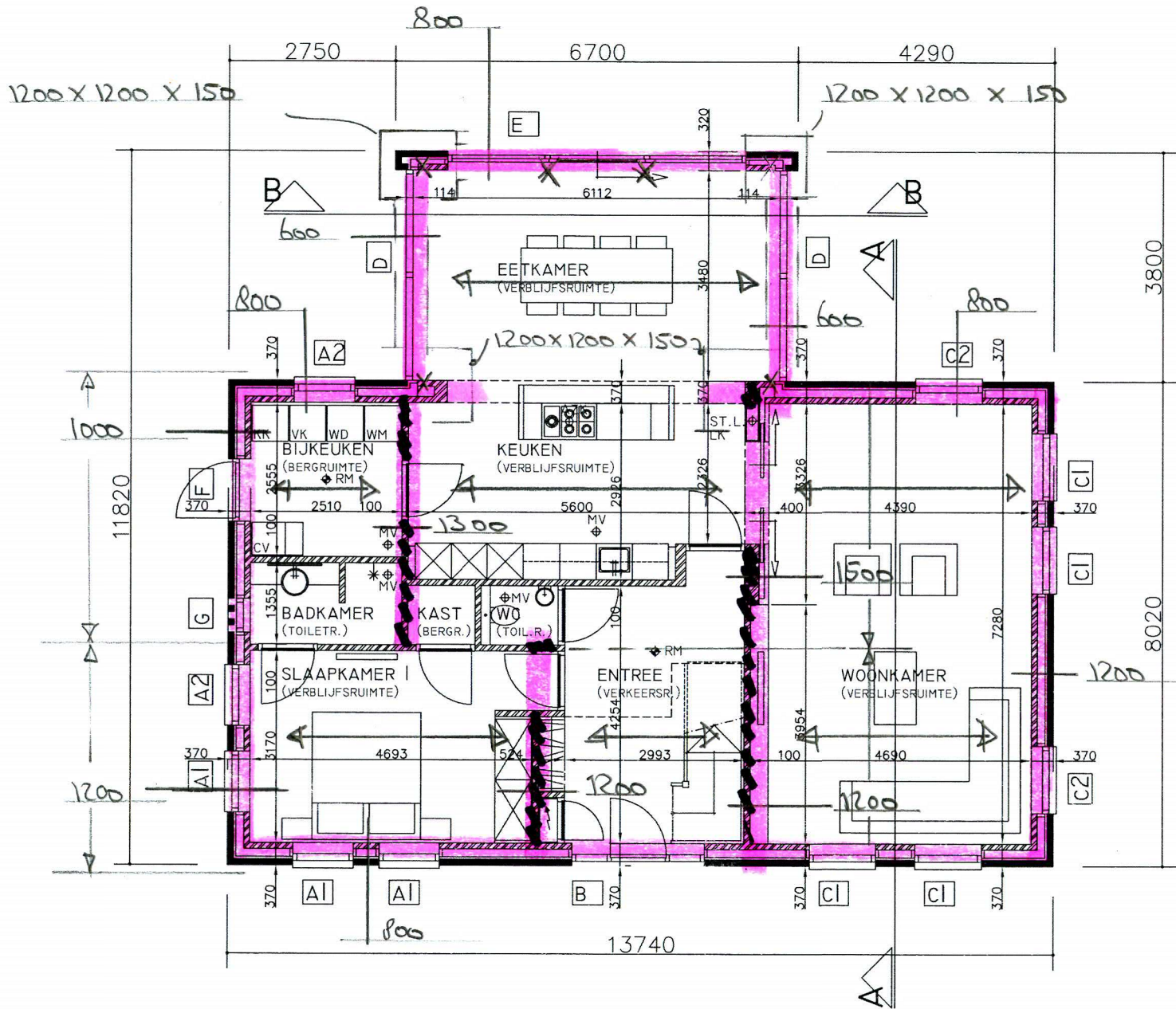
2x ophangen a.d. verd. vloer. (f.b.v. de kolommen)

UMP250 opl. op 2x kolom $\phi 100-100-6,3$.



BEGANE GROND

$\phi 150-150-8$ binnen (onder muurplant).
 $\phi 150-100-10$ buiten.



BEGANE GROND

Fundering op Begane grond

Project : Nieuwbouw woonhuis voor fam. H Weening
Legeloane 1
Augustinusga

Werknummer : 12-0746

Opdrachtgever : Bouwkundig Tekenbureau Van der Meulen
Drachten

Opgesteld door : ing. G.A. Bijlsma MSEng.
W2N engineers b.v.
Drachten

Onderdeel : Constructieberekening

Datum : 4 juni 2012

Uitgangspunten:

- toepassing: eengezinswoning
- gevolgklasse: CC1
- betrouwbaarheidsklasse: RC1
- ontwerplevensduur: 50 jaar (klasse 3)

- windgebied: II, onbebouwd

- hout: C18 standaard bouwhout
C24 constructiehout

- staal: S235 walsprofielen
S275 kokers en buizen

- beton:
 - sterkteklasse: C20/25
 - milieuklassen: XC1, XC2, XC4, XF1
 - wapeningsstaal: B-500

Belastingen:

				Sterkte		Doorbuiging		Momentaan	
<u>Kap (6.10.a)</u>									
pannen	p.b.	=	1.00 x 1.22	=	1.22	x	2.00	=	2.00
$\Psi_0 = 0$	v.b.	=	0.50 x 0.00	=	0.00	x	1.00	=	0.50
			1.50 kN/m ²		1.22 kN/m ²		2.50 kN/m ²		1.22 kN/m ²
<u>Kap (6.10.b)</u>									
pannen	p.b.	=	1.00 x 1.08	=	1.08	x	2.00	=	2.00
$\Psi_0 = 0$	v.b.	=	0.50 x 1.35	=	0.68	x	1.00	=	0.50
			1.50 kN/m ²		1.76 kN/m ²		2.50 kN/m ²		1.08 kN/m ²
<u>Zolder (6.10.a)</u>									
hout	p.b.	=	0.50 x 1.22	=	0.61	x	2.00	=	1.00
$\Psi_0 = 0$	v.b.	=	1.75 x 0.54	=	0.95	x	1.40	=	2.45
			2.25 kN/m ²		1.56 kN/m ²		3.45 kN/m ²		0.99 kN/m ²
<u>Zolder (6.10.b)</u>									
hout	p.b.	=	0.50 x 1.08	=	0.54	x	2.00	=	1.00
$\Psi_0 = 0$	v.b.	=	1.75 x 1.35	=	2.36	x	1.40	=	2.45
			2.25 kN/m ²		2.90 kN/m ²		3.45 kN/m ²		1.49 kN/m ²

Verdieping (6.10.a)

beton, dik 240mm

- eig. gew.	5.76 kN/m ²				
- afwerking	1.40 „				
p.b.	=	$\frac{7.16}{9.71 \text{ kN/m}^2}$	x 1.22 =	8.74 kN/m ²	
- personen e.d.	1.75				
- seperaties	0.80				
$\Psi_0 = 0.4$	v.b.	=	$\frac{2.55}{10.11 \text{ kN/m}^2}$	x 0.40 =	$\frac{1.38}{9.29 \text{ kN/m}^2}$

Verdieping (6.10.b)

beton, dik 240mm

- eig. gew.	5.76 kN/m ²				
- afwerking	1.40 „				
p.b.	=	$\frac{7.16}{9.71 \text{ kN/m}^2}$	x 1.08 =	7.73 kN/m ²	
- personen e.d.	1.75 kN/m ²				
- seperaties	0.80 „				
$\Psi_0 = 0.4$	v.b.	=	$\frac{2.55}{11.18 \text{ kN/m}^2}$	x 0.40 =	$\frac{1.38}{9.11 \text{ kN/m}^2}$

Begane grondvloer (6.10.a)

Ribcassette

- eig. gew.	2.50 kN/m ²				
- afwerking	1.50 „				
p.b.	=	$\frac{4.00}{6.55 \text{ kN/m}^2}$	x 1.22 =	4.88 kN/m ²	
- personen e.d.	1.75 kN/m ²				
- seperaties	0.80 „				
$\Psi_0 = 0.4$	v.b.	=	$\frac{2.55}{6.26 \text{ kN/m}^2}$	x 0.40 =	$\frac{0.55}{5.43 \text{ kN/m}^2}$

Begane grondvloer (6.10.b)

Ribcassette

- eig. gew.	2.50 kN/m ²				
- afwerking	1.50 „				
p.b.	=	$\frac{4.00}{6.55 \text{ kN/m}^2}$	x 1.08 =	4.32 kN/m ²	
- personen e.d.	1.75 kN/m ²				
- seperaties	0.80 „				
$\Psi_0 = 0.4$	v.b.	=	$\frac{2.55}{7.76 \text{ kN/m}^2}$	x 0.40 =	$\frac{1.38}{5.70 \text{ kN/m}^2}$

Kap + Zolder

prefab sporenkap met zoldervloer

E.e.a. volgens tekening en berekening leverancier.

Kap + zoldervloer voorzien van plaatmateriaal f.b.v. de stabiliteit.

Verdieping

breedplaatvloer, dik 240 mm' C28/35.

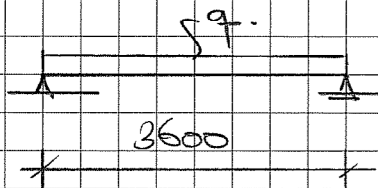
E.e.a. volgens tekening en berekening vloerleverancier.

Onderslagen:

UHP 260 (2x) r.p.v. de eetkamer

$$- q_k = (3,10 \cdot 9,71) + (3,50 \cdot 1,10) + (1,20 \cdot 1,20) = 35,04 \text{ KN/m'}$$

$$- q_d = (3,10 \cdot 11,17) + (3,50 \cdot 1,22) + (1,20 \cdot 1,49) = 40,69$$



$$73,23 \quad 73,23 \text{ KN.}$$

$$M_{Ed} = 1/8 \cdot 40,69 \cdot 3,60^2 = 65,92 \text{ KNm'}$$

$$\sigma_s = \frac{M_{Ed}}{W_y} = 177,67 \text{ N/mm}^2$$

$$w = \frac{5 \cdot 35,04 \cdot 3600^4}{384 \cdot 2,1 \cdot 10^5 \cdot I_y} = 7,60 \text{ mm'}$$

NMP voorzien van aangelaste stekken

$$\phi 12-600 \quad L = 600 \text{ mm'}$$

NMP opleggen op kolommen $\# 100 \cdot 100 \cdot 6,3$

$$\lambda_{rel} = \frac{2600}{86,91 \cdot 38} = 0,79 \rightarrow \alpha = 0,80$$

$$N_{Rd} = 0,80 \cdot 275 \cdot 2319 = 510 \text{ kN} > N_{Ed}$$

Onderslag t.b.v. topgevel achterzijde (eetkamer)

$$- q_k = (4,0 \cdot 4,0) + (1,10 \cdot 9,71) = 25,71 \text{ kN/m'}$$

$$- q_d = (1,22 \cdot q_k) + (1,0 \cdot 11,17) = 30,69 \text{ kN/m'}$$

$$M_{Ed} = 1,0 \cdot 30,69 \cdot 5,0^2 = 95,91 \text{ kNm'}$$

Versterkte strook 500×240

$$\frac{M_{Ed}}{b \cdot d^2} = 4400 \rightarrow \rho_1 = 1,24 \%$$

Kolommen onder de vloer. $\# 90 \cdot 90 \cdot 5$

$$N_{Ed} = 3/5 \cdot 1,00 \cdot 30,69 = 33,15 \text{ kN} < N_{Rd}$$

Versterkte strook over de kolommen,

volgens opg. leverancier

f-150-100-10 t.b.v. buitenspouwblad achtergevel
2x ophangen a.d. verd. vloer (t.p.v. de kolommen).

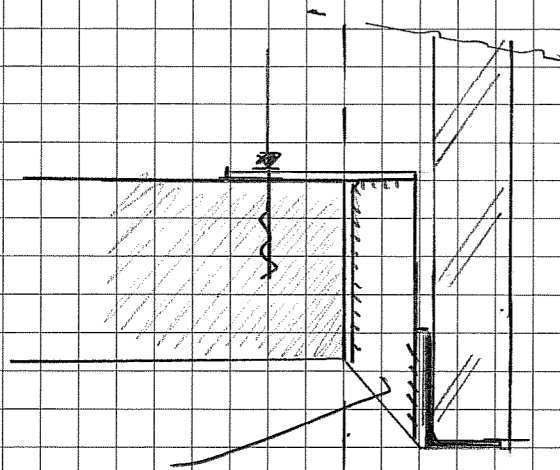
- $q_k = 4,0 \cdot 2,0 = 8,00 \text{ KN/m}$

- $q_d = 1,22 \cdot 8,00 = 9,76 \text{ KN/m}$

$M_{Ed} = 1/8 \cdot 9,76 \cdot 1,00^2 = 3,06 \text{ KNm}$

$\sigma_s = 73,10 \text{ N/mm}^2$

$w = 100 \text{ mm}$



Stalen withouder (2x)

t.p.v. tussentkolommen.

17 150.150.8 t-p.v. vide t.b.v. opvang kap.

$$\begin{aligned} - q_d &= 5,85 / 0,61 = 9,60 \text{ KN/m} \quad \downarrow \\ &= 3,84 / 0,61 = 6,30 \text{ " } \quad \rightarrow \end{aligned}$$

volgens comp. berek.

$$M_{Ed} = 1/8 \cdot (9,60 + 6,30) \cdot 2,90^2 = 16,71 \text{ KNm}.$$

$$\sigma_s = \frac{M_{Ed}}{W} \cdot 1,1 = 92,53 \text{ N/mm}^2.$$

$$w = \frac{5 \cdot 8,10 \cdot 2900^4}{384 \cdot 2,1 \cdot 10^5 \cdot I} = 2,40 \text{ mm}.$$

Koker d.m.v. stalen strippen goed verankeren op / tegen de betonvloer. Denk om de spatkrachten.

150.100.10 in buitenspanweld t.p.v. voordeur

$$- q_k = 0,50 \cdot 2,0 = 1,00 \text{ KN/m}.$$

$$- q_d = 1,22 \cdot 1,0 = 1,22 \text{ "}$$

$$M_{Ed} = 1/8 \cdot 1,22 \cdot 2,30^2 = 0,81 \text{ KNm}.$$

$$\sigma_s = 15 \text{ N/mm}^2.$$

$$w = 0,30 \text{ mm}.$$

Begane grond.

Ribcassettevloer, volgens opgave leverancier

Fundering

op de vaste zandlaag.

→ zie blad 8 voor bepaling max. toelaatbare grondspanning.

Stroken, dik 200 mm, C20/25, B-500.

Φ 8-150 onderin.

→ zie blad 9 e.v. voor de genichtsbereik en bepaling strookbreedtes.

controle wapening.

* tussenstrook keuken - woonkamer \Rightarrow maatgevend.

$$M_{Ed} = 1/8 \cdot 75,71 \cdot 11,55^2 = 21,21 \text{ kNm'}$$

$$\frac{M_{Ed}}{10 \cdot 0,155^2} = 770 \quad \rho_1 = 2,18\%$$

$$A_{s, \text{ben.}} = 300 \text{ mm}^2 \text{ onderin.} \\ < A_{s, \text{aanw.}}$$

f.p.v. kolommen: opstart 300 x 300

voorzien van 8Φ 10 + dengels Φ 8-200

praktisch.

Bepaling draagkracht fundering op vast zandpakket

Uitgangspunten:

- vaste zandlaag aanwezig volgens opgave opdrachtgever;
- grondwaterstand tot onderkant strook;
- gronddekking op de strook 150mm. (minimaal).

Ontgraven tot de vaste ongeroerde zandlaag (idem als bestaand). Indien nodig aanvullen en verdichten in kruislings overlappende banen met schoon zand in lagen van maximaal 250mm¹ tot het aanlegniveau (trilplaat van 300 a 400kg).

Tijdens de grondwerkzaamheden dient de grondwaterstand min. 300mm- ontgravingsniveau te zijn.

$$\sigma'_{\max;d} = c'_{e;d} \times N_c + \sigma'_{v;z;o;d} \times N_q + 0,5 \gamma'_{e;d} \times B_{ef} \times N_\gamma$$

$$\varphi'_{e;d} = 30^\circ / 1,15 = 26,7^\circ \quad \rightarrow \quad N_c = 23 \quad N_q = 12,7 \quad N_\gamma = 11,8$$

$$c'_{e;d} = 0$$

$$\sigma'_{v;z;o;d} = 17 \times z / 1,1 = 15,5 \times z \text{ kN/m}^2 \quad z = \text{gronddekking}$$

$$\gamma'_{e;d} = (20 / 1,1) - 10 = 8,2 \text{ kN/m}^3$$

$$\sigma'_{\max;d} = 0 + 15,5 \times z \times 12,7 + 0,5 \times 8,2 \times B_{ef} \times 11,8$$

$$\sigma'_{\max;d} = 197 \times z + 48,4 \times B_{ef}$$

Rekenwaarde $\sigma'_{\max;d}$ voor de funderingsdruk onder stroken in kN/m²

	B = 0,5 m	B = 0,6 m	B = 0,7 m	B = 0,8 m	B = 1 m	B = 1,2 m	B = 1,5 m	B = 2m
z = 0,15 m	54	58	63	68	78	87	102	126

Fundering

op stroken

dik 200 mm C20/25
wapening: # rond 8 - 150 onderin B-500

--> voor berekening maximaal toelaatbare grondspanning zie blad

Voorgevelstrook

		bel. breedte:		q d	
- e.g. strook					2.88 kN/m ¹
- gevel		3.60	x	4.88	17.57 "
- begane grondvloer	ψ	0.60	x	5.70	3.42 "
- verdiepingsvloer	ψ	1.00	x	9.29	9.29 "
- zolder	ψ	1.75	x	1.49	2.61 "
- kap		4.25	x	1.76	7.48 "
				q d =	<u>43.25 kN/m¹</u>

--> breedte: 800 mm¹
δ gr. = 54.06 kN/m²

Achtergevelstrook

		bel. breedte:		q d	
- e.g. strook					2.88 kN/m ¹
- gevel		3.60	x	4.88	17.57 "
- begane grondvloer	ψ	0.60	x	5.70	3.42 "
- verdiepingsvloer	ψ	0.75	x	9.29	6.97 "
- zolder	ψ	1.75	x	1.49	2.61 "
- kap		4.25	x	1.76	7.48 "
				q d =	<u>40.92 kN/m¹</u>

--> breedte: 800 mm¹
δ gr. = 51.15 kN/m²

Achtergevelstrook

<u>t.p.v. eetkamer</u>		bel. breedte:		q d	
- e.g. strook					2.88 kN/m ¹
- gevel		5.00	x	4.88	24.40 "
- begane grondvloer	ψ	0.60	x	5.70	3.42 "
- verdiepingsvloer		1.00	x	11.18	11.18 "
- zolder	ψ	0.60	x	1.49	0.89 "
- kap	ψ	0.60	x	1.22	0.73 "
				q d =	<u>43.51 kN/m¹</u>

--> breedte: 800 mm¹
 δ gr. = 54.38 kN/m²

Linker- en Rechtergevelstrook

<u>t.p.v. eetkamer</u>		bel. breedte:		q d	
- e.g. strook					2.16 kN/m ¹
- gevel		1.00	x	4.88	4.88 "
- begane grondvloer		3.10	x	7.76	24.06 "
- verdiepingsvloer	ψ	0.00	x	9.29	0.00 "
- zolder	ψ	0.00	x	1.49	0.00 "
- kap	ψ	0.00	x	1.22	0.00 "
				q d =	<u>31.10 kN/m¹</u>

--> breedte: 600 mm¹
 δ gr. = 51.83 kN/m²

Puntlast uit UNP260

		bel. opp.		q d	
- gevel		0.00	x	4.88	0.00 kN
- begane grondvloer	ψ	0.00	x	5.70	0.00 "
- verdiepingsvloer		5.58	x	11.18	62.38 "
- zolder	ψ	2.16	x	1.49	3.22 "
- kap	ψ	6.30	x	1.22	7.69 "
				Q d =	<u>73.29 kN</u>

--> lengte x breedte 1200 x 1200 mm²
 δ gr. = 50.9 kN/m²

Rechtergevelstrook

<u>woonkamer</u>		bel. breedte:		q d	
- e.g. strook					4.32 kN/m ¹
- gevel		6.50	x 4.88		31.72 "
- begane grondvloer	ψ	2.35	x 5.70		13.40 "
- verdiepingsvloer		2.35	x 11.18		26.27 "
- zolder	ψ	1.00	x 1.49		1.49 "
- kap	ψ	1.00	x 1.22		1.22 "
				q d =	<u>78.42 kN/m¹</u>

--> breedte: 1200 mm¹
 δ gr. = 65.35 kN/m²

Linkergevelstrook

<u>slaapkamer, badkamer, bijkeuken</u>		bel. breedte:		q d	
- e.g. strook					3.96 kN/m ¹
- gevel		6.50	x 4.88		31.72 "
- begane grondvloer	ψ	1.90	x 5.70		10.83 "
- verdiepingsvloer		1.90	x 11.18		21.24 "
- zolder	ψ	1.00	x 1.49		1.49 "
- kap	ψ	1.00	x 1.22		1.22 "
				q d =	<u>70.46 kN/m¹</u>

--> breedte: 1100 mm¹
 δ gr. = 64.06 kN/m²

Tussenstrook

<u>entree - woonkamer</u>		bel. breedte:		q d	
- e.g. strook					4.32 kN/m ¹
- binnenwand		6.00	x 2.44		14.64 "
- begane grondvloer		4.10	x 7.76		31.82 "
- verdiepingsvloer	ψ	2.40	x 9.29		22.30 "
- zolder	ψ	1.00	x 1.49		1.49 "
- kap	ψ	1.00	x 1.22		1.22 "
				q d =	<u>75.78 kN/m¹</u>

--> breedte: 1200 mm¹
 δ gr. = 63.15 kN/m²

Tussenstrook

<u>keuken - woonkamer</u>		bel. breedte:		q d	
- e.g. strook					5.40 kN/m ¹
- binnenwand		6.00	x	2.44	14.64 "
- begane grondvloer		5.30	x	7.76	41.13 "
- verdiepingsvloer	ψ	5.30	x	9.29	49.24 "
- zolder	ψ	1.00	x	1.49	1.49 "
- kap	ψ	1.00	x	1.22	1.22 "
				q d =	<u>113.12 kN/m¹</u>

--> breedte: 1500 mm¹
 δ gr. = 75.41 kN/m²

Tussenstrook

<u>slaapkamer - entree</u>		bel. breedte:		q d	
- e.g. strook					4.32 kN/m ¹
- binnenwand		6.00	x	2.44	14.64 "
- begane grondvloer		4.20	x	7.76	32.59 "
- verdiepingsvloer	ψ	2.40	x	9.29	22.30 "
- zolder	ψ	1.00	x	1.49	1.49 "
- kap	ψ	1.00	x	1.22	1.22 "
				q d =	<u>76.56 kN/m¹</u>

--> breedte: 1200 mm¹
 δ gr. = 63.8 kN/m²

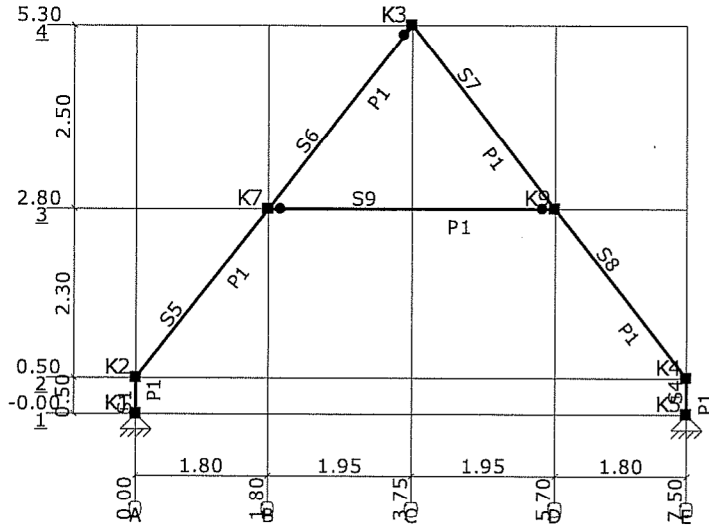
Tussenstrook

<u>bijkeuken - keuken</u>		bel. breedte:		q d	
- e.g. strook					4.68 kN/m ¹
- binnenwand		6.00	x	2.44	14.64 "
- begane grondvloer		4.20	x	7.76	32.59 "
- verdiepingsvloer	ψ	4.20	x	9.29	39.02 "
- zolder	ψ	1.00	x	1.49	1.49 "
- kap	ψ	1.00	x	1.22	1.22 "
				q d =	<u>93.64 kN/m¹</u>

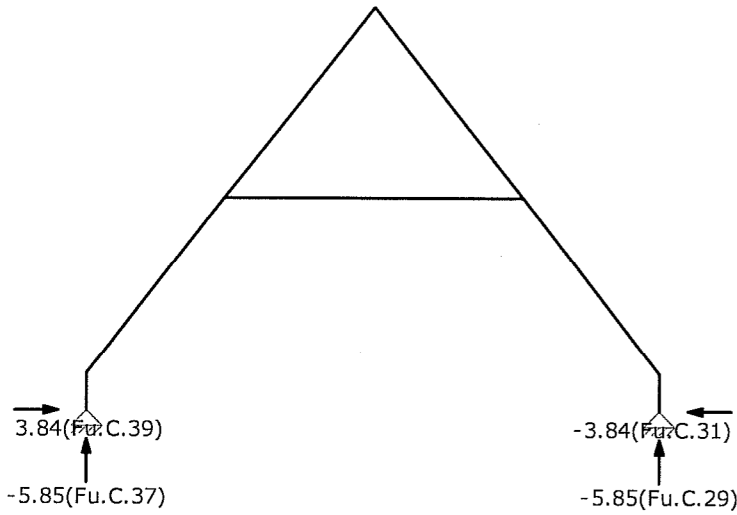
--> breedte: 1300 mm¹
 δ gr. = 72.03 kN/m²

opleg Reacties sporenkap.

Projectnaam	Projectnummer	
Omschrijving	Constructeur	
Opdrachtgever	Eenheden	Eenheden
Bestand	I:\Projecten\2012\12-0746\3-Berekeningen\1-Constructie\spoor.mxf	



Afb. Geometrie: Raamwerk



Afb. Fu.C. Oplegreacties Omhullende

Fu.C. Extreme oplegreacties

Oplegging	Knoop	B.C.	Xmax	Z	My B.C.	X	Zmax	My B.C.	X	Z	Mymax	
O1	K1	Fu.C.39	3.84	-5.80	0.00							
O1	K1	Fu.C.37			3.72	-5.85	0.00					
O2	K5	Fu.C.31	-3.84	-5.80	0.00	Fu.C.29	-3.72	-5.85	0.00			
Globale extreme waarden												
O1	K1	Fu.C.39	3.84	-5.80	0.00							
O2	K5	Fu.C.31	-3.84	-5.80	0.00							
O1	K1	Fu.C.37			3.72	-5.85	0.00					
-	-	-	kN	kN	kNm	-	kN	kN	kNm	kN	kN	kNm

Project : Nieuwbouw woonhuis voor Fam. H Weening
Legeloane 1
Augustinusga

Werknummer : 12-0746

Opdrachtgever : Bouwkundig Tekenbureau Van der Meulen
Drachten

Opgesteld door : ir. R. Wiersum
W2N engineers b.v.
Drachten

Onderdeel : Bouwfysisch rapport

Datum : 30 mei 2012

INHOUD

1. Inleiding	2
2. Ontwerpuitgangspunten	3
2.1 Bouwkundig	
2.2 Installatietechnisch	
3. Daglichttoetreding	5
3.1 Daglichttoetreding Norm	
3.2 Bepalingsmethode	
3.3 Berekeningsresultaten	
3.4 Conclusie	
4. Energie Prestatie	6
4.1 Energie Prestatie Norm	
4.2 Bepalingsmethode	
4.3 Berekeningsresultaten	
4.4 Conclusie	
5. Ventilatie	7
5.1 Ventilatie Norm	
5.2 Bepalingsmethode	
5.3 Berekeningsresultaten	
5.4 Conclusie	

1. INLEIDING

W2N Engineers B.V. te Drachten heeft de bouwfysische berekeningen gemaakt voor de nieuwbouw van het woonhuis op het adres Legeloane 1 te Augustinusga voor Fam. H. Weening.

Onder de bouwfysische berekeningen worden de volgende onderdelen verstaan:

- Energie Prestatie Coëfficiënt berekening met de warmteweerstandberekening
- Ventilatie berekening
- Berekening van de daglichttoetreding
- Opgave van de gebruiksoppervlakte, verblijfsgebieden en verblijfsruimte, aangegeven per bouwlaag, en een totaalstelling van de gebruiksoppervlakten, verblijfsgebieden en verblijfsruimten.

In dit verslag wordt ingegaan op de bouwkundige en installatietechnische uitgangspunten van het ontwerp.

2. ONTWERPUITGANGSPUNTEN

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de ontwerpuitgangspunten die van invloed zijn op de berekeningen. Voor zover mogelijk is uitgegaan van de door de opdrachtgever verstrekte gegevens.

2.1 BOUWKUNDIG

Er zijn 2 verwarmde zones gehandhaafd.

Zone 1: Deze bestaat uit de entree, toilet, meterkast, bijkeuken, keuken/eetkamer, slaapkamer, berging, badkamer en de woonkamer.

Zone 2: Deze bestaat uit de overloop, badkamer en de slaapkamers.

Indeling verblijfsgebieden en verblijfsruimten

Er zijn 7 verblijfsgebieden gehandhaafd. Tabel 1 geeft een overzicht van de verdeling van de woning in verblijfsgebieden.

Verblijfsgebied	Bouwlaag	Ruimte
1	Begane grond	Keuken/eetkamer
2	Begane grond	Woonkamer
3	Begane grond	Slaapkamer 1
4	Verdieping 1	Slaapkamer 2
5	Verdieping 1	Slaapkamer 3
6	Verdieping 1	Slaapkamer 4
7	Verdieping 1	Slaapkamer 5

Tabel 1

Warmteweerstand constructies

De constructies die de schil vormen van de verwarmde zone hebben invloed op de energieprestatiecoëfficiënt. Al deze constructies bevatten een warmteweerstand coëfficiënt. Voor de berekening van de warmteweerstand coëfficiënten van de constructies van deze woning zie bijlage 4 van dit verslag.

ZTA waarde transparante delen

ZTA glas = 0,6 (volgens Norm)

In het rekenprogramma wordt deze waarde automatisch afgerond naar beneden in een veelvoud van 0,05.

Belemmeringen en overstekken

De betreffende belemmeringen en overstekken zijn in de energieprestatie- en daglichttoetreding berekening meegenomen.

2.2 INSTALLATIETECHNISCH

Verwarming en bereiding van warm tapwater

De woning wordt voorzien van een centrale verwarmingsinstallatie met vloerverwarming en een hybride HR-ketel. Er is uitgegaan van een Daalderop HP Cube (cool).

Ventilatie

In de woning wordt natuurlijke ventilatie toevoer en mechanische ventilatie afvoer toegepast. Uitgangspunt is het plaatsen van zelfregelende roosters van BUVA. De zelfregelende eigenschappen worden gerealiseerd door een klep, die bij toenemend drukverschil verder sluit en zo de luchtstroom naar de woning regelt.

De mechanische afzuigbox is een tijdgeregelde afzuigunit van J.E. StorkAir. Deze box is aangesloten op een centrale regelunit waarmee gekozen kan worden voor een automatische regeling van de afzuiging dan wel handmatige instelling. Bij automatische regeling wordt de afzuiging in de tijd via een ingesteld programma geregeld.

Zonne-energiesysteem

Zonnecollectoren

In deze woning worden geen zonnecollectoren toegepast.

Fotovoltaïsche systemen

In deze woning wordt geen fotovoltaïsch systeem toegepast.

Koeling

In deze woning wordt de Daalderop HP Cube (cool) als koelsysteem toegepast.

Bevochtiging

In deze woning wordt geen bevochtigingssysteem toegepast.

3. DAGLICHTTOETREDING

Het bepalen van de daglichttoetreding is onderdeel van de toetsing aan het Bouwbesluit.

3.1 DAGLICHTTOETREDING NORM

Het oppervlak van de uitwendige scheidingsconstructies gericht op het doorlaten van daglicht van nieuw te bouwen woningen dient bepaald volgens NEN 2057 minimaal 10 % van het oppervlak van het verblijfsgebied te bedragen. Onder de in NEN 2057 bedoelde equivalente daglichtoppervlakte wordt verstaan de daglichtopening, voor zover hoger gelegen dan 0,6 m. boven de vloer, die met reductiefactoren wordt vermenigvuldigd. Deze reductiefactoren worden in rekening gebracht met het oog op bepaalde belemmeringen, zoals bijvoorbeeld dakoverstekken en uitdragende balkons, die de toetreding van daglicht bij de openingen beperken. Het totaal van de equivalente daglichtoppervlakte van een verblijfsruimte dient ten minste 0,5 m² te bedragen.

3.2 BEPALINGSMETHODE

De berekening van de daglichttoetreding is uitgevoerd conform de in de Nederlandse Norm NEN 2057 gegeven rekenregels. De oppervlakten zijn bepaald volgens NEN 2580.

3.3 BEREKENINGSRESULTATEN

De berekening is gegeven in bijlage 3 van dit verslag.

3.4 CONCLUSIE

Deze woning voldoet volgens de tekeningen en dit verslag aan de geldende eisen voor de daglichttoetreding, indien voldaan wordt aan de in de bijlage genoemde uitgangspunten.

4. ENERGIE PRESTATIE

Het bepalen van de EnergiePrestatieCoëfficiënt is onderdeel van de toetsing aan het Bouwbesluit.

4.1 ENERGIE PRESTATIE NORM

De EPC –eis voor Woningen/ Woongebouwen van bedraagt 0,60.

4.2 BEPALINGSMETHODE

De berekening van de EnergiePrestatieCoëfficiënt is uitgevoerd conform de in de Nederlandse Norm NEN 5128 “Energieprestatie van woningen en woongebouwen. Bepalingmethode.” gegeven rekenregels. De oppervlakten zijn bepaald volgens NEN 2580.

De berekening is uitgevoerd met behulp van de NPR 5129. Hiervoor is gebruik gemaakt van het programma “Rekenprogramma bij NEN 5128:2004 Energieprestatie van woningen en woongebouwen” ontwikkeld door DGMR, versie 2.2.

4.3 BEREKENINGSRESULTATEN

Uitgaande van de bouwkundige en installatietechnische basisvariant als beschreven in hoofdstuk 2, is de EnergiePrestatieCoëfficiënt gelijk aan (of lager dan) 0,60. Een overzicht van de invoergegevens en de berekeningsresultaten is gegeven in bijlage 4.

4.4 CONCLUSIE

Deze woning voldoet volgens de tekeningen en dit verslag aan de geldende eisen voor de energiezuinigheid, indien voldaan wordt aan de in de bijlagen genoemde uitgangspunten.

5. VENTILATIE

Het bepalen van de luchtverversing is onderdeel van de toetsing aan het Bouwbesluit.

5.1 VENTILATIE NORM

De woning moet voldoen aan de eisen van het bouwbesluit. In dit hoofdstuk een opsomming van de geldende eisen voor een woonfunctie. De berekening is gemaakt op basis van de eis van de verblijfsgebieden.

Ventilatie- eis

Het bouwbesluit verwijst naar verblijfsgebieden. De ventilatiecapaciteit moet minimaal $0,9 \text{ dm}^3/\text{s}$ per m^2 verblijfsgebied zijn, met een minimum van $7 \text{ dm}^3/\text{s}$ per m^2 verblijfsruimte.

Is er een kooktoestel opgesteld in het verblijfsgebied dan moet de capaciteit van dit gebied minimaal $21 \text{ dm}^3/\text{s}$ bedragen. Tevens moet er minimaal $21 \text{ dm}^3/\text{s}$ rechtstreeks naar buiten worden afgevoerd.

Van de benodigde ventilatiecapaciteit moet minimaal 50 % rechtstreeks van buiten worden aangevoerd, terwijl de overige 50 % mag komen vanuit een ander in de woning gelegen verblijfsgebied.

Bovendien moet voor een toiletruimte minimaal $7 \text{ dm}^3/\text{s}$, en voor een badruimte minimaal $14 \text{ dm}^3/\text{s}$ worden voorzien zowel voor toevoer als afvoer. Hiervan mag 100% van binnen de woning worden gehaald.

5.2 BEPALINGSMETHODE

De berekening van de ventilatie is uitgevoerd conform de in de Nederlandse Norm NEN 1087 gegeven rekenregels. De oppervlakten zijn bepaald volgens NEN 2580.

5.3 BEREKENINGSRESULTATEN

De berekening van de ventilatie is uitgevoerd conform de in de Nederlandse Norm NEN 1087 gegeven rekenregels. De berekening is te vinden in bijlage 7 van dit verslag.

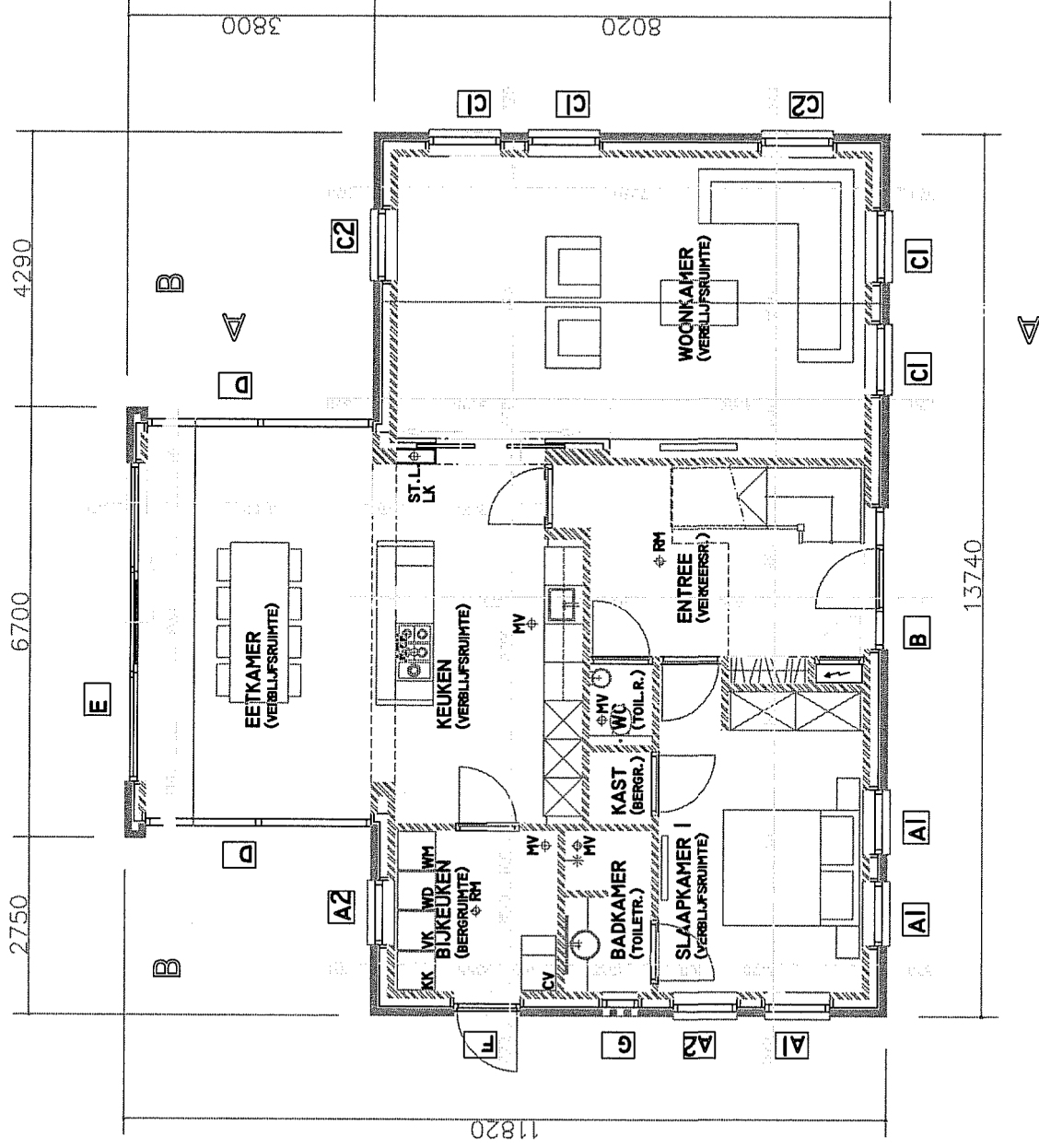
Een overzicht van de luchtstromingen staan getekend in de plattegrond in bijlage 6 van dit verslag.

5.4 CONCLUSIE

Deze woning voldoet volgens de tekeningen en dit verslag aan de geldende eisen voor de luchtverversing.

BIJLAGE 1.a

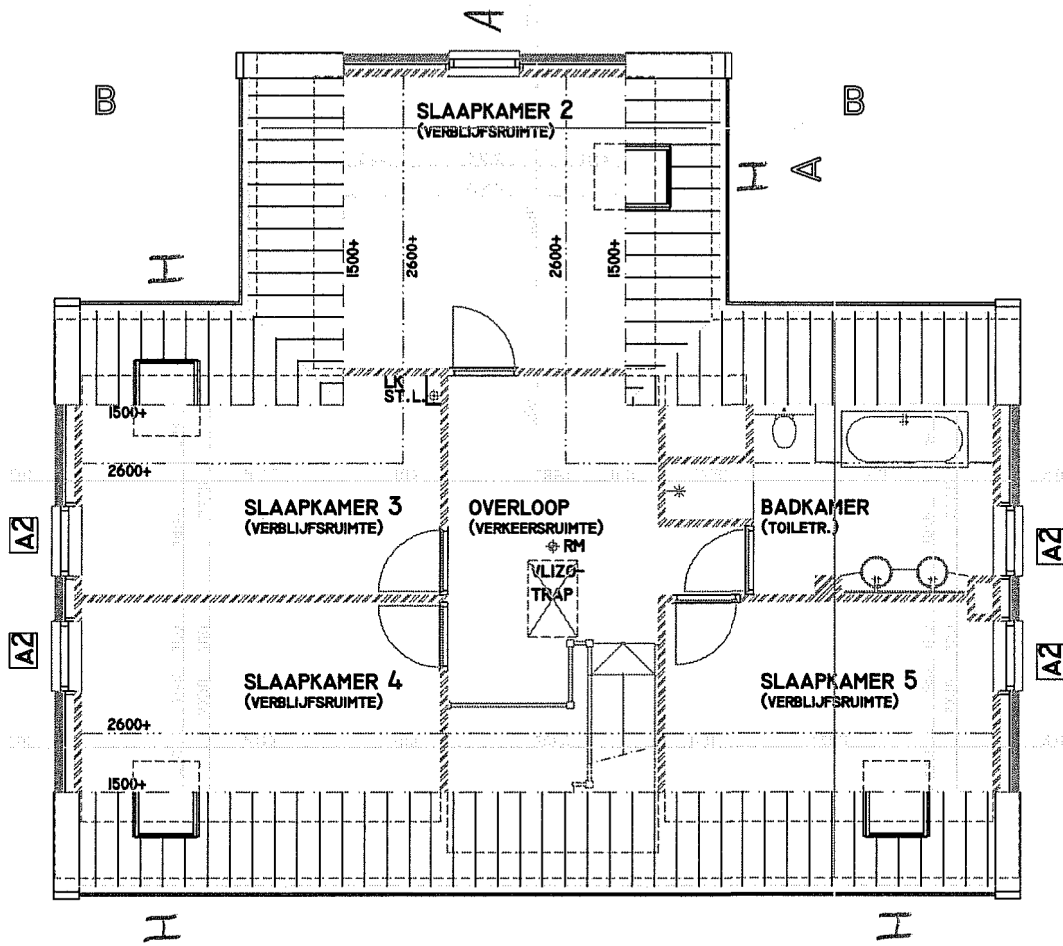
Plattegrond met raam merken (begane grond vloer)



BEGANE GROND

BIJLAGE 1.b

Plattegrond met raam merken (verdiepingsvloer)



1E VERDIEPING A

BIJLAGE 2.a

Opgave van gebruiksoppervlak/ verblijfsgebied

GEBRUIKSFUNCTIE: WOONFUNCTIE

ruimte	bouwbesluit		verbl. gebied		verbl. ruimte
Begane grond:					
0.1 entree	verkeersruimte				
0.2 toilet	toiletruimte				
0.3 woonkamer	verblijfsruimte	1	31,46 m2	1	31,46 m2
0.4 keuken/eetkamer	verblijfsruimte	2	38,80 m2	2	38,80 m2
0.5 slaapkamer 1	verblijfsruimte	3	12,40 m2	3	12,40 m2
0.6 berging	bergruimte				
0.7 badkamer	badruimte				
0.8 bijkeuken	bergruimte				
1^e verdieping:					
1.1 overloop	verkeersruimte				
1.2 slaapkamer 2	verblijfsruimte	4	9,77 m2	4	9,77 m2
1.3 slaapkamer 3	verblijfsruimte	5	9,64 m2	5	9,64 m2
1.4 slaapkamer 4	verblijfsruimte	6	9,64 m2	6	9,64 m2
1.5 slaapkamer 5	verblijfsruimte	7	8,74 m2	7	8,74 m2
1.6 badkamer	badruimte				
Totalen:					
			gebruiksopp.		verbl. gebied
begane grond:	...		117,74 m2		82,66 m2
1e verdieping:	...		91,22 m2		37,79 m2
totaal:	...		208,96 m2		120,45 m2
totaal gebruiksoppervlak:			208,96 m2		
minimaal aantal m2 verbl. gebied			114,93 m2		
totaal verblijfsgebied:			120,45 m2		
conclusie: voldoet					

BIJLAGE 2.b

Opgave van raam en deuropervlaktes

BIJLAGE 3

Daglicht toetreding berekening

Verblijfsgebied	Verblijfsruimte	Ruimte	Raam							
			merk	A _d	aantal	Belemmering			C _u	A _e
						α	β	C _b		
VG1	VR1	0.3 woonkamer	C	1,38	5	20	0	0,80	1,00	5,51

totaal verblijfsruimte: 5,51

totaal verblijfsgebied: 5,51

VG2	VR2	0.4 keuken/eetkamer	D	5,97	1	20	0	0,80	1,00	4,77
			D	5,97	1	27	0	0,75	1,00	4,47
			E	7,91	1	20	0	0,80	1,00	6,33

totaal verblijfsruimte: 15,58

totaal verblijfsgebied: 15,58

VG3	VR3	0.5 slaapkamer 1	A	0,69	4	20	0	0,80	1,00	2,22
-----	-----	------------------	---	------	---	----	---	------	------	------

totaal verblijfsruimte: 2,22

totaal verblijfsgebied: 2,22

VG4	VR4	1.2 slaapkamer 2	A	0,69	1	20	0	0,80	1,00	0,55
			H	1,09	1	25	49	0,57	1,00	0,62

totaal verblijfsruimte: 1,18

totaal verblijfsgebied: 1,18

VG5	VR5	1.3 slaapkamer 3	A	0,69	1	20	0	0,80	1,00	0,55
			H	1,09	1	25	49	0,57	1,00	0,62

totaal verblijfsruimte: 1,18

totaal verblijfsgebied: 1,18

VG6	VR6	1.4 slaapkamer 4	A	0,69	1	20	0	0,80	1,00	0,55
			H	1,09	1	25	49	0,57	1,00	0,62

totaal verblijfsruimte: 1,18

totaal verblijfsgebied: 1,18

VG7	VR7	1.5 slaapkamer 5	A	0,69	1	20	0	0,80	1,00	0,55
			H	1,09	1	25	49	0,57	1,00	0,62

totaal verblijfsruimte: 1,18

totaal verblijfsgebied: 1,18

Toetsing verblijfsruimtes

VR	Ruimte	minimaal	glas	tekort
1	0.3 woonkamer	0,5	5,5	-
2	0.4 keuken/eetkamer	0,5	15,6	-
3	0.5 slaapkamer 1	0,5	2,2	-
4	1.2 slaapkamer 2	0,5	1,2	-
5	1.3 slaapkamer 3	0,5	1,2	-
6	1.4 slaapkamer 4	0,5	1,2	-
7	1.5 slaapkamer 5	0,5	1,2	-

Toetsing verblijfsgebieden

VG	Gebied	A	10%	glas	tekort
1	0.3 woonkamer	31,46	3,15	5,51	-
2	0.4 keuken/eetkamer	38,80	3,88	15,58	-
3	0.5 slaapkamer 1	12,40	1,24	2,22	-
4	1.2 slaapkamer 2	9,77	0,98	2,35	-
5	1.3 slaapkamer 3	9,64	0,96	1,18	-
6	1.4 slaapkamer 4	9,64	0,96	1,18	-
7	1.5 slaapkamer 5	8,74	0,87	1,18	-

BIJLAGE 4

Warmteweerstand berekening

Thermische isolatie van spouwmuurconstructies met Isover glaswolproducten

4.3 Energiezuinigheid

4.3.1 Thermische isolatie

De warmteweerstand (R_e -waarde), bepaald volgens NEN 1068, voor 2 spouwmuurconstructievoorbeelden wordt vermeld. Deze bedraagt tenminste 2,5 m²K/W. De constructievoorbeelden zijn als volgt:

Spouwmuur, Constructieopbouw 1

- Binnenblad kalkzandsteen of metselwerk, dikte 100 mm, $\lambda_{\text{reken}} = 1,000 \text{ W/mK}$.
- Isolatiemateriaal bevestigd met 4 RVS spouwankers per m², \varnothing anker = 4,0 mm, $\lambda_{\text{reken}} = 15,000 \text{ W/mK}$.
- Luchtspouw, niet geventileerd, ontwerpbreedte 20 mm, $R_m = 0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$.
- Buitenblad metselwerk, dikte 100 mm, $\lambda_{\text{reken}} = 1,000 \text{ W/mK}$.
- $R_{\text{si}} = 0,13 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R_{\text{se}} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$, $\alpha = 0,05$.

Tabel 4 – Warmteweerstand R_e (m²K/W) van een spouwmuur met constructieopbouw 1.

Dikte isolatiemateriaal (mm)	Mupan Ultra ¹⁾	Mupan plus	Mupan	Muroll	Unipan
80		2,61			
82			2,53		
85	3,12	2,75	2,62	2,55	
90	3,26	2,90	2,75	2,69	2,62
95		3,03	2,89	2,81	2,75
96			2,92		
100	3,55	3,17	3,02	2,94	2,88
101			3,04		
105	3,64	3,32	3,15	3,08	3,00
110		3,46	3,29	3,20	3,13
115		3,60	3,42	3,33	3,26
120	4,11	3,74	3,55	3,47	3,38
125	4,25	3,88	3,69		3,51
130		4,02	3,82		3,63
135	4,53	4,16	3,95		3,76
140		4,31	4,09		3,89
145	4,82		4,22		
150			4,35		
155	5,10		4,49		
160	5,24		4,62		

¹⁾ Bij het product Mupan Ultra is in de berekening de bijdrage van de reflecterende werking van de aluminium cachering conform NEN 1068 in rekening gebracht. Hierbij is voor de emissiecoëfficiënt een conservatieve waarde $\epsilon = 0,1$ aangehouden, leidend tot een warmteweerstand van de luchtspouw van 0,57 m²K/W. Bij andere dan bovengenoemde constructievoorbeelden dient de bijdrage van de reflecterende werking van de cachering geverifieerd te worden.

Warmte weerstand berekening

Constructie: **Begane grond vloer**
Plaatsing: -

laag	Materiaal	Dikte [mm]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	PS combinatievloer			3,50

R_c = 3,50 m²K/W

Warmte weerstand berekening

Constructie:	Hellend dak
Plaatsing:	-

Samengestelde doorsnede

doorsnede a: isolatie [190 mm isover systemroll 700]
doorsnede b: hout 40 195 h.o.h. 610

laag	Materiaal	Dikte [mm]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	spaanplaat	13	0,17	0,08
2a	isover systemroll 700	190,0		5,40
2b	hout 40 x 195 h.o.h. 610 mm	195,0	0,14	1,39
3	dakpannen			0,06

	breedte [m]	Rdrsn [m ² K/W]
doorsnede a:	0,57	5,46
doorsnede b:	0,04	1,45
Rc =		4,62 m ² K/W

Warmteweerstanden en U-waarden van Voorbeeldconstructies

Warmteweerstanden van een Spouwmuurconstructie (R_c)

R _c -waarde bij verschillende dikten Kingspan Kooltherm ® K8 Spouwplaat (m ² ·K/W)		
Isolatie dikte (mm)	- beton - isolatie - luchtspouw - metselwerk	- kalkzandsteen - isolatie - luchtspouw - metselwerk
45	2,68	2,70
53	3,03	3,05
64	3,51	3,53
76	4,03	4,05
87	4,52	4,53
98	5,00	5,02

Bij de berekening van bovenstaande R_c-waarden zijn voor de constructieopbouw de volgende uitgangspunten gehanteerd.

Beton (binnenblad)	$\lambda_{\text{beton}} = 2,000$	W/m·K	dikte = 0,160 m
Kalkzandsteen	$\lambda_{\text{beton}} = 1,000$	W/m·K	dikte = 0,100 m
Isolatie: Kingspan Kooltherm ® KB Spouwplaat	$\lambda_{\text{is}} = 0,021$	W/m·K	dikte ≥ 0,045 m
RVS spouwankers Ø 4 mm, 4 per m ²	$\lambda_{\text{ankers}} = 15,000$	W/m·K	
Luchtspouw (niet geventileerd):	$R_{\text{sp}} = 0,57$	m ² ·K/W	dikte ≥ 0,040 m
Metselwerk - baksteen	$\lambda_{\text{beton}} = 1,000$	W/m·K	dikte = 0,100 m
Correctiefactor (α)	0,05		
R _c + R _{se}	0,17		

De berekening van de R_c-waarde verloopt volgens de NEN 1068 en NPR 2068.

Neem contact op met uw lokale distributeur of Kingspan Insulation B.V. voor de actuele standaarddiktes en -afmetingen.

U-waarden van een Spouwmuurconstructie (U)

U-waarde bij verschillende dikten Kingspan Kooltherm ® K8 Spouwplaat (W/m ² ·K)	
Isolatie dikte (mm)	- pleisterlaag - snelbouwsteen - isolatie - luchtspouw - metselwerk
45	0,35
53	0,31
64	0,27
76	0,23
87	0,21
98	0,19

Bij de berekening van bovenstaande U-waarden zijn voor de constructieopbouw de volgende uitgangspunten gehanteerd.

Pleisterlaag	$\lambda_{\text{beton}} = 0,800$	W/m·K	dikte = 0,010 m
Snelbouwsteen (binnenblad)	$\lambda_{\text{beton}} = 0,350$	W/m·K	dikte = 0,140 m
Isolatie: Kingspan Kooltherm ® KB Spouwplaat	$\lambda_{\text{is}} = 0,021$	W/m·K	dikte ≥ 0,045 m
RVS spouwankers Ø 4 mm, 4 per m ²	$\lambda_{\text{ankers}} = 15,000$	W/m·K	
Luchtspouw (niet geventileerd):	$R_{\text{sp}} = 0,18$	m ² ·K/W	dikte ≥ 0,040 m
Metselwerk - baksteen	$\lambda_{\text{beton}} = 1,000$	W/m·K	dikte = 0,090 m
R _{se}	-0,10	m ² ·K/W	

De berekening van de U-waarde verloopt volgens de NBN B62-002 (1987) en addendum A1 (2001) in combinatie met STS 08.B2 (2003).

Neem contact op met uw lokale distributeur of Kingspan Insulation B.V. voor de actuele standaarddiktes en -afmetingen.

Thermische Isolatiwetgeving in Nederland

Energieprestatienorm (EPN)

In Nederland dienen alle bouwaanvragen getoetst te worden aan de Energieprestatienorm (EPN). Om te bepalen of een nieuwbouwobject voldoet aan deze norm moet de Energieprestatiecoëfficiënt (EPC) worden berekend. Deze EPC is een instrument dat het energieverlies en -gebruik van een nieuwbouwobject uitdrukt in een cijfer. Hoe lager dit cijfer, des te gunstiger het energieverbruik in de woning wordt beoordeeld.

De EPC voor woningbouw is sinds januari 2006 verlaagd naar 0,8. Om aan deze aanvullende eisen te voldoen kunnen allerlei kostbare installaties, zoals zonneboilers, warmtepompen of gebalanceerde ventilatiesystemen in de woning geïntegreerd worden. De rentabiliteit van dergelijke investeringen hangt sterk af van de terugverdientijd, de technische levensduur en de onderhoudskosten. Wanneer met deze maatstaven rekening gehouden wordt, blijkt dat het beter isoleren van het casco van een gebouw de meest kosteneffectieve maatregel is. Isolatie heeft namelijk de volgende voordelen:

- de levensduur van isolatie is langer dan van de meeste technische installaties;
- een investering in isolatie vraagt geen onderhoud;
- een goed geïsoleerd gebouw heeft een lagere piekwarmtevraag, waardoor installaties als verwarmingsketels en leidingen kleiner gedimensioneerd kunnen worden; en
- het rendement van beter isoleren is hoger dan het rendement van installaties.

Beter isoleren betekent bij de meeste isolatiematerialen dikker isoleren. Het gevolg hiervan is dat veelal een bredere constructie nodig is. Een bredere constructie betekent in die gevallen aanpassing van detailleringen, dus duurder bouwen. Met het **Kingspan Kooltherm**® K-gamma kan met een minimale dikte maximaal worden geïsoleerd en kunnen kostbare bouwkundige aanpassingen worden vermeden.

Bouwbesluit

Voor thermische isolatie geldt op dit moment de minimaal vereiste waarde van R_c 2,5 m²·K/W conform het Bouwbesluit 2003.

DuBo

Voor projecten die vallen onder het Nationaal Pakket Duurzaam Bouwen geldt een minimale R_c-waarde van 3,0 m²·K/W voor woning- en utiliteitsbouw. DuBo adviseert echter voor spouwmuurtoepassingen een minimale R_c-waarde van 4,0 m²·K/W voor woningbouw en 3,5 m²·K/W voor utiliteitsbouw.

De bepaling van de warmteweerstand (R_c-waarde) van een spouwmuur met een in de documentatie opgenomen isolatiesysteem geschiedt overeenkomstig de rekenmethodes in de NEN 1068 waarbij het isolatiegedrag wordt bepaald over de totale constructie.

Warmte weerstand berekening

Constructie:	Beglazing en deuren
Plaatsing:	-

Beglazing

Soort beglazing: **dubbel glas (HR++)**
Spouwbreedte: 15 mm
Spouwvulling: gasgevuld (bijv. argon)
U;gl = **1,20** W/m²K

Kozijn: hout / kunststof
U;fr = **2,40** W/m²K

lineaire warmtedoorgangscoefficiënt voor de combinatie kozijn, beglazing en afstandhouder

Psi;gl = **0,06** W/mK
De Psi;gl is bepaald volgens de in NEN-EN-ISO 10077-2
gegeven richtwaarden voor aluminiumafstandhouders
U;w = **1,80** W/m²K

Deuren

U;deur = **3,40** W/m²K

BIJLAGE 5

Energie Prestatie berekening

ALGEMENE GEGEVENS

Projectomschrijving	: Nieuwbouw woning
Bestandsnaam	: I:\Projecten\2012\12-0746\3-Berekeningen\2-Bouwfysica\alles\12-0746_Woningbouw.EPW
Omschrijving bouwwerk	: Woonhuis
Adres	: Legeloane 1 Augustinusga
Soort bouwwerk	: Woonfunctie
EPC-eis	: 0.60

INDELING GEBOUW

Type	Omschrijving zone	Ag [m ²]
Verwarmd	Begane grond vloer	117.74
Verwarmd	1e verdieping	91.22
		----- +
totaal		208.96

BOUWKUNDIGE GEGEVENS - TRANSMISSIE

Definitie scheidingsconstructies zone: Begane grond vloer

constructie	begrenzing	constructiedeel	A [m ²]	Hkr [m]	Rc [m ² /KW]	U [W/m ² K]	ZTA [-]	helling zon- wering [°]	beschaduwing
Vloer	kruip	Vloer	117.7	0.50	3.50	0.12			
Voorgevel	buiten, W	metselwerk	21.7		4.53	0.21			
		raam A	1.2			1.80	0.60	90 ja	minimale belemmering
		raam A	1.2			1.80	0.60	90 ja	minimale belemmering
		deur B (glas)	0.1			1.20	0.60	90 nee	minimale belemmering
		deur B (hout)	2.7			3.40	0.00	90 nee	minimale belemmering
		raam B	2.9			1.80	0.60	90 ja	minimale belemmering
		raam C	2.1			1.80	0.60	90 ja	minimale belemmering
		raam C	2.1			1.80	0.60	90 ja	minimale belemmering
Rechterzijgevel	buiten, Z	metselwerk	13.7		4.53	0.21			
		raam C	2.1			1.80	0.60	90 ja	minimale belemmering
		raam C	2.1			1.80	0.60	90 ja	minimale belemmering
		raam C	2.1			1.80	0.60	90 ja	minimale belemmering
		raam D	9.1			1.80	0.60	90 ja	sector 3+4 belemmerd
Achtergevel	buiten, O	metselwerk	17.8		4.53	0.21			
		raam A	1.2			1.80	0.60	90 ja	minimale belemmering
		raam C	2.1			1.80	0.60	90 ja	minimale belemmering
		deur E (glas)	2.8			1.20	0.60	90 ja	minimale belemmering
		deur E (hout)	1.2			3.40	0.00	90 nee	minimale belemmering
		raam E	8.9			1.80	0.60	90 ja	minimale belemmering
Linkerzijgevel	buiten, N	metselwerk	14.9		4.53	0.21			
		raam A	1.2			1.80	0.60	90 ja	minimale belemmering
		raam A	1.2			1.80	0.60	90 ja	minimale belemmering

constructie	begrenzing	constructiedeel	A	Hkr	Rc	U	ZTA	helling	zon-wering	beschaduwing
			[m ²]	[m]	[m ² K/W]	[W/m ² K]	[-]	[°]		
		raam D	9.1			1.80	0.60	90	ja	sector 1+2 belemmerd
		deur F (hout)	2.1			3.40	0.00	90	nee	minimale belemmering
		deur F (glas)	0.6			1.20	0.60	90	ja	minimale belemmering
			----- +							
Totaal			244.0							

Definitie scheidingsconstructies zone: 1e verdieping

constructie	begrenzing	constructiedeel	A	Hkr	Rc	U	ZTA	helling	zon-wering	beschaduwing
			[m ²]	[m]	[m ² K/W]	[W/m ² K]	[-]	[°]		
Voorgevel	buiten, W	dak	76.0		4.62	0.21				
		raam H	1.3			1.80	0.60	52	ja	minimale belemmering
		raam H	1.3			1.80	0.60	52	ja	minimale belemmering
Rechterzijgevel	buiten, Z	metselwerk	17.1		4.53	0.21				
		dak	24.8		4.62	0.21				
		raam A	1.2			1.80	0.60	90	ja	minimale belemmering
		raam A	1.2			1.80	0.60	90	ja	minimale belemmering
		raam H	1.2			1.80	0.60	52	ja	minimale belemmering
Achtergevel	buiten, O	metselwerk	12.3		4.53	0.21				
		dak	59.4		4.62	0.21				
		raam A	1.2			1.80	0.60	90	ja	minimale belemmering
		raam H	1.3			1.80	0.60	52	ja	minimale belemmering
Linkerzijgevel	buiten, N	metselwerk	17.1		4.53	0.21				
		dak	26.1		4.62	0.21				
		raam A	1.2			1.80	0.60	90	ja	minimale belemmering
		raam A	1.2			1.80	0.60	90	ja	minimale belemmering
			----- +							
Totaal			244.0							

BOUWKUNDIGE GEGEVENS - LINEAIRE KOUDEBRUGGEN

Er is gerekend volgens de forfaitaire methode m.b.t. de koudebruggen.

Bij de forfaitaire methode wordt een correctie op de U-waarde toegepast.

Definitie lineaire koudebruggen zone: Begane grond vloer

constructie	begrenzing	koudebrug	P
			[m]
Vloer	kruip	Perimeter	48.60

Definitie lineaire koudebruggen zone: 1e verdieping

Voor deze zone zijn geen gegevens voor lineaire koudebruggen ingevoerd

BOUWKUNDIGE GEGEVENS - INFILTRATIE

qv10;kar/m² van de woonfunctie: 0.625 [dm³/sm²]

BOUWKUNDIGE GEGEVENS - THERMISCHE CAPACITEIT

bouwtype van de woonfunctie: traditioneel, gemengd zwaar

INSTALLATIE W - VERWARMING EN HULPENERGIE

Verwarmingssysteem 1 - Verwarmingssysteem

verwarmingstoestel	type toestel	:	individueel centraal verwarmingstoestel
	type luchtverwarmer/ketel	:	HR-107 Ketel
	aanvoertemperatuur	:	laag temperatuursysteem (LT)
installatiekenmerken	individuele bemetering	:	ja
	installatie voorzien van buffervat	:	nee
	type verwarmingslichaam	:	vloer- en/of wandverwarming
	opwekkingsrendement (Nopw;verw)	:	0.975 [-]
	systeemrendement (Nsys;verw)	:	1.000 [-]
	hulpenergie	aantal ketels-cv/luchtverwarmers met waakvlam	:
	gasketels-cv	:	voorzien van ventilator
		:	voorzien van elektronica
		:	circulatiepomp voorzien van pompregeling
	warmtepomp	:	geen circulatiepomp aanwezig
	individuele warmtepomp	:	geen parallel buffervat aanwezig
	gebouwegebonden warmte-kracht	:	lengte circulatieleiding 0.00 km
aangewezen zones:	Begane grond vloer		
	1e verdieping		

INSTALLATIE W - WARMTAPWATER

nr.	opwekkingstoestel	klasse	Nopw;tap	qv;wp	aantal	aantal	Lbadr	Laanr	Lcirc	d;inw	Qbeh;tap;bruto
			[-]	[dm ³ /s]	badr	aanr	[m]	[m]	[m]	[mm]	[MJ]
1	gasgestookt combitoestel HRww	4	0.675	-	1	1	6-8	8-10	0.0	<= 10	19138

INSTALLATIE W - VENTILATIE

Ventilatiesysteem 1 - Ventilatiesysteem

ventilatievoorziening	:	natuurlijke luchttoe-, mechanische afvoer
type warmteterugwinning	:	geen warmteterugwinning
type voorverwarming	:	geen voorverwarming
aangewezen zones	:	Begane grond vloer 1e verdieping

INSTALLATIE W - VENTILATOREN

<i>ventilatiesysteem</i>	<i>type ventilator</i>
Ventilatiesysteem 1 - Ventilatiesysteem	mechanische afzuiging, gelijkstroom

INSTALLATIE W - KOELING

koelsysteem:	type toestel	:	geen koelmachine aanwezig
	vrije koeling	:	nee
	opwekkingsrendement voor koeling (Nopw;koel)	:	0.000 [-]
	systeemrendement voor koeling (Nsys;koel)	:	0.000 [-]

INSTALLATIE E - VERLICHTING

<i>omschrijving zone</i>	<i>Ag [m²]</i>	<i>Qprim;vl [MJ]</i>
Begane grond vloer	117.7	6642
1e verdieping	91.2	5146
	----- +	----- +
totaal	209.0	11787

RESULTATEN - INFORMATIEF

CO2-emissie 5778 kg

Risico te hoge temperaturen [TOjuli]

<i>Omschrijving zone</i>	<i>TOjuli</i>
Begane grond vloer	1.46 (laag - matig risico)
1e verdieping	0.12 (laag - matig risico)

RESULTATEN - ENERGIEPRESTATIEGEGEVENS

verwarming	Qprim;verw	60014 MJ	Ag;verw	[m2]	208.96
hulpenergie	Qprim;hulp;verw	4902 MJ	Averlies	[m2]	452.67
warmtapwater	Qprim;tap	28353 MJ			
ventilatoren	Qprim;vent	4629 MJ	EPschil;warmte	[MJ/m2]	280.02
verlichting	Qprim;vl	11787 MJ	EPschil;koude	[MJ/m2]	18.11
zomercomfort	Qzom;comf	3235 MJ			
koeling	Qprim;koel	0 MJ	EPC-eis	[-]	0.60
bevochtiging	Qprim;bev	0 MJ	EPC	[-]	1.03
comp. PV-cellen	Qprim;pv	0 MJ	Epc voldoet niet		
comp. WK	Qprim;comp;WK	0 MJ			
		----- +			
totaal	Qpres;tot	112919 MJ			
	Qpres;toel	66112 MJ			


Qpres;totaal /	((330 * Ag;verw + 65 * Averlies) * Ceph) =	EPC
112919	209.0 452.7 1.12	1.03 Epc voldoet niet aan EPC-eis Bouwbesluit 1 januari 2011

RESULTATEN - AANDACHTSPUNTEN

Er zijn geen waarschuwingen.

RESULTATEN - GELIJKWAARDIGHEIDSVKLAARINGEN

Geen gelijkwaardigheidsverklaringen

aangeboden door:	Epc ingelezen 1,03
unie.eu 	Epc na herberekening 0,59

Projectgegevens

Projectomschrijving	12-0746	Bedrijfsnaam	BUVA
Woningtype	woonhuis	berekening uitgevoerd door	RW
aantal woonfuncties in berekening	1	datum	30-5-2012
printpagina	1/12		

Luchtdichtheid ($q_{v,10}$ -waarde) **0,625 dm³/s per m²**

Toegepast toestel voor verwarming en warmtapwaterbereiding: **hybride HR-ketel/warmtepomp**

bron van de warmtepomp	combinatie ventilatie- en buitenlucht
temperatuurtraject warmtepomp (aanvoer - retour)	35 - 25 °C
verwarmingstoestel	Daalderop HP Cube (Cool)
Toegepaste afgiftelichaam en maximale aanvoertemperatuur per zone:	
zone 1 Begane grond vloer:	vloer- en/of wandverwarming (bron: warmtepomp)
zone 2 1e verdieping:	vloer- en/of wandverwarming (bron: warmtepomp)
gewenste CW-klasse	CW-klasse 5
ketel met verklaring hulpenergieverbruik?	ja
HR-combiketel (voldoet aan geselecteerde kenmerken)	Itho Daalderop Base Cube 24/35 (16L) CW 5
opwekkingsrendement voor verwarming (bij zones met bron warmtepomp)	177,5 % bij $Q_{beh,verw;bruto} = 45708,40$ MJ
opwekkingsrendement voor warmtapwater	85,0 % bij $Q_{beh,tap;bruto} = 19138$ MJ

Toegepast type ventilatiesysteem **ventilatiesystemen met ZR-roosters**

toegepast fabrikaat Buva VAS II met Streamroosters

Toegepast type douche-wtw **handhaaf oorspronkelijke invoer NPR / BINK**

Toegepast type zonnecollector **handhaaf oorspronkelijke invoer NPR / BINK**

Toegepast type koelmachine **handhaaf oorspronkelijke invoer NPR / BINK**

Projectgegevens			
Projectomschrijving	12-0746	Bedrijfsnaam	BUVA
Woningtype	woonhuis	berekening uitgevoerd door	RW
aantal woonfuncties in berekening	1	datum	30-5-2012
printpagina	2/12		

EPC resultaten voor herberekening			EPC resultaten na herberekening		
Qprim;verw	60014	MJ	Qprim;verw	25751	MJ
Qprim;hulp;verw	4902	MJ	Qprim;hulp;verw	0	MJ
Qprim;tap	28353	MJ	Qprim;tap	22515	MJ
Qprim;vent	4629	MJ	Qprim;vent	1399	MJ
Qprim;vl	11787	MJ	Qprim;vl	11787	MJ
Qzom;comf	3235	MJ	Qzom;comf	3234	MJ
Qprim;koel	0	MJ	Qprim;koel	0	MJ
Qprim;bev	0	MJ	Qprim;bev	0	MJ
Qprim;pv	0	MJ	Qprim;pv	0	MJ
Qprim;comp;WK	0	MJ	Qprim;comp;WK	0	MJ
Qpres;tot	112919	MJ	Qpres;tot	64687	MJ
Qpres;toel	66112	MJ	Qpres;toel	66112	MJ
Ag;verwz	208,96	m ²	Ag;verwz	208,96	m ²
Averlies	452,67	m ²	Averlies	452,67	m ²
EPC(3decimalen)	1,025	[-]	EPC(3decimalen)	0,588	[-]
EPC(2decimalen)	1,03	[-]	EPC(2decimalen)	0,59	[-]

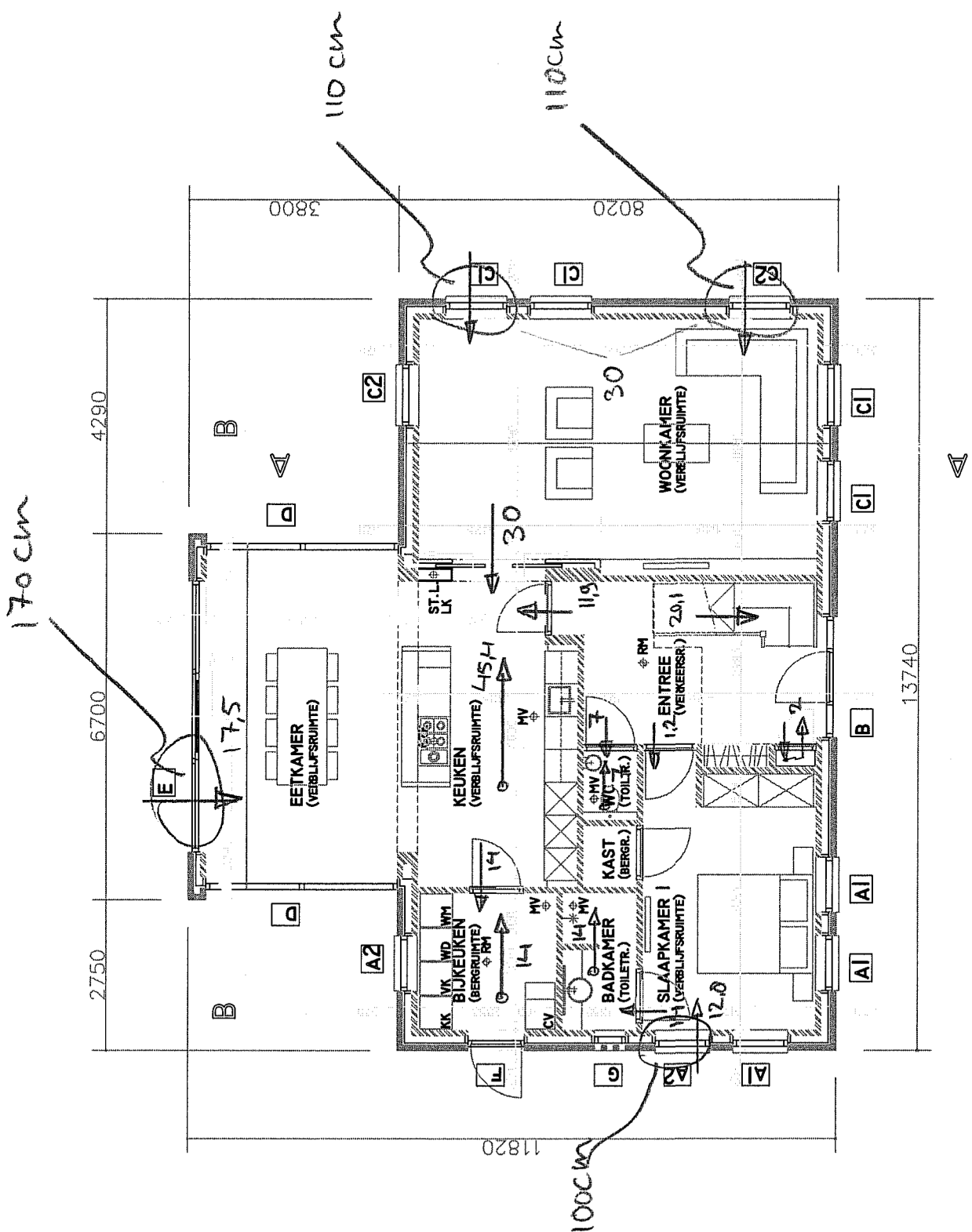
Indicatie CO2-emissie voor herberekening			Indicatie CO2-emissie na herberekening		
elektriciteit	1307	kg CO ₂	elektriciteit	3110	kg CO ₂
aardgas	4471	kg CO ₂	aardgas	542	kg CO ₂
kolen en olie	0	kg CO ₂	kolen en olie	0	kg CO ₂
afvalverbranding	0	kg CO ₂	afvalverbranding	0	kg CO ₂
TOTAAL	5778	kg CO ₂	TOTAAL	3652	kg CO ₂
Vermindering CO ₂ uitstoot	2126	kg CO ₂	Vermindering CO ₂ uitstoot	36,8	%

Voorwaarden gebruik Uniec.eu
<p>Met dit herberekeningsprogramma voor NEN 5128 (NPR 5129 V2.02, NPR 5129 V2.2 en BINK Software) kunnen alle kwaliteits- en gelijkwaardigheidsverklaringen die in Nederland beschikbaar zijn berekend worden. Dit herberekeningsprogramma mag daarom niet meer worden toegepast i.c.m. individuele herberekeningsprogramma's. Indien na het uitvoeren van de herberekening de oorspronkelijke berekening wordt gewijzigd dient de herberekening opnieuw uitgevoerd te worden. Uniec.eu berekent de EPC prestatie van de diverse installaties volgens de gelijkwaardigheidsverklaring van de fabrikant. Uniec.eu spreekt zich niet uit over de juistheid van een gelijkwaardigheidsverklaring. Earth is niet aansprakelijk voor eventueel voorkomende onjuistheden in uniec.eu. Het gebruik van uniec.eu is geheel voor verantwoordelijkheid van de gebruiker.</p>

Uniec.eu is een product van Earth - webapplicatie door online!Art
versie 1.11.67

BIJLAGE 6.a

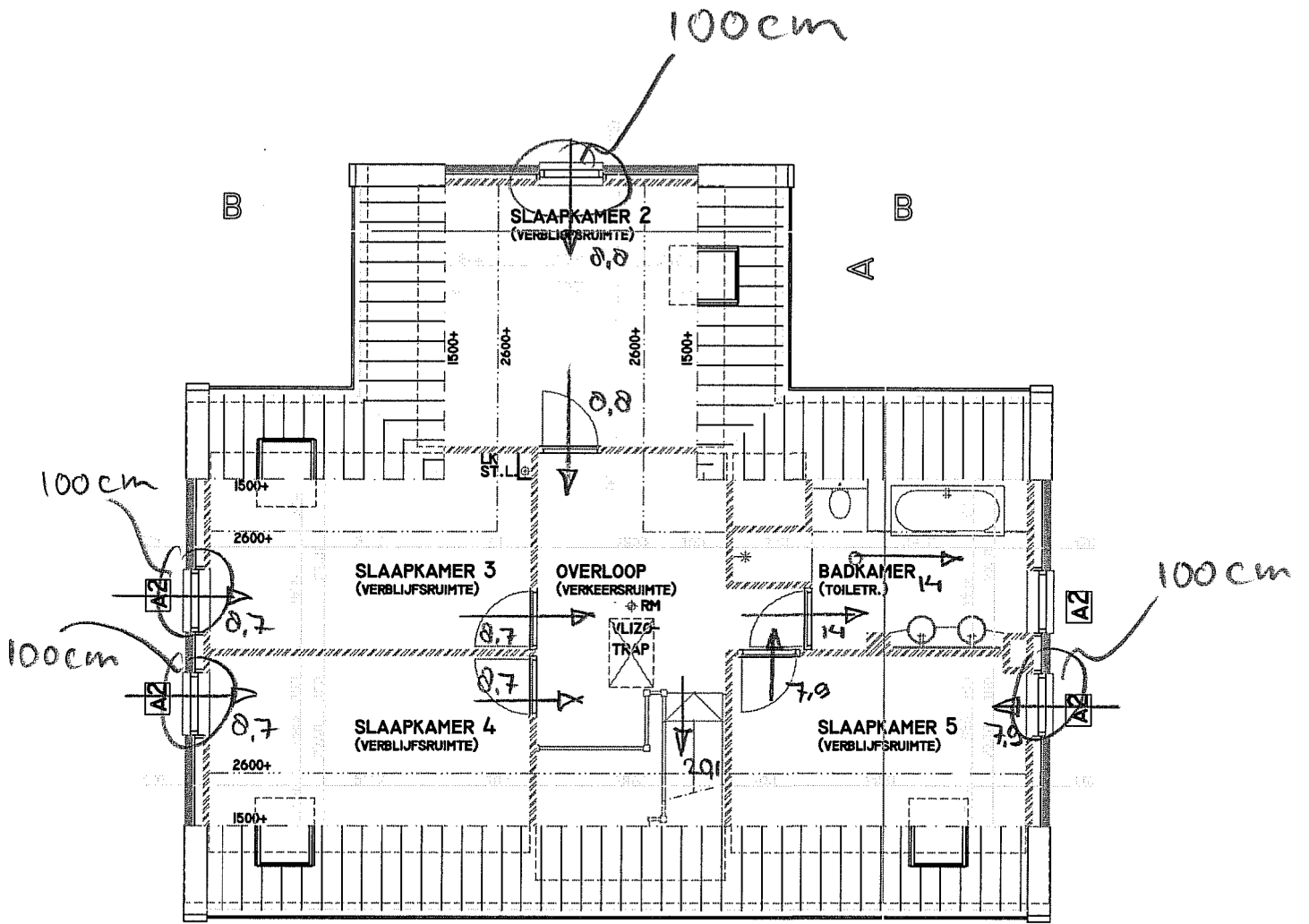
Ventilatiestromen op plattegrond (begane grond vloer)



BEGANE GROND

BIJLAGE 6.b

Ventilatiestromen op plattegrond (verdiepingsvloer)



1E VERDIEPING A

BIJLAGE 7

Overzicht ventilatie

vertrek	VG m2		eis l/s	ontwerp l/s	omschrijving
slaapkamer 5	8,7	Toevoer	7,9	7,9	vent. rooster: Topstream 21, minimale lengte = $7,9 / 20,9 = 0,38$ meter
		Afvoer	7,9	7,9	spleet onder deur, minimale hoogte = $7,9 * (1200 / 900) = 11$ mm
slaapkamer 4	9,6	Toevoer	8,7	8,7	vent. rooster: Topstream 21, minimale lengte = $8,7 / 20,9 = 0,42$ meter
		Afvoer	8,7	8,7	spleet onder deur, minimale hoogte = $8,7 * (1200 / 900) = 12$ mm
slaapkamer 3	9,6	Toevoer	8,7	8,7	vent. rooster: Topstream 21, minimale lengte = $8,7 / 20,9 = 0,42$ meter
		Afvoer	8,7	8,7	spleet onder deur, minimale hoogte = $8,7 * (1200 / 900) = 12$ mm
slaapkamer 2	9,8	Toevoer	8,8	8,8	vent. rooster: Topstream 21, minimale lengte = $8,8 / 20,9 = 0,42$ meter
		Afvoer	8,8	8,8	spleet onder deur, minimale hoogte = $8,8 * (1200 / 900) = 12$ mm
badkamer		Toevoer		14,0	spleet onder deur, minimale hoogte = $14 * (1200 / 900) = 19$ mm
		Afvoer	14,0	14,0	mechanische ventilatieafzuiging
				20,1	van 1e verdieping vloer naar begane grond
woonkamer	31,5	Toevoer	28,4	30,0	vent. rooster: Topstream 21, minimale lengte = $30 / 20,9 = 1,44$ meter
		Afvoer	28,4	30,0	spleet onder deur, minimale hoogte = $30 * (1200 / 1500) = 24$ mm
keuken/eetkamer	38,8	Toevoer	35,0	17,5	vent. rooster: SlideStream 12, minimale lengte = $17,5 / 11,6 = 1,51$ meter
				30,0	spleet onder deur, minimale hoogte = $30 * (1200 / 1500) = 24$ mm
				11,9	spleet onder deur, minimale hoogte = $11,9 * (1200 / 900) = 16$ mm
		Afvoer	35,0	45,4	mechanische ventilatieafzuiging
				14,0	spleet onder deur, minimale hoogte = $14 * (1200 / 900) = 19$ mm

vertrek	VG m ²		eis l/s	ontwerp l/s	omschrijving																											
slaapkamer 1	12,4	Toevoer	11,2	12,8	vent. rooster: Topstream 21, minimale lengte = 12,8 / 20,9 = 0,61 meter spleet onder deur, minimale hoogte = 1,2 *(1200 / 900) = 2 mm spleet onder deur, minimale hoogte = 14 *(1200 / 900) = 19 mm																											
		Afvoer	11,2	14,0		bijkeuken		Toevoer		14,0	spleet onder deur, minimale hoogte = 14 *(1200 / 900) = 19 mm	Afvoer	14,0	14,0	mechanische ventilatieafzuiging	badkamer		Toevoer		14,0	spleet onder deur, minimale hoogte = 14 *(1200 / 900) = 19 mm	Afvoer	14,0	14,0	mechanische ventilatieafzuiging	toilet		Toevoer		7,0	spleet onder deur, minimale hoogte = 7 *(1200 / 900) = 9 mm	Afvoer
bijkeuken		Toevoer		14,0	spleet onder deur, minimale hoogte = 14 *(1200 / 900) = 19 mm																											
		Afvoer	14,0	14,0	mechanische ventilatieafzuiging																											
badkamer		Toevoer		14,0	spleet onder deur, minimale hoogte = 14 *(1200 / 900) = 19 mm																											
		Afvoer	14,0	14,0	mechanische ventilatieafzuiging																											
toilet		Toevoer		7,0	spleet onder deur, minimale hoogte = 7 *(1200 / 900) = 9 mm																											
		Afvoer	7,0	7,0	mechanische ventilatieafzuiging																											

Ventilatie meterruimte

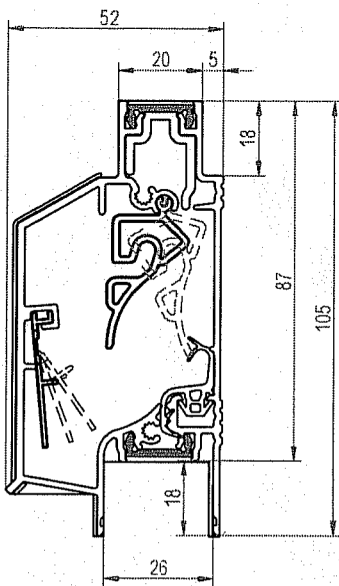
Bouwbesluit afdeling 3.6 (Luchtverversing)

Toetsing artikel 3.39 (Luchtverversing overige ruimten)

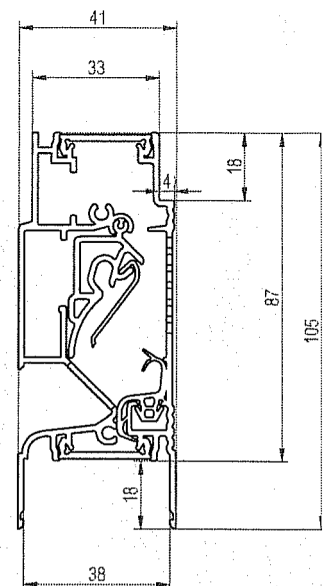
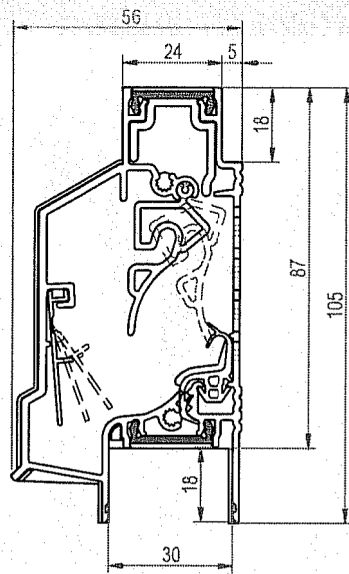
Ventilatie-eis bouwbesluit:	2	dm ³ /s per m ³ netto inhoud, met een minimum van 2 dm ³ /s	
Vloeroppervlakte:	0,3	m ²	
Hoogte:	2,6	m ¹	
Inhoud:	0,78	m ³	
Eis:	2,00	dm ³ /s	
Luchtsnelheid:	0,25	m/s	5.2 van NEN 1087
Ventilatieopening toevoer:	80	cm ²	via spleet onder de deur
Deurbreedte:	93	cm	
Minimale spleethoogte:	9	mm	
Ventilatieopening afvoer:	80	cm ²	via opening boven in de deur
Opmerkingen:	- Afstand tussen toe- en afvoer minimaal 1,8 meter		

BIJLAGE 8

Productinformatie / gelijkwaardigheidverklaringen




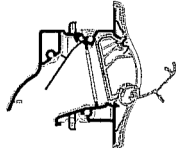
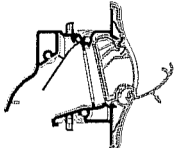
SlideStream 12



SlideStream 10

			SlideStream 10	SlideStream 12
Capaciteit bij 1 Pa conform NEN 1087	Qv	dm ³ /sec	9,6	11,6
Geluidreductiewaarde (Dn,e) per octaafbandfrequentie				
	125Hz	dB	25	26,1
	250Hz	dB	25,6	25,5
	500Hz	dB	24,7	25,5
	1000Hz	dB	26,5	31,1
	2000Hz	dB	26,9	28,9
Gewogen geluidsisolatie standaard buitengeluid	Rq(A)	dB(A)	-4	-1,4
Gewogen geluidsniveaoverschil standaard buitengeluid	(Dne,A)	dB(A)	26,2	28
Gewogen geluidsreductie railverkeer	Rq,Ar	dB(A)	-3,6	-0,3
Gewogen geluidsniveaoverschil railverkeer	DneAr	dB(A)	26,6	29,1
Gewogen geluidsreductie luchtverkeer	Rq,Al	dB(A)	-3,7	-0,9
Gewogen geluidsniveaoverschil luchtverkeer	DneAl	dB(A)	26,5	28,5
Werkende hoogte	H1	mm	85	85
Hoogte rooster	H2	mm	105	105
Glasaftrek		mm	90	90
Maximale inbouw lengte		mm	2500	2500
Maximale lengte per woning binnen VAS		mm	2000	2000
Glasgoten (inwendige maat)		mm	38 (Flensbreedte is 33mm)	26-30-34
Sterkte en Stijfheid conform NEN 6702		Pa	650	650
Wind-en waterdichtheid conform NEN 2778		Pa	350	650
Warmteovergangcoëfficiënt		W/m ² K	3,79	3,91
Regelbaarheid conform NEN 1087			ja	ja
Kleuren rooster			Alle RAL kleuren	Alle RAL kleuren
Kleuren kopschot			RAL 9005/RAL 9010/ RAL9001	RAL 9005/RAL 9010/ RAL9001
Thermische onderbreking			Ja	Ja
Bi-colour mogelijk			Ja	Ja
Insectenwering			Ja	Ja

Slide
BUVA Stream®

BUVA TopStream ventilatierooster type:	TS-14	TS-21
		
Capaciteit		
Ventilatiecapaciteit bij toetsingsdruk 1 Pa/dm ³ /sec	13,8	20,9
Comfort		
Isolatie:		
Warmtedoorgangscoefficiënt W/m ² /K	thermisch 2,5	thermisch 2,5
Regelbaar volgens NEN 1087	zichtbare instelstanden	zichtbare instelstanden
Gewogen lucht/geluidreductie in geopende stand		
Van standaard buitengeluid: RqA:	-1,8 dB(A)	-0,7 dB(A)
Bouwkundige eigenschappen		
volgens o.a. NEN 2778 en NEN 6702		
Winddichtheid	650 Pa	650 Pa
Waterdichtheid	650 Pa	650 Pa
Stijfheid/Sterkte	3250 Pa	3250 Pa
Toepasbaar in windgebied I – II – III in onbebouwde situatie tot gebouwhoogte 150 meter (zwaarste klasse)		
Gezondheid		
Vervangen vervuilde delen:	Ja	Ja
Schoon te maken	Ja	Ja
Eenvoudig met de hand afneembaar	Ja	Ja
Groot onderhoud mogelijk	Ja	Ja
Insectenwering	Ja	Ja
Toepassingsmogelijkheden		
Kozijnsystemen	hout	hout
Detailering	KVT principes	KVT principes
Sparingshoogte	70 mm	70 mm
Vlakke opleg rondom sparing	25 mm	25 mm
Benodigde inbouwdiepte minimaal	74 mm	74 mm
Sparingsbreedte compartimenten van maximaal	2000 mm	2000 mm
Bij bredere sparingen plaatsing van een tussenstijl		
Roosterlengte ten opzichte van sparingbreedte	- 7 mm	- 7 mm
Bestekomschrijving		
Volgens Stabu	pag. 22	pag. 22
Detailering		
Zie pagina	16, 17 en 18	16, 17 en 18

CUBE-SERIE VAN DAALDEROP

Kwaliteitsverklaring voor het opwekkingsrendement Nopw;verw t.b.v. NEN 5128:2004 A1:2008, voor een individueel verwarmingstoestel, niet behorend tot warmtelevering door derden.

-Nieuwbouw-

Het opwekkingrendement Nopw;verw dient, afhankelijk van de bruto warmtebehoefte, het gebruiksoppervlak van de woning en het temperatuurniveau van het CV-systeem, te worden bepaald uit de grafiek die u aantreft op de binnenpagina en/of het EPC-herberekeningprogramma.

- Deze kwaliteitsverklaring is opgesteld conform bijlage E van NEN 7120 (EPG), uitgegeven door TNO op 21 mei 2010, zie ref. 1 en NEN 5128 (EPN), inclusief correctieblad c1:2004.
- De prestaties van de warmtepomp zijn gemeten conform NEN-EN 14511:2004; met definitie van deellast volgens prEN 14825, uitgevoerd in december 2010.
- Voor het rendement voor de niet-preferente opwekker (bijstook) wordt, conform NEN 7120, uitgegaan van 0,95 bij LT-verwarming.
- Deze kwaliteitsverklaring is van toepassing op het deel van de woning dat is uitgevoerd met LT-verwarming, dat wil zeggen bij ontwerpcondities een gemiddelde waarde van aanvoer en retour kleiner of gelijk aan 50 °C, conform NEN 7120, tabel 14.12. Voor de binnentemperatuur geldt een instelwaarde van 20 °C, zonder nachtverlaging.
- Met als bron een mix van buitenlucht en woning retourlucht, waarbij het debiet aan retourlucht volgens de rekenregel $\phi = 3,6 \times 0,36 \times A_{g,i}$ in m³/uur en $A_{g,i}$ het gebruiksoppervlak van de woning.
- Als geen woning-retourlucht wordt bijgemengd, dient het resultaat te worden afgelezen voor een gebruiksoppervlak van 0 [m²].
- Deze kwaliteitsverklaring is geldig voor een jaarlijkse thermische energievraag voor ruimteverwarming van 3 tot 75 GJ.
- Het opwekkingrendement is inclusief hulpenergie (inclusief één CV circulatiepomp).
- Ter indicatie geven de tabellen het opwekkingsrendement afhankelijk van bruto warmtebehoefte en gebruiksoppervlak van de woning, voor vier aanvoer- en retourtemperaturen. Bij aflezen uit de grafiek dient te worden afgerond naar de meest nabij gelegen lagere contourwaarde. Voor grotere nauwkeurigheid wordt gebruik van het herberekeningprogramma sterk aanbevolen.

Referentie:

1. Berekening van opwekkingrendement lucht-naar-water warmtepompen volgens bijlage E van NEN 7120 (EPG).

Rhenen, 28 maart 2011

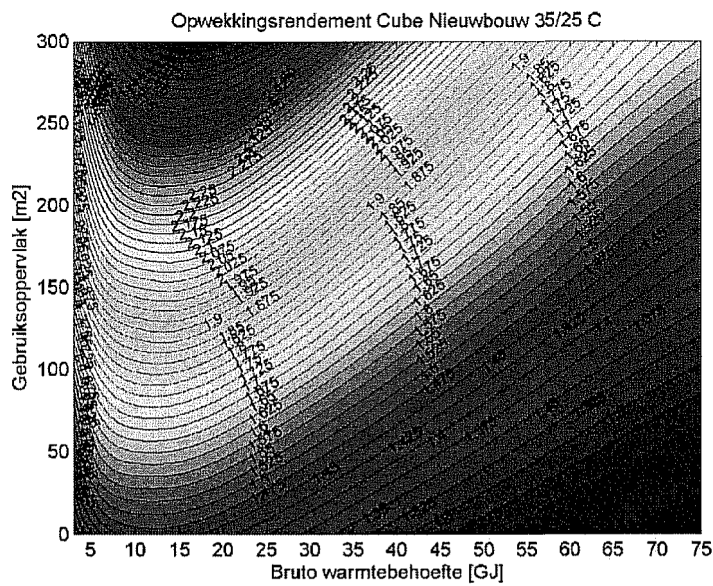
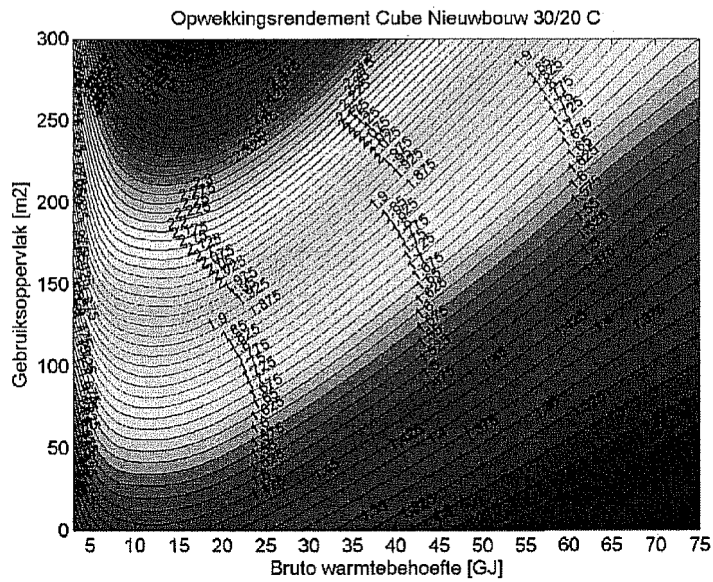


Dr. ir. J. van Berkel,

Entry Technology Support BV
Spoorbaanweg 15
3911 CA Rhenen

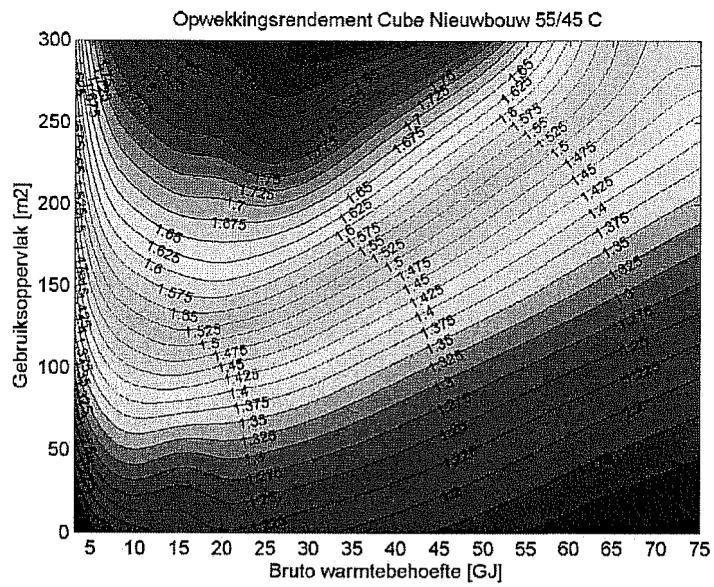
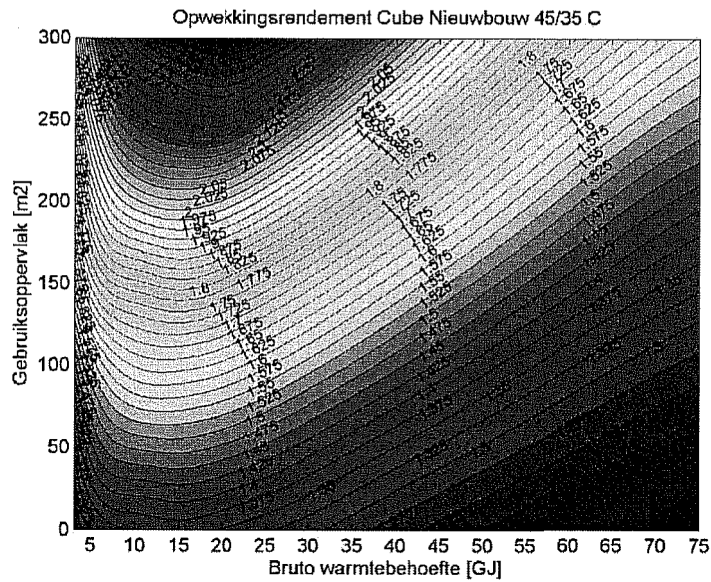
EPN kwaliteitsverklaring

CUBE-SERIE VAN DAALDEROP



EPN kwaliteitsverklaring

CUBE-SERIE VAN DAALDEROP



EPN kwaliteitsverklaring



Partner for progress

nummer	65523	Vervangt	--
Uitgegeven	18-11-2011	Eerste uitgave	18-11-2011
Geldig tot	1 jaar na uitgifte		

Verklaring Elektrisch hulpenergiegebruik voor verwarming

VERKLARING VAN KIWA

Deze verklaring is gebaseerd op een éénmalige beoordeling door Kiwa van een product, zoals op deze verklaring vermeld, van

Itho Daalderop b.v..

Hiermee geeft deze verklaring geen oordeel over andere door de leverancier te leveren producten.

Het product is beoordeeld conform bijlage L van het wijzigingsblad A1:2008 voor NEN 5128:2004 en bijlage C van NEN 71210:2011.

De op de bijlage vermelde waarden mogen worden gebruikt ter bepaling van het elektrisch hulpenergiegebruik voor verwarming zoals beschreven in bijlage L van het wijzigingsblad A1:2008 voor NEN 5128:2004 en bijlage C van NEN 71210:2011.

PRODUCTNAAM

Base Cube 24/35 (16L)

Jan Meuleman
Productmanager
Kiwa Nederland B.V.

Heinz Freese
Unitmanager
Kiwa Nederland B.V.

Kiwa Nederland B.V.
Wilmersdorf 50
Postbus 137
7300 AC APELDOORN
Tel. 055 539 33 55
Fax 055 539 34 62
E-mail info@kiwa.nl
www.kiwa.nl

Blad 2

Nummer 65523

Elektrisch hulpenergiegebruik voor verwarming

Productnaam	Nominale continue belasting B_{nom} in kW, op bovenwaarde	Waarden		
		A	B	C
Base Cube 24/35 (16L)	24.0	37.475	0.28695	3.4554

Nr. 20071249-07v3-a1

Datum actualisatie: 15 maart 2011

**Gelijkwaardigheidsverklaring voor
 NEN5128 (december 2004)
 van het klokgestuurde BUVA Vital Air System II
 met passief zelfregelende roosters uit de Stream serie**

Deze verklaring is van toepassing op het klokgestuurde Vital Air System II met gebruik van een BoxStream II afzuigventilator en de volgende passief zelfregelende roosters: Fitstream 11, 14, 16, 21, TopStream 14, 21, AcouStream 14, 18, 23, SusStream (Luna14, Luna 24, Luna 26, Luna 27, Terra 27 en Marsa 28), SunStream 140 mm, 170 mm, 200 mm en SlideStream EC12.

1. Toepassing van het Vital Air System II met kloksturing en passief zelfregelende roosters in woningen bespaart energie omdat overventilatie wordt beperkt door passief zelfregelende roosters en vraaggestuurde ventilatie.
2. Bij juiste toepassing van dit systeem in woningen wordt voldaan aan de minimaal aangenomen binnenluchtkwaliteit die ten grondslag ligt aan de ventilatie- en infiltratie-berekeningen van NEN 5128 en het Bouwbesluit.
3. In NEN 5128 geeft vergelijking 24a rekenwaarden voor de luchtvolumestroom voor ventilatie en infiltratie. Vergelijking 24c geeft rekenwaarden voor de mechanisch onderhouden luchtvolumestroom. Vergelijking 25 geeft een minimumwaarde voor het ventilatiedebiet. Voor het Vital Air System II kan hiervoor, met handhaving van de luchtkwaliteit, de volgende gelijkwaardige vergelijkingen worden gehanteerd:

Vergelijking (24a), luchtvolumestroom door ventilatie en infiltratie:

$$q_{v,verw;nat,i} = 0,253 A_{g,i} - q_{v,verw;mech,i} + 0,179 q_{v10;kar,i}$$

Vergelijking 24c, luchtstroom door het mechanische ventilatiesysteem:

$$q_{v,verw;mech,i} = 0,25 \times A_{g,i}$$

Vergelijking (25), minimum ventilatiedebiet:

Deze vergelijking kan vervallen.

Voorwaarde voor het toepassen van deze vergelijkingen is dat de luchtdoorlatendheid $q_{v10;kar,i}$ van de woning ligt tussen 30 en 150 dm³/s. De berekeningen zijn gebaseerd op metingen van de nominale roostercapaciteiten, zoals aangeleverd door BUVA, gemeten conform NEN 1087:2001, met de ZR-klep gefixeerd in de 1 Pa stand.

oplossingen zijn

20071249-07v3-a1

KvK nr. 14623897 (ING Bank 657697532)

Appreciatie
 Samen aan de slag
 Samen sterk
 Samen slim
 Samen sterk

www.ch.nl

EPC-reductie (voorbeeldberekening)

Met behulp van de gewijzigde formules kan worden berekend wat de EPC-score bij toepassing van het Vital Air System wordt. Afhankelijk van diverse parameters wordt hiermee in het algemeen een EPC-reductie bereikt, welke projectafhankelijk berekend dient te worden. Ter illustratie worden de volgende berekeningsresultaten gegeven:

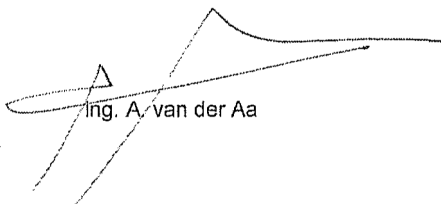
- A. Toepassing van de gelijkwaardige vergelijkingen op de SenterNovem referentie-eengezinswoning 2007, uitgaande van:
- EPC-score van 0,83.
 - $Q_{pres,tot}$ van 47218 MJ.
 - Gebruiksoppervlak (A_g) van 124,3 m².
 - Luchtdoorlatendheid ($q_{v,10;kar/m^2}$) van 1 dm³/s m².
 - Wisselstroom ventilatoren.
- leidt tot een EPC-reductie van ca. **0,10** ten opzichte van een ongeregeld ventilatiesysteem.
- B. Aangezien het Vital Air System II standaard gebruik maakt van een Boxstream+/RF+ gelijkstroomventilator t.b.v. de afzuiging, geeft dit een additionele EPC-reductie. Deze reductie volgt rechtstreeks uit de norm, en valt dus buiten het kader van dit gelijkwaardigheids-onderzoek. De grootte van deze reductie bedraagt ca. **0,05**. Hierbij is uitgegaan van een gemiddeld vermogen voor het Boxstream II ventilator van 12 Watt.
- C. Bij toepassing van het Vital Air System II is het uit energetisch oogpunt zinvol om een verbeterde luchtdichtheid van de gebouwschil toe te passen. De bijbehorende EPC-reductie volgt rechtstreeks uit de norm, en valt dus buiten het kader van dit gelijkwaardigheids-onderzoek. Een verlaging van de luchtdoorlatendheid van 1 dm³/sm² naar 0,625 dm³/sm², resulteert in een additionele EPC-reductie van ca. **0,04**.

Toepassingsgebied en geldigheid

Deze verklaring is van toepassing op het klokgestuurde Vital Air System II met gebruik van een BoxStream II afzuigventilator en de volgende passief zelfregelende roosters: Fitstream 11, 14, 16, 21, TopStream 14, 21, AcouStream 14, 18, 23, SusStream (*Luna 14, Luna 24, Luna 26, Luna 27, Terra 27 en Marsa 28*), SunStream 140 mm, 170 mm, 200 mm en SlideStream EC12.

Deze verklaring is geldig tot 1 jaar na afgifte of het moment van normwijziging. Bij deze verklaring behoort het onderbouwende rapport 20071249-06v2, d.d. 18 maart 2009.

Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs bv



Ing. A. van der Aa

20071249-07v3-a1

Afzender Postbus 9222 3007 AE ROTTERDAM

BUVA
T.a.v. de heer ir. R. Cox
Bremen 5
2990 AG BARENDRECHT

Datum	Referentie	E-mail	Behandeld door
17 april 2012	20112526-18	h.polinder@chri.nl	H. Polinder/RBI

Betreft **Verlenging van gelijkwaardigheidsverklaringen voor NEN5128.**

Geachte heer Cox,

In verband met het uitstel van de nieuwe norm voor energieprestatie van gebouwen NEN7120 verklaren wij hierbij dat onderstaande gelijkwaardigheidsverklaringen voor NEN5128 geldig zijn tot 1 januari 2013 of het moment van normwijziging.

Het betreft de gelijkwaardigheidsverklaringen:

20071249-04v3-a1 BUVA Vital Air System.
20071249-07v3-a1 BUVA Vital Air System II.
20071249-05v3 BUVA passief zelfregelende roosters uit de Stream serie.

20102625-03 BUVA VAS CO2 Solo.
20102625-06 BUVA VAS CO2 Comfort.

20112526-07a BUVA VAS SMART Base.
20112526-09a BUVA VAS SMART Sense.
20111598-09a BUVA VAS SMART Lux.

20112526-10a BUVA VAS Q Picto.
20112526-11a BUVA VAS Q Time.
20112526-14 BUVA VAS Q Quali Solo.
20112526-12 BUVA VAS Q Quali Comfort.

Voor contactgegevens zie achterzijde van dit blad.

Met vriendelijke groet,

Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs BV



dr. H. Polinder,
specialist

Certificaat



Certificaatnummer G64302/01 Vervangt —
 Uitgegeven 2011-08-31 Eerste uitgave 2011-08-31

Productcertificaat GASKEUR CV Toestellen

VERKLARING VAN KIWA

Met dit, conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie, afgegeven productcertificaat verklaart Kiwa dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door

Itho B.V.,

geleverde product, voorzien van de Gaskeur®-labeling zoals op dit certificaat vermeld, bij aflevering voldoet aan de, in de Kiwa BRL's GASKEUR CV Toestellen, gestelde eisen.

PRODUCTNAAM

Itho Daalderop Base Cube 24/35 (16L)

RENDEMENTSWAARDEN:

Het conform Gaskeur/CW bepaalde jaargebruiksrendement op tapwater, bedraagt 96.4% (Hi). Afhankelijk van de bruto warmtebehoefte voor tapwater volgens NEN 5128 / NEN 7120 kunnen voor de EPC-bepaling de volgende rendementswaarden worden gehanteerd:

Het hoogst gemeten jaargebruiksrendement bedraagt 97.9% (Hi) bij Q beh;tap;bruto;i / Q W;dis;nren;an van 11500 MJ/jaar.

Q beh;tap;bruto;i / Q W;dis;nren;an (MJ/jaar)		η opw;tap;i (Hs) / η W;gen;gi (Hs) Afgerond conform norm
Van:	Tot:	
0	7416	0.825
7416	10071	0.850
10071	13038	0.875
13038	∞	0.850

Bouke Meekma
 Kiwa

Kiwa Nederland B.V.
 Wilmersdorf 50
 Postbus 137
 7300 AC APELDOORN
 Tel. 055 539 33 55
 Fax 055 539 34 62
 E-mail info@kiwa.nl
 www.kiwa.nl



Itho B.V.
 Admiraal de Ruijterstraat 2
 3115 HB SCHIEDAM
 Tel. 010 427 85 00
 Fax 010 427 88 88
 E-mail info@itho.nl
 www.itho.nl

GASKEUR		
HR	HR Verwarming	107
HR _{ww}	HR Warm Water	
CW	Comfort Warm Water	5
SV	Schonere Verbranding	

Platen en dekens van minerale wol voor thermische isolatie

Tabel 2 – Dikte d_v (mm) en gedeclareerde warmteweerstand R_d (m^2K/W) (NEN-EN 13162 4.2.1)

Dikte d_v (mm)	Mupan façade	Façade 100, Systempanel 800	Façade 40, Systempanel 700 Systemroll 700	Cladisol, Cladiroll, Systemroll 600, Comfortpanel	Soneroll, Sonepanel, Systempanel 500	Ibr, Rollisol Plus, Systemroll 200
	($\lambda_D = 0,032$)	($\lambda_D = 0,034$)	($\lambda_D = 0,035$)	($\lambda_D = 0,036$)	($\lambda_D = 0,037$)	($\lambda_D = 0,040$)
	R_D	R_D	R_D	R_D	R_D	R_D
30					0,80	
40	1,25	1,15	1,10	1,10	1,05	
45	1,40	1,30	1,25		1,20	
50	1,55	1,45	1,40	1,35	1,35	
55	1,70	1,60	1,55			
60	1,85	1,75	1,70	1,65	1,60	1,50
65	2,00	1,90	1,85			
70	2,15	2,05	2,00	1,90	1,85	1,75
75	2,30	2,20	2,10	2,05	2,00	1,85
80	2,50	2,35	2,25	2,20	2,15	2,00
85	2,65	2,50	2,40	2,35	2,25	2,10
90	2,80	2,60	2,55	2,50	2,40	2,25
95	2,95	2,75	2,70	2,60	2,55	2,35
100	3,10	2,90	2,85	2,75	2,70	2,50
105	3,25	3,05	3,00	2,90	2,80	2,60
110	3,40	3,20	3,10	3,05	2,95	2,75
115	3,55	3,35	3,25	3,15	3,10	2,85
120	3,75	3,50	3,40	3,30	3,20	3,00
125	3,90	3,65	3,55	3,45	3,35	3,10
130	4,05	3,80	3,70	3,60	3,50	3,25
135	4,20	3,95	3,85	3,75	3,60	3,35
140	4,35	4,10	4,00	3,85	3,75	3,50
145		4,25	4,10	4,00	3,90	3,60
150		4,40	4,25	4,15	4,05	3,75
155		4,55		4,30	4,15	3,85
160		4,70	4,55	4,40	4,30	4,00
165		4,85				
170		5,00	4,85	4,70	4,55	4,25
175		5,10				
180		5,25	5,10	5,00	4,85	4,50
185		5,40				
190		5,55	5,40	5,25	5,10	4,75
200			5,70	5,55	5,40	5,00
210				5,80		5,25
220				6,10		5,50

HISTORISCHE TOETS

Naam: kleening, A.

Peerceelsgegevens

Adres: Legeloane 1

Postcode, woonplaats: 9284 XN Augustinwaa

Telefoonnummer: 06 30839021

Locatie-ligging:

- *Stedelijk/industrie/bodembescherming/agrarisch/~~buitengebied~~/overig:.....
- Bestemmingsplan: Agarische doeleinden
- In gebruik als: woning-boerderij

In het verleden een bodemonderzoek uitgevoerd?:

- Nee*, ja*: afschrift(en) rapport bijgevoegd:.....

Bestaande bebouwing op de locatie?:

- Nee*: van tot..... in gebruik geweest als erf/tuin bij woning/bedrijfsterrein/landbouw/natuur
- Ja* van 1990? tot 2012
woning/bedrijf/opslagruimte/~~veestalling~~/overig:.....

Brandstof opslag?

- Nee*
- Ja*: in ondergrondse/ovengrondse tanks/vaten/bussen, inhoud liters diesel/benzine/petroleum/stookolie/overig:.....
Is de opslag nog in gebruik? Nee*/Ja*: Kiwa-keuringscertificaat bijgevoegd.....
.....
Is de opslag gesaneerd? Nee*/Ja*: Kiwa-keuringscertificaat bijgevoegd.....
.....

Mestopslag?

- Nee*, Ja*: soort mest: vaste mest/~~drijfmest~~/overig, hoeveelheid
6.....m3, wijze van opslag: op de bodem, mestplaat, ~~mestkelder~~/foliebassin/overig:

Terreingebruiken verhardingen op de locatie:

- Verhardingsoppervlak ± 100..... m²
- Bebouwingsoppervlak ± 370..... m²
- Perceel opgehoogd: Nee* Ja*: in de periode is de locatie meter opgehoogd met
- Grondverzet uitgevoerd: Nee* Ja*: wanneer hoe/waar.....
- Sloof ~~aanwezig~~/gedempt: Nee*, Ja*.....hoe/waar..... aan de

- Gebouw gesloopt: Nee*, Ja* hoe/waar.....
- Fundering/puin/afval e.d.: Nee*, Ja* wat/waar.....
- Kabels/leidingen/riool: Nee*, Ja* wat/waar.....

Lozingen van afvalwater:

- Samenstelling: Huishoudelijk/ bedrijfsafvalwater/spoelwater/proceswater
- Aansluiting op riolering: Nee*, Ja* wanneer..... hoe.....
- Lozing in sloot: Nee*, Ja* waar *aan de* hoe *hemelwater*
- Lozing in bodem: Nee*, Ja* waar hoe.....
- Septic-tank aanwezig: Nee*, Ja* waar *IPA, westelijk naast woning.*
- Zinkput aanwezig: Nee*, Ja* waar.....
- Afvalwaterbehandeling: Nee*, Ja* omschrijving.....
- Bodeminfiltratie-voorziening: Nee*, Ja* waar.....

Calamiteiten in het verleden:

- Lek raken tank(s)/overlopen opslag/brand inboedel en/of opstal/afvalverbranding/anders, nl..... *geen calamiteiten*

* **omcirkelen wat van toepassing is en volledig invullen!**

Plaats: *Drachten*

Datum: *06-06-2012*

Handtekening: 

Gemeente Achtkarspelen
Ruimtelijke onderbouwing "het oprichten (bedrijfs)woning op het perceel Legeloane 1 te Augustinusga".

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding voor de omgevingsvergunning met afwijking

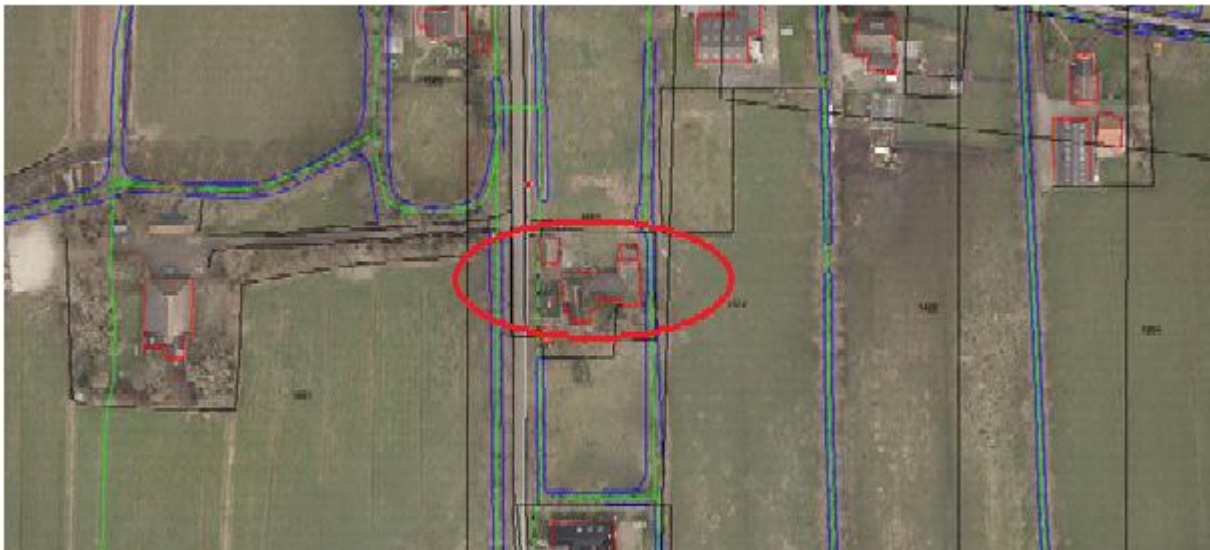
Er is een aanvraag omgevingsvergunning ingediend voor het oprichten van een (bedrijfs)woning op het perceel Legeloane 1 te Augustinuga (kadastrale gemeente Drogeham, sectie C, nummer 1563).

De nieuwe eigenaar van het perceel heeft de vervallen bebouwing van een voormalig agrarisch bedrijf gesloopt en is voornemens hier een nieuwe schuur en een bedrijfswoning te bouwen. Aanvankelijk was er sprake van één aanvraag. De (bedrijfs)woning bleek echter in strijd met de voorwaarden uit de wijzigingsbevoegdheid van het bestemmingsplan. De aanvrager heeft er voor gekozen de aanvraag voor de schuur en de (bedrijfs)woning (procedureel) te splitsen. In onderhavige aanvraag gaat het om alleen de (bedrijfs)woning. Voor de schuur is een wijzigingsplan vastgesteld en een omgevingsvergunning verleend. Beide zijn onherroepelijk.

De (bedrijfswoning) is in strijd met de bestemming "Doeleinden van Handel en Bedrijf II categorie B", omdat de woning de maximale oppervlakte van 110 m² en de maximale inhoud overschrijdt. Daarmee is het bouwplan strijdig met het geldende wijzigingsplan. Om het plan te kunnen realiseren zal een omgevingsvergunning met afwijking moeten worden verleend (artikel 2.12, lid 1, sub a, onder 3 van de Wabo). Deze ruimtelijke onderbouwing is opgesteld ten behoeve van de (ontwerp)omgevingsvergunning.

1.2 Ligging van het projectgebied

Het projectgebied ligt ten zuiden van het dorp Augustinusga. De ligging van het projectgebied is vastgelegd in een digitale verbeelding. Onderstaand kaartje geeft de globale ligging van het projectgebied weer.



Ligging projectgebied met in het midden op de foto de voormalige bebouwing van de boerderij aan de Legeloane 1 te Augustinusga (bron: Nedbrowser)

1.3 Geldend planologisch regiem

Het projectgebied valt binnen het bestemmingsplan Buitengebied en heeft daarin (na het vastgestelde wijzigingsplan d.d. 2 mei 2013), de bestemming "Doeleinden van Handel en

Bedrijf II categorie B". De aanvraag is in strijd met deze bestemming, omdat de oppervlakte van de woning de maximale oppervlakte van 110 m² en de maximale inhoud overschrijdt. Aan het bouwplan kan dus niet binnen het geldende bestemmingsplan worden meegewerkt.

2. PROJECTBESCHRIJVING

Er is een aanvraag ingediend voor het bouwen van (bedrijfs)woning op het perceel Legeloane 1 te Augustinusga. De woning heeft een oppervlakte van 135 m². De aanvrager wil op het perceel zijn rioolreinigingsbedrijf vestigen. Voor het opslaan van materiaal en stallen van een bedrijfswagen en een bestelwagen heeft hij in een separate aanvraag een schuur van in totaal 250 m² aangevraagd. Hiervoor is een wijzigingsprocedure doorlopen, die inmiddels onherroepelijk is. Ook is de omgevingsvergunning voor de schuur, die is verleend op grond van het wijzigingsplan, onherroepelijk.

De aanvragen voor de schuur en de woning worden afzonderlijk van elkaar beoordeeld.

3. ONDERZOEK

3.1 Algemeen

Provinciaal en gemeentelijk beleid

Provinciaal beleid

De provincie Fryslân heeft haar ruimtelijk beleid neergelegd in het Streekplan Fryslân en in de daarop gebaseerde provinciale verordening Romte. Hierin is aangegeven dat vervangende nieuwbouw mogelijk is bij de functiewijziging van voormalige agrarische bedrijvigheid in niet-agrarische bedrijvigheid (milieucategorie 1, 2 en eventueel 3). Enige aanvullende nieuwbouw is daarbij mogelijk. Wel dient het geheel goed te worden ingepast in het landschap.

Ook is vervanging/ herbouw van een woning mogelijk, dus zonder dat sprake is van bedrijvigheid. De oppervlakte van de nieuwe woning mag dan niet meer dan 150 m² bedragen.

In het kader van het vooroverleg (toen was er nog één aanvraag voor de bedrijfswoningen en de schuur) is de provincie Fryslân gevraagd of zij kunnen instemmen met het bouwplan. De provincie heeft bij e-mail van 12 maart 2013 aangegeven dat zij akkoord kunnen gaan met de bouw van de woning van 135 m².

De provincie wil wel graag op de hoogte worden gesteld van de terinzagelegging van ontwerp-omgevingsvergunning met afwijking. De bebouwing moet zijn voorzien in een voldoende inpassing in het landschap .

Bestemmingsplan

Zoals hierboven reeds uiteengezet, kan binnen het geldende bestemmingsplan niet worden meegewerkt aan de aanvraag om omgevingsvergunning. Medewerking kan worden verleend door de uitgebreide afwijkingsprocedure te doorlopen.

Kadernota Buitengebied en toekomstig beleid

In de Kadernota Buitengebied die op 24 mei 2012 door de gemeenteraad is vastgesteld, zijn de contouren voor het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied opgenomen. In de Kadernota is met betrekking tot de oppervlakte van (bedrijfs)woningen opgenomen dat deze maximaal 150 m² mogen bedragen. Dit is ook opgenomen in het voorontwerp-bestemmingsplan. De nieuw te bouwen woning blijft hier met een oppervlakte van 135 m² onder.

Welstandsnota en monumenten

De welstandscommissie heeft het bouwplan getoetst aan de welstandsnota en is van oordeel dat de woning voldoet aan redelijke eisen van welstand (brief 16 juli 2012). De opmerking in de brief betreft de schuur en is dus niet op de woning van toepassing.

Verkeersaspecten

Om de woning op het perceel aan de Legeloane 1 te bereiken moet gebruik worden gemaakt van de bestaande weg. Er is voldoende parkeergelegenheid op eigen erf. Verkeersbewegingen die verband houden met het voornemen om zijn bedrijf aan huis te vestigen zullen worden beoordeeld in het kader van de aanvraag voor de schuur en vallen daarmee buiten deze aanvraag.

Landschappelijke inpassing

In verband met een goede landschappelijke inpassing van de woning heeft de aanvrager een landschappelijk inpassingsplan ingediend. Dit landschappelijk inpassingsplan, gedateerd 28 juni 2013, sluit aan bij de natuurlijk omgeving: De aan te vullen bomen en ondergroei omsluiten het erf en sluiten aan bij het bestaande singellandschap. De uitvoering en instandhouding van het landschappelijke inpassingsplan zal worden geborgd door hiervoor een voorwaarde te verbinden aan de omgevingsvergunning met afwijking.

3.2 Milieuaspecten

Geur

Er wordt geen geurveroorzakend object toegevoegd en ook belemmert de woning geen omliggende bedrijven in hun uitbreidingsmogelijkheden.

Bodem

Een bodemonderzoek is niet nodig in onderhavig geval. Uit de historische toets blijkt dat op het perceel geen bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Ook bij de gemeente Achtkarspelen zijn geen gegevens bekend over (voormalige) bodembedreigende activiteiten op het perceel. Op basis daarvan is bij brief van 26 juni 2012 vrijstelling verleend voor het doen van bodemonderzoek.

Geluidhinder

Het realiseren van de woning valt buiten de werkingsfeer van de Wet Geluidhinder en daarom is geen akoestisch onderzoek noodzakelijk.

Luchtkwaliteit

Veranderingen in de luchtkwaliteit worden grotendeels veroorzaakt door de toename van het verkeer. Als aannemelijk is dat er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het project. In dit geval is er van een feitelijke of dreigende overschrijding geen sprake. In de provincie Fryslân zijn de achtergrondconcentraties PM10 en NO2 laag. De afgelopen jaren zijn berekeningen uitgevoerd voor verschillende provinciale wegen met de hoogste verkeersintensiteiten. De uitkomsten hiervan geven aan dat de grenswaarden niet worden overschreden. Nu op de drukste wegen in onze provincie de grenswaarden niet worden overschreden kan gelet op de verkeersintensiteit op Legeloane nabij Augustinusga worden geconcludeerd dat een overschrijding van grenswaarden niet te verwachten is.

3.3 Externe veiligheid

Uit de Risicokaart van de provincie Fryslân blijkt dat er in de nabijheid van de projectlocatie geen risicovolle inrichtingen zijn. De uitbreiding ten behoeve van het wonen voegt ook geen extra risicobron toe. De noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek vervalt daarmee.

3.4 Archeologie

Om te kunnen beoordelen of de bouw van de woning uit een oogpunt van archeologie mogelijk is, is gebruik gemaakt van de provinciale FAMKE kaarten. Ten aanzien van de Steentijd en Middeleeuwen gelden voor het betreffende gebied de volgende adviezen:

Steentijd: Onderzoek bij grote ingrepen

Van deze gebieden wordt vermoed, op basis van eerder onderzoek dat eventuele aanwezige archeologische resten uit de steentijd al ernstig verstoord zijn. Voor de meeste kleine ingrepen is hier dan ook geen verder onderzoek noodzakelijk. Diepere sporen en vondsten kunnen evenwel nog intact zijn. Een uitzondering maken wij daarom voor zeer omvangrijke ingrepen van meer dan 2,5 hectare. Voor dergelijke grote ingrepen adviseert de provincie een karterend proefsleuvenonderzoek. Aanbevolen wordt om hiervoor contact op te nemen met de provinciaal archeoloog.

Middeleeuwen: Karterend onderzoek 3

In deze gebieden kunnen zich archeologische resten bevinden uit de periode ijzertijd - middeleeuwen. Het gaat hier dan met name om vroeg en vol-middeleeuwse veenontginningen. Daarbij bestaat de kans dat er zich huisterpjes uit deze tijd in het plangebied bevinden. Ook de wat oudere boerderijen kunnen archeologische sporen of resten afdekken, hoewel de veengronden eromheen al afgegraven zijn. De provincie beveelt aan om bij ingrepen van meer 5000m² een historisch en karterend onderzoek te verrichten, waarbij speciale aandacht moet worden besteed aan eventuele Romeinse sporen en/of vroeg-middeleeuwse ontginningen.

Mochten er, als gevolg van het karterend archeologisch onderzoek, een of meerdere vindplaatsen worden aangetroffen, dan zal uit nader (waarderend) onderzoek moeten blijken hoe waardevol deze vindplaatsen zijn. De aard van dit waarderend (vervolg)onderzoek hangt af van het type aangetroffen vindplaats, en de strategie van onderzoek dient te worden bepaald door het desbetreffende onderzoeksbureau. Indien de vindplaats een nieuw aangetroffen terp betreft, geldt het advies: 'waarderend onderzoek op terpen'. De resultaten van het karterend onderzoek kunnen ook uitwijzen dat de voorgenomen ingreep niet bezwaarlijk is, of met welke randvoorwaarden in het plan rekening dient te worden gehouden. Mocht het plangebied een bebouwde kom betreffen, dan dient in de onderzoeksstrategie rekening te worden gehouden met recente verstoringen die zich kunnen hebben voorgedaan.

Op basis van de provinciale FAMKE kaarten is sprake van een gebied, waar slechts bij ingrepen van >0,5 ha een nader archeologisch onderzoek is vereist. Voor onderhavig plan is derhalve geen nader onderzoek noodzakelijk.

3.5 Flora en fauna

Op grond van de Flora- en faunawet heeft een initiatiefnemer een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat de flora en fauna niet mogen worden verstoord. De verwachting is dat daar in dit geval geen sprake van zal zijn. Het betreft nieuwbouw op de locatie waar voorheen bebouwing heeft gestaan . Op basis daarvan is een ecologisch onderzoeksrapport niet noodzakelijk.

3.6 Waterhuishouding

In totaal neemt de bebouwing in vergelijking met wat er stond toe met ca. 23 m². Als de oppervlakte van de verharding wordt vergeleken met de situatie van voor de sloop van de boerderij dan neemt deze toe, maar de totale verharding (inclusief de toename van de bebouwing van 23 m²) zal de 200 m² niet overschrijden. Er is daarom geen sprake van een verplichting tot watercompensatie.

In het voortraject is de versnelde watertoets van het waterschap toegepast. Hieruit is gebleken dat er geen waterhuishoudkundige belangen in het geding zijn. In verband met

het overleg is het bouwplan naar het Wetterskip gestuurd. Hieruit is gebleken dat volstaan kan worden met een standaardwateradvies, dat voor alle kleine plannen wordt gegeven. Dit advies zal aan de initiatiefnemer worden bekend gemaakt.

3.7 Economische uitvoerbaarheid

In het kader van de Grondexploitatiewet (onderdeel van Wro) dient een exploitatieplan te worden opgesteld indien er sprake is van een bouwplan als bedoeld in artikel 6.2.1 Bro. Daar het onderhavige bouwplan uitgaat van een reeds bebouwde locatie (waar een aansluiting op de riolering en inrit aanwezig is) valt het bouwplan niet onder artikel 6.2.1. Bro. Een exploitatieplan hoeft niet te worden opgesteld.

Degene die in de vorm van inkomensderving of een vermindering van de waarde van een onroerende zaak schade lijdt of zal lijden als gevolg van de afwijking van het bestemmingsplan, kan een verzoek om een tegemoetkoming in schade indienen bij het college. Om de gemeenschap niet te laten opdraaien voor toekenning van een tegemoetkoming, zal de gemeente met de initiatiefnemer een overeenkomst aangaan, waardoor een eventueel toegekende tegemoetkoming in schade volledig door de initiatiefnemer zal worden gecompenseerd. Voordat de procedure wordt opgestart, zal deze moeten worden ondertekend.

3.8 Vooroverleg

Vooroverleg met provincie Fryslân is nodig indien het plan betrekking heeft op meer dan één of enkele percelen, en indien het plan valt onder specifieke afwijkingsregels of ontheffingsbepalingen zoals genoemd in de Verordening Romte. Omdat de woning iets wordt vergroot heeft vooroverleg met de provincie plaatsgevonden. De provincie heeft geen bezwaar tegen het bouwplan. De provincie wil wel graag op de hoogte worden gesteld van de terinzagelegging van ontwerp-omgevingsvergunning met afwijking. Wel moet zijn voorzien in een voldoende inpassing in het landschap. In de omgevingsvergunning wordt daarvoor een voorwaarde opgenomen.

Voor overleg met het waterschap (artikel 3.1.1. Bro) is het plan aangemeld via de digitale watertoets. Hieruit is gebleken dat de zogenaamde 'korte procedure' moet worden doorlopen. Hierop is in paragraaf 3.6 reeds ingegaan.

3.9 Verklaring van geen bedenkingen

De omgevingsvergunning kan pas verleend worden nadat de gemeenteraad heeft verklaard dat het geen bedenkingen heeft tegen het plan. Deze verklaring van geen bedenkingen (vvgb) is geregeld in artikel 2.27, eerste lid van de Wabo.

De nieuwbouw valt binnen de reikwijdte waarvoor de gemeenteraad een algemene verklaring van geen bedenkingen heeft afgegeven (lijst met categorieën, vastgesteld door de raad op 15 december 2011). In de lijst staat namelijk onder B III (samengevat): Het vergroten en/of herbouwen van burger- en bedrijfswoningen (al dan niet met beroep/ bedrijf aan huis), tot maximaal 150 m².

Bovendien heeft de gemeenteraad op 24 mei 2012 de Kadernota Buitengebied vastgesteld. Hierbij is ook besloten om een vvgb af te geven voor plannen die binnen het beleid van de Kadernota vallen. Onderhavig geval past in het beleid van de Kadernota (oppervlakte tot 150 m²).

Een verklaring van geen bedenkingen is voor deze aanvraag dus niet nodig.

3.10 Maatschappelijk uitvoerbaarheid

De ontwerp-omgevingsvergunning heeft van 24 juli tot en met 3 september ter inzage gelegen. Tijdens deze periode zijn geen zienswijzen ingediend.



NOORD

1563

LEGELOANE

= BESTAANDE HOATWAL / BOOM
 = AAN TE VULLEN FORMEN EN
 ONDERGROEI (SOORTEN AUS BEST.)

- 1 = LEILINDEN
- 2 = MEI/DOORN HAAG (= 1000 mm HOOG)
- 3 = HOATEN HEK
- = BESTRATING

LEGELOANE 1 AUGUSTINUS
 LANDSCHAPPEUK INPASSINGSPILAN
 SCHAAL: 1:750
 DATUM: 28-06-2013

