

Formulierversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Let op: vul het formulier alstublieft volledig in.

Aanvraagnummer

6175953 (1^e AANVRAAG)

Aanvraagnaam

Toevoegen woning Oppen Swalle 8
TE VOLTENHOVE.

Uw referentiecode

W131-21.

Ingediend op

17-11-2021 (1^e AANVRAAG) 12-01-2022
HUIDIG

Projectomschrijving

Het splitsen van de BESTAANDE woning
NAAR 2 wooneenheden

Gefaseerd indienen

☐ Ja
☒ Nee

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Woning bouwen

- Bouwen

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Bijlagen

Kosten

Nawoord en ondertekening

Aanvrager

1 Persoonsgegevens aanvrager/melder

Geslacht

- ☒ Man
☐ Vrouw
☐ Niet bekend

Voorletters

H

Voorvoegsels

Achternaam

Schuurman.

2 Verblijfsadres

Postcode

8325 PN

Huisnummer

8

Huisletter

-

Huisnummertoevoeging

-

Straatnaam

Oppen Swolle

Woonplaats

Vollenhove

Adres

Oppen Swolle 8, Vollenhove.

3 Correspondentieadres

Adres

Oppen Swolle 8, Vollenhove.

4 Contactgegevens

Telefoonnummer

0641878179

E-mailadres

h.schaarman@hetnet.nl.

Aanvrager bedrijf *N.V.T.*

1 Bedrijf

KvK-nummer

Vestigingsnummer

(Statutaire) naam

Handelsnaam

2 Contactpersoon

Geslacht

- ☐ Man
☐ Vrouw

Voorletters

Voorvoegsels

Achternaam

Functie

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode

Huisnummer

Huisletter

4 Contactgegevens

Telefoonnummer

E-mailadres

Gemachtigde bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer

05073325

Vestigingsnummer

000016630904.

(Statutaire) naam

O+m TEAM 2 B.V.

Handelsnaam

TEAM 2 Studio voor de Bouwkunst.

2 Contactpersoon

Geslacht

☒ Man

☐ Vrouw

Voorletters

N

Voorvoegsels

ten

Achternaam

Wolde.

Functie

Bouwkundig tekenaar.

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode

8325 DF

Huisnummer

22.

Huisletter

Huisnummertoevoeging

Straatnaam

DE KAMPEN 22.

Woonplaats

Vollenhove.

Adres

DE KAMPEN 22, ~~10~~ Vollenhove

4 Correspondentieadres

Adres

DE KAMPEN 22, Vollenhove

5 Contactgegevens

Telefoonnummer

0527 - 242743

Faxnummer

E-mailadres

wabo@om-team2.nl.

Adres berichtenbox

Locatie

1 Locatieaanduiding

Locatie waar de werkzaamheden plaatsvinden

- ☒ Adres
☐ Kadastraal perceelnummer
☐ Locatie op Noordzee, Waddenzee of IJsselmeer

2 Adres

Postcode

8325 PN.

Huisnummer

8

Huisletter

Huisnummertoevoeging

Straatnaam

Oppen Swalle 8.

Plaatsnaam

Vollenhove

Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?

- ☐ Ja > Specificeer hieronder de locatie(s)
☒ Nee

Specificatie locatie

Toelichting op locatie

3 Kadastraal perceelnummer

N.v.t.

Burgerlijke gemeente

Kadastrale gemeente

Kadastrale sectie

Kadastraal perceelnummer

Bouwplannaam

Bouwnummer

Gelden de werkzaamheden in deze
aanvraag/melding voor meerdere
adressen of percelen?

- ☐ Ja
☐ Nee

Specificatie locatie

Toelichting op locatie

4 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel

- ☒ U bent eigenaar van het perceel
☐ U bent erfpachter van het perceel
☐ U bent huurder van het perceel
☐ Anders

Uw belang bij deze aanvraag

5 Aanvulling locatieaanduiding *N.V.T.*

RD coördinaten

X-coördinaat

Y-coördinaat

ETRS89 / WGS84 Coördinaten

Invoerwijze

- ☐ Graden.decimale graden
☐ Graden.minuten.decimale minuten
☐ Graden.minuten.seconden.decimale seconden

Lengte

Breedte

Kilometerraai

Rivier of kanaal

Kilometering

Zijde

- ☐ Noorden (N)
☐ Zuiden (Z)
☐ Oosten (O)
☐ Westen (W)
☐ Links (Li)
☐ Rechts (Re)

6 Toelichting

Eventuele toelichting op locatie

Bouwen

Woning bouwen

1 Type bouwwerk

? Wat gaat u bouwen?

Woning splitsing

2 Woonboten en drijvende objecten

Betreft de woning een woonboot
of ander drijvend object met een
woonfunctie?

- ☐ Ja
☒ Nee

3 Woning

Gaat het om de bouw van één of
meer woningen?

- ☒ Ja
☐ Nee

? Voor welke functie wordt de woning
gebouwd?

- ☒ Eigen bewoning
☐ Zorgwoning
☐ Anders

? Is er sprake van particulier
opdrachtgeverschap?

- ☒ Ja
☐ Nee

? Om welk soort zorgwoning gaat
het?

- ☐ Zelfstandige grondgebonden woning (individueel wonen)
☐ Zelfstandige woning in woongebouw (individueel wonen)
☐ Geclusterde grondgebonden woningen i.v.m. zorg
(individueel wonen)
☐ Geclusterde woningen i.v.m. zorg in een woongebouw
(individueel wonen)
☐ Groepswoning

? Welke zorgvoorziening is aanwezig
in de woningen/wooneenheden?

- ☐ Geen zorg/n.v.t.
☐ Zorg op afspraak (thuiszorg)
☐ Zorg op afroep (zorgpost in de buurt; via intercom)
☐ 24-uurs zorg (zorgverleners in huis)

4 De bouwwerkzaamheden

? Wat is er op het bouwwerk van
toepassing?

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

? Eventuele toelichting

*Woning splitsing doormiddel van
toevoegen woning in bestaande
volumen (Achterik Boerderij)*

Hebt u voor deze
bouwwerkzaamheden al eerder
een vergunning aangevraagd?

- ☒ Ja
☐ Nee

5 Plaats van het bouwwerk

⑦ Waar gaat u bouwen?

☐ Op het terrein

☒ Aan of op het hoofdgebouw

☐ Aan of op een bijgebouw of ander bouwwerk > Vul hieronder de naam van het bijgebouw of bouwwerk in.

Naam van het bijgebouw of bouwwerk

DE "OOIENVAAR"

6 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

⑦ Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

☒ Ja > Beantwoord de volgende twee vragen over de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk.

☒ Nee

⑦ Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m² voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

429

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

429.

7 Bruto inhoud bouwwerk

⑦ Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

☒ Ja > Beantwoord de volgende twee vragen over de bruto inhoud van het bouwwerk.

☐ Nee

⑦ Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m³ voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

2200

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

2200.

8 Oppervlakte bebouwd terrein

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

☒ Ja > Beantwoord de volgende twee vragen over de bebouwde oppervlakte van het terrein.

☐ Nee

⑦ Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m² voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

429.

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

429.

9 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

⑦ Gaat het om een seizoengebonden bouwwerk?

☐ Ja > Beantwoord de volgende twee vragen over de periode waarin het bouwwerk aanwezig is.

☒ Nee

Het bouwwerk is aanwezig van

☐ Januari

☐ Februari

☐ Maart

☐ April

☐ Mei

☐ Juni

☐ Juli

> Een bouwwerk kan seizoengebonden en/of tijdelijk zijn. Denk aan bijvoorbeeld een tijdelijke bouwkeet of een strandtent die voor drie jaar achter elkaar in april wordt opgebouwd en in oktober weer afgebroken.

Het bouwwerk is aanwezig tot

- ☐ Augustus
- ☐ September
- ☐ Oktober
- ☐ November
- ☐ December

- ☐ Januari
- ☐ Februari
- ☐ Maart
- ☐ April
- ☐ Mei
- ☐ Juni
- ☐ Juli
- ☐ Augustus
- ☐ September
- ☐ Oktober
- ☐ November
- ☐ December

⑦ Gaat het om een tijdelijk
bouwwerk?

- ☐ Ja > Vul hieronder eerst in hoeveel hele jaren het bouwwerk
op de locatie blijft bestaan en vervolgens het aantal maanden
(bijvoorbeeld: 0 jaren en 6 maanden of 1 jaar en 3 maanden).
- ☒ Nee

Hoeveel hele jaren blijft het
bouwwerk op de locatie bestaan?

Hoeveel maanden?

10 Gebruik

⑦ Waar gebruikt u het bouwwerk en/
of terrein momenteel voor?

- ☒ Wonen
- ☐ Overige gebruiksfuncties > Vul hieronder in waar u het
bouwwerk en/of terrein momenteel voor gebruikt.

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

⑦ Waar gaat u het bouwwerk voor
gebruiken?

- ☒ Wonen > Beantwoord de volgende twee vragen over de
gebruiks- en vloeroppervlakte.
- ☐ Overige gebruiksfuncties > Vul hieronder in waar u het
bouwwerk voor gaat gebruiken.

⑦ Wat wordt de gebruiksoppervlakte
van de woning in m2 na uitvoering
van de bouwwerkzaamheden?

180

⑦ Wat wordt de vloeroppervlakte
van het verblijfsgebied van de
woning in m2 na uitvoering van de
bouwwerkzaamheden?

119.

Geef aan waar u het bouwwerk
voor gaat gebruiken.

> Vul deze tabel in als het bouwwerk één of meer van de overige gebruiksfuncties krijgt.

11 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst	-	-	-
Cel	-	-	-
Gezondheidszorg	-	-	-
Industrie	-	-	-
Kantoor	-	-	-
Logies	-	-	-
Onderwijs	-	-	-
Sport	-	-	-
Winkel	-	-	-
Overige gebruiksfuncties	-	-	-

> Beantwoord onderstaande vragen alleen als u één of meerdere woningen of wooneenheden gaat bouwen.

12 Huurwoningen

Wat is het aantal huurwoningen waarvoor een vergunning wordt aangevraagd?

0

⑦ Wat is het aantal huurwooneenheden waarvoor een vergunning wordt aangevraagd?

0

13 Koopwoningen

Wat is het aantal koopwoningen waarvoor een vergunning wordt aangevraagd?

1

Wat is het aantal koopwooneenheden waarvoor een vergunning wordt aangevraagd?

1

14 Algemeen

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



Ja



Nee

15 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	-	-
Balkonhekken	-	-
Dakgoten en boeidelen	-	-
Dakbedekking	-	-

Vul hier overige onderdelen en
bijbehorende materialen en kleuren
in.

16 Mondeling toelichten

⑦ Ik wil mijn bouwplan
mondeling toelichten voor
de welstandscommissie/
stadsbouwmeester.

☐ Ja
☒ Nee

Toelichting Bouwen

1 Type bouwwerk

Wat gaat u bouwen?

- Geef aan wat u gaat bouwen. U kunt meerdere bouwwerken invullen. Voorbeeld: nieuwe woning, schuur.

3 Woning

Voor welke functie wordt de woning gebouwd?

- Zorgwoningen zijn woningen waar bewoners zorg krijgen. Het kan gaan om grondgebonden woningen of woningen in een woongebouw. De woningen hebben een eigen voordeur waarachter bewoners individueel of in een groep wonen al dan niet met een gezamenlijke huishouding.

Is er sprake van particulier opdrachtgeverschap?

- Particulier opdrachtgeverschap als bedoeld in artikel 1.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening.

Om welk soort zorgwoning gaat het?

- Het kan hier gaan om individueel zelfstandig wonen, individueel geclusterd wonen of een groepswoning. Voor geclusterd wonen geldt dat het kan gaan om grondgebonden woningen of woningen in een woongebouw waar een georganiseerde koppeling tussen wonen en zorg bestaat.

Welke zorgvoorziening is aanwezig in de woningen/wooneenheden?

- Het gaat hierbij om professionele zorg (meestal vanuit de AWBZ of WMO). Het gaat niet om andere vormen van zorg, zoals mantelzorg.

4 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- Geef aan of u een bouwwerk nieuw gaat plaatsen, geheel gaat vervangen of gedeeltelijk gaat vervangen. Gaat het om een constructieve wijziging bij een interne verbouwing? Kies dan voor 'Het wordt gedeeltelijk vervangen'.

Eventuele toelichting

- Geef eventueel een toelichting op uw werkzaamheden.

5 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

- Kies voor terrein als u een losstaand bouwwerk plaatst. Kies voor hoofdgebouw als u bouwt op of aan het belangrijkste gebouw op een perceel. Een hoofdgebouw is bijvoorbeeld een woning. Een bijgebouw is in functie, manier waarop het is gebouwd of formaat ondergeschikt aan het hoofdgebouw. Een bijgebouw is bijvoorbeeld een schuur, garage of tuinhuisje. Onder een ander bouwwerk vallen bouwwerken anders dan een aanbouw, uitbouw, bijgebouw of overkapping. Dit is bijvoorbeeld een plantenkas, hondenhok, volière of speelhuisje. Een constructieve wijziging bij een interne verbouwing wordt gezien als bouwen aan of op een gebouw.

6 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- Kies bij nieuw te bouwen bouwwerken ook voor Ja.

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

- Voor nieuw te bouwen bouwwerken is de bruto vloeroppervlakte 0 m² voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden. Vul in het veld alleen een heel getal in (zonder toevoeging m²).

7 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- Kies bij nieuw te bouwen bouwwerken ook voor Ja.

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

- Voor nieuw te bouwen bouwwerken is de bruto inhoud 0 m³ voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden. Vul in het veld alleen een heel getal in (zonder toevoeging m³).

8 Oppervlakte bebouwd terrein

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

- Voor onbebouwd terrein is de bebouwde oppervlakte 0 m² voor uitvoering van de werkzaamheden.

9 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?

- Vul hieronder in gedurende welke periode het bouwwerk aanwezig is.

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?

- Vul hieronder in hoelang het bouwwerk op de locatie blijft bestaan.

10 Gebruik

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

- Kies voor Wonen als het huidige bouwwerk of terrein wordt gebruikt om te wonen. Dit geldt ook voor een terrein waar een nieuwe woning wordt gebouwd en dat dus in de toekomst bewoond zal worden. Als het bouwwerk (ook) wordt gebruikt voor andere doeleinden dan wonen, kies dan (ook) 'Overige gebruiksfuncties'. Dit geldt ook als het terrein in de toekomst (ook) voor andere functies gebruikt gaat worden.

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?

- Als het bouwwerk zowel een woonfunctie als een overige gebruiksfunctie krijgt, kunt u beide opties kiezen.

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

- U berekent de gebruiksoppervlakte van een woning als volgt: Meet de gehele oppervlakte van de woning. Meet dan de oppervlakten waar dragende muren staan en de oppervlakten waarboven het plafond of de schuine muur lager is dan 1,50 meter en trek deze af van de gehele oppervlakte.

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

- U berekent de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied voor een woning als volgt: Bereken de gebruiksoppervlakte van de woning. Bereken dan de oppervlakte van toilet-, bad-, en technische ruimtes (bijvoorbeeld de meterkast) en trek deze van de gebruiksoppervlakte af. Dit is de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied.

12 Huurwoningen

Wat is het aantal huurwooneenheden waarvoor een vergunning wordt aangevraagd?

- Wooneenheden zijn woningen die geen eigen keuken en/of sanitaire voorzieningen hebben, maar dit delen met andere woningen of wooneenheden.

16 Mondeling toelichten

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

- Kies hiervoor als u uw keuzes voor materiaal, kleur en vormgeving persoonlijk wilt toelichten voor de welstandscommissie of de stadsbouwmeester.

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

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.

Realiseren van een 2^e woning
Binnen het huidige Bestemmingsplan.

Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.

Wonen

Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.

Wonen

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

Het toevoegen van een 2^e woning
op het Bestaande perceel.

② Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?

- ☐ Ja > Vul hieronder eerst in hoeveel hele jaren het beoogde gebruik duurt en vervolgens het aantal maanden (bijvoorbeeld: 0 jaren en 6 maanden of 1 jaar en 3 maanden)
- ☒ Nee

Hoeveel hele jaren duurt het gebruik?

Hoeveel maanden duurt het gebruik?

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

Geef aan waarom en de mate waarin wordt afgeweken van het exploitatieplan.

Formulierversie
2020.01

Toelichting Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?

- Vul hieronder in hoelang het beoogde gebruik duurt.

Kosten

Bouwen

Woning bouwen

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

€ 0,-

Projectkosten

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

€ 180 000,-

Toe te voegen bijlagen

- Gelijkwaardigheid
- Energiezuinigheid en milieu
- Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken
- Welstand
- Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken
- Kwaliteitsverklaringen
- Gegevens en bescheiden over veiligheid en het voorkomen van hinder t.b.v. bouwwerkzaamheden
- Overige gegevens veiligheid
- Gezondheid
- Constructieve veiligheid complexere bouwwerken
- Bijlage anders Woning bouwen
- Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
- Bijlage anders Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Nawoord en ondertekening

*Alleen te beantwoorden
als de bijlagen nog niet
compleet zijn*

*Alleen te beantwoorden
als de bijlagen nog niet
compleet zijn*

Zijn de bijlagen bij deze aanvraag
compleet

- ☐ Ja
☐ Nee

De volgende bijlagen dien ik later
in

De volgende bijlagen dien ik niet in

Vul uw eventuele persoonlijke
opmerkingen over uw aanvraag
hier in.

Als blijkt dat voor één van de
onderdelen geen vergunning
verleend kan worden, wilt u dan
voor de overige onderdelen wel
een vergunning ontvangen?

- ☐ Ja
☐ Nee

Geeft u toestemming om persoons-
en adresgegevens van de
aanvrager/melder en, indien van
toepassing, de gemachtigde
openbaar te maken?

- ☐ Ja
☐ Nee

Geeft u toestemming om de
geschatte projectkosten / kosten
van de werkzaamheden openbaar
te maken?

- ☐ Ja
☐ Nee

☐ Hierbij verklaar ik dat ik de aanvraag/melding naar waarheid heb ingevuld en dat ik weet dat er kosten verbonden kunnen zijn aan het indienen van een aanvraag.

*Niet verplicht in te vullen
indien u gemachtigde
bent*

Handtekening aanvrager

Datum

Handtekening

Handtekening gemachtigde

Datum

Handtekening

Terugsturen van de aanvraag

U kunt de aanvraag of melding inclusief bijbehorende bescheiden per post versturen naar onderstaand adres van het bevoegd gezag. Het e-mailadres of contactformulier is alleen bedoeld voor het stellen van vragen en niet voor het indienen van een aanvraag of aanvullende gegevens.

Bevoegd gezag omgevingsvergunning

Naam:	Gemeente Steenwijkerland
Bezoekadres:	Vendelweg 1 8331 XE Steenwijk
Postadres:	Postbus 162 8330 AD Steenwijk
Telefoonnummer:	14 0521
E-mailadres:	omgevingsvergunning@steenwijkerland.nl
Website:	www.steenwijkerland.nl
Contactpersoon:	Staat rechts bovenin ontvangstbrief
Bereikbaar op:	Tijdens kantooruren

**Gemeente Steenwijkerland
t.a.v. het College van B & W
Postbus 162
8330 AD Steenwijk**

Opdrachtgever : Schuurman
Onderwerp : Verzoek afwijking bestemmingsplan

Geachte heer/mevrouw/college,

Datum
10.01.2022
Kenmerk
W131-21

Pagina
1

Uw brief

Uw kenmerk

Middels dit schrijven, verzoeken wij u om medewerking te verlenen aan een afwijking van het bestemmingsplan voor het verbouwen van de boerderij tot 2 woningen/wooneenheden op het perceel, kadastraal bekend, gemeente Steenwijkerland (Brederwiede), sectie K, nummer 871, plaatselijk bekend Oppen Swolle 8 te Vollenhove.

Momenteel bezit perceel een bestemming "wonen-buitengebied".

Mede vanwege het feit dat er op dit moment geen grond meer beschikbaar is voor de jeugd, zou onze opdrachtgever de mogelijkheden onderzocht willen hebben om op eigen perceel aan de behoefte te kunnen voldoen.

Het perceel valt onder het geldende bestemmingsplan "Beheersverordening Buitengebied Steenwijkerland 2014". Het bestemmingsplan voorziet niet in een mogelijkheid tot het verbouwen van de boerderijwoning tot 2 woningen. De opdrachtgever zou daarentegen toch graag de voormalige boerderij verbouwen tot 2 woningen of wooneenheden. De bestemming is destijds omgezet van een agrarische bestemming naar een woonbestemming. Vrijkomende agrarische bedrijven lenen zich uitermate goed om deze te verbouwen tot 2 woningen.

In enkele bestemmingsplannen is soms een bepaling opgenomen waaraan de bestaande boerderij zeker voldoet. Criteria hiervoor zijn dat er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de landschappelijke waarden en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden. Tevens dient het hoofgebouw te voldoen aan een bepaalde omvang.

Bij het verzoek om de bestaande boerderij te verbouwen tot 2 woningen/wooneenheden zouden we kunnen voldoen aan de hierboven gestelde criteria.

Het bovenstaande verzoek zal ons inziens geen onevenredige aantasting zijn voor de verkeersveiligheid, omdat het perceel 2 eigen ontsluitingen heeft aan de Hareweg en de Oppen Swolle (zie bijlage BA-01)) ,zodat er geen toename zal zijn aan de Oppen Swolle. Doordat het perceel 2 eigen ontsluitingen heeft zullen de beoogde plannen geen aantasting zijn van het woon- en leefklimaat. Het perceel, Oppen Swolle 8, is dermate groot, zodat opdrachtgever op eigen perceel kan voldoen aan de geldende parkeernorm. Verder wil de opdrachtgever het verzoek aandragen om met het toekennen van het huisnummer de Hareweg achterwege te laten. Dit i.v.m. de postbezorging die hedendaags vaak al verwarring oplevert.

Bijlagen

Datum verzending
10.01.2022

De Kampen 22
Postbus 86
8325 ZH Vollenhove
Telefoon 0527 24 27 43
Fax 0527 24 27 64
www.om-team2.nl
info@om-team2.nl

Met het ontwerp in ogenschouw genomen zijn wij dan ook van mening, dat de uitstraling van de beoogde plannen, waarbij we zullen streven naar een harmonie met de bestaande karakteristieke bebouwing, past binnen de geldende welstandsnota. In het ontwerp zal er naar gestreefd worden om het materiaalgebruik, de kleurstelling en de detaillering geheel passend bij de bestaande bebouwing/karakteristieken aan te laten sluiten.

Indien dit definitieve verzoek een toelichting behoeft, zijn wij vanzelfsprekend bereid om deze met u door te nemen. Wij gaan er derhalve dan ook vanuit dat u ons van de verdere procedure op de hoogte houdt.

Hoogachtend,

Niels ten Wolde
Bouwkundig tekenaar Team 2 Studio voor de Bouwkunst BV

Datum

10.01.2022

Kenmerk

W131-21

Pagina 2

Uw brief

Uw kenmerk

Werk: Verbouw boerderij
Bouwlocatie: Oppen Swolle 8 te Vollenhove
Projectnummer: **2021-397**

Onderdeel: Hoofdberekening
documentnummer: **SB-01**

STATISCHE BEREKENING

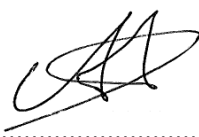
Opdrachtgever:

Aannemer:

Ontwerper:

Eerste uitgave: 2 november 2021
Laatste wijziging: -

Auteur: ing. A.H.D. Overweg



.....

Controleur: ing. H.J. Nijzink

.....

Werk: Verbouw boerderij

Werknr: 2021-397

Datum: 2-11-2021

Bladnr: 2

Onderwerp: Algemene uitgangspunten

NORMEN EN VOORSCHRIFTEN

NEN-EN 1990	Grondslagen van het constructief ontwerp	(Eurocode 0)
NEN-EN 1991	Belastingen op constructies	(Eurocode 1)
NEN-EN 1992	Betonconstructies	(Eurocode 2)
NEN-EN 1993	Staalconstructies	(Eurocode 3)
NEN-EN 1994	Staal-betonconstructies	(Eurocode 4)
NEN-EN 1995	Houtconstructies	(Eurocode 5)
NEN-EN 1996	Constructies van metselwerk	(Eurocode 6)
NEN-EN 1997	Geotechnisch ontwerp	(Eurocode 7)

Eurocodes worden aangevuld met de Nederlandse nationale bijlage

Indien nodig wordt gebruik gemaakt van NPR-richtlijnen, Currapporten e.d.

VEILIGHEIDSKLASSE EN REFERENTIEPERIODE

Gebruiksfunctie:	Gevolgs- klasse	Betrouwbaar- heidsklasse:	K_{FI} -factor:	Ontwerplevensduur:
Woonfunctie (woning)	CC1	RC1	0,9	50 jaar

BELASTINGFACTOREN EN BELASTINGCOMBINATIES

Tabel A1.2 (A) Rekenwaarden van belastingen (EQU) (evenwicht)

blijvende en tijdelijke ontwerpsituaties	Blijvende belastingen		Overheersende veranderlijke belasting	Veranderlijke belastingen gelijktijdig met de overheersende	
	Ongunstig	Gunstig		belangrijkste	andere
Vgl 6.10	$1,1 G_{kj,sup}$	$0,9 G_{kj,inf}$	$1,5 K_{FI} Q_{k;1}$		$1,5 K_{FI} \psi_{0,i} Q_{k;i} \quad (i > 1)$

Tabel A1.2 (A) Rekenwaarden van belastingen (STR/GEO) (sterkte)

blijvende en tijdelijke ontwerpsituaties	Blijvende belastingen		Overheersende veranderlijke belasting	Veranderlijke belastingen gelijktijdig met de overheersende	
	Ongunstig	Gunstig		belangrijkste	andere
Vgl 6.10a	$1,35 K_{FI} G_{kj,sup}$	$0,9 G_{kj,inf}$		$1,5 K_{FI} \psi_{0,1} Q_{k;1}$	$1,5 K_{FI} \psi_{0,i} Q_{k;i} \quad (i > 1)$
Vgl 6.10b	$1,2 K_{FI} G_{kj,sup}$	$0,9 G_{kj,inf}$	$1,5 K_{FI} Q_{k;1}$		$1,5 K_{FI} \psi_{0,i} Q_{k;i} \quad (i > 1)$

Samenvatting belastingfactoren

	blijvend ongunstig	blijvend gunstig	veranderlijk
Vgl 6.10	1,10	0,9	1,35
Vgl 6.10a	1,215	0,9	1,35
Vgl 6.10b	1,08	0,9	1,35

Werk: Verbouw boerderij

Werknr: 2021-397

Datum: 2-11-2021

Bladnr: 3

Onderwerp: Algemene uitgangspunten

MATERIALEN

Beton:							Betonstaal:			
sterkte- klasse	f_{ck} N/mm ²	f_{cd} N/mm ²	f_{ctm} N/mm ²	f_{ctd} N/mm ²	$E_{cm(t=0)}$ N/mm ²	$E_{cm(t=\infty)}$ N/mm ²	staalsoort	f_{yk} N/mm ²	f_{yd} N/mm ²	E_s N/mm ²
C20/25	20	13,3	2,21	1,03	30.000	7.600	B500a	500	435	200.000
C30/37	30	20,0	2,90	1,35	33.000	11.400	B500b	500	435	200.000
C45/55	45	30,0	3,80	1,77	36.500	17.100	B500c	500	435	200.000

Staal:				
staalsoort	$f_y (t < 40 / > 40)$ N/mm ²	$f_u (t < 40 / > 40)$ N/mm ²	E N/mm ²	G N/mm ²
S235	235 / 215	360 / 340	210.000	81.000
S275	275 / 255	370 / 360	210.000	81.000
S355	355 / 335	470 / 450	210.000	81.000

Tenzij anders vermeld wordt gerekend met:

Beton(staal)

- C20/25 In het werk gestort beton
- C45/55 Prefab beton
- B500a Alle betonstaal

Hout

- C18 Gezaagd hout
- GL24h Gelamineerd hout

Staal

- S355 Hoedliggers
- S275 Kokerprofielen
- S235 Alle overige walsprofielen

Metselwerk

- geen standaard ->
zie overzichten

Hout:									
sterkte- klasse	$f_{m,k}$ N/mm ²	$\rho_{\text{mean}} / \rho_k$ kg/m ³	$E_{0,\text{mean}}$ N/mm ²	$E_{0,05}$ N/mm ²	$f_{c,0,k}$ N/mm ²	$f_{c,90,k}$ N/mm ²	$f_{t,0,k}$ N/mm ²	$f_{t,90,k}$ N/mm ²	$f_{v,k}$ N/mm ²
C18	18	380 / 320	9.000	6.000	18	2,2	11,0	0,4	3,2
C24	24	420 / 350	11.000	7.400	21	2,5	14,0	0,4	3,8

Metselwerk				
Type	Perforaties	Steenkwaliteit N/mm ²	Mortelkwaliteit N/mm ²	Druksterkte N/mm ²
Baksteen	≤ 55 %	≥ 21	≥ 7,5	$f_d \geq 3,32$
Kalkzandsteen 'CS12' gemetseld	≤ 25 %	≥ 12	≥ 7,5	$f_d \geq 2,77$
Kalkzandsteen 'CS20' gemetseld	≤ 25 %	≥ 20	≥ 7,5	$f_d \geq 3,87$
Kalkzandsteen 'CS12' gelijmd	≤ 25 %	≥ 12	lijm	$f_d \geq 3,67$
Kalkzandsteen 'CS20' gelijmd	≤ 25 %	≥ 20	lijm	$f_d \geq 5,67$

Werk: Verbouw boerderij

Werknr: 2021-397

Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Belastingen

					PB	VB	VB				
					kN/m ²	kN/m ²	kN		ψ_0	ψ_1	ψ_2
Stuwdruk ($q_{p,h1}$)	windgebied II	onbebouwd	h= 9,2 m	I		0,83			0,0	0,2	0,0
Hellend dak 1 (34°)											
Riet		0,65 / cos 34°	=		0,78						
Dakelementen + gordingen / sporen		0,25 / cos 34°	=		0,30						
PV-panelen		0,00 / cos 34°	=		0,00						
Veranderlijke belasting (sneeuw)						0,485	1,5	+	ψ_0	ψ_1	ψ_2
					1,09	0,49	1,5		0,0	0,2	0,0
Hellend dak 2 (42°)											
Riet		0,50 / cos 42°	=		0,67						
Dakelementen + gordingen / sporen		0,25 / cos 42°	=		0,34						
PV-panelen		0,00 / cos 42°	=		0,00						
Veranderlijke belasting (sneeuw)						0,336	1,5	+	ψ_0	ψ_1	ψ_2
					1,01	0,34	1,5		0,0	0,2	0,0
Plat dak hout											
Houten balklaag + beschot					0,20						
Dakbedekking + isolatie					0,15						
Plafond					0,15						
PV-panelen					0,00						
Veranderlijk H-daken (10m2)						1,00	2,0	+	ψ_0	ψ_1	ψ_2
					0,50	1,00	2,0		0,0	0,2	0,0
Zoldervloer											
Houten balklaag + beschot					0,20						
Plafond					0,15						
Lichte scheidingswanden, geen scheidingswanden						0,00					
Veranderlijk A-vloeren						1,75	3,0	+	ψ_0	ψ_1	ψ_2
					0,35	1,75	3,0		0,4	0,5	0,3
Begane grondvloer											
Ribcassettevloer					2,50						
Afwerklaag	h= 60mm				1,20						

Werk: Verbouw boerderij

Werknr: 2021-397

Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Belastingen

Isolatie
(niet dragende) wanden ⁽¹⁾
Lichte scheidingswanden, $EG \leq 3,0$ kN/m wandlengte
Veranderlijk A-vloeren

PB kN/m ²	VB kN/m ²	VB kN			
0,10					
0,00					
	1,20				
	1,75	3,0	+	ψ_0	ψ_1
3,80	2,95	3,0		0,4	0,5
					0,3
0,60					
2,00					
2,00					
2,40					
3,00					

Wanden

HSB wand
Baksteen 100mm
Kalkzandsteen 100mm
Kalkzandsteen 120mm
Kalkzandsteen 150mm

Werk: Project

Werknr: 2021-397

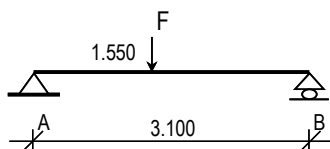
Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Balklaag verdieping woonkeuken

algemene uitgangspunten:

referentieper. =	50 jaar	K_{FI} -factor =	0,90 -	γ_m =	1,30 -
gevolgklasse =	CC1	$\gamma_{G 6.10.a}$ =	1,22 -	$\gamma_{G 6.10.b}$ =	1,08 -
belastingcategorie =	Veranderlijk A-vloeren	ψ_0 =	0,40 -	γ_Q =	1,35 -
		ψ_1 =	0,50 -		
		ψ_2 =	0,30 -		



$R_{A,eg}$ =	0,47 kN	$R_{B,eg}$ =	0,47 kN
$R_{A,vb}$ =	1,65 kN	$R_{B,vb}$ =	1,65 kN
$R_{A,Ed}$ =	2,74 kN	$R_{B,Ed}$ =	2,74 kN

belastingen:

$G_{k,eg,balklaag}$ =	0,50 kN/m ²	<i>blijvend</i>	g_k =	0,31 kN/m ¹	k_{mod} =	0,60 -
$Q_{k,ver.bel.}$ =	1,75 kN/m ²	<i>middellang</i>	q_k =	1,07 kN/m ¹	k_{mod} =	0,80 -
$F_{k,permanent}$ =	0,00 kN	<i>blijvend</i>			k_{mod} =	0,60 -
$F_{k,ver.bel.}$ =	3,00 kN	<i>kort</i>			k_{mod} =	0,90 -

houtgegevens: *houten balklaag - b x h = 71 x 171 mm - h.o.h. 610 mm - houtkwaliteit C18*

houtsterkteklasse =	C18 gezaagd	$f_{m,0,rep}$ =	17,5 N/mm ²	k_h =	0,97 -
klimaatklasse =	I (binnen - droog)	E_{mean} =	9.000 N/mm ²	k_{def} =	0,60 -
b =	71 mm	I_y =	29.584.582 mm ⁴	$f_{c,90,k}$ =	2,20 N/mm ²
h =	171 mm	W_y =	346.019 mm ³	$f_{v,k}$ =	3,40 N/mm ²
lengte =	3.100 mm	A_{ligger} =	12.141 mm ²	oplegglengte =	70 mm
h.o.h. =	610 mm	reductie F-last =	0,77 (NB. 5.1)		
beschot - h =	18 mm	kwaliteit =	C18 gezaagd		

toets sterkte:

6.10.b Q_{Ed} =	0,33 kN/m ¹	M_{Ed} =	2,81 kNm		
F_{Ed} =	3,12 kN	V_{Ed} =	4,56 kN		
$\sigma_{m,0,d}$ =	8,13 N/mm ²	$f_{m,0,d}$ =	12,14 N/mm ²	<i>buigend moment</i> U.C. =	0,67 -
$\tau_{v,d}$ =	0,51 N/mm ²	$\tau_{0,d}$ =	2,35 N/mm ²	<i>dwarskracht</i> U.C. =	0,22 -
$\sigma_{c,90,d}$ =	0,92 N/mm ²	$f_{c,90,d}$ =	1,52 N/mm ²	<i>oplegspanning</i> U.C. =	0,60 -

toets doorbuiging:

u_{onm} =	1,38 mm				
u_{bij} =	6,52 mm	<	$0,003 \times L$ =	9,30 mm	U.C. = 0,70 -
u_{eind} =	7,89 mm	<	$0,004 \times L$ =	12,40 mm	U.C. = 0,64 -
resonantie 1 ^e frequentie =	15,12 Hz	>	3,00 Hz		U.C. = 0,20 -

Werk: Project

Werknr: 2021-397

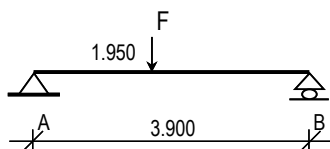
Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Balklaag verdieping

algemene uitgangspunten:

referentieper. =	50 jaar	K_{FI} -factor =	0,90 -	γ_m =	1,30 -
gevolgklasse =	CC1	$\gamma_{G\ 6.10.a}$ =	1,22 -	$\gamma_{G\ 6.10.b}$ =	1,08 -
belastingcategorie =	Veranderlijk A-vloeren	ψ_0 =	0,40 -	γ_Q =	1,35 -
		ψ_1 =	0,50 -		
		ψ_2 =	0,30 -		



$R_{A,eg}$ =	0,42 kN	$R_{B,eg}$ =	0,42 kN
$R_{A,vb}$ =	2,08 kN	$R_{B,vb}$ =	2,08 kN
$R_{A,Ed}$ =	3,26 kN	$R_{B,Ed}$ =	3,26 kN

belastingen:

$G_{k,eg,balklaag}$ =	0,35 kN/m ²	<i>blijvend</i>	g_k =	0,21 kN/m ¹	k_{mod} =	0,60 -
$Q_{k,ver.bel.}$ =	1,75 kN/m ²	<i>middellang</i>	q_k =	1,07 kN/m ¹	k_{mod} =	0,80 -
$F_{k,permanent}$ =	0,00 kN	<i>blijvend</i>			k_{mod} =	0,60 -
$F_{k,ver.bel.}$ =	3,00 kN	<i>kort</i>			k_{mod} =	0,90 -

houtgegevens: *houten balklaag - b x h = 71 x 196 mm - h.o.h. 610 mm - houtkwaliteit C18*

houtsterkteklasse =	C18 gezaagd	$f_{m,0,rep}$ =	17,1 N/mm ²	k_h =	0,95 -
klimaatklasse =	I (binnen - droog)	E_{mean} =	9.000 N/mm ²	k_{def} =	0,60 -
b =	71 mm	I_y =	44.549.755 mm ⁴	$f_{c,90,k}$ =	2,20 N/mm ²
h =	196 mm	W_y =	454.589 mm ³	$f_{v,k}$ =	3,40 N/mm ²
lengte =	3.900 mm	A_{ligger} =	13.916 mm ²	oplegglengte =	70 mm
h.o.h. =	610 mm	reductie F-last =	0,77 (NB. 5.1)		
beschot - h =	18 mm	kwaliteit =	C18 gezaagd		

toets sterkte:

6.10.b Q_{Ed} =	1,67 kN/m ¹	M_{Ed} =	3,18 kNm		
F_{Ed} =	0,00 kN	V_{Ed} =	3,26 kN		
$\sigma_{m,0,d}$ =	6,99 N/mm ²	$f_{m,0,d}$ =	10,50 N/mm ²	<i>buigend moment</i> U.C. =	0,67 -
$\tau_{v,d}$ =	0,33 N/mm ²	$\tau_{0,d}$ =	2,09 N/mm ²	<i>dwarskracht</i> U.C. =	0,16 -
$\sigma_{c,90,d}$ =	0,66 N/mm ²	$f_{c,90,d}$ =	1,35 N/mm ²	<i>oplegspanning</i> U.C. =	0,48 -

toets doorbuiging:

u_{onm}	=	1,60 mm				
u_{bij}	=	10,43 mm	<	$0,003 \times L$	=	11,70 mm U.C. = 0,89 -
u_{eind}	=	12,03 mm	<	$0,004 \times L$	=	15,60 mm U.C. = 0,77 -
resonantie 1 ^e frequentie		=	14,01 Hz	>	3,00 Hz	U.C. = 0,21 -

Werk: Project

Werknr: 2021-397

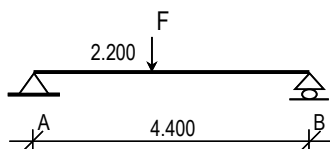
Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Balklaag verdieping

algemene uitgangspunten:

referentieper. =	50 jaar	K_{FI} -factor =	0,90 -	γ_m =	1,30 -
gevolgklasse =	CC1	$\gamma_{G\ 6.10.a}$ =	1,22 -	$\gamma_{G\ 6.10.b}$ =	1,08 -
belastingcategorie =	Veranderlijk A-vloeren	ψ_0 =	0,40 -	γ_Q =	1,35 -
		ψ_1 =	0,50 -		
		ψ_2 =	0,30 -		



$R_{A,eg}$ =	0,31 kN	$R_{B,eg}$ =	0,31 kN
$R_{A,vb}$ =	1,57 kN	$R_{B,vb}$ =	1,57 kN
$R_{A,Ed}$ =	2,45 kN	$R_{B,Ed}$ =	2,45 kN

belastingen:

$G_{k,eg,balklaag}$ =	0,35 kN/m ²	<i>blijvend</i>	g_k =	0,14 kN/m ¹	k_{mod} =	0,60 -
$Q_{k,ver.bel.}$ =	1,75 kN/m ²	<i>middellang</i>	q_k =	0,71 kN/m ¹	k_{mod} =	0,80 -
$F_{k,permanent}$ =	0,00 kN	<i>blijvend</i>			k_{mod} =	0,60 -
$F_{k,ver.bel.}$ =	3,00 kN	<i>kort</i>			k_{mod} =	0,90 -

houtgegevens: *houten balklaag - b x h = 71 x 196 mm - h.o.h. 407 mm - houtkwaliteit C18*

houtsterkteklasse =	C18 gezaagd	$f_{m,0,rep}$ =	17,1 N/mm ²	k_h =	0,95 -
klimaatklasse =	I (binnen - droog)	E_{mean} =	9.000 N/mm ²	k_{def} =	0,60 -
b =	71 mm	I_y =	44.549.755 mm ⁴	$f_{c,90,k}$ =	2,20 N/mm ²
h =	196 mm	W_y =	454.589 mm ³	$f_{v,k}$ =	3,40 N/mm ²
lengte =	4.400 mm	A_{ligger} =	13.916 mm ²	oplegglengte =	70 mm
h.o.h. =	407 mm	reductie F-last =	0,61 (NB. 5.1)		
beschot - h =	18 mm	kwaliteit =	C18 gezaagd		

toets sterkte:

6.10.b Q_{Ed} =	0,15 kN/m ¹	M_{Ed} =	3,09 kNm		
F_{Ed} =	2,47 kN	V_{Ed} =	4,39 kN		
$\sigma_{m,0,d}$ =	6,80 N/mm ²	$f_{m,0,d}$ =	11,81 N/mm ²	<i>buigend moment</i> U.C. =	0,58 -
$\tau_{v,d}$ =	0,44 N/mm ²	$\tau_{0,d}$ =	2,35 N/mm ²	<i>dwarskracht</i> U.C. =	0,19 -
$\sigma_{c,90,d}$ =	0,88 N/mm ²	$f_{c,90,d}$ =	1,52 N/mm ²	<i>oplegspanning</i> U.C. =	0,58 -

toets doorbuiging:

u_{onm}	=	1,73 mm				
u_{bij}	=	11,27 mm	<	$0,003 \times L$	=	13,20 mm U.C. = 0,85 -
u_{eind}	=	13,00 mm	<	$0,004 \times L$	=	17,60 mm U.C. = 0,74 -
		resonantie 1 ^e frequentie	=	13.48 Hz	>	3.00 Hz U.C. = 0.22 -

Werk: Verbouw boerderij

Werknr: 2021-397

Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Lateien

L1

Geometrie:	oplegging links: vrij opgelegd	overspanning: L=4800mm	puntlast op: A=2400mm vanaf links	oplegging rechts: vrij opgelegd
-------------------	-----------------------------------	---------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

Belasting 1: (gelijkmatig verdeeld)	belasting- lengte [m]	belasting / m ²		ψ_0 [-]	e/m	$G_{k,j}$ [kN/m ¹]	$Q_{k,i}$ (extreem) [kN/m ¹]	$\psi_{0,i} Q_{k,i}$ (moment.) [kN/m ¹]	$\psi_{0,1} Q_{k,1} + \psi_{0,i} Q_{k,i>1}$ [kN/m ¹]	
		G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]							
Zoldervloer	3,0	0,35	1,75	0,4	e	1,05	5,25	2,10	5,25	
Eigen gewicht staalprofiel	1,0	0,36	-	-		0,36	-	-	-	
				0,0	m	0,00	0,00	0,00	0,00	+
					$q_{kar} =$	1,4	5,3	2,1	5,25	
					$q_{Ed} =$	8,6	kN/m ¹			

Belasting 2: (puntlast)	belasting- breedte lengte		belasting / m ²		ψ_0 [-]	e/m	$G_{k,j}$ [kN]	$Q_{k,i}$ (extreem) [kN]	$\psi_{0,i} Q_{k,i}$ (moment.) [kN]	$\psi_{0,1} Q_{k,1} + \psi_{0,i} Q_{k,i>1}$ [kN]	
	[m]	[m]	G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]							
Hellend dak 1 (34°)	1,5	3,0	1,09	0,49	0,0	m	4,89	2,18	0,00	0,00	
					0,0	m	0,00	0,00	0,00	0,00	+
						$F_{kar} =$	4,9	2,2	0,0	0,00	
						$F_{Ed} =$	5,9	kN			

Gekozen staalprofiel:	I_y	$W_{y,el}$	M_{Ed}	σ_{Ed}	u.c.	$w_1 =$	4,0	mm	$=$	0,0008 x L
HEA180	2510	294	31,9	109	0,46	$w_{bij} =$	6,9	mm	$=$	0,0014 x L
Staalsoort S235	cm ⁴	cm ³	kNm	N/mm ²	-	$w_{tot} =$	10,9	mm	$=$	0,0023 x L
	$F_{G,kar}$	$F_{Q,kar}$	F_{Ed}			opleg:	lengte	breedte	factor	σ_{Ed}
reactiekracht links	5,8	12,6	23,6				100	180	1,50	1,97
reactiekracht rechts	5,8	12,6	23,6				100	180	1,50	1,97
	[kN]	[kN]	[kN]				[mm]	[mm]	-	[N/mm ²]

Werk: Verbouw boerderij

Werknr: 2021-397

Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Lateien

L2

Geometrie:	oplegging links: vrij opgelegd	overspanning: L=4600mm	puntlast op: A=2300mm vanaf links	oplegging rechts: vrij opgelegd
-------------------	-----------------------------------	---------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

Belasting 1: (gelijkmatig verdeeld)	belasting- lengte [m]	belasting / m ²		ψ_0 [-]	e/m	$G_{k,j}$ [kN/m ¹]	$Q_{k,i}$ (extreem) [kN/m ¹]	$\psi_{0,i} Q_{k,i}$ (moment.) [kN/m ¹]	$\psi_{0,1} Q_{k,1} + \psi_{0,i} Q_{k,i>1}$ [kN/m ¹]	
		G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]							
Zoldervloer	3,9	0,35	1,75	0,4	e	1,37	6,83	2,73	6,83	
Eigen gewicht staalprofiel	1,0	0,36	-	-		0,36	-	-	-	
				0,0	m	0,00	0,00	0,00	0,00	+
					$q_{kar} =$	1,7	6,8	2,7	6,83	
					$q_{Ed} =$	11,1	kN/m ¹			

Belasting 2: (puntlast)	belasting- breedte lengte		belasting / m ²		ψ_0 [-]	e/m	$G_{k,j}$ [kN]	$Q_{k,i}$ (extreem) [kN]	$\psi_{0,i} Q_{k,i}$ (moment.) [kN]	$\psi_{0,1} Q_{k,1} + \psi_{0,i} Q_{k,i>1}$ [kN]	
	[m]	[m]	G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]							
Hellend dak 1 (34°)	2,5	3,9	1,09	0,49	0,0	e	10,58	4,73	0,00	4,73	
					0,0	m	0,00	0,00	0,00	0,00	+
						$F_{kar} =$	10,6	4,7	0,0	4,73	
						$F_{Ed} =$	17,8	kN			

Gekozen staalprofiel:	I_y	$W_{y,el}$	M_{Ed}	σ_{Ed}	u.c.	$w_1 =$	6,0	mm	$=$	0,0013 x L
HEA180	2510	294	49,8	169	0,72	$w_{bij} =$	9,4	mm	$=$	0,0020 x L
Staalsoort S235	cm ⁴	cm ³	kNm	N/mm ²	-	$w_{tot} =$	15,3	mm	$=$	0,0033 x L
	$F_{G,kar}$	$F_{Q,kar}$	F_{Ed}			opleg:	lengte	breedte	factor	σ_{Ed}
reactiekracht links	9,2	18,1	34,4				100	180	1,50	2,86
reactiekracht rechts	9,2	18,1	34,4				100	180	1,50	2,86
	[kN]	[kN]	[kN]				[mm]	[mm]	-	[N/mm ²]

Werk: Verbouw boerderij

Werknr: 2021-397

Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Lateien

L3

Geometrie:	oplegging links: vrij opgelegd	overspanning: L=3900mm	puntlast op: A=3400mm vanaf links	oplegging rechts: vrij opgelegd
-------------------	-----------------------------------	---------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

Belasting 1: (gelijkmatig verdeeld)	belasting- lengte [m]	belasting / m ²		ψ_0 [-]	e/m	$G_{k,j}$ [kN/m ¹]	$Q_{k,i}$ (extreem) [kN/m ¹]	$\psi_{0,i} Q_{k,i}$ (moment.) [kN/m ¹]	$\psi_{0,1} Q_{k,1} + \psi_{0,i} Q_{k,i>1}$ [kN/m ¹]	
		G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]							
Hellend dak 2 (42°)	1,0	1,01	0,34	0,0	m	1,01	0,34	0,00	0,00	
Zoldervloer	1,3	0,35	1,75	0,4	e	0,46	2,28	0,91	2,28	
HSB wand	1,0	0,60	-	-		0,60	-	-	-	
Eigen gewicht staalprofiel	1,0	0,22	-	-		0,22	-	-	-	
				0,0	m	0,00	0,00	0,00	0,00	+
					$q_{kar} =$	2,3	2,6	0,9	2,28	
					$q_{Ed} =$	5,5	kN/m ¹			

Belasting 2: (puntlast)	belasting-		belasting / m ²		ψ_0 [-]	e/m	$G_{k,j}$ [kN]	$Q_{k,i}$ (extreem) [kN]	$\psi_{0,i} Q_{k,i}$ (moment.) [kN]	$\psi_{0,1} Q_{k,1} + \psi_{0,i} Q_{k,i>1}$ [kN]	
	breedte [m]	lengte [m]	G_k [kN/m ²]	Q_k [kN/m ²]							
reactie kracht uit L2	1,0	1,0	9,2	18,1	0,0	e	9,25	18,06	0,00	18,06	+
						$F_{kar} =$	9,2	18,1	0,0	18,06	
						$F_{Ed} =$	34,4	kN			

Gekozen staalprofiel:	I_y	$W_{y,el}$	M_{Ed}	σ_{Ed}	u.c.	$w_1 =$	4,5	mm	$=$	0,0012 x L
IPE200	1943	194	25,5	132	0,56	$w_{bij} =$	7,2	mm	$=$	0,0018 x L
Staalsoort S235	cm ⁴	cm ³	kNm	N/mm ²	-	$w_{tot} =$	11,6	mm	$=$	0,0030 x L
	$F_{G,kar}$	$F_{Q,kar}$	F_{Ed}			opleg:	lengte	breedte	factor	σ_{Ed}
reactiekracht links	5,6	6,8	15,2				200	100	1,50	1,14
reactiekracht rechts	12,5	20,2	40,8				250	100	1,50	2,45
	[kN]	[kN]	[kN]				[mm]	[mm]	-	[N/mm ²]

Werk:

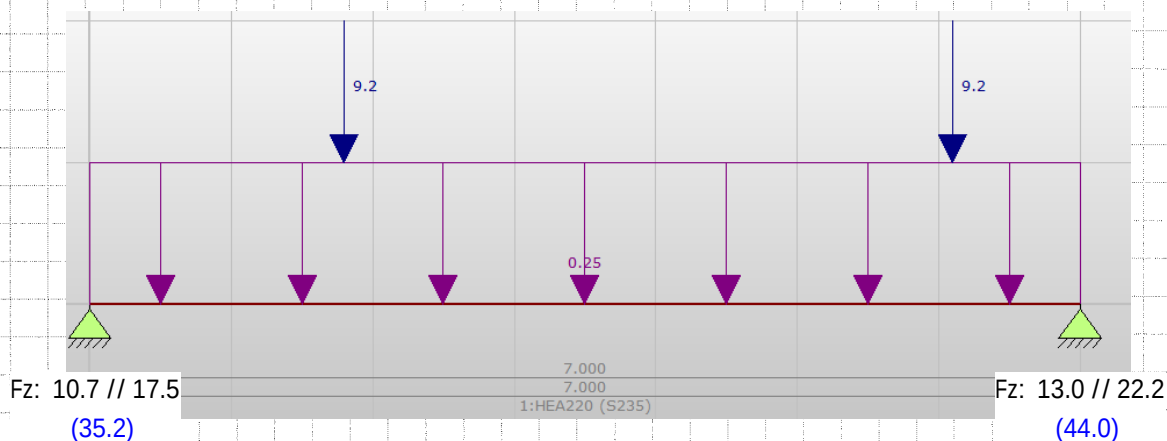
Werknr: 2021-397 Datum: Bladnr:

Onderwerp: Ligger L4



Bouwhuis
bouwtechniek bv

bouwtechnisch adviesbureau:
beton, staal, hout en funderingen



Belasting = reactie kracht uit L2: 9.2 // 18.1 kN

Werk: Verbouw boerderij

Werknr: 2021-397

Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Stalen kolommen centrisch belast

KNIKKRACHT STALEN KOLOMMEN CENTRISCH BELAST

profiel		I [cm ⁴]	A [mm ²]	f _{y,d} [N/mm ²]	A*f _{y,d} [kN]	knik- curve [-]	α [-]	knik- lengte [mm]	λ [-]	Φ [-]	χ [-]	N _{b,r,d} [kN]	N _{Rd} [kN]
K1	k80/4	110,9	1.174	275	323	c	0,49	5.000	1,87	2,67	0,22	70,77	71
K2	buis 88,9 x 4	96,3	1.067	275	293	c	0,49	4.000	1,53	2,00	0,30	89	89

Werk: Verbouw boerderij

Werknr: 2021-397

Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Belasting op liggers

B1	belasting-		belasting / m ²		ψ_0	e/m	$G_{k,i}$	$Q_{k,i}$	$\psi_{0,i} Q_{k,i}$	$\psi_{0,1} Q_{k,1} +$
	breedte	lengte	G_k	Q_k				(extreem)	(moment.)	$\psi_{0,i} Q_{k,i} > 1$
	[m]	[m]	[kN/m ²]	[kN/m ²]			[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
Hellend dak 2 (42°)	1,5	1,0	1,01	0,34	0,0	e	1,51	0,50	0,00	0,50
Plat dak hout	0,3	1,0	0,50	1,00	0,0	e	0,15	0,30	0,00	0,30
Zoldervloer	0,3	1,0	0,35	1,75	0,4	e	0,11	0,53	0,21	0,53
					0,0	m	0,00	0,00	0,00	0,00
							1,8	1,3	0,2	1,3

B2	belasting-		belasting / m ²		ψ_0	e/m	$G_{k,i}$	$Q_{k,i}$	$\psi_{0,i} Q_{k,i}$	$\psi_{0,1} Q_{k,1} +$
	breedte	lengte	G_k	Q_k				(extreem)	(moment.)	$\psi_{0,i} Q_{k,i} > 1$
	[m]	[m]	[kN/m ²]	[kN/m ²]			[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
Hellend dak 2 (42°)	2,5	1,0	1,01	0,34	0,0	e	2,52	0,84	0,00	0,84
Zoldervloer	0,3	1,0	0,35	1,75	0,4	e	0,11	0,53	0,21	0,53
					0,0	m	0,00	0,00	0,00	0,00
							2,6	1,4	0,2	1,4

B3	belasting-		belasting / m ²		ψ_0	e/m	$G_{k,i}$	$Q_{k,i}$	$\psi_{0,i} Q_{k,i}$	$\psi_{0,1} Q_{k,1} +$
	breedte	lengte	G_k	Q_k				(extreem)	(moment.)	$\psi_{0,i} Q_{k,i} > 1$
	[m]	[m]	[kN/m ²]	[kN/m ²]			[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
Hellend dak 1 (34°)	2,5	1,0	1,09	0,49	0,0	e	2,71	1,21	0,00	1,21
Zoldervloer	0,6	1,0	0,35	1,75	0,4	e	0,21	1,05	0,42	1,05
					0,0	m	0,00	0,00	0,00	0,00
							2,9	2,3	0,4	2,3

B4	belasting-		belasting / m ²		ψ_0	e/m	$G_{k,i}$	$Q_{k,i}$	$\psi_{0,i} Q_{k,i}$	$\psi_{0,1} Q_{k,1} +$
	breedte	lengte	G_k	Q_k				(extreem)	(moment.)	$\psi_{0,i} Q_{k,i} > 1$
	[m]	[m]	[kN/m ²]	[kN/m ²]			[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
Hellend dak 1 (34°)	2,5	1,0	1,09	0,49	0,0	m	2,71	1,21	0,00	0,00
Zoldervloer	0,6	1,0	0,35	1,75	0,4	m	0,21	1,05	0,42	0,42
					0,0	m	0,00	0,00	0,00	0,00
							2,9	2,3	0,4	0,4

Werk: Verbouw boerderij

Werknr: 2021-397

Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Belasting op liggers

B5	belasting-		belasting / m ²		ψ_0	e/m	$G_{k,j}$	$Q_{k,i}$	$\psi_{0,i} Q_{k,i}$	$\psi_{0,1} Q_{k,1} +$
	breedte	lengte	G_k	Q_k				(extreem)	(moment.)	$\psi_{0,i} Q_{k,i>1}$
	[m]	[m]	[kN/m ²]	[kN/m ²]			[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
Zoldervloer	2,0	1,0	0,35	1,75	0,4	e	0,70	3,50	1,40	3,50
					0,0	m	0,00	0,00	0,00	0,00
							0,7	3,5	1,4	3,5

Werk: Project

Werknr: 2021-397

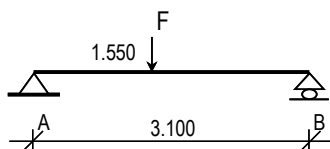
Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Balk B1

algemene uitgangspunten:

referentieper. =	50 jaar	K_{FI} -factor =	0,90 -	γ_m =	1,30 -
gevolgklasse =	CC1	$\gamma_{G\ 6.10.a}$ =	1,22 -	$\gamma_{G\ 6.10.b}$ =	1,08 -
belastingcategorie =	Veranderlijk A-vloeren	ψ_0 =	0,40 -	γ_Q =	1,35 -
		ψ_1 =	0,50 -		
		ψ_2 =	0,30 -		



$R_{A,eg}$ =	2,79 kN	$R_{B,eg}$ =	2,79 kN
$R_{A,vb}$ =	2,02 kN	$R_{B,vb}$ =	2,02 kN
$R_{A,Ed}$ =	5,73 kN	$R_{B,Ed}$ =	5,73 kN

belastingen:

$G_{k,eg,balklaag}$ =	1,80 kN/m ²	<i>blijvend</i>	g_k =	1,80 kN/m ²	k_{mod} =	0,60 -
$Q_{k,ver.bel.}$ =	1,30 kN/m ²	<i>middellang</i>	q_k =	1,30 kN/m ²	k_{mod} =	0,80 -
$F_{k,permanent}$ =	0,00 kN	<i>blijvend</i>			k_{mod} =	0,60 -
$F_{k,ver.bel.}$ =	3,00 kN	<i>kort</i>			k_{mod} =	0,90 -

houtgegevens: *houten balklaag - b x h = 142 x 171 mm - h.o.h. 1000 mm - houtkwaliteit C18*

houtsterkteklasse =	C18 gezaagd	$f_{m,0,rep}$ =	17,5 N/mm ²	k_h =	0,97 -
klimaatklasse =	I (binnen - droog)	E_{mean} =	9.000 N/mm ²	k_{def} =	0,60 -
b =	142 mm	I_y =	59.169.164 mm ⁴	$f_{c,90,k}$ =	2,20 N/mm ²
h =	171 mm	W_y =	692.037 mm ³	$f_{v,k}$ =	3,40 N/mm ²
lengte =	3.100 mm	A_{ligger} =	24.282 mm ²	oplegglengte =	70 mm
h.o.h. =	1.000 mm	reductie F-last =	1,00 (NB. 5.1)		
beschot - h =	18 mm	kwaliteit =	C18 gezaagd		

toets sterkte:

6.10.a Q_{Ed} =	2,20 kN/m ¹	M_{Ed} =	3,89 kNm		
F_{Ed} =	1,62 kN	V_{Ed} =	4,21 kN		
$\sigma_{m,0,d}$ =	5,63 N/mm ²	$f_{m,0,d}$ =	8,09 N/mm ²	<i>buigend moment</i>	U.C. = 0,70 -
$\tau_{v,d}$ =	0,24 N/mm ²	$\tau_{0,d}$ =	1,57 N/mm ²	<i>dwarskracht</i>	U.C. = 0,15 -
$\sigma_{c,90,d}$ =	0,42 N/mm ²	$f_{c,90,d}$ =	1,02 N/mm ²	<i>oplegspanning</i>	U.C. = 0,42 -

toets doorbuiging:

u_{onm}	=	4,06 mm				
u_{bij}	=	5,90 mm	<	$0,003 \times L$	=	9,30 mm U.C. = 0,63 -
u_{eind}	=	9,97 mm	<	$0,004 \times L$	=	12,40 mm U.C. = 0,80 -
resonantie 1 ^e frequentie	=	8.80 Hz	>	3.00 Hz		U.C. = 0,34 -

Werk: Project

Werknr: 2021-397

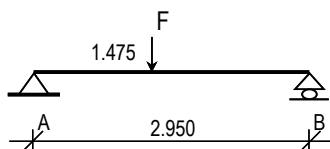
Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Balk B2

algemene uitgangspunten:

referentieper. =	50 jaar	K_{FI} -factor =	0,90 -	γ_m =	1,30 -
gevolgklasse =	CC1	$\gamma_{G\ 6.10.a}$ =	1,22 -	$\gamma_{G\ 6.10.b}$ =	1,08 -
belastingcategorie =	Veranderlijk H-daken (10m ²)	ψ_0 =	0,00 -	γ_Q =	1,35 -
		ψ_1 =	0,20 -		
		ψ_2 =	0,00 -		



$R_{A,eg}$ =	3,84 kN	$R_{B,eg}$ =	3,84 kN
$R_{A,vb}$ =	2,07 kN	$R_{B,vb}$ =	2,07 kN
$R_{A,Ed}$ =	6,93 kN	$R_{B,Ed}$ =	6,93 kN

belastingen:

$G_{k,eg,balklaag}$ =	2,60 kN/m ² <i>blijvend</i>	g_k =	2,60 kN/m ¹	k_{mod} =	0,60 -
$Q_{k,ver.bel.}$ =	1,40 kN/m ² <i>kort</i>	q_k =	1,40 kN/m ¹	k_{mod} =	0,90 -
$F_{k,permanent}$ =	0,00 kN <i>blijvend</i>			k_{mod} =	0,60 -
$F_{k,ver.bel.}$ =	1,50 kN <i>kort</i>			k_{mod} =	0,90 -

houtgegevens: *houten balklaag - b x h = 142 x 171 mm - h.o.h. 1000 mm - houtkwaliteit C18*

houtsterkteklasse =	C18 gezaagd	$f_{m,0,rep}$ =	17,5 N/mm ²	k_h =	0,97 -
klimaatklasse =	I (binnen - droog)	E_{mean} =	9.000 N/mm ²	k_{def} =	0,60 -
b =	142 mm	I_y =	59.169.164 mm ⁴	$f_{c,90,k}$ =	2,20 N/mm ²
h =	171 mm	W_y =	692.037 mm ³	$f_{v,k}$ =	3,40 N/mm ²
lengte =	2.950 mm	A_{ligger} =	24.282 mm ²	oplegglengte =	70 mm
h.o.h. =	1.000 mm	reductie F-last =	1,00 (NB. 5.1)		
beschot - h =	18 mm	kwaliteit =	C18 gezaagd		

toets sterkte:

6.10.a Q_{Ed} =	3,17 kN/m ¹	M_{Ed} =	3,45 kNm		
F_{Ed} =	0,00 kN	V_{Ed} =	4,68 kN		
$\sigma_{m,0,d}$ =	4,99 N/mm ²	$f_{m,0,d}$ =	8,09 N/mm ²	<i>buigend moment</i> U.C. =	0,62 -
$\tau_{v,d}$ =	0,26 N/mm ²	$\tau_{0,d}$ =	1,57 N/mm ²	<i>dwarskracht</i> U.C. =	0,17 -
$\sigma_{c,90,d}$ =	0,47 N/mm ²	$f_{c,90,d}$ =	1,02 N/mm ²	<i>oplegspanning</i> U.C. =	0,46 -

toets doorbuiging:

u_{onm}	=	4,81 mm				
u_{bij}	=	5,48 mm	<	$0,003 \times L$	=	8,85 mm U.C. = 0,62 -
u_{eind}	=	10,30 mm	<	$0,004 \times L$	=	11,80 mm U.C. = 0,87 -
resonantie 1 ^e frequentie	=	8.09 Hz	>	3.00 Hz		U.C. = 0,37 -

Werk: Project

Werknr: 2021-397

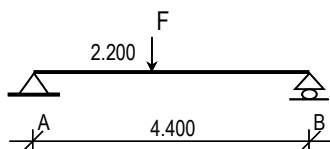
Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Balk B3

algemene uitgangspunten:

referentieper. =	50 jaar	K_{FI} -factor =	0,90 -	γ_m =	1,30 -
gevolgklasse =	CC1	$\gamma_{G\ 6.10.a}$ =	1,22 -	$\gamma_{G\ 6.10.b}$ =	1,08 -
belastingcategorie =	Veranderlijk A-vloeren	ψ_0 =	0,40 -	γ_Q =	1,35 -
		ψ_1 =	0,50 -		
		ψ_2 =	0,30 -		



$R_{A,eg}$ =	1,98 kN	$R_{B,eg}$ =	1,98 kN
$R_{A,vb}$ =	5,06 kN	$R_{B,vb}$ =	5,06 kN
$R_{A,Ed}$ =	8,97 kN	$R_{B,Ed}$ =	8,97 kN

belastingen:

$G_{k,eg,balklaag}$ =	0,90 kN/m ²	<i>blijvend</i>	g_k =	0,90 kN/m ²	k_{mod} =	0,60 -
$Q_{k,ver.bel.}$ =	2,30 kN/m ²	<i>middellang</i>	q_k =	2,30 kN/m ²	k_{mod} =	0,80 -
$F_{k,permanent}$ =	0,00 kN	<i>blijvend</i>			k_{mod} =	0,60 -
$F_{k,ver.bel.}$ =	3,00 kN	<i>kort</i>			k_{mod} =	0,90 -

houtgegevens: *houten balklaag - b x h = 142 x 221 mm - h.o.h. 1000 mm - houtkwaliteit C24*

houtsterkteklasse =	C24 gezaagd	$f_{m,0,rep}$ =	22,2 N/mm ²	k_h =	0,93 -
klimaatklasse =	I (binnen - droog)	E_{mean} =	11.000 N/mm ²	k_{def} =	0,60 -
b =	142 mm	I_y =	127.727.355 mm ⁴	$f_{c,90,k}$ =	2,50 N/mm ²
h =	221 mm	W_y =	1.155.904 mm ³	$f_{v,k}$ =	4,00 N/mm ²
lengte =	4.400 mm	A_{ligger} =	31.382 mm ²	oplegglengte =	70 mm
h.o.h. =	1.000 mm	reductie F-last =	1,00 (NB. 5.1)		
beschot - h =	18 mm	kwaliteit =	C18 gezaagd		

toets sterkte:

6.10.b Q_{Ed} =	4,08 kN/m ¹	M_{Ed} =	9,87 kNm		
F_{Ed} =	0,00 kN	V_{Ed} =	8,97 kN		
$\sigma_{m,0,d}$ =	8,54 N/mm ²	$f_{m,0,d}$ =	13,67 N/mm ²	<i>buigend moment</i> U.C. =	0,62 -
$\tau_{v,d}$ =	0,40 N/mm ²	$\tau_{0,d}$ =	2,46 N/mm ²	<i>dwarskracht</i> U.C. =	0,16 -
$\sigma_{c,90,d}$ =	0,90 N/mm ²	$f_{c,90,d}$ =	1,54 N/mm ²	<i>oplegspanning</i> U.C. =	0,59 -

toets doorbuiging:

u_{onm}	=	3,13 mm				
u_{bij}	=	11,30 mm	<	$0,003 \times L$	=	13,20 mm U.C. = 0,86 -
u_{eind}	=	14,43 mm	<	$0,004 \times L$	=	17,60 mm U.C. = 0,82 -
resonantie 1 ^e frequentie	=	10.04 Hz	>	3.00 Hz		U.C. = 0,30 -

Werk: Project

Werknr: 2021-397

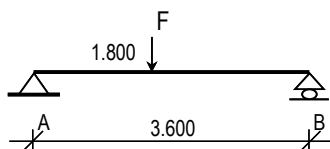
Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Balk B4

algemene uitgangspunten:

referentieper. =	50 jaar	K_{FI} -factor =	0,90 -	γ_m =	1,30 -
gevolgklasse =	CC1	$\gamma_{G\ 6.10.a}$ =	1,22 -	$\gamma_{G\ 6.10.b}$ =	1,08 -
belastingcategorie =	Veranderlijk A-vloeren	ψ_0 =	0,40 -	γ_Q =	1,35 -
		ψ_1 =	0,50 -		
		ψ_2 =	0,30 -		



$R_{A,eg}$ =	1,62 kN	$R_{B,eg}$ =	1,62 kN
$R_{A,vb}$ =	4,14 kN	$R_{B,vb}$ =	4,14 kN
$R_{A,Ed}$ =	7,34 kN	$R_{B,Ed}$ =	7,34 kN

belastingen:

$G_{k,eg,balklaag}$ =	0,90 kN/m ²	<i>blijvend</i>	g_k =	0,90 kN/m ¹	k_{mod} =	0,60 -
$Q_{k,ver.bel.}$ =	2,30 kN/m ²	<i>middellang</i>	q_k =	2,30 kN/m ¹	k_{mod} =	0,80 -
$F_{k,permanent}$ =	0,00 kN	<i>blijvend</i>			k_{mod} =	0,60 -
$F_{k,ver.bel.}$ =	3,00 kN	<i>kort</i>			k_{mod} =	0,90 -

houtgegevens: *houten balklaag - b x h = 142 x 196 mm - h.o.h. 1000 mm - houtkwaliteit C18*

houtsterkteklasse =	C18 gezaagd	$f_{m,0,rep}$ =	17,1 N/mm ²	k_h =	0,95 -
klimaatklasse =	I (binnen - droog)	E_{mean} =	9.000 N/mm ²	k_{def} =	0,60 -
b =	142 mm	I_y =	89.099.509 mm ⁴	$f_{c,90,k}$ =	2,20 N/mm ²
h =	196 mm	W_y =	909.179 mm ³	$f_{v,k}$ =	3,40 N/mm ²
lengte =	3.600 mm	A_{ligger} =	27.832 mm ²	oplegglengte =	70 mm
h.o.h. =	1.000 mm	reductie F-last =	1,00 (NB. 5.1)		
beschot - h =	18 mm	kwaliteit =	C18 gezaagd		

toets sterkte:

6.10.b Q_{Ed} =	4,08 kN/m ¹	M_{Ed} =	6,60 kNm		
F_{Ed} =	0,00 kN	V_{Ed} =	7,34 kN		
$\sigma_{m,0,d}$ =	7,26 N/mm ²	$f_{m,0,d}$ =	10,50 N/mm ²	<i>buigend moment</i> U.C. =	0,69 -
$\tau_{v,d}$ =	0,36 N/mm ²	$\tau_{0,d}$ =	2,09 N/mm ²	<i>dwarskracht</i> U.C. =	0,17 -
$\sigma_{c,90,d}$ =	0,74 N/mm ²	$f_{c,90,d}$ =	1,35 N/mm ²	<i>oplegspanning</i> U.C. =	0,55 -

toets doorbuiging:

u_{onm} =	2,45 mm				
u_{bij} =	8,87 mm	<	$0,003 \times L$ =	10,80 mm	U.C. = 0,82 -
u_{eind} =	11,33 mm	<	$0,004 \times L$ =	14,40 mm	U.C. = 0,79 -
resonantie 1 ^e frequentie =	11,33 Hz	>	3,00 Hz		U.C. = 0,26 -

Werk: Project

Werknr: 2021-397

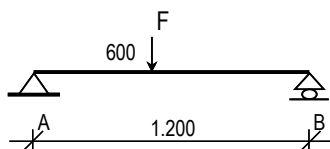
Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Balk B5

algemene uitgangspunten:

referentieper. =	50 jaar	K_{FI} -factor =	0,90 -	γ_m =	1,30 -
gevolgklasse =	CC1	$\gamma_{G 6.10.a}$ =	1,22 -	$\gamma_{G 6.10.b}$ =	1,08 -
belastingcategorie =	Veranderlijk A-vloeren	ψ_0 =	0,40 -	γ_Q =	1,35 -
		ψ_1 =	0,50 -		
		ψ_2 =	0,30 -		



$R_{A,eg}$ =	0,42 kN	$R_{B,eg}$ =	0,42 kN
$R_{A,vb}$ =	2,10 kN	$R_{B,vb}$ =	2,10 kN
$R_{A,Ed}$ =	3,29 kN	$R_{B,Ed}$ =	3,29 kN

belastingen:

$G_{k,eg,balklaag}$ =	0,70 kN/m ²	<i>blijvend</i>	g_k =	0,70 kN/m ²	k_{mod} =	0,60 -
$Q_{k,ver.bel.}$ =	3,50 kN/m ²	<i>middellang</i>	q_k =	3,50 kN/m ²	k_{mod} =	0,80 -
$F_{k,permanent}$ =	0,00 kN	<i>blijvend</i>			k_{mod} =	0,60 -
$F_{k,ver.bel.}$ =	3,00 kN	<i>kort</i>			k_{mod} =	0,90 -

houtgegevens: *houten balklaag - b x h = 71 x 196 mm - h.o.h. 1000 mm - houtkwaliteit C18*

houtsterkteklasse =	C18 gezaagd	$f_{m,0,rep}$ =	17,1 N/mm ²	k_h =	0,95 -
klimaatklasse =	I (binnen - droog)	E_{mean} =	9.000 N/mm ²	k_{def} =	0,60 -
b =	71 mm	I_y =	44.549.755 mm ⁴	$f_{c,90,k}$ =	2,20 N/mm ²
h =	196 mm	W_y =	454.589 mm ³	$f_{v,k}$ =	3,40 N/mm ²
lengte =	1.200 mm	A_{ligger} =	13.916 mm ²	oplegglengte =	70 mm
h.o.h. =	1.000 mm	reductie F-last =	1,00 (NB. 5.1)		
beschot - h =	18 mm	kwaliteit =	C18 gezaagd		

toets sterkte:

6.10.b Q_{Ed} =	0,76 kN/m ¹	M_{Ed} =	1,35 kNm		
F_{Ed} =	4,05 kN	V_{Ed} =	4,50 kN		
$\sigma_{m,0,d}$ =	2,97 N/mm ²	$f_{m,0,d}$ =	11,81 N/mm ²	<i>buigend moment</i> U.C. =	0,25 -
$\tau_{v,d}$ =	0,37 N/mm ²	$\tau_{0,d}$ =	2,35 N/mm ²	<i>dwarskracht</i> U.C. =	0,16 -
$\sigma_{c,90,d}$ =	0,91 N/mm ²	$f_{c,90,d}$ =	1,52 N/mm ²	<i>oplegspanning</i> U.C. =	0,59 -

toets doorbuiging:

u_{onm} =	0,05 mm				
u_{bij} =	0,31 mm	<	$0,003 \times L$ =	3,60 mm	U.C. = 0,09 -
u_{eind} =	0,35 mm	<	$0,004 \times L$ =	4,80 mm	U.C. = 0,07 -
resonantie 1 ^e frequentie =	81,75 Hz	>	3,00 Hz		U.C. = 0,04 -

Datum : 02/11/2021
 Eenheden : kN/m/rad
 Bestand : S:\GripProjecten\2021-397\03 - Berekeningen + tekeningen\20 - SB-01\HSB.cnw

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011 (nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011 (nl)
Hout	NEN-EN 1995-1-1:2005	A1:2011, C1:2006	NB:2013 (nl)
	NEN-EN 14080:2013		

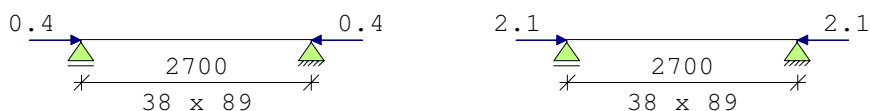
HSB-wand

Algemene gegevens

B x H	[mm] :	38 x 89	Referentie periode [j] :	50
l_{sys}	[mm] :	2700		
$l_{buc;y}$	[mm] :	2700	Toelaatbare doorbuiging	
$l_{buc;z}$	[mm] :	1350	Bijkomend [* 1] :	0.003
Plaats kipsteun	:	Bovenkant		
Steunpunt links	:	Rol	Eind [* 1] :	0.004
Steunpunt rechts	:	Scharnier		
Sterkteklasse	:	C18	Klimaatklasse :	I

Belastingen

		Permanent	Veranderlijk
q_z	[kN/m] :	0.00	0.00
Ψ_0	[-] :		0.00
Ψ_2	[-] :		0.00
F_z	[kN] :	0.00	0.00
Vanaf links	[mm] :	0	
N_x	[kN] :	0.42	2.08
$M_{y;links}$	[kNm] :	0.00	0.00
$M_{y;rechts}$	[kNm] :	0.00	0.00



Belastingfactoren (NEN-EN 1990)

Formule 6.10a:	γ_G :	1.22	γ_Q :	1.35
Formule 6.10b:	$\xi \gamma_G$:	1.08	γ_Q :	1.35

Partiële factor (Tabel 2.3 NEN-EN 1995-1-1)

$\gamma_M[-]$: 1.30

Stabiliteit

1. Factoren t.b.v. toetsing knikstabiliteit volgens par. 6.3.2.:

k_y	[-] :	2.33 frm(6.27)	$k_{c,y}$	[-] :	0.26 frm(6.25)
k_z	[-] :	2.99 frm(6.28)	$k_{c,z}$	[-] :	0.20 frm(6.26)

2. Toetsing kipstabiliteit volgens par. 6.3.3. is n.v.t.:

- geen buigend moment op de staaf.

Datum : 02/11/2021

Eenheden : kN/m/rad

Fundamentele combinatie (6.10a) frm(6.24) u.c. 0.09

Normaalkracht [kN]	0.5	$\sigma_{c,0,d}$	[N/mm ²]	0.15
Dwarskracht [kN]	0.0	$\tau_{v,d}$	[N/mm ²]	0.00
Moment [kNm]	0.0	$\sigma_{m,y,d}$	[N/mm ²]	0.00

$f_{m,y,d}$	[N/mm ²]	9.2	$f_{c,0,d}$	[N/mm ²]	8.31	b_{ef}	38 [mm]	frm(6.13a)
$f_{t,0,d}$	[N/mm ²]	5.6	$f_{v,d}$	[N/mm ²]	1.57	k_{mod}	0.60 [-]	tab(3.1)

Fundamentele combinatie (6.10b) frm(6.24) u.c. 0.44

Normaalkracht [kN]	3.3	$\sigma_{c,0,d}$	[N/mm ²]	0.96
Dwarskracht [kN]	0.0	$\tau_{v,d}$	[N/mm ²]	0.00
Moment [kNm]	0.0	$\sigma_{m,y,d}$	[N/mm ²]	0.00

$f_{m,y,d}$	[N/mm ²]	12.3	$f_{c,0,d}$	[N/mm ²]	11.08	b_{ef}	38 [mm]	frm(6.13a)
$f_{t,0,d}$	[N/mm ²]	7.5	$f_{v,d}$	[N/mm ²]	2.09	k_{mod}	0.80 [-]	tab(3.1)

Doorbuiging u.c.

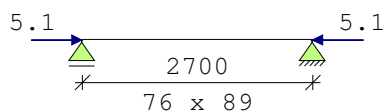
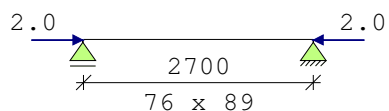
u_{bij}	=	0.00	<	8.10 [mm]	0.00
$u_{net,fin}$	=	0.00	<	10.80 [mm]	0.00

K3**Algemene gegevens**

B x H	[mm] :	76 x 89	Referentie periode [j] :	50
l_{sys}	[mm] :	2700		
$l_{buc;y}$	[mm] :	2700	Toelaatbare doorbuiging	
$l_{buc;z}$	[mm] :	1350	Bijkomend [* 1] :	0.003
Plaats kipsteun	:	Bovenkant		
Steunpunt links	:	Rol	Eind [* 1] :	0.004
Steunpunt rechts	:	Scharnier		
Sterkteklasse	:	C18	Klimaatklasse :	I

Belastingen Permanent Veranderlijk

q_z	[kN/m] :	0.00	0.00
Ψ_0	[-] :		0.00
Ψ_2	[-] :		0.00
F_z	[kN] :	0.00	0.00
Vanaf links	[mm] :	0	
N_x	[kN] :	1.98	5.06
$M_{y;links}$	[kNm] :	0.00	0.00
$M_{y;rechts}$	[kNm] :	0.00	0.00

**Belastingfactoren (NEN-EN 1990)**

Formule 6.10a:	γ_G :	1.22	γ_Q :	1.35
Formule 6.10b:	$\xi\gamma_G$:	1.08	γ_Q :	1.35

Partiële factor (Tabel 2.3 NEN-EN 1995-1-1)

 $\gamma_M[-]$: 1.30

Datum : 02/11/2021
 Eenheden : kN/m/rad

Stabiliteit

1. Factoren t.b.v. toetsing knikstabiliteit volgens par. 6.3.2.:

k_y [-] : 2.33 frm(6.27) $k_{c,y}$ [-] : 0.26 frm(6.25)
 k_z [-] : 1.15 frm(6.28) $k_{c,z}$ [-] : 0.64 frm(6.26)

2. Toetsing kipstabiliteit volgens par. 6.3.3. is n.v.t.:

- geen buigend moment op de staaf.

Fundamentele combinatie (6.10a)				frm(6.23)	u.c.	0.16
Normaalkracht [kN]	2.4	$\sigma_{c,0,d}$	[N/mm ²]	0.36		
Dwarskracht [kN]	0.0	$\tau_{v,d}$	[N/mm ²]	0.00		
Moment [kNm]	0.0	$\sigma_{m,y,d}$	[N/mm ²]	0.00		
$f_{m,y,d}$ [N/mm ²]	9.2	$f_{c,0,d}$	[N/mm ²]	8.31	b_{ef} 76 [mm]	frm(6.13a)
$f_{t,0,d}$ [N/mm ²]	5.6	$f_{v,d}$	[N/mm ²]	1.57	k_{mod} 0.60 [-]	tab(3.1)

Fundamentele combinatie (6.10b)				frm(6.23)	u.c.	0.45
Normaalkracht [kN]	9.0	$\sigma_{c,0,d}$	[N/mm ²]	1.33		
Dwarskracht [kN]	0.0	$\tau_{v,d}$	[N/mm ²]	0.00		
Moment [kNm]	0.0	$\sigma_{m,y,d}$	[N/mm ²]	0.00		
$f_{m,y,d}$ [N/mm ²]	12.3	$f_{c,0,d}$	[N/mm ²]	11.08	b_{ef} 76 [mm]	frm(6.13a)
$f_{t,0,d}$ [N/mm ²]	7.5	$f_{v,d}$	[N/mm ²]	2.09	k_{mod} 0.80 [-]	tab(3.1)

Doorbuiging				u.c.
u_{bij}	=	0.00 < 8.10 [mm]		0.00
$u_{net,fin}$	=	0.00 < 10.80 [mm]		0.00

Werk: Verbouw boerderij

Werknr: 2021-397

Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Funderingsstroken

Strook 1

	belasting- lengte [m]	belasting / m ²		ψ_0 [-]	e/m	$G_{k,j}$	$Q_{k,i}$	$\psi_{0,i} Q_{k,i}$	$\psi_{0,1} Q_{k,1} +$
		G_k	Q_k			[kN/m ¹]	(extreem)	(moment.)	$\psi_{0,i} Q_{k,i>1}$
		[kN/m ²]	[kN/m ²]				[kN/m ¹]	[kN/m ¹]	[kN/m ¹]
Hellend dak 1 (34°)	1,5	1,09	0,49	0,0	e	1,63	0,73	0,00	0,73
Baksteen 100mm	2,5	2,00	-	-		5,00	-	-	-
Kalkzandsteen 100mm	2,5	2,00	-	-		5,00	-	-	-
eigen gewicht strook	0,4	5,00				2,00	-	-	-
				0,0	m	0,00	0,00	0,00	0,00
						13,6	0,7	0,0	0,7

Rekenwaarde $Q_{Ed} = 16,6 \text{ kN/m}^1$

Werk: Verbouw boerderij

Werknr: 2021-397

Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Funderinspoeren

Poer P1

	belasting-		belasting / m ²			e/m	G _{k,j}	Q _{k,i} (extreem)	$\psi_{0,i}$ Q _{k,i} (moment.)	$\psi_{0,1}$ Q _{k,1} + $\psi_{0,i}$ Q _{k,i>1}
	breedte	lengte	G _k	Q _k	ψ_0					
	[m]	[m]	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[-]					
Eigen gewicht Poer	0,8	0,8	5,00	-	-		3,20	-	-	-
reactie kracht uit L4	1,0	1,0	13,0	22,2	0,0	e	13,00	22,20	0,00	22,20
							16,2	22,2	0,0	22,2

Rekenwaarde F_{Ed} = 47,5 kN

Werk: Verbouw boerderij

Werknr: 2021-397

Datum: 2-11-2021

Bladnr:

Onderwerp: Funderingsoverzicht

TABELLEN VOOR TOELAATBARE GRONDDRUK BIJ HOMOGENE GROND

Stroken met standaard gronddekking (0,20m)

B_{ef}	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,75	2,00	[m]
σ_{Ed}	78	85	92	99	106	112	119	126	132	139	145	152	168	184	[kN/m ²]
Q_{Rd}	31	43	55	69	84	101	119	138	159	180	203	228	294	367	[kN/m]

Poeren met standaard gronddekking (0,20m)

B_{ef}	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,75	2,00	[m]
σ_{Ed}	94	98	103	108	113	118	122	127	132	137	142	146	158	170	[kN/m ²]
F_{Rd}	15	25	37	53	72	95	122	154	190	231	277	329	485	681	[kN]

Stroken met verhoogde gronddekking (0,35m of meer)

B_{ef}	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,75	2,00	[m]
σ_{Ed}	117	124	131	138	145	152	158	165	172	179	186	192	209	225	[kN/m ²]
Q_{Rd}	47	62	78	96	116	136	158	182	206	232	260	288	365	450	[kN/m]

Poeren met verhoogde gronddekking (0,35m of meer)

B_{ef}	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,75	2,00	[m]
σ_{Ed}	150	154	159	164	169	174	178	183	188	193	197	202	214	226	[kN/m ²]
F_{Rd}	24	39	57	80	108	141	178	222	271	326	387	455	656	905	[kN]

TABELLEN VOOR STANDAARD WAPENING

	stroken met standaard gronddekking							stroken met verhoogde gronddekking							
B _{ef} [m]	wap ø-hoh	dikte [mm]	σ _{Ed} [kN/m ²]	M _{Ed,max} [kNm]	M _{Rd} [kNm]	V _{Ed,max} [kN]	V _{Rd} [kN]	wap ø-hoh	dikte [mm]	σ _{Ed} [kN/m ²]	M _{Ed} [kNm]	M _{Rd} [kNm]	V _{Ed,max} [kN]	V _{Rd} [kN]	B _{ef} [m]
0,80	6-150	200	106	8,4	13,0	21,1	71,3	6-150	200	145	11,6	13,0	28,9	71,3	0,80
1,00	8-150	200	119	14,9	22,6	35,7	71,3	8-150	200	158	19,8	22,6	47,5	71,3	1,00
1,20	10-150	200	132	23,8	34,4	52,9	71,8	10-150	200	172	31,0	34,4	68,8	71,8	1,20
1,40	12-150	200	145	35,6	48,0	72,6	80,8	12-150	200	186	45,4	48,0	92,8	92,5 ^A	1,40
1,50	12-150	200	152	42,7	48,0	83,5	80,8 ^A	12-150	250	192	54,0	64,4	96,1	95,9 ^A	1,50
	Poeren met standaard gronddekking							Poeren met verhoogde gronddekking							
B _{ef} [m]	wap ø-hoh	dikte [mm]	σ _{Ed} [kN/m ²]	M _{Ed,max} [kNm]	M _{Rd} [kNm]	F _{Ed,max} [kN]	F _{Rd} [kN]	wap ø-hoh	dikte [mm]	σ _{Ed} [kN/m ²]	M _{Ed} [kNm]	M _{Rd} [kNm]	F _{Ed,max} [kN]	F _{Rd} [kN]	B _{ef} [m]
0,80	6-150	200	113	9,0	13,0	72	317	6-150	200	169	13,5	13,0 ^A	108	362	0,80
1,00	8-150	200	122	15,3	22,6	122	325	8-150	200	178	22,3	22,6	178	369	1,00
1,20	10-150	200	132	23,8	34,4	190	336	10-150	200	188	33,8	34,4	271	381	1,20
1,40	12-150	200	142	34,7	48,0	277	375	12-150	200	197	48,4	48,0 ^A	387	419	1,40
1,50	12-150	200	146	41,2	48,0	329	378	12-150	250	202	56,9	64,4	455	603	1,50

de toetsingsdoorsnede voor dwarskracht bevindt zich op 1x strookdikte uit midden van de strook

stiepen op poeren zijn tenminste 300x300

gronddruk binnen de eerste periferie wordt door rechtstreekse belastingafdracht afgedragen (niet door pons)

A overschrijding tot 4% bij volledige uitnutting wordt als acceptabel beschouwd.

AANLEGBREEDTES VAN STROKEN

	Q _{Ed} [kN/m]	gronddekking [-]	aanlegbreedte		dikte [m]
			b _{min} [m]	b _{toegep.} [m]	
Strook 1	17	standaard	0,40	0,40	200

AANLEGBREEDTES VAN POEREN

aanlegbreedte					
	F_{Ed}	gronddekking	b_{min}	$b_{toegep.}$	dikte
	[kN]	[-]	[m]	[m]	[m]
Poer P1	47	standaard	0,70	0,80	200

Werk: Verbouw boerderij
Bouwlocatie: Oppen Swolle 8 te Vollenhove
Projectnummer: **2021-397**

Onderdeel: Hoofdberekening
documentnummer: **SB-01**

BIJLAGE

Eerste uitgave: 2 november 2021
Laatste wijziging: -

Auteur: ing. A.H.D. Overweg



Controleur: ing. H.J. Nijzink

Technosoft Liggers release 6.60b
 Project.....: 2021-397
 Constructeur.: allard
 Dimensies.....: kN/m/rad
 Datum.....: 02/11/2021
 Bestand.....: S:\GripProjecten\2021-397\03 - Berekeningen + tekeningen\20 - SB-01\L4.dlw

2 nov 2021

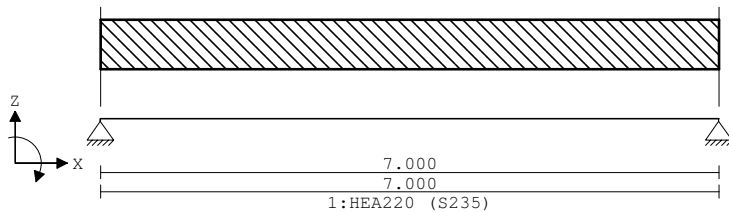
Betrouwbaarheidsklasse : 1 Referentieperiode : 50

Toegepaste normen volgens Eurocode met Nederlandse NB

Belastingen	NEN-EN 1990:2002	C2:2010	NB:2011(nl)
	NEN-EN 1991-1-1:2002	C1:2009	NB:2011(nl)
Staal	NEN-EN 1993-1-1:2006	C2:2011,A1:2016	NB:2016(nl)

GEOMETRIE

Ligger:1



VELDLENGTEN

Ligger:1

Veld	Vanaf	Tot	Lengte
1	0.000	7.000	7.000

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm2]	S.G.	Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30	1.2000e-05

PROFIELEN [mm]

Prof.	Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid	Vormf.
1	HEA220	1:S235	6.4300e+03	5.4100e+07	0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof.	Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	220	210	105.0					

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Belast/onbelast	ψ_0	ψ_1	ψ_2	e.g.
1	Permanent	2:Permanent EN1991				-1.00
2	Veranderlijk	0:Alles tegelijk	0.40	0.50	0.30	0.00

Technosoft Liggers release 6.60b

2 nov 2021

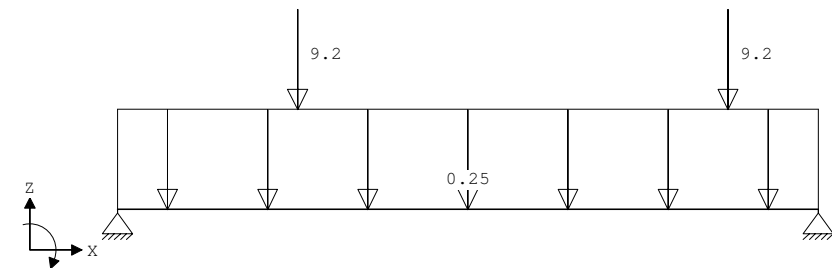
Project.....: 2021-397

BELASTINGGEVALLEN

B.G.	Omschrijving	Type
1	Permanent	1 Permanente belasting
2	Veranderlijk	2 Ver. bel. pers. ed. (p_rep)

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent



VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Last	Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1		1:q-last		-0.250	-0.250		0.000	0.000
2		8:Puntlast		-9.200			1.800	
3		8:Puntlast		-9.200			6.100	

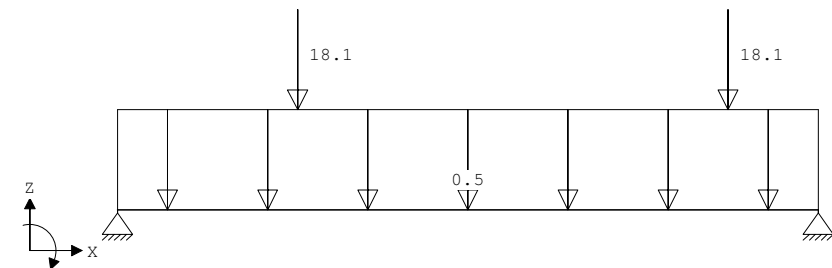
REACTIES

Ligger:1 B.G:1 Permanent

Stp	F	M
1	10.66	0.00
2	13.02	0.00
	23.68 :	(absoluut) grootste som reacties
	-23.68 :	(absoluut) grootste som belastingen

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk



Project.....: 2021-397

VELDBELASTINGEN

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Last Ref.	Type	Omschrijving	q1/p/m	q2	psi	Afstand	Lengte
1	1:q-last		-0.500	-0.500		0.000	0.000
2	8:Puntlast		-18.100			1.800	
3	8:Puntlast		-18.100			6.100	

REACTIES

Ligger:1 B.G:2 Veranderlijk

Stp	F	M
1	17.52	0.00
2	22.18	0.00
39.70 : (absoluut) grootste som reacties		
-39.70 : (absoluut) grootste som belastingen		

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type	BG Gen. Factor	BG Gen. Factor	BG Gen. Factor	BG Gen. Factor
1 Fund.	1 Perm	1.22	2 psi0	1.35
2 Fund.	1 Perm	1.08	2 Extr	1.35
3 Kar.	1 Perm	1.00	2 Extr	1.00
4 Freq.	1 Perm	1.00	2 psi1	1.00
5 Quas.	1 Perm	1.00	2 psi2	1.00
6 Blij.	1 Perm	1.00		

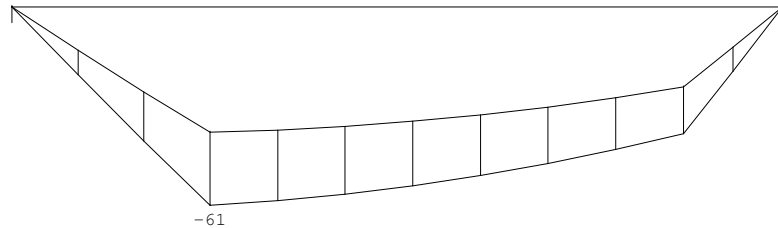
GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

BC Velden met gunstige werking

- 1 Geen
- 2 Geen

OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES**MOMENTEN**

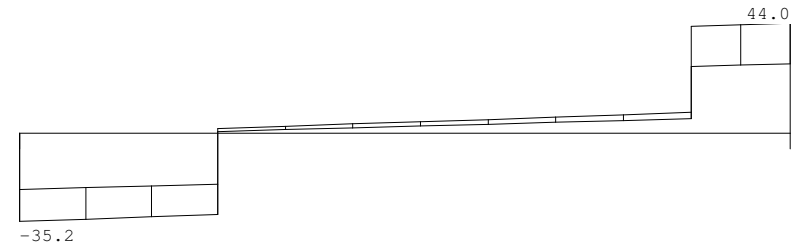
Ligger:1 Fundamentele combinatie



Project.....: 2021-397

DWARSKRACHTEN

Ligger:1 Fundamentele combinatie



Fmin:22.4

Fmax:35.2

27.8

44.0

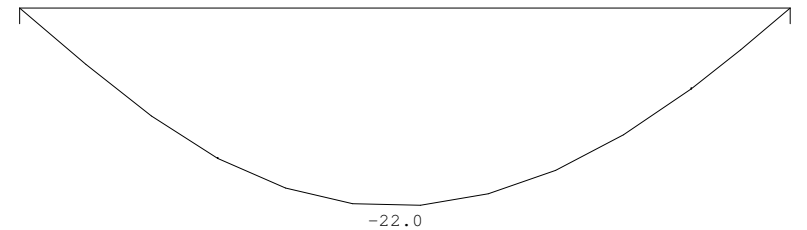
REACTIES

Ligger:1 Fundamentele combinatie

Stp	Fmin	Fmax	Mmin	Mmax
1	22.41	35.17	0.00	0.00
2	27.80	44.01	0.00	0.00

OMHULLENDE VAN DE KARAKTERISTIEKE COMBINATIES**VERPLAATSINGEN** [mm]

Ligger:1 Karakteristieke combinatie



Project.....: 2021-397

STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

Ligger:1

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie: Geschoord

MATERIAAL

Mat nr.	Profielnaam	Vloeisp. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	HEA220	235	Gewalst	1

Partiële veiligheidsfactoren:
Gamma M;0 : 1.00 Gamma M;1 : 1.00

KIPSTABILITEIT

Ligger:1

Staafl	Plts. aangr.	1 gaffel	Kipsteunafstanden	
			[m]	[m]
1	1.0*h	boven:	7.00	7.000
		onder:	7.00	7.000

TOETSING SPANNINGEN

Ligger:1

Staafl	Mat	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing U.C. [N/mm ²]	Opm.
1	1	2	1	1	Staafl	EN3-1-1	6.3.2	(6.54)	0.614	144

Opmerkingen:

[46] T.b.v. kip is een equivalente Q-last berekend.

TOETSING DOORBUIGING

Ligger:1

Staafl	Soort	Mtg	Lengte	Overst	Zeeg	u _{tot}	BC	Sit	u	Toelaatbaar
			[m]	I	J	[mm]			[mm]	[mm] *1
1	Vloer	db	7.00	N	N	0.0	-22.0	3	1 Eind	-22.0 ±28.0 0.004
		db						3	1 Bijk	-13.7 ±21.0 0.003

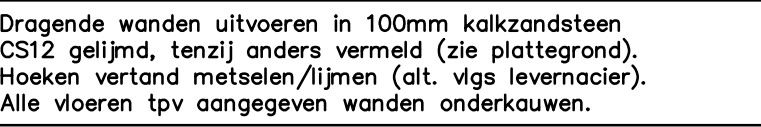
BIJLAGE

Constructieschetsen

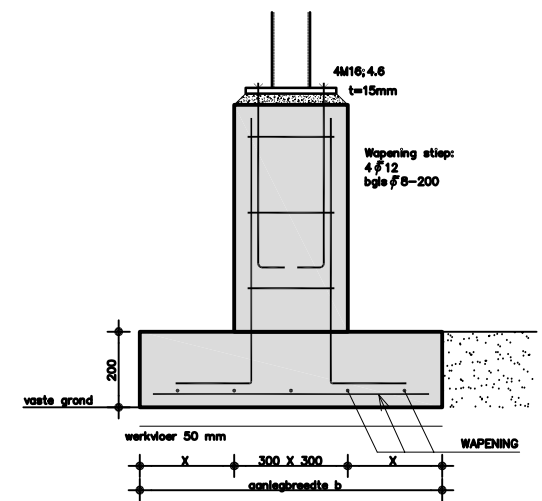
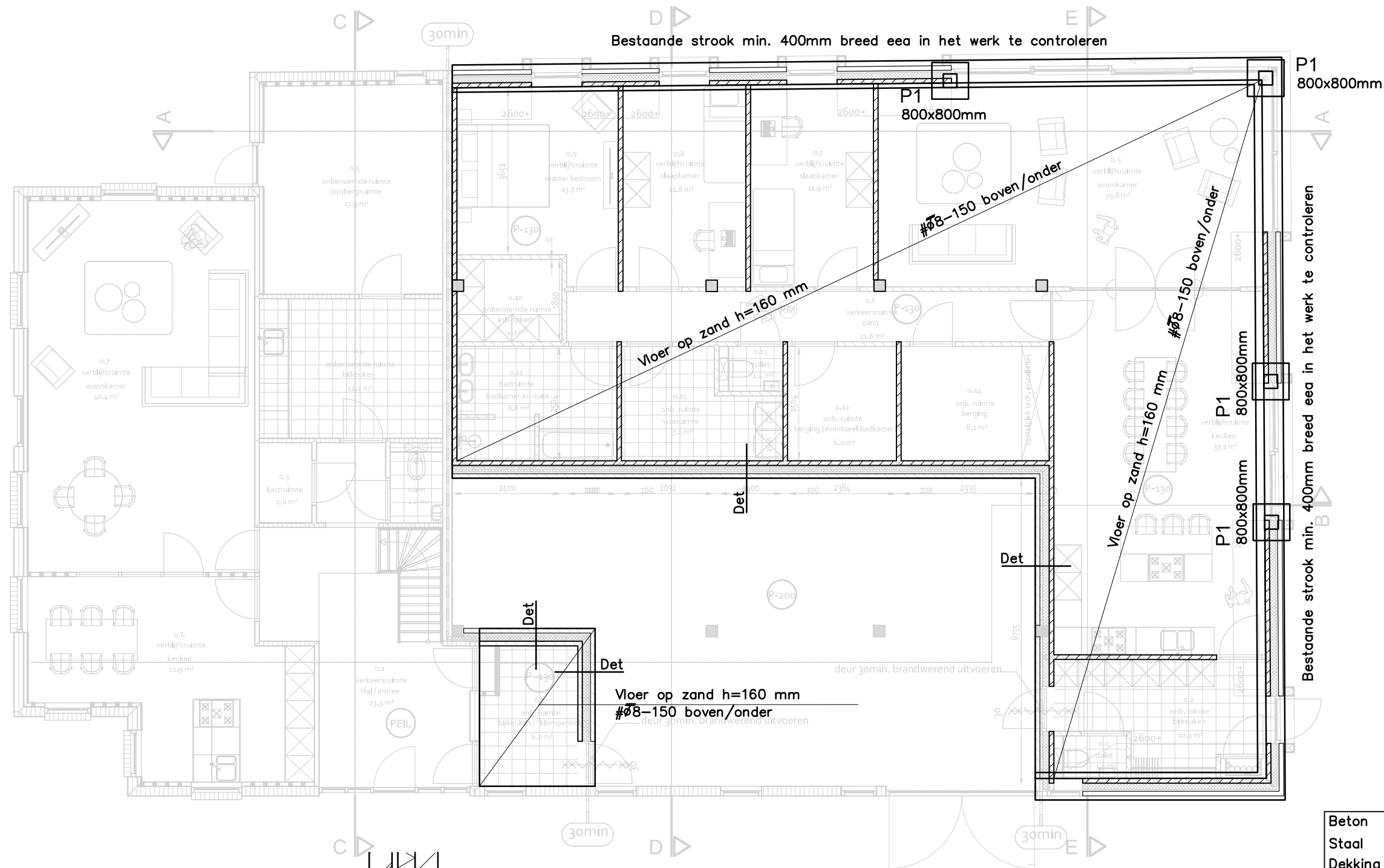


bouwtechnisch adviesburo
beton staal hout en funderingen
De Stroekeld 4a 7462 ZB Rijssen
tel: 0548-544464 info@bouwhuis-bt.nl

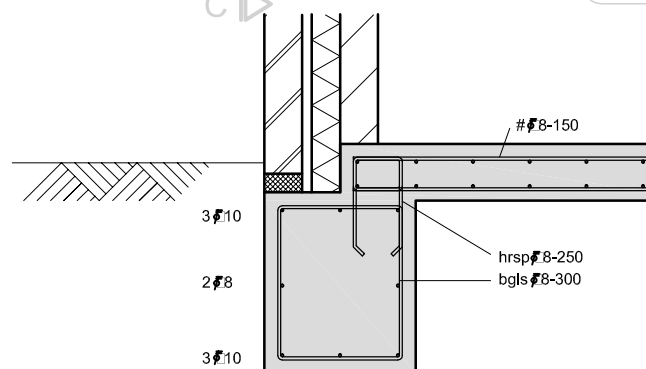
Werk: Verbouw boerderij
Oppen Swolle 8 te Vollenhove
Werknr: 2021-397 A3
Datum: 02-11-2021 1:100



blz 2



PRINCIPEDetail POER



Det: Principe vorstrand

Beton	: C20/25
Staal	: B500A
Dekking	: 35 mm
Milieuklasse	: XC4

b	Wapening
t/m 800	#6-150
801 t/m 1000	#8-150
1001 t/m 1200	#10-150
1201 t/m 1500	#12-150

Fundering aanleggen op een zandlaag met een conusweerstand van 0,4 kN/cm². Indien nodig grondverbetering toepassen. Bij afwijkingen constructeur inlichten

Bouwhuis bouwtechniek bv
 bouwtechnisch adviesburo
 beton staal hout en funderingen
 De Stroekeld 4a 7462 ZB Rijssen
 tel: 0548-544464 info@bouwhuis-bt.nl

BG-vloer / Fundatie

Werk: Verbouw boerderij
 Oppen Swolle 8 te Vollenhove
 Werknr: 2021-397 A3
 Datum: 02-11-2021 1:100

Geotechnisch onderzoek

Project Woningsplitsing aan de Oppen Swolle 8 te Vollenhove

Projectnummer 2021-2051

Opdrachtgever Team 2 Studio voor de bouwkunst B.V./de heer N. ten Wolde

Uw projectnummer

Datum Roden, 11 oktober 2021

Opgesteld door J. Hut

Bijlagen

- Situatiekening
- Sondeergrafieken DKM-1 t/m D-3
- Boorstaat HB-1

Postadres Postbus 151, 9300 AD Roden

Bezoekadres Oosteinde 4B, 9301 LJ Roden

Telefoon (0522) 26 00 84

Email info@koopsgrondmechanica.nl

Website www.koops-grondmechanica.nl

Koops grondmechanica is partner in de Koops & Romeijn Geogroep. Een groep onafhankelijke, zelfstandige en ervaren adviseurs voor grondonderzoek, geotechniek en geohydrologie die sinds 1996 samenwerkt. U kunt ons vinden in: Ammerstol, Gorredijk, Oegstgeest, Roden, Velp, Wageningen en Wijchen.

Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden (ALV 2018) van de Vereniging Ondernemers Technisch Bodemonderzoek (V.O.T.B.), zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Midden-Nederland te Utrecht onder nr. 40476246 en de rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieurs en adviseur DNR2011 van toepassing.





Geachte heer Ten Wolde,

Op 29 september 2021 ontvingen wij van u de opdracht voor het uitvoeren van een geotechnisch onderzoek ten behoeve van bovengenoemd project. In de vorm van dit rapport, doen wij u de resultaten toekomen.

Veldwerkzaamheden

Het grondonderzoek is uitgevoerd op 7 oktober 2021 en heeft bestaan uit 3 sonderingen, waarvan de resultaten zijn gepresenteerd op de sondeergrafieken DKM-1 t/m D-3.

De conus- en wrijvingsweerstand, uitgedrukt in MN/m², is hierop uitgezet tegen de diepte in meters ten opzichte van N.A.P.

De sonderingen zijn uitgevoerd met onze standaard sondeerwagen.

De metingen zijn verricht met een gladde elektrische (kleef-)mantelconus met hellingmeter, een en ander conform norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3.

Bij de kleefmantelsondering (DKM-1) is naast de conusweerstand eveneens de plaatselijke wrijvingsweerstand geregistreerd. Het op de betreffende sondeergrafieken weergegeven wrijvingsgetal, geeft de verhouding weer tussen de wrijvingsweerstand en de conusweerstand in procenten en is kenmerkend voor de verschillende grondsoorten.

Als indicatie kunnen voor normaal geconsolideerde grondlagen, onder de grondwaterstand de volgende percentages worden aangehouden;

<u>Wrijvingsgetal in %</u>			<u>Grondsoort</u>
0.3	-	1.2	Zand, grof tot fijn
1.5	-	2.0	Silt
2.5	-	5.0	Klei
> 5.0			Veen

Tussen de verschillende grondsoorten komen overgangsvormen voor waardoor de aangegeven grenzen niet als maatgevend zijn te beschouwen.

Teneinde een inzicht te krijgen in de aard van de toplagen en de ligging van de grondwaterstand, is in aanvulling op de sonderingen een handboring uitgevoerd. Het opgeboorde materiaal is in het veld geclassificeerd, samengesteld tot de handboorstaat HB-1 en als bijlage aan dit rapport toegevoegd.

De hoogte en de coördinaten van de onderzoekslocaties zijn bepaald in N.A.P. en RD. De maximale afwijking van de meting van de coördinaten bedraagt 10 cm, de maximale afwijking van de meting van de hoogte bedraagt 5 cm.

Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn tevens de bovenkant van een betonput, een straatpeil en een vloerpeil ingemeten. De locaties met betreffende N.A.P.-hoogtes zijn aangegeven op de situatietekening.



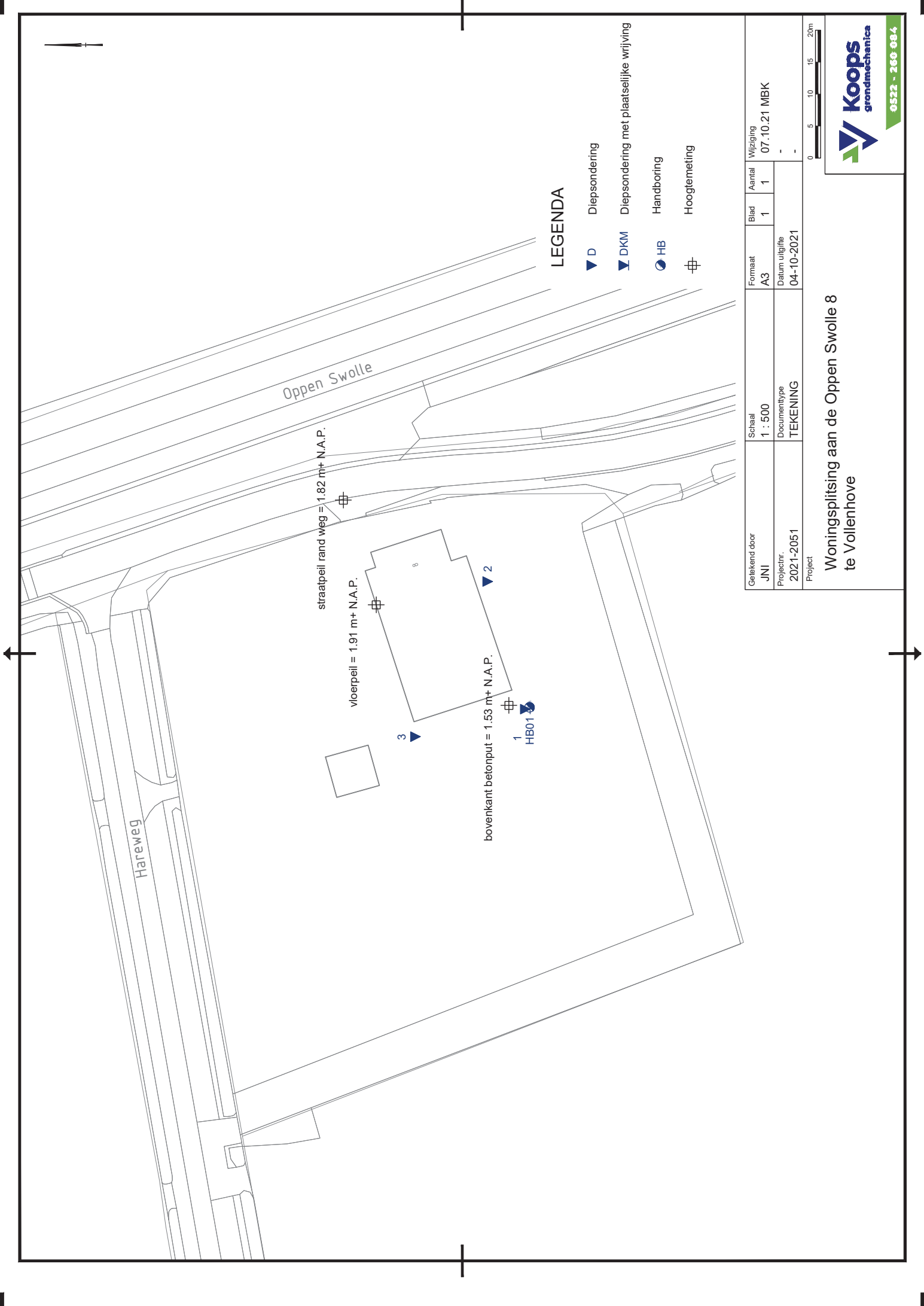
De ligging van de sondeerlocaties is weergegeven op de bijgaande situatietekening.

De hoogtebepaling van de onderzoekslocaties is uitgevoerd met als doel de bodemopbouw te refereren aan een vaste referentiehoogte. Deze gegevens zijn niet geschikt voor andere doeleinden dan dit onderzoek.

Vertrouwende u hierbij van dienst te zijn geweest, verblijven wij.

Met vriendelijke groet,
Kooops grondmechanica

Harry Westerhof
Telefoonnummer: 06 13 14 22 42
Email: h.westerhof@kooopsgrondmechanica.nl



LEGENDA

- ▼ D Diepsondering
- DKM Diepsondering met plaatselijke wrijving
- HB Handboring
- ⊕ Hoogtemeting

Getekend door	Schaal	Formaat	Blad	Aantal	Wijziging
JNI	1 : 500	A3	1	1	07.10.21 MBK
Projectnr.	Documenttype	Datum uitgifte			
2021-2051	TEKENING	04-10-2021			
Project					



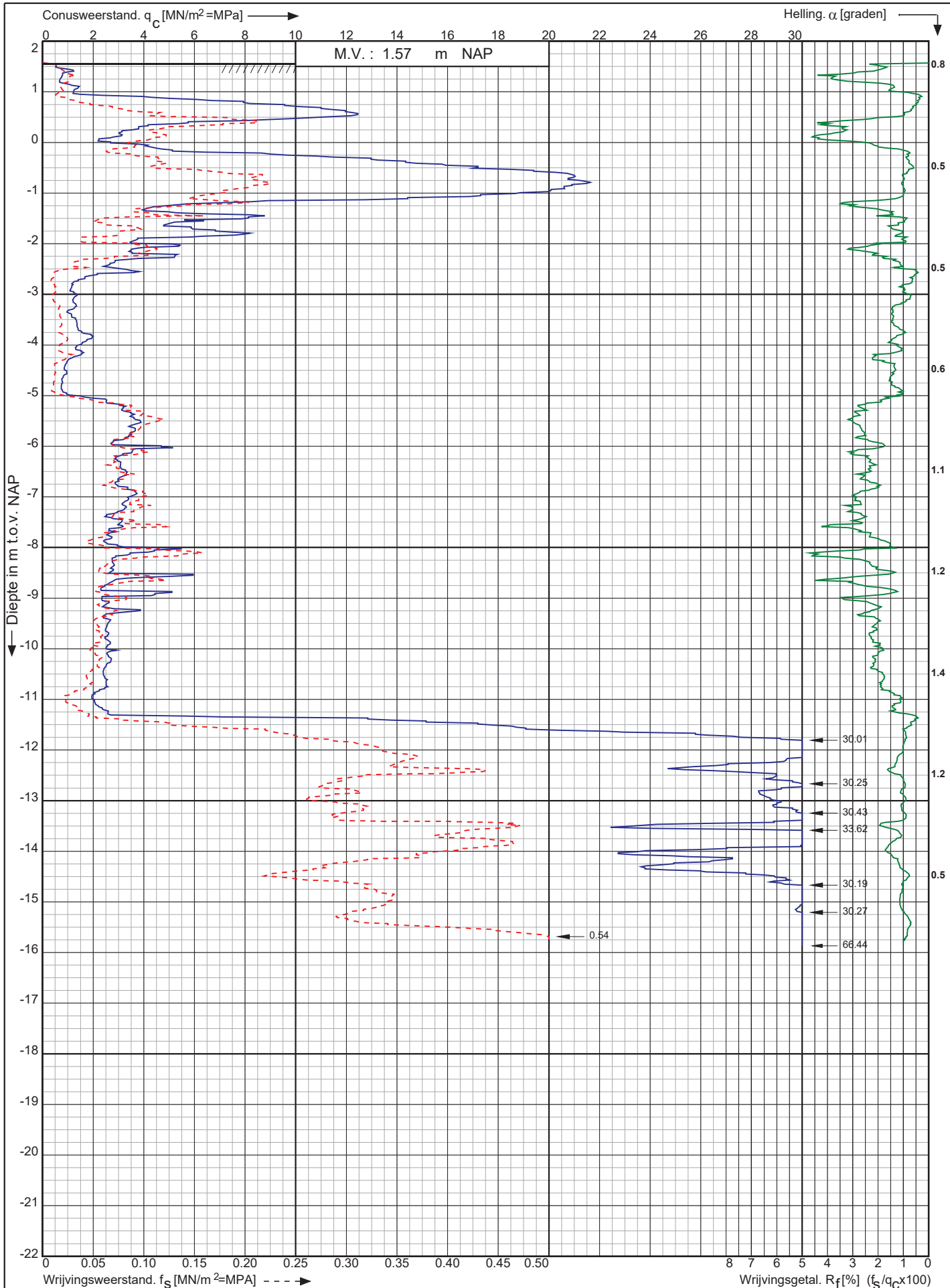
Woningssplitsing aan de Oppen Swolle 8
te Vollenhove



Conusserienummer: 070178

Conustype: cilindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3



Woningssplitsing aan de Oppen Swolle 8 te Vollenhove

RD-coördinaten : X = 194551.68 Y = 520832.90

Opdr. nr. : 2021-2051

Datum uitg. : 7-10-2021

Sond. nr. : 1

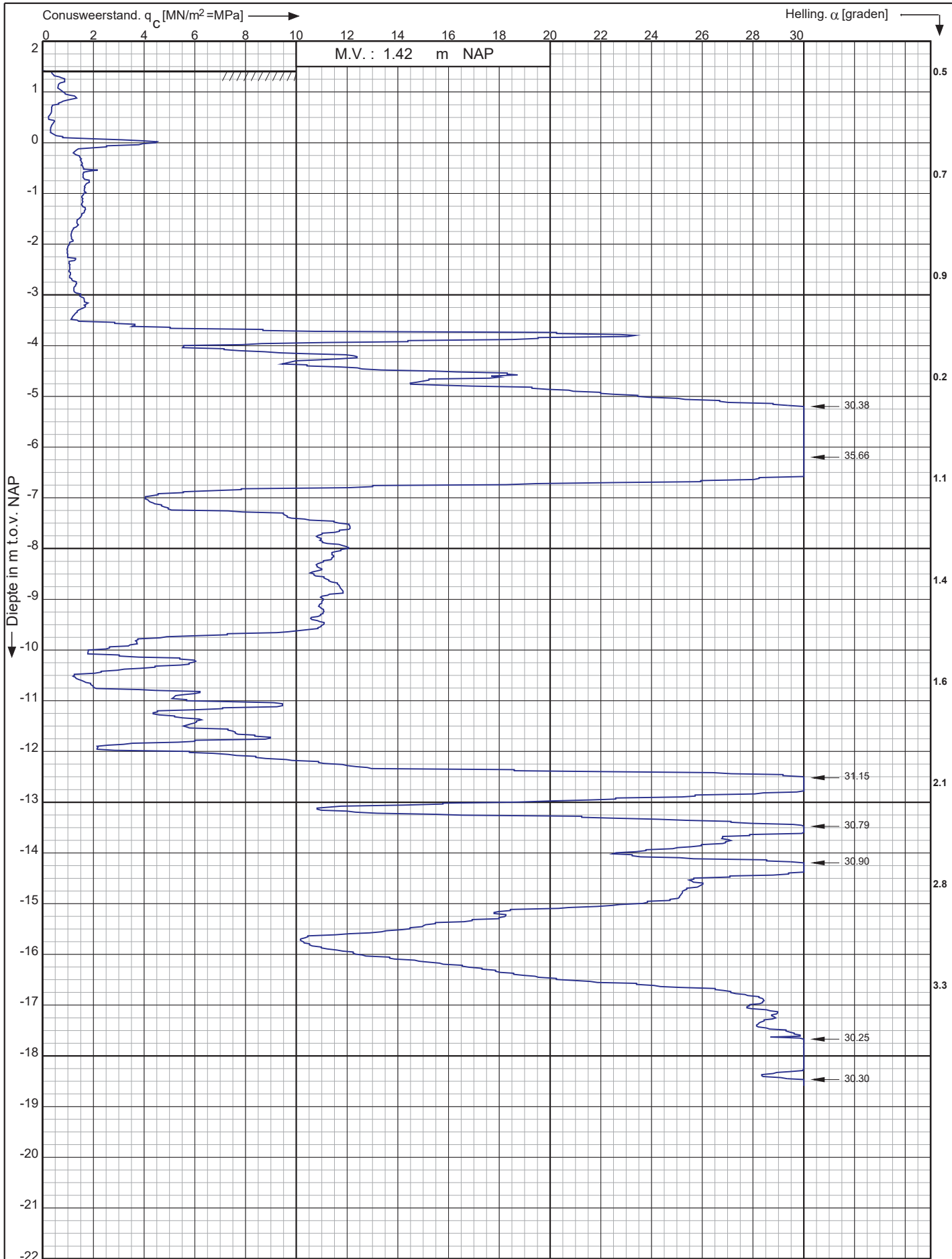


0522 - 260 084

Conusserienummer: 070178

Conustype: cilindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3



Woningsplitsing aan de Oppen Swolle 8 te Vollenhove

RD-coördinaten : X = 194571.64 Y = 520838.78

Opdr. nr. : 2021-2051

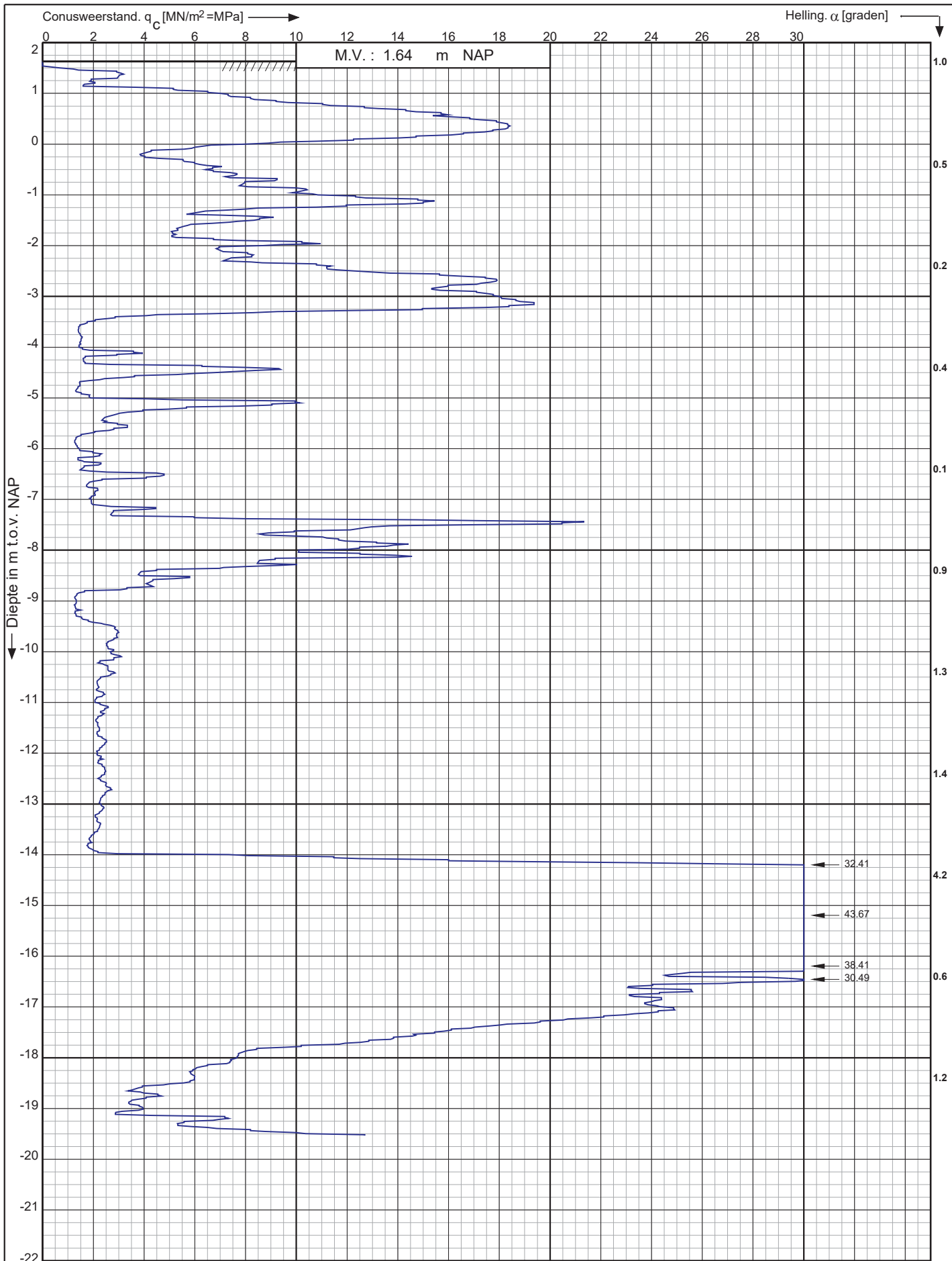
Datum uitv. : 7-10-2021

Sond. nr. : 2

Conusserienummer: 070178

Conustype: cilindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3



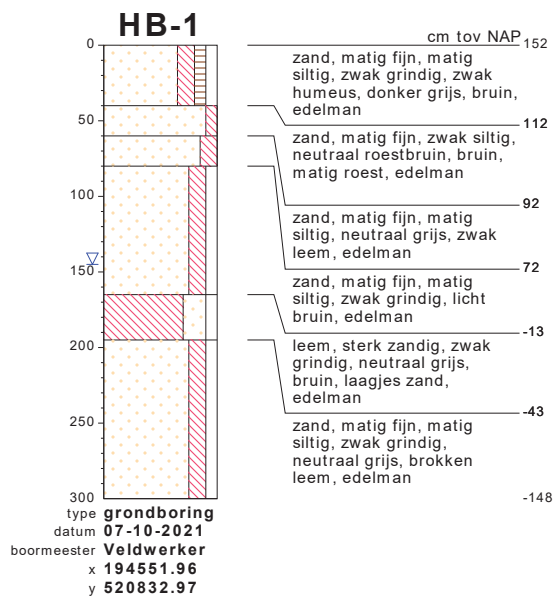
Woningplitsing aan de Oppen Swolle 8 te Vollenhove

RD-coördinaten : X = 194547.38 Y = 520850.08

Opdr. nr. : 2021-2051

Datum uitv. : 7-10-2021

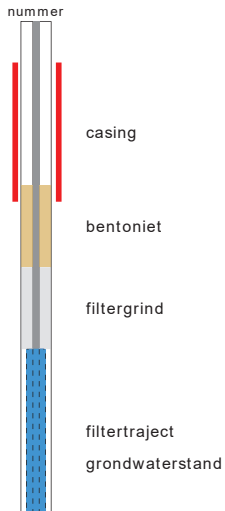
Sond. nr. : 3



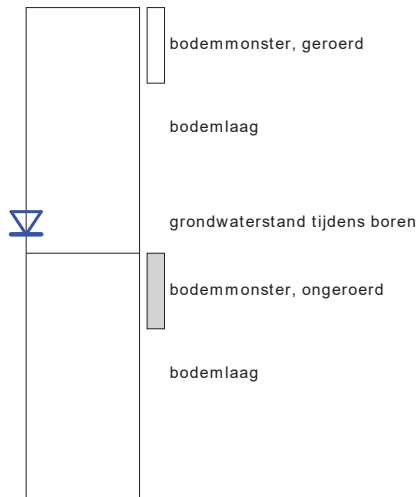
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Woningsplitsing aan de Oppen Swolle 8 te Vollenhove**
projectcode **2021-2051**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIJS

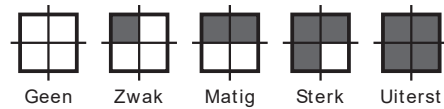


BORING

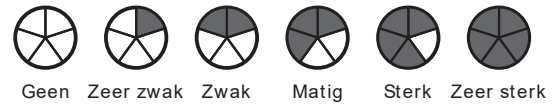


links= cm-maaiveld
rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

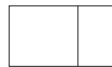
MATE VAN BIJMENGING



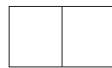
zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

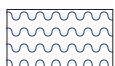
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Rapport

Verkennd bodemonderzoek

Oppen Swolle 8 te Vollenhove

Opdrachtgever: Team 2 Studio voor de bouwkunst B.V.
Contactpersoon: dhr. J. Heetebrij
Adres: De Kampen 22
8325 DE Vollenhove

Opgesteld door:	Datum	Projectnummer	Paraaf
ing. A. van Assen	16 november 2021	21269-AvA	

AvA Milieuonderzoek

Otterbeek 2
8064 JL Zwartsluis
tel: 038-4234487/ 06-83233622
avanassen@hetnet.nl

Uitvoering veldwerkzaamheden:
Poelsema Veldwerk Bureau
De Kampen 19
8325 DD Vollenhove
tel: 0527-242000

INHOUDSOPGAVE

Pagina:

1	INLEIDING	3
1.1	AANLEIDING EN DOELSTELLING ONDERZOEK	3
1.2	OPBOUW RAPPORT	3
1.3	VERANTWOORDING	3
2	VOORONDERZOEK/ LOCATIESPECIFIEKE GEGEVENS	4
2.1	TERREINGEGEVENS	4
2.1.1	<i>Geografische ligging en kadastrale gegevens.....</i>	<i>4</i>
2.1.2	<i>Gebruik en inrichting.....</i>	<i>4</i>
2.2	REGIONALE GEOHYDROLOGISCHE GEGEVENS.....	5
3	UITVOERING VAN HET ONDERZOEK.....	6
3.1	ONDERZOEKSSTRATEGIE	6
3.2	VELDWERKZAAMHEDEN EN CHEMISCHE ANALYSES	6
4	RESULTATEN	8
4.1	LOKALE BODEMOPBOUW EN ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN.	8
4.2	VELDMETINGEN GRONDWATER	8
4.3	ANALYSERESULTATEN.....	8
4.3.1	<i>Toetsingskader grond- en grondwateranalyses.....</i>	<i>8</i>
4.3.2	<i>Toetsingsresultaten chemische analyses bodem</i>	<i>9</i>
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	10
5.1	SAMENVATTING RESULTATEN	10
5.2	CONCLUSIES	10

TABELLEN

TABEL 3-1: OVERZICHT VELDWERKZAAMHEDEN EN CHEMISCHE ANALYSES.....	7
TABEL 4-1: OVERZICHT VELDMETINGEN GRONDWATER.....	8
TABEL 4-2: TOETSINGSRESULTATEN CHEMISCHE ANALYSES GROND- EN GRONDWATER.....	9

BIJLAGEN

- BIJLAGE 1: GEOGRAFISCHE LIGGING
- BIJLAGE 2: OVERZICHTSTEKENING MET LOCATIE VAN BORINGEN EN PEILBUIS
- BIJLAGE 3: BOORPROFIELEN
- BIJLAGE 4: ANALYSERAPPORTEN
- BIJLAGE 5: GETOETSTE ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling onderzoek

In opdracht van Team 2 Studio voor de bouwkunst B.V. is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van perceel Oppen Swolle 8 te Vollenhove.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen verbouw van de voormalige boerderij tot twee wooneenheden.

In verband met de aan te vragen omgevings-/bouwvergunning dient een verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater).

1.2 Opbouw rapport

In het onderhavige rapport wordt verslag gedaan van het uitgevoerde bodemonderzoek en komen de volgende aspecten aan de orde:

- inventarisatie (hoofdstuk 2);
- het uitgevoerde onderzoeksprogramma (hoofdstuk 3);
- resultaten (hoofdstuk 4);
- samenvatting, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

De bijbehorende tekeningen, tabellen en toelichtingen zijn als bijlagen opgenomen.

1.3 Verantwoording

Dit rapport is met zorg samengesteld. De conclusies zijn echter gebaseerd op de analyse van gegevens die door de opdrachtgever en derden zijn verstrekt. Wij nemen geen verantwoording voor de gevolgen van fouten door verzuiming in informatie of factoren dan wel informatie die niet toegankelijk was, of welke AvA milieuonderzoek niet heeft kunnen achterhalen in het normale verloop van het onderzoek.

Verder is het bodemonderzoek gebaseerd op het uitvoeren van een beperkt aantal boringen, berekend volgens de wettelijk gestelde richtlijnen. Hierdoor blijft het mogelijk dat er afwijkingen in de kwaliteit van de bodem aanwezig zijn, die tijdens het bodemonderzoek niet geconstateerd zijn. Voor de eventueel hieruit voortvloeiende schade of gevolgen stelt AvA Milieuonderzoek zich niet verantwoordelijk.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Poelsema Veldwerkbureau, onder certificaat van de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000.

Het hierbij behorende procescertificaat en keurmerk is van toepassing op het gehele proces van het veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek, vanaf acceptatie tot aan de overdracht van de veldgegevens en monsters.

Zowel AvA Milieuonderzoek als Poelsema Veldwerkbureau heeft, buiten de opdracht voor het bodemonderzoek, op juridisch, financieel, personeel gebied of op andere wijze geen verbintenis met de opdrachtgever.

2 VOORONDERZOEK/ LOCATIESPECIFIEKE GEGEVENS

2.1 Terreingegevens

Ten behoeve van de uitvoering van het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd, georiënteerd op de richtlijnen uit de NEN 5725. In dit verband zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- inventarisatie locatiespecifieke gegevens bij de opdrachtgever en eigenaar;
- aanvragen kadastrale informatie bij Kadaster;
- historisch kaartmateriaal/ topotijdreis;
- Bodemloket.nl en informatie gemeente Steenwijkerland;
- Actueel Hoogtebestand van Nederland;
- Grondwaterkaart van Nederland + Dinoloket.nl;
- een terreininspectie.

Onderstaand zijn de geïnventariseerde locatiespecifieke gegevens omschreven.

2.1.1 Geografische ligging en kadastrale gegevens

(Bron: informatie opdrachtgever, topografische kaart en kadaster)

Het perceel Oppen Swolle 8 is gelegen in het buitengebied ten zuiden van Vollenhove. Het betreft het kadastrale perceel Vollenhove, sectie K, nummer 871. Het perceel heeft de bestemming 'agrarisch met woonbestemming'.

Het centrale punt van de onderzoekslocatie/ te verbouwen boerderij bevindt zich globaal op de volgende geografische coördinaten van het RD-coördinatenstelsel: X = 194.563 en Y = 520.848.

Er zijn geen beperkingen van het perceel bekend in de Basisregistratie Kadaster.

De geografische ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

2.1.2 Gebruik en inrichting

(Bron: informatie opdrachtgever, bodemloket/gemeente Steenwijkerland, topotijdreis.nl en terreininspectie/ uitvoering veldwerk september 2021)

Het perceel Oppen Swolle 8 betreft een voormalig agrarisch erf. Reeds in de 19^e eeuw was het perceel als agrarisch erf in gebruik. Tot circa 1982 is er op het perceel geboerd. Daarna is er tot circa 1993 meer hobbymatig nog slachtvee gehouden in het achterhuis van de boerderij. Vanaf 1993 is het perceel uitsluitend als woonlocatie gebruikt.

De oppervlakte van het perceel bedraagt 6.480 m².

De boerderij is met riet gedekt en bestaat uit in de huidige situatie uit het voorhuis (woning) en het achterhuis (voormalige stal).

De onderzoekslocatie betreft de te verbouwen boerderij met een oppervlakte van circa 200 m².

De verharding in de boerderij betreft grotendeels beton. Plaatselijk ligt in het achterhuis een klinkerstrook en een tegelverharding.

Op circa 10 meter ten noordwesten van de boerderij staat nog een garage/tuinhuis.

Het buitenterrein ten noordwesten van de boerderij en de toerit zijn verhard met klinkers. Het overig deel van het perceel is ingericht als tuin.

Rondom het perceel is sprake van weiland.

Van het perceel zijn geen specifieke gegevens met betrekking tot de bodemkwaliteit aanwezig. Het perceel is niet vermeld in het Historisch

Bodembestand voor potentieel verdachte locaties ten aanzien van bodemverontreiniging. Voor zover bekend hebben er in het verleden geen specifiek voor bodemverontreiniging verdachte activiteiten plaats gevonden op het perceel en is er geen sprake geweest van een bovengrondse of ondergrondse brandstoftank op het perceel.

De terreinsituatie is weergegeven in de situatieschets in bijlage 2.

2.2 Regionale geohydrologische gegevens

Op basis van De Grondwaterkaart van Nederland en Dinoloket.nl is de volgende (regionale) bodemopbouw van toepassing:

0 – 2 m -mv:	zand of leem met plaatselijk een veenlaag
2 – 7 m -mv:	leem of fijn, sterk siltig/lemig zand
7 – 20 m -mv:	fijn en siltig zand

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie is gelegen op een hoogte van circa 1,6 meter + NAP.

De grondwaterstand zal zich bevinden op een diepte van circa 1,5 à 2,0 m -mv. De stroming van het freatisch grondwater is regionale westelijk gericht. De stroming in de deklaag is beperkt en wordt plaatselijk ook bepaald door lokale omstandigheden zoals het peil van het nabijgelegen oppervlaktewater.

Een overzicht van de lokale bodemopbouw (t.p.v. de onderzoekslocatie) is weergegeven in paragraaf 4.1.

Een overzicht van de lokale bodemopbouw (t.p.v. de onderzoekslocatie) is weergegeven in paragraaf 4.1.

3 UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

3.1 Onderzoeksstrategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie is uitgegaan van de geïnventariseerde gegevens alsmede het protocol:

- *Bodem – onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek - onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (NNI, NEN 5740+A1, april 2016).*

Ter plaatse van de boerderij wordt op basis van de in hoofdstuk 2 geïnventariseerde gegevens geen (ernstige) bodemverontreiniging verwacht en is een onderzoeksstrategie op basis van de NEN-5740 voor een onverdachte locatie (strategie ONV) vooralsnog als doelmatig beschouwd voor het bepalen van de actuele bodemkwaliteit.

Verkennend asbestonderzoek in de bodem is niet nodig geacht. Op basis van het gebruik, de inrichting, de terreininspectie en visuele waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden wordt de bodem als onverdacht beschouwd voor het voorkomen van asbest.

3.2 Veldwerkzaamheden en chemische analyses

Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de geldende NEN normen. Verder zijn de bij de BRL 2000 (*beoordelingsrichtlijn voor veldwerkzaamheden bij milieuhygiënisch bodemonderzoek*) behorende SIKB protocollen 2001 en 2002 gevolgd.

De veldwerkzaamheden (grondboringen en plaatsen peilbuizen) zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000/ P2001 op 29 september 2021 (Poelsema Veldwerk Bureau; dhr. J. ten Klooster). Het vrijgekomen bodemmateriaal is beoordeeld op textuur, geur, kleur en het voorkomen van bijzonderheden zoals onder andere het voorkomen van asbestverdachte materialen. Bemonstering heeft plaatsgevonden per laag van 50 cm., per van nature voorkomende bodemlaag of per afwijkende laag qua geur, kleur of samenstelling.

De peilbuis is na plaatsing volledig afgepompt en vervolgens, na een minimale standtijd van 1 week na plaatsing, bemonsterd conform BRL SIKB 2000/ P2002 (d.d. 6 oktober 2021; dhr. J. ten Klooster).

De zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EC) van het grondwater zijn in het veld gemeten.

Chemische analyses en asbestanalyse

Na uitvoering van het veldwerk zijn, mede op basis van de zintuiglijke waarnemingen in het veld, twee (meng)monsters van de grond geselecteerd en zijn de grondmonsters en het grondwatermonster chemisch analytisch onderzocht in het laboratorium. De laboratoriumanalyses zijn uitgevoerd door het door NEN-EN-ISO 17025: 2000 geaccrediteerde laboratorium Eurofins-Analytico te Barneveld. De monsters zijn voorbehandeld en geanalyseerd conform AS3000.

In Tabel 3-1 op de volgende pagina zijn de uitgevoerde werkzaamheden samengevat.

Tabel 3-1: Overzicht veldwerkzaamheden en chemische analyses

Veldwerkzaamheden (boringen, peilbuizen, inspectiegaten)				Analyses		
				(NEN 5740) Chemische analyses		
Locatie/ oppervlakte	boring tot 1,0 m–mv	boring tot 2,0 m–mv	Boring met peilbuis	Grond		Grondwater
				Bo	Og	
Te verbouwen boerderij / ca. 200 m ²	2	1	1	1	1	1

NEN-grond: ☐ zware metalen (Cd, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn, Co, Ba, Mo) ☐ PAK-VROM ☐ minerale olie (GC) ☐ PCB's

NEN-water: ☐ zware metalen (Cd, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn, Co, Ba, Mo) ☐ minerale olie ☐ btexn ☐ vlucht. org.

halogeenverbind. ☐ zuurgraad (pH) ☐ elektrisch geleidingsvermogen (EC).

Bo = bovengrond, Og = ondergrond

PAK = polycyclische aromatische koolwaterstoffen

vl. aromaten/btexn = benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen

Van de onderzochte mengmonsters van de grond is tevens het humus- en lutumgehalte bepaald in het laboratorium.

De situering van de monsterpunten is aangegeven in een overzichtstekening in bijlage 2. De schematische boorprofielen zijn toegevoegd als bijlage 3.

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

De getoetste analyseresultaten en de toetsingswaarden voor het plaatselijke bodemtype zijn weergegeven in bijlage 5

4 RESULTATEN

4.1 Lokale bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen.

Bodemopbouw

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat vanaf het maaiveld tot circa 1,5 m -mv uit zand of zandige leem. Hieronder is zandige leem aangetroffen tot de maximaal geboorde diepte van 4,0 m -mv.

Zintuiglijke waarnemingen

In de opgeboorde grond zijn geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen welke duiden op een bodemverontreiniging.

De geschematiseerde boorprofielen (overeenkomstig de NEN 5104) van de afzonderlijke boringen zijn weergegeven in bijlage 3.

4.2 Veldmetingen grondwater

De resultaten van de veldmetingen tijdens de bemonstering van het grondwater zijn verwerkt in onderstaande Tabel 4-1.

Tabel 4-1: Overzicht veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Stijghoogte (m -mv)	pH	EC	Toe-stroming	Troebelheids-meting (Ntu)	oliefilm
Peilbuis 1	3,0 – 4,0	1,57	6,2	420	matig	62 (matig troebel)	niet waargenomen

Stijghoogte = grondwaterstand in peilbuis (in meter minus maaiveld)

pH = zuurgraad (eenheidloos),

EC = elektrische geleidbaarheid (in microSiemens per centimeter)

Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen bijzonderheden waargenomen. De waarden voor zuurgraad (pH) en elektrisch geleidend vermogen (EC) kunnen als normaal worden beschouwd voor het plaatselijke bodemtype.

4.3 Analyseresultaten

4.3.1 Toetsingskader grond- en grondwateranalyses

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader uit de Wet Bodembescherming (WBB) van VROM (*Circulaire bodemsanering*). Bij het interpreteren van de analyseresultaten (zie ook bijlage 5) is de volgende terminologie gehanteerd:

- < AW het gemeten gehalte (in grond) is niet verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde. Het gehalte is kleiner dan de achtergrondwaarde;
- < S het gemeten gehalte (in grondwater) is niet verhoogd ten opzichte van de streefwaarde. Het gehalte is kleiner dan de streefwaarde;
- * het gemeten gehalte is licht verhoogd; er is sprake van een lichte verontreiniging. Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde of streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrondwaarde-/streefwaarde en interventiewaarde;

** het gemeten gehalte is matig verhoogd, er is sprake van een matige verontreiniging. De index (gestandaardiseerde meetwaarde - Achtergrondwaarde) / (Interventiewaarde - Achtergrondwaarde) is groter dan 0,5 en kleiner dan 1;

*** het gemeten gehalte is sterk verhoogd, er is sprake van een sterke verontreiniging. Het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

Bij overschrijding van de interventiewaarde is er mogelijk sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Afhankelijk van het tijdstip van ontstaan van de verontreiniging, de omvang en het voorkomen van milieuhygiënische risico's is er dan sprake van een saneringsnoodzaak. Bij een matig verhoogde waarde (index 0,5 – 1) dient nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de mate en omvang van de aangetroffen verontreiniging om vast te kunnen stellen of er mogelijk sprake is van een saneringsnoodzaak.

4.3.2 Toetsingsresultaten chemische analyses bodem

Met betrekking tot de gemeten gehalten in de mengmonsters van de grond wordt opgemerkt dat de gehalten aan parameters in de afzonderlijke deelmonsters zowel hoger als lager kunnen uitvallen.

In onderstaande Tabel 4-2 zijn de toetsingsresultaten van de chemische analyses van de grond en de grondwateranalyses weergegeven.

Tabel 4-2: Toetsingsresultaten chemische analyses grond- en grondwater

Monster-code	Monstersoort/ Zintuiglijk*	(deel)monsters	Interval in m -mv	Chemische analyse	Toetsing
Grondmonsters					
MMbg1	Bovengrond, zand/ zintuiglijk schoon	1.1+2.1	0,1- 0,6	NEN5740 grond + lutum-humus	< AW
MMbg2	Bovengrond, leem/ zintuiglijk schoon	3.1-4.1	0,0- 0,5	NEN5740 grond + lutum-humus	< AW
MMog1	Ondergrond, zand/ zintuiglijk schoon	1.2+2.2+3.2+4.2+4.3	0,5- 1,5	NEN5740 grond + lutum-humus	< AW
Grondwatermonster					
1-1-2	Grondwater, Zintuiglijk schoon	Peilbuis 1	3,0 – 4,0 (filter)	NEN5740 water	Zink * Xylenen * Naftaleen * Minerale olie * Overige comp. < S

NEN5740-grond: ☐ zware metalen (Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn) en arseen ☐ EOX

☐ minerale olie (GC) ☐ PAK -VROM

NEN5740-water: ☐ zware metalen (Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn) en arseen ☐ btexn

☐ vluchtige organische halogeenverbindingen ☐ minerale olie

<AW = niet verhoogd, kleiner dan achtergrondwaarde, < S = kleiner dan Streefwaarde

* = licht verhoogd, groter dan achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)

** = matig verhoogd, groter dan tussenwaarde

*** = sterk verhoogd, groter dan interventiewaarde

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

5.1 Samenvatting resultaten

Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat vanaf het maaiveld tot circa 1,5 m -mv uit zand of zandige leem. Hieronder is zandige leem aangetroffen tot de maximaal geboorde diepte van 4,0 m -mv.

In het opgeboorde bodemmateriaal zijn visueel geen bodemvreemde bijmengingen waargenomen.

Kwaliteit bodem/ analyseresultaten

▪ *Grond*

In het mengmonster van de zandige en lemige bovengrond ter plaatse van de boerderij (MMbg1 en MMbg2; 0,0 – 0,5 à 0,6 m-mv) zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte componenten boven de achtergrondwaarden aangetoond.

Ook in het mengmonster van de zandige ondergrond (MMog1; 0,5 – 1,5 m-mv) zijn geen verhoogde gehalten aan onderzochte componenten aangetoond.

▪ *Grondwater*

In het grondwatermonster uit peilbuis 1 (filter 3,0 – 4,0 m -mv) zijn zink, xylenen, naftaleen en minerale olie in licht verhoogde gehalten aangetoond. De gehalten aan overige onderzochte componenten overschrijden de streefwaarden niet.

5.2 Conclusies

Visueel zijn in het opgeboorde bodemmateriaal zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op een mogelijke (ernstige) bodemverontreiniging.

Analytisch zijn maximaal licht verhoogde gehalten in de bodem aangetoond.

In de onderzochte grond (boven- en ondergrond tot 1,5 m -mv) zijn analytisch geen verhoogde gehalten aangetoond.

In het grondwater ter plaatse van de te verbouwen boerderij zijn de zink, xylenen, naftaleen en minerale olie in licht verhoogde gehalten aangetoond.

Zink is mogelijk van nature verhoogd in het grondwater aanwezig. Het gemeten gehalte betreft een geringe overschrijding van de streefwaarde. De herkomst van de lichte verhoging met vluchtige aromaten en minerale olie in het grondwater is niet exact bekend. Volgens de geraadpleegde bronnen is er geen sprake geweest van opslag van brandstof. Het is echter niet geheel uitgesloten dat er in het verleden (vóór 1982) mogelijk wel sprake is geweest van bijvoorbeeld het gebruik van een petroleumtankje.

Bij de gemeten licht verhoogde gehalten zullen geen risico's voor milieu en volksgezondheid voorkomen en hoeft geen vervolgonderzoek plaats te vinden. Met de gevolgde onderzoeksstrategie is de algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de boerderij ons inziens voldoende vastgelegd.

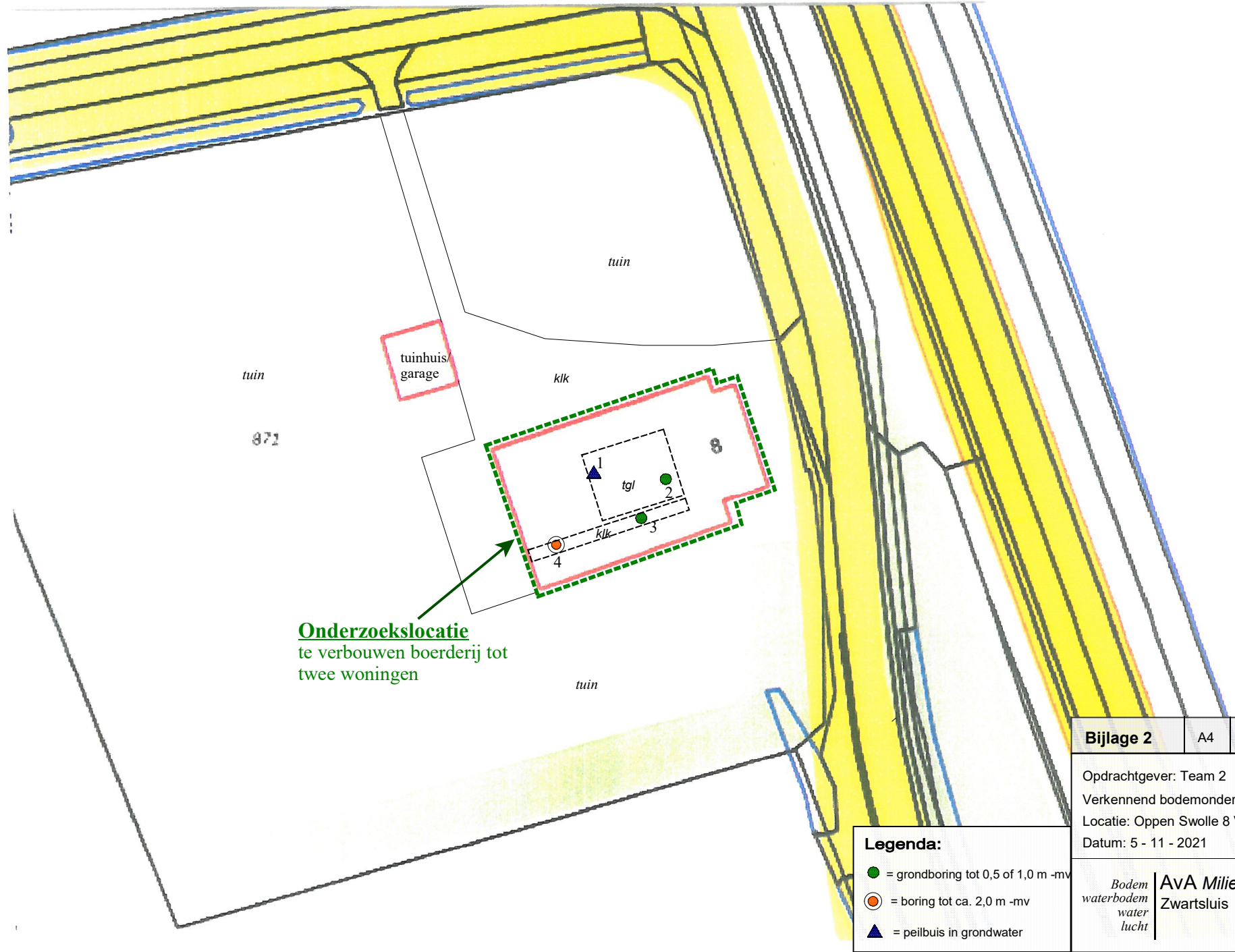
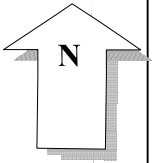
Voor wat betreft de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem hoeven er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen beperkingen te worden gesteld aan het gebruik van de onderzochte locatie en is er geen bezwaar tegen de voorgenomen verbouw en ingebruikname van ook het achterhuis als woonruimte.

16 november 2021, AvA Milieuonderzoek

Bijlage 1: Geografische ligging



Bijlage 2: Overzichtstekening met locatie van boringen en peilbuis



Onderzoekslocatie
te verbouwen boerderij tot
twee woningen

Legenda:

- = grondboring tot 0,5 of 1,0 m -mv
- = boring tot ca. 2,0 m -mv
- ▲ = peilbuis in grondwater

Bijlage 2

A4

Schaal: 1 : 500

Opdrachtgever: Team 2

Verkennd bodemonderzoek

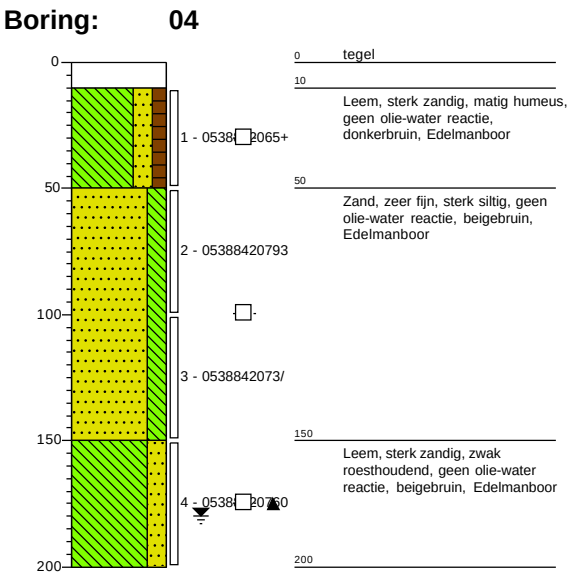
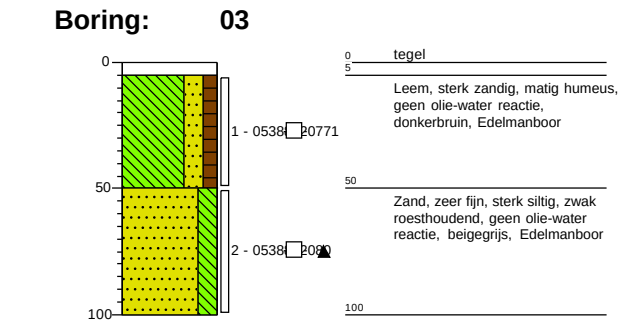
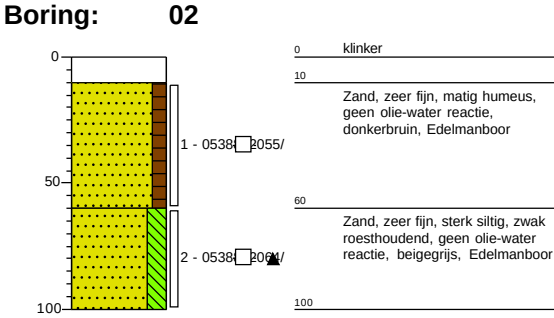
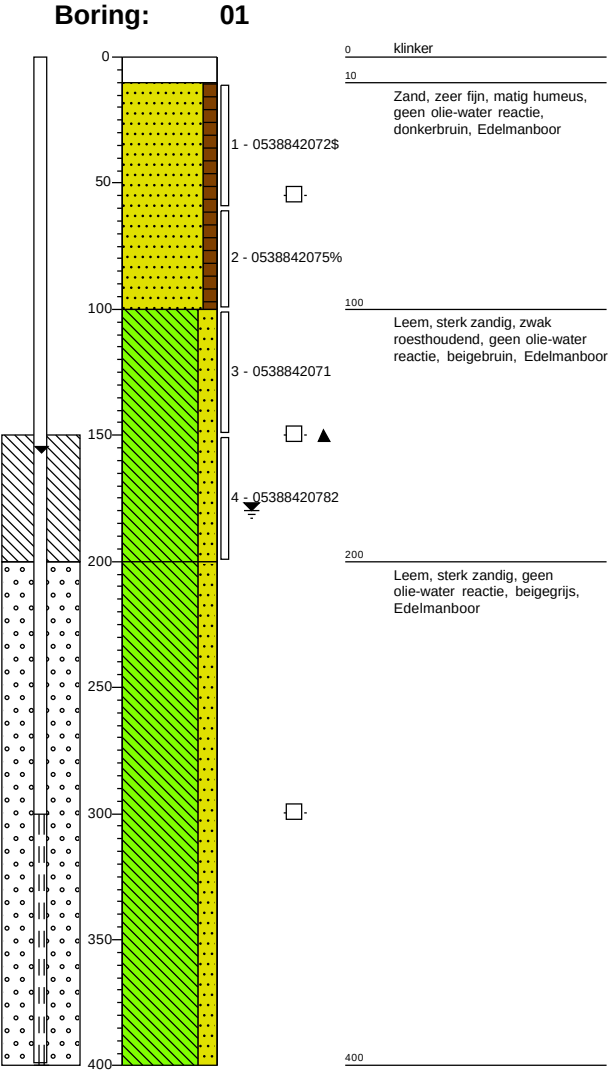
Locatie: Oppen Swolle 8 Vollenhove

Datum: 5 - 11 - 2021

Bodem
waterbodem
water
lucht

AVA Milieuonderzoek
Zwartsluis

Bijlage 3: Boorprofielen



Bijlage 4: Analyserapporten

Ava
T.a.v. Arnold Assen
Otterbeek 2
8064 JL ZWARTSLUIS

Analysecertificaat

Datum: 05-Oct-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021158604/1
Uw project/verslagnummer	21269-AVA
Uw projectnaam	Open Swolle 8 Vollenhove
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Sep-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21269-AVA
Uw projectnaam Open Swolle 8 Vollenhove
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021158604/1
Startdatum analyse 30-Sep-2021
Datum einde analyse 05-Oct-2021
Rapportagedatum 05-Oct-2021/13:14
Bijlage A, B, C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	82.5	88.1	87.1
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8	1.1	1.2
Gloeirest	% (m/m) ds	97	98	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.9	8.9	5.1
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.1	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	5.8	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	6.9	4.7
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	15	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	51	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01, 02	Grond (AS3000)	12310214
2	03, 04	Grond (AS3000)	12310215
3	01, 02, 03, 04	Grond (AS3000)	12310216

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21269-AVA
 Uw projectnaam Open Swolle 8 Vollenhove
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021158604/1
 Startdatum analyse 30-Sep-2021
 Datum einde analyse 05-Oct-2021
 Rapportagedatum 05-Oct-2021/13:14
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	<0.050	0.13
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.17	<0.050	0.29
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.088	<0.050	0.14
S Chryseen	mg/kg ds	0.089	<0.050	0.17
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.081
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.064	<0.050	0.11
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.092
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.051	<0.050	0.078
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.75	0.35 ¹⁾	1.2

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01,02	Grond (AS3000)	12310214
2	03,04	Grond (AS3000)	12310215
3	01,02,03,04	Grond (AS3000)	12310216

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021158604/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12310214	01, 02				
0538842055	02	10	60	29-Sep-2021	1
0538842072	01	10	60	29-Sep-2021	1
12310215	03, 04				
0538842065	04	10	50	29-Sep-2021	1
0538842077	03	5	50	29-Sep-2021	1
12310216	01, 02, 03, 04				
0538842064	02	60	100	29-Sep-2021	2
0538842075	01	60	100	29-Sep-2021	2
0538842079	04	50	100	29-Sep-2021	2
0538842073	04	100	150	29-Sep-2021	3
0538842080	03	50	100	29-Sep-2021	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021158604/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

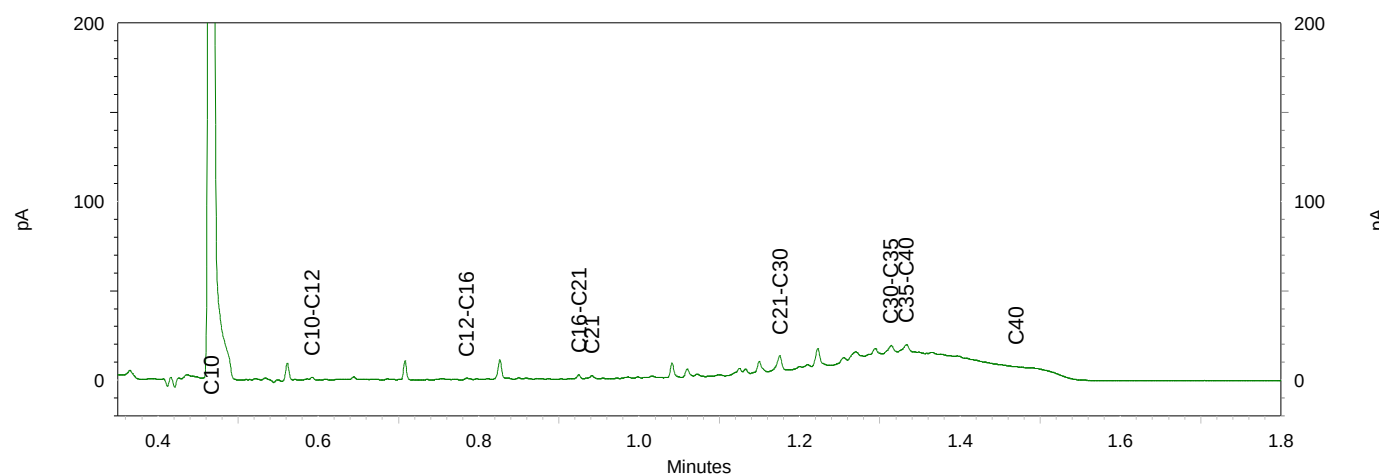
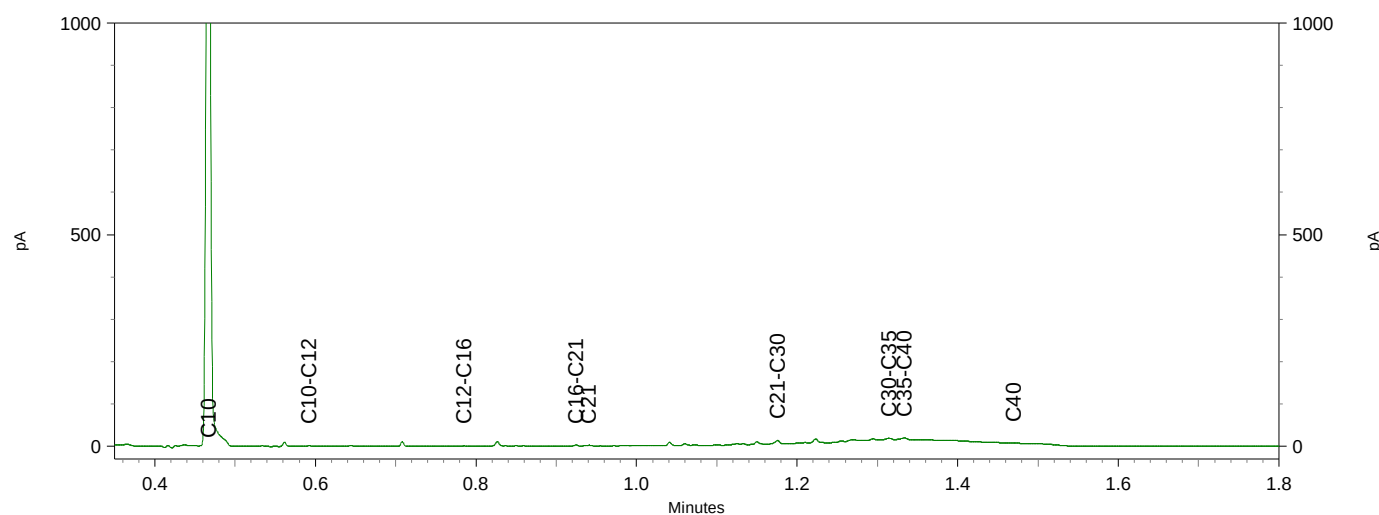
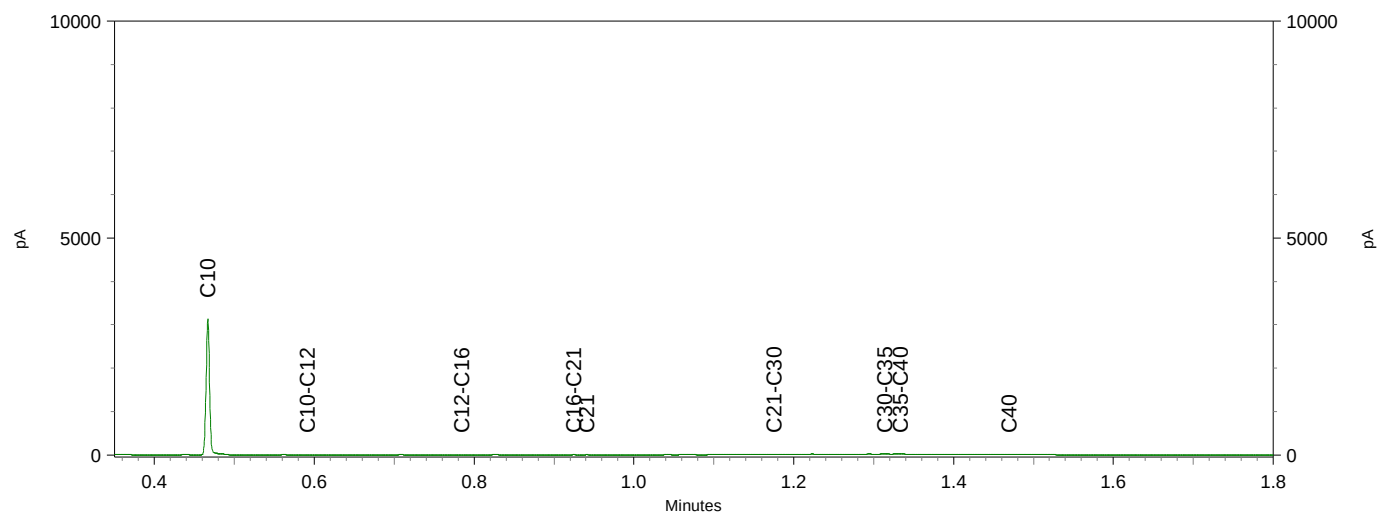
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021158604/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Sample ID.: 12310214
 Certificate no.: 2021158604
 Sample description.: 01,02
 V



Ava
T.a.v. Arnold Assen
Otterbeek 2
8064 JL ZWARTSLUIS

Analysecertificaat

Datum: 14-Oct-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021164181/1
Uw project/verslagnummer	21269-AVA
Uw projectnaam	Open Swolle 8 Vollenhove
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Oct-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21269-AVA
 Uw projectnaam Open Swolle 8 Vollenhove
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer J. ten Klooster

Certificaatnummer/Versie 2021164181/1
 Startdatum analyse 11-Oct-2021
 Datum einde analyse 14-Oct-2021
 Rapportagedatum 14-Oct-2021/10:43
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	50
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	11
S Koper (Cu)	µg/L	15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	13
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	140
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	0.32
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.46
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	14
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 01

Opgegeven monstermatrix Monster nr.
 Water (AS3000) 12328714

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21269-AVA
 Uw projectnaam Open Swolle 8 Vollenhove
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer J. ten Klooster

Certificaatnummer/Versie 2021164181/1
 Startdatum analyse 11-Oct-2021
 Datum einde analyse 14-Oct-2021
 Rapportagedatum 14-Oct-2021/10:43
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	160
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	37
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	210 ²⁾
Chromatogram	Zie bijl.	

Nr. Uw monsteromschrijving

1 01

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

12328714

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

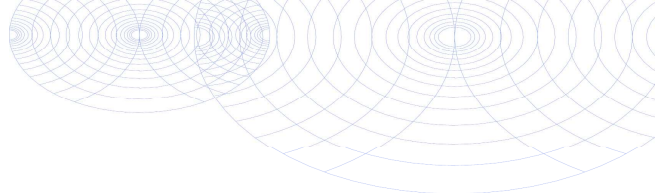


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021164181/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12328714	01				
0800940886	01	300	400	06-Oct-2021	1
0680568021	01	300	400	06-Oct-2021	2
0680568031	01	300	400	06-Oct-2021	3



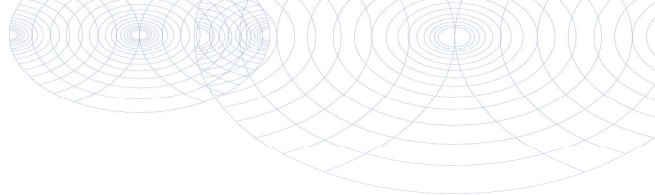
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021164181/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Opmerking 2)

Vluchtige oliefractie aanwezig.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021164181/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

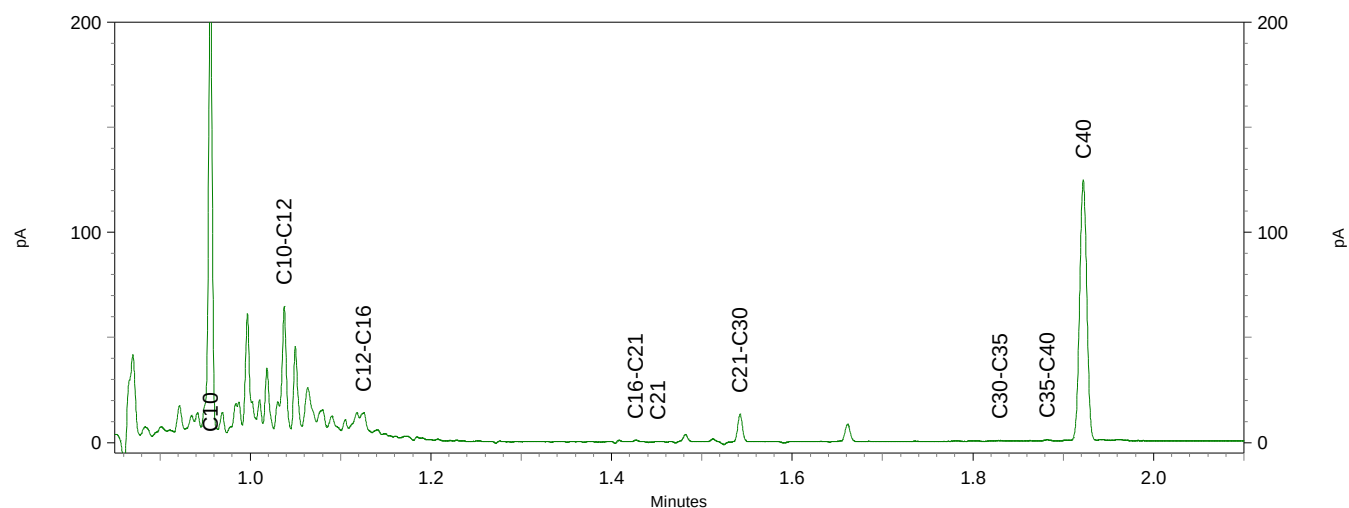
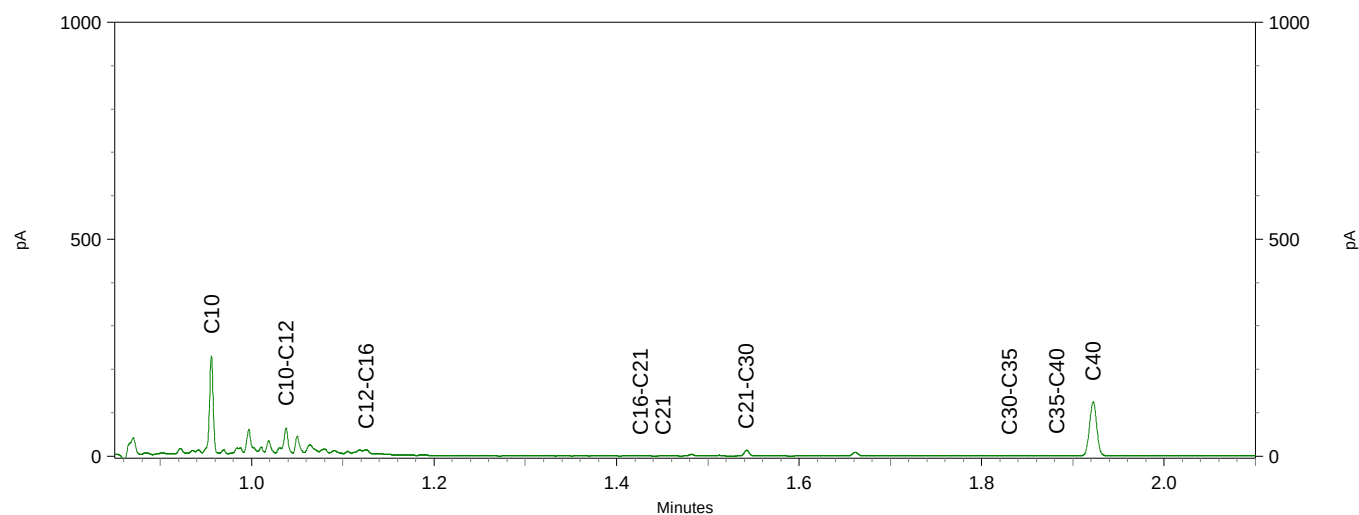
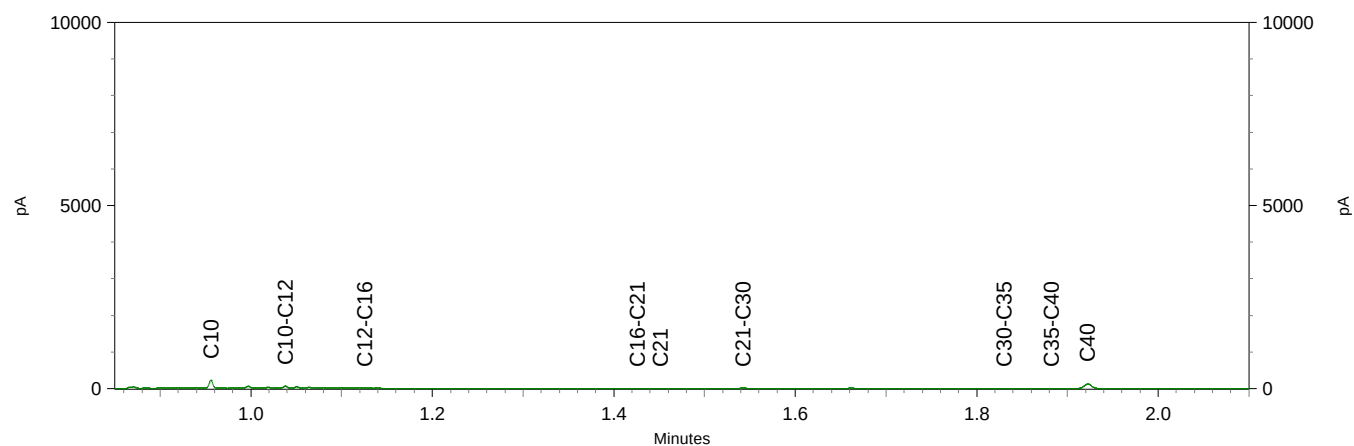
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12328714

Certificate no.: 2021164181

Sample description.: 01

V



Bijlage 5: Getoetste analyseresultaten en toetsingswaarden

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MMbg1			MMbg2			MMog1		
Grondsoort		Zand			Leem			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			geen olie-water reactie			zwak roesthoudend, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		2021158604			2021158604			2021158604		
Boring(en)		01, 02			03, 04			01, 02, 03, 04, 04		
Traject (m -mv)		0,10 - 0,60			0,05 - 0,50			0,50 - 1,50		
Humus	% ds	2,80			1,10			1,20		
Lutum	% ds	6,90			8,90			5,10		
Datum van toetsing		5-11-2021			5-11-2021			5-11-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3	<5	-0,06	3,1	6,2	-0,05	<3	<6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	<4	<6	-0,45	6,9	12,8	-0,34	4,7	10,9	-0,37
Koper	mg/kg ds	<5	<6	-0,23	5,8	9,7	-0,2	<5	<7	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<26	-0,2	<20	<25	-0,2	<20	<29	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<34 ⁽⁶⁾		<20	<29 ⁽⁶⁾		<20	<39 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<10	-0,08	<10	<10	-0,08	<10	<10	-0,08
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,14		<0,05	<0,04		0,13	0,13	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17		<0,05	<0,04		0,29	0,29	
Chryseen	mg/kg ds	0,089	0,089		<0,05	<0,04		0,17	0,17	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,088	0,088		<0,05	<0,04		0,14	0,14	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,064	0,064		<0,05	<0,04		0,11	0,11	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,081	0,081	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,051	0,051		<0,05	<0,04		0,078	0,078	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,092	0,092	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,74	-0,02		<0,35	-0,03		1,16	-0,01
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018	-0		<0,025	0		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	51	182	-0	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	97			98			98		
Droge stof	% m/m	82,5			88,1			87,1		
Lutum	%	6,9			8,9			5,1		
Organische stof (humus)	%	2,8			1,1			1,2		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden grond conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01-1-1		
Datum		6-10-2021		
Filterdiepte (m -mv)		3,00 - 4,00		
Datum van toetsing		5-11-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	µg/l	11	11	-0,11
Nikkel	µg/l	13	13	-0,03
Koper	µg/l	15	15	0
Zink	µg/l	140	140	0,1
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	50	50	0
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		0,46	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	0,32	0,32	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Naftaleen	µg/l	14	14	0,2
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropanen (som)	µg/l	0,42	<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	210	210	0,29

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden grondwater conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Team2 Studio voor de Bouwkunst B.V.
T.a.v. de heer N. ten Wolde
De Kampen 22
8325 DE Vollenhove

DECLARATIE

Declaratiedatum : 15-03-2022
Declaratienummer : 2022019
Projectnummer : D00.2212a

Betreft: Akoestisch onderzoek 'woningsplitsing boerderij Oppen Swolle 8 te Vollenhove'
Conform opdracht per mail d.d. 3 maart 2022

Werkzaamheden:

- opstellen akoestisch rekenmodel
- bepalen en toetsen geluidbelasting
- rapport R00.2212a d.d. 9 maart 2022

Bedrag	Subtotaal	€ 630,00
	BTW 21%	€ 132,20
	Totaal	€ 763,30

Gelieve binnen 14 dagen te voldoen op onderstaand rekeningnummer onder vermelding van uw bedrijfsnaam en de declaratienummer.

RS AKOESTIEK

Griendstraat 8
8043 VH Zwolle
T: 038 - 453 84 11
M: 06 - 510 907 11

E: info@rsakoestiek.nl
I: www.rsakoestiek.nl

IBAN: NL56 INGB 0006 7975 48
Kvk Zwolle: 62919725
BTW-id.: NL002190375B08

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1 en Situatie 2

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Bart Smeets	Oppen Swolle 8, **** Vollenhove

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Oppen Swolle 8	RXzUQP1qC9CU

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
01 oktober 2021, 15:27	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	< 1 kg/j	1,56 kg/j	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j	1,01 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten

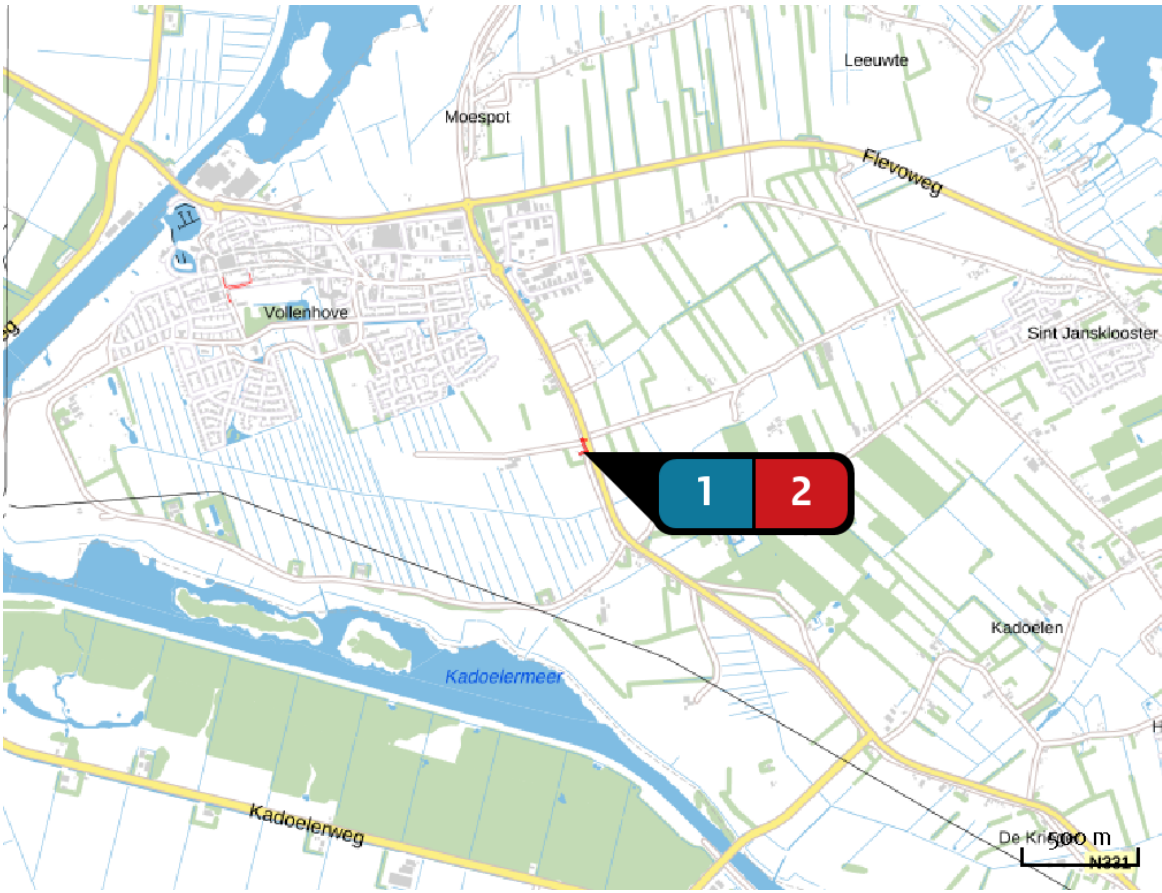
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

OPsplitsing boerderij

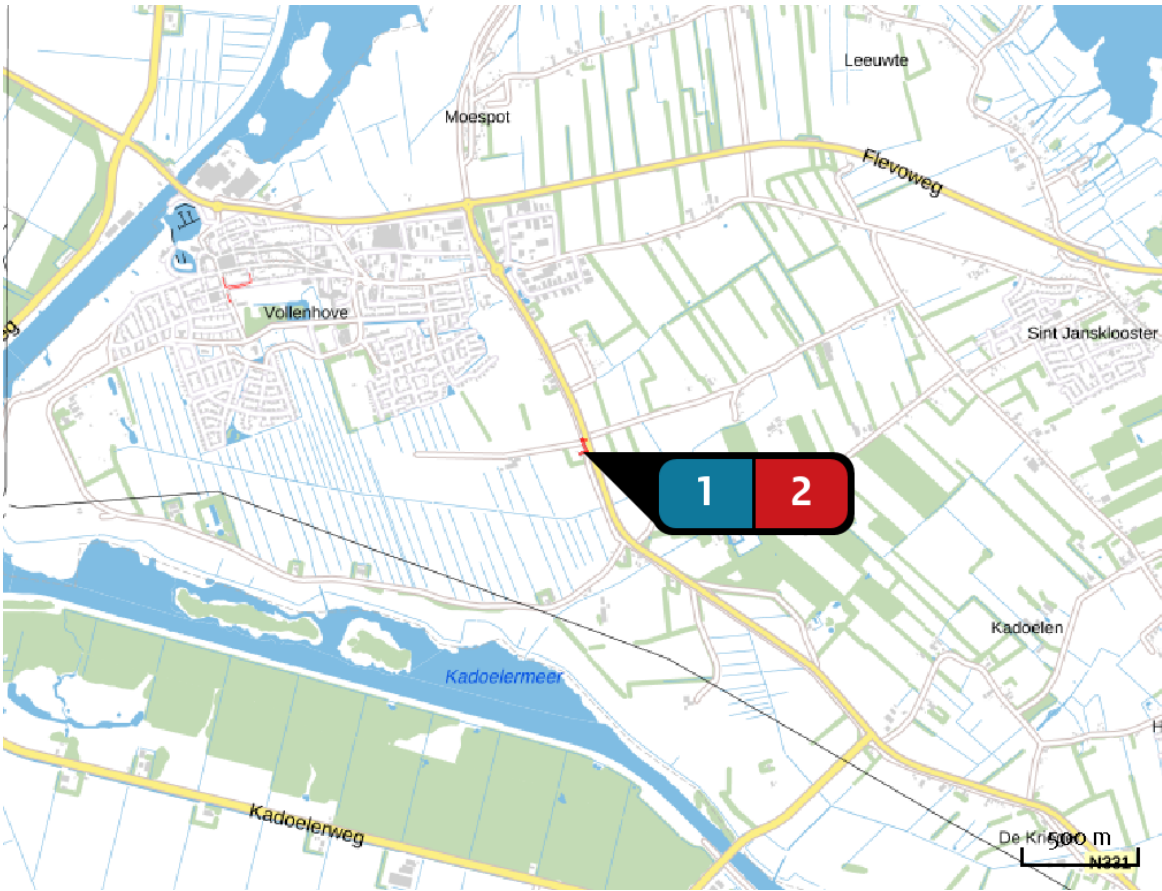
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	⚡ Energie Energie Energie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

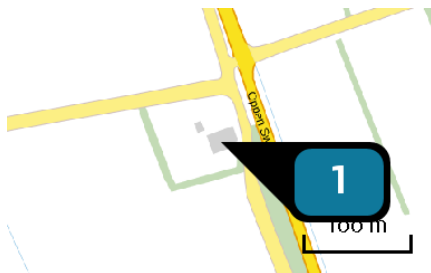
Locatie
Situatie 2



Emissie
Situatie 2

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	⚡ Energie Energie Energie	1,00 kg/j	1,40 kg/j
2	verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
Temporele variatie
NOx
NH3

Energie
194562, 520847
12,0 m
0,220 MW
Standaard profiel industrie
< 1 kg/j
< 1 kg/j

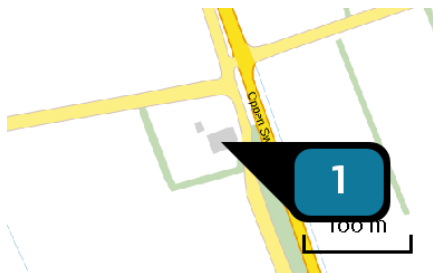


Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

verkeer
194582, 520880
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,2 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / maand	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 2



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
Temporele variatie
NOx
NH3

Energie
194562, 520847
12,0 m
0,220 MW
Standaard profiel industrie
1,40 kg/j
1,00 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

verkeer
194582, 520880
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,4 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / maand	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

PLANSCHADEOVEREENKOMST AFWIJKING BESTEMMINGPLAN

De ondergetekenden,

De Teamleider Samenleving en Ontwikkeling, de heer E.J. Karssenberg, namens Burgemeester en Wethouders van Steenwijkerland, daartoe bevoegd op grond van de Mandaatregeling gemeente Steenwijkerland;

Hierna te noemen: “de gemeente”

en

de heer H. Schuurman;

hierna te noemen “verzoeker”

In aanmerking nemende:

- a) dat de verzoeker eigenaar is van de percelen die onderdeel uitmaken van het exploitatiegebied, te weten de percelen kadastraal bekend gemeente VLH00, sectie K, nummer 871;
- b) dat verzoeker voornemens is om op de locatie als bedoeld in lid a, een woning te splitsen;
- c) dat verzoeker in verband met het plan voor de uitbreiding in lid b, zoals gedefinieerd in de beheersverordening Buitengebied Steenwijkerland 2014 een aanvraag op grond van de WABO heeft ingediend;
- d) dat dit bouwplan in strijd is met het geldende bestemmingsplan;
- e) dat derhalve de omgevingsvergunning door de gemeente geweigerd behoort te worden, tenzij de gemeente bereid is om mee te werken aan een herziening van het bestemmingsplan, een projectbesluit of een ontheffing;
- f) dat de verzoeker heeft verzocht om een projectbesluit ten behoeve van haar bouwplan;
- g) dat de gemeente uit een eerste, globaal, onderzoek niet is gebleken van doorslaggevende planologische bezwaren om mee te werken aan het gemelde verzoek;
- h) dat er evenwel uit de gevraagde projectbesluit, schade kan voortvloeien als bedoeld in artikel 6.1 e.v. van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en er daarom gerede twijfel bestaat bij de gemeente, over de vereiste economische uitvoerbaarheid van de gevraagde planologische maatregel;
- i) dat op grond van artikel 6.4 lid 2 van de Wro een derde-belanghebbende een claim kan indienen voor schade en dat de verzoeker betrokken wordt bij de behandeling van aanvragen om tegemoetkoming in schade;
- j) dat de gemeente ten behoeve van de realisatie van het bouwplan kosten die zij maakt op grond van de Wet ruimtelijke ordening dient te verhalen op verzoeker omdat anders de vereiste economische uitvoerbaarheid van de gevraagde planologische maatregel ontbreekt;

verklaren onder voorbehoud van:

- het besluit van het college van burgemeester en wethouders om deze overeenkomst aan te gaan, en
- het besluit van het college om de omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan af te geven.

en onder de ontbindende voorwaarde dat:

- dat de omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan niet onherroepelijk is geworden,

te zijn overeengekomen als volgt:

Artikel 1 Planologische procedure / verplichtingen van de gemeente:

- a) De gemeente zal zich inspannen de planologische maatregel zoals deze door de verzoeker is gevraagd en nader door de gemeente is en wordt vormgegeven, in uniforme openbare voorbereidingsprocedure te brengen.
- b) De gemeente houdt bij de nakoming van deze overeenkomst echter volledig haar publiekrechtelijke verantwoordelijkheid, zoals ten aanzien van de procedures inzake de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Dit houdt in dat er van de zijde van de gemeente geen sprake van toerekenbaar tekortkomen in de nakoming zal zijn, indien het handelen naar deze verantwoordelijkheid eist dat de gemeente publiekrechtelijke rechtshandelingen verricht, zoals het aanbrengen van wijzigingen in de door de verzoeker gevraagde planologische maatregel of het alsnog weigeren deze maatregel te treffen. De gemeente is dan ook jegens de verzoeker op generlei wijze aansprakelijk voor de gevolgen hiervan.
- c) Het plangebied wordt voor rekening en risico van de verzoeker ontwikkeld. Dit houdt onder meer in dat de kosten van het ontwikkelen van een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan, de benodigde onderzoeken, vergunningen, e.d. voor rekening en risico van de verzoeker komen.

Artikel 2 Bouwprogramma en inrichting exploitatiegebied

- a) Het exploitatiegebied, zoals bedoeld in bijlage A zal door en voor rekening van de verzoeker en overeenkomstig de onherroepelijke omgevingsvergunning worden ontwikkeld.
- b) Binnen het exploitatiegebied zal door de verzoeker of eventuele rechtsopvolger(s) worden gebouwd, zoals nader omschreven in de omgevingsvergunning.

Artikel 3 Planschade

- a) De gemeente zal de verzoeker schriftelijk in kennis stellen van een aanvraag om tegemoetkoming in schade als bedoeld in artikel 6.1 e.v. Wro die voortvloeit uit de omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan zoals deze naar aanleiding van het door de verzoeker ingediende aanvraag wordt verleend door het college en in werking treedt.

- b) De verzoeker verbindt zich om aan de gemeente het totale bedrag te compenseren van de tegemoetkoming in schade als bedoeld in artikel 6.1. e.v. Wet ruimtelijke ordening die onherroepelijk voor vergoeding door de gemeente in aanmerking komt en die voortvloeit uit de omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan zoals deze naar aanleiding van het door de verzoeker ingediende aanvraag daartoe wordt verleend door het college en in werking treedt.
- c) De gemeente zal zo spoedig mogelijk na iedere aparte en onherroepelijke vaststelling van een bedrag van de tegemoetkoming in schade die voortvloeit uit de in artikel 1 bedoelde omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan het bedrag schriftelijk aan de verzoeker meedelen. Ter uitvoering van het in lid b bepaalde, verplicht de verzoeker zich het desbetreffende bedrag na iedere mededeling aan de gemeente over te maken binnen twee weken na de verzending van de mededeling door storting op bankrekeningnummer (IBAN) NL19 BNGH 0285 092 421 ten name van de gemeente Steenwijkerland onder vermelding van "tegemoetkoming in schade Oppen Swolle 8 te Vollenhove".
- d) Indien verzoeker de in lid b bedoelde tegemoetkoming in schade niet overeenkomstig het tijdstip als bedoeld in lid c heeft overgemaakt, dan is de verzoeker in verzuim en is zij, overeenkomstig het bepaalde in artikel 6:83 van het Burgerlijk Wetboek, zonder dat een ingebrekestelling vereist is, aan de gemeente, onverminderd en boven de door hen te betalen tegemoetkoming in schade, een rentevergoeding te vermeerderen met omzetbelasting verschuldigd, berekend naar een percentage dat twee procent (2%) hoger is dan het laatstelijk vastgestelde wettelijk rentepercentage, gerekend vanaf het moment dat de uiterste termijn is overschreden tot het moment dat de in lid b bedoelde tegemoetkoming in planschade daadwerkelijk aan de gemeente is overgemaakt.

Artikel 4 Hoofdelijkheid

Indien in de overeenkomst omtrent één en hetzelfde object meer dan één natuurlijk- of rechtspersoon staat vermeld, zijn deze personen ieder hoofdelijk aansprakelijk voor de nakoming van de verplichtingen die uit de overeenkomst voortvloeien, welke verplichtingen ten opzichte van de gemeente steeds ondeelbaar zijn.

Artikel 5 Overdracht van rechten en verplichtingen

Het is verzoeker verboden om zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de gemeente rechten en verplichtingen uit de overeenkomst en/of eventuele met de overeenkomst samenhangende overeenkomsten tussen verzoeker, geheel of gedeeltelijk over te dragen aan derden. De gemeente is bevoegd om aan het verlenen van toestemming voorwaarden te verbinden.

Artikel 6 Duur en einde van de overeenkomst

De overeenkomst eindigt doordat de werkzaamheden van het project overeenkomstig de daartoe goedgekeurde plannen is gereedgekomen en alle overeenkomstig het bepaalde in deze overeenkomst of naar aanleiding van deze tussen verzoeker en gemeente verschuldigde verplichtingen zijn voldaan.

- a) De overeenkomst eindigt bovendien indien:
 - Verzoeker en gemeente geen overeenstemming kunnen verkrijgen over het inrichtingsplan (waaronder begrepen: beplantingsplan) en de ontwerp-omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan;

- Verzoeker en gemeente ontbinding overeenkomen;
 - De omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan niet onherroepelijk is geworden; of
- b) De gemeente is gerechtigd deze overeenkomst tussentijds, zonder inachtneming van enige termijn en zonder dat de rechterlijke tussenkomst zal zijn vereist, bij aangetekend schrijven voor ontbonden te verklaren, wanneer verzoeker in staat van faillissement raakt, surseance van betaling aanvraagt of besluit tot ontbinding, zulks onverminderd het recht van de gemeente tot het vorderen van vergoeding van kosten, schade en interesten.
- c) Deze overeenkomst is ontbonden zodra onherroepelijk vast komt te staan dat de gevraagde omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan niet wordt verleend, respectievelijk niet in werking zal treden.

Artikel 7 Geschillen en toepasselijk recht

Op deze overeenkomst is Nederlands recht van toepassing en alle geschillen die naar aanleiding van deze overeenkomst mochten ontstaan, van welke aard en omvang dan ook, daaronder mede begrepen die, welke slechts door één van de partijen als zodanig wordt beschouwd, zullen worden onderworpen aan het oordeel van de Rechtbank Overijssel, zittingsplaats Zwolle.

Artikel 8 Bijlagen

De volgende bijlagen maken integraal onderdeel uit van deze overeenkomst of worden dat na gereedkomen, indien door initiatiefnemer en gemeente geparafeerd. Indien de inhoud van de bijlagen en de inhoud van deze overeenkomst niet overeenstemmen, prevaleert de inhoud van deze overeenkomst boven de inhoud van de bijlagen van deze overeenkomst.

Zij worden daartoe door verzoeker en gemeente als bij de overeenkomst behorend gewaarmerkt:

A. Tekening van het exploitatiegebied

Aldus opgemaakt en getekend,

te Steenwijk,-.....-.....

De gemeente,

E.J. Karssenberg

.....

te Vollenhove op 13 01 2022-.....-.....

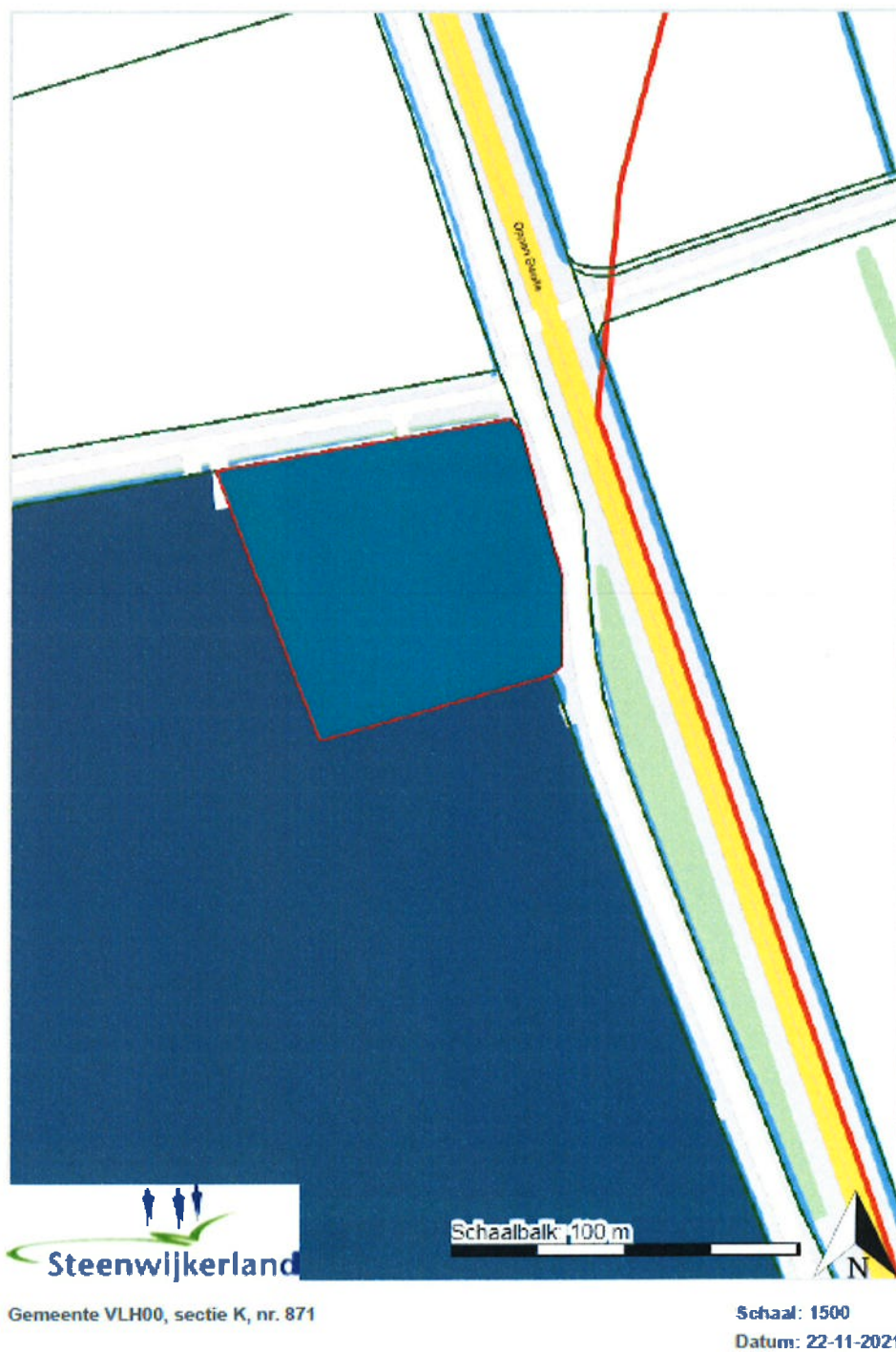
Verzoeker,

H. Schuurman

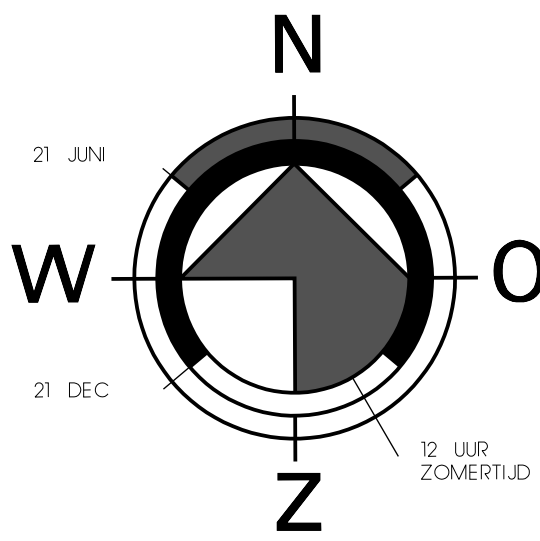
.....

Bijlage A

Exploitatietekening



TOEVOEGEN WONING A.D. OPPEN SWOLLE 8 TE VOLLENHOVE



SITUATIE
Gemeente : Steenwijkerland
Kadastr. geg.: SECTIE K NR. 871
Schaal : 1:500

- Betreffende kavel
- Belendende percelen
- Provinciaal/gemeentelijk groen
- Bestrating
- Secundaire weg
- Hoofdweg
- Water
- Betreffende boerderij
- Bomen / beplanting
- Parkeerplaats(en)
- ingang woning / schuur



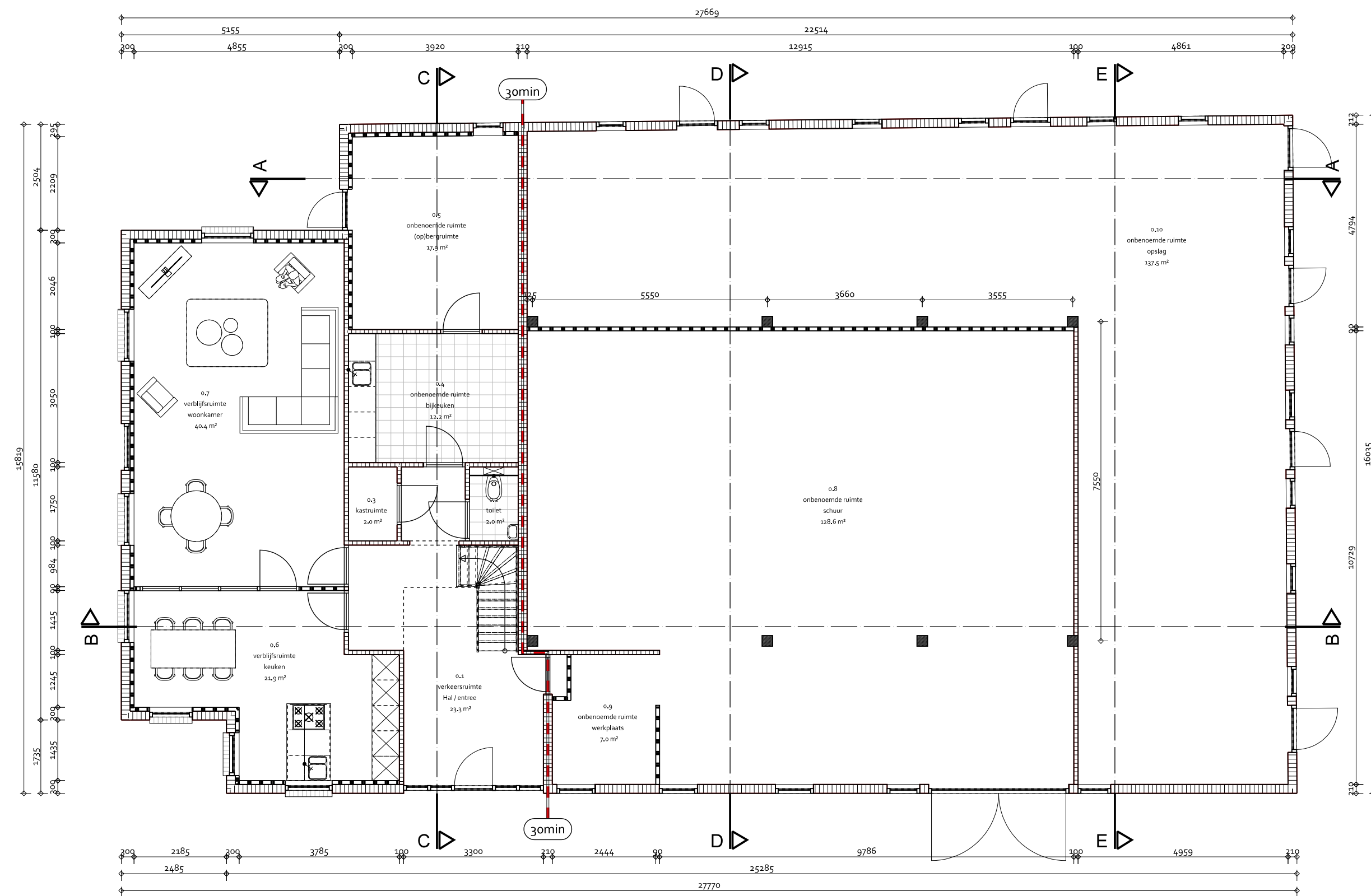
Betreft: Woningssplitsing boerderij fam. Schuurman.		Schaal: 1:100	Formaat: A-1
Onderdeel: Situatie Woningssplitsing		Datum: 22-09-2021	
Opdrachtgever: Fam. Schuurman Oppen Swolle 8 Vollenhove	Gecontroleerd: -	Datum: -	Wijzigingen: A - B - C - D - E - F -
Locatie: Oppen Swolle 8 Vollenhove	Tekenaar: N. ten Wolde	Email: niels@om-team2.nl	Werknr. Blad: 131-21 BA-01
	Status: DEFINITIEF	Fase: BOUWAANVRAAG	

Voor constructieve gegevens, zie tekeningen en berekeningen constructeur. Kleine wijzigingen i.v.m. verdere uitwerking voorbehouden.
Maatvoering dient in het werk gecontroleerd te worden. Team 2 Studio voor de Bouwkunst is niet aansprakelijk of verantwoordelijk voor deze gegevens of waarden.
Op alle ontwerpen van Team 2 Studio voor de Bouwkunst B.V. rust auteursrecht, dan wel het intellectuele eigendomsrecht van de ontwerper, deze blijven dan ook eigendom van Team 2 Studio voor de Bouwkunst B.V. Niets hiervan mag worden vervaelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt worden, in welke vorm dan ook, hetzij elektronisch, mechanisch, door foto kopiëren, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Team 2 Studio voor de Bouwkunst B.V. Het is de opdrachtgever niet toegestaan de uitvoering van enig ontwerp van Team 2 Studio voor de Bouwkunst B.V. te herhalen - evenmin indien het slechts een deel van een ontwerp betreft - zonder de uitdrukkelijke, schriftelijke toestemming van Team 2 Studio voor de Bouwkunst B.V. Op al onze werkzaamheden is de DNR-2012 van toepassing.

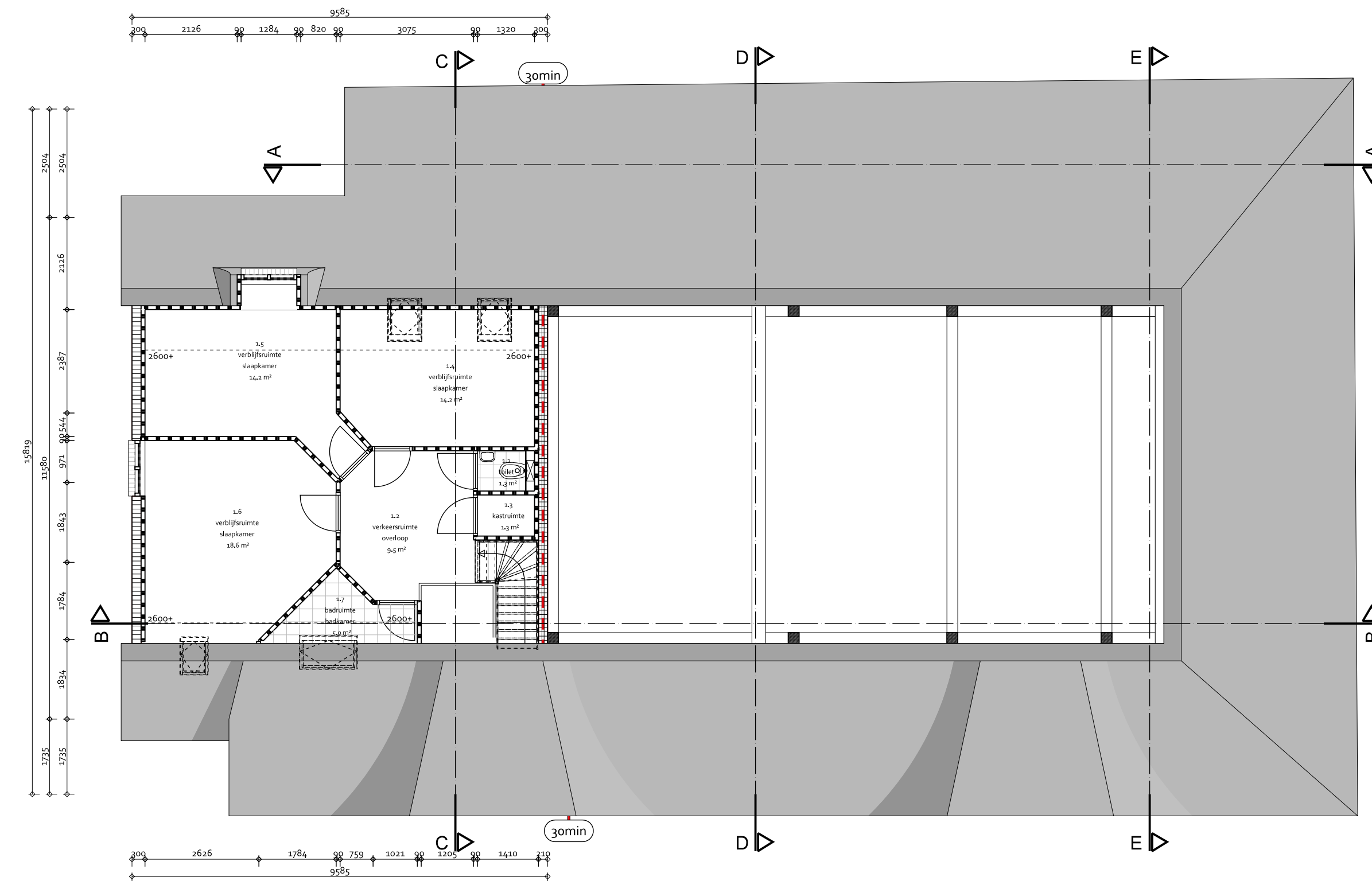
ADRES: de Kampen 22
8325 DE Vollenhove
WEBSITE: www.om-team2.nl
E-MAIL: info@om-team2.nl
TELEFOON: 0527-242743

BOUWAANVRAAG

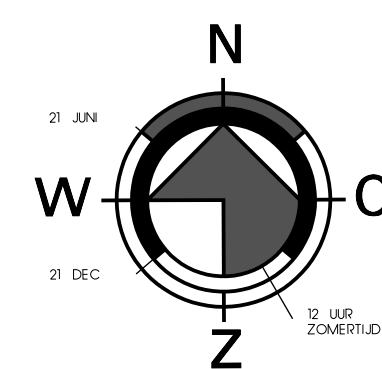
BOUWAANVRAAG - WONINGSPLITSING BOERDERIJ FAM. SCHUURMAN



- BEGANE GROND -
BESTAAND



- VERDIEPING -
BESTAAND



SITUATIE

Gemeente : Steenwijker

Kadastr. geg.: SECTIE K NR

Schaal : 1:500



Team2
STUDIO VOOR
DE BOUWKUNST

Betreft:		Schaal:	Formaat:
Woningplanning boerderij fam. Schuurman.		1:300	A-1
Onderdeel:		Datum:	
Bestaande plattegronden		25-10-2021	
Opdrachtgever:	Gecontroleerd:	Datum:	Wijzigingen:
Fam. Schuurman	-	-	A - D -
Oppen Swalle 8	-	-	B - E -
Vollenhove	-	-	C - F -
Locatie:	Tekenaar:	Email:	Werknr.
Oppen Swalle 8	N. ten Wolde	niels@om-team2.nl	Blad:
Vollenhove	Status:	Fase:	131-21 BA-02
	DEFINITIEF	BOUWAAANVRAAG	

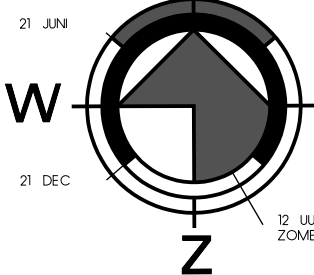
Op de ontwerpen van Team S voor de bovensluit 1, 2, 3 en 4, zijn aanvullende voorstellen gemaakt. Het ontwerp van Team S wordt daarom aangepast. Het ontwerp van Team S wordt aangepast. Het ontwerp van Team S wordt aangepast.	ADRES: de Kampen 22 B32 De Vollenhove
Op de ontwerpen van Team S voor de bovensluit 1, 2, 3 en 4, zijn aanvullende voorstellen gemaakt. Het ontwerp van Team S wordt daarom aangepast. Het ontwerp van Team S wordt aangepast. Het ontwerp van Team S wordt aangepast.	WEBSITE: www.oms-team.nl
Op de ontwerpen van Team S voor de bovensluit 1, 2, 3 en 4, zijn aanvullende voorstellen gemaakt. Het ontwerp van Team S wordt daarom aangepast. Het ontwerp van Team S wordt aangepast. Het ontwerp van Team S wordt aangepast.	E-MAIL: info@oms-team.nl
Op de ontwerpen van Team S voor de bovensluit 1, 2, 3 en 4, zijn aanvullende voorstellen gemaakt. Het ontwerp van Team S wordt daarom aangepast. Het ontwerp van Team S wordt aangepast. Het ontwerp van Team S wordt aangepast.	TELEFON: 0520-247673

BESTAAND

BESTAAND

BESTAAND

BESTAAND

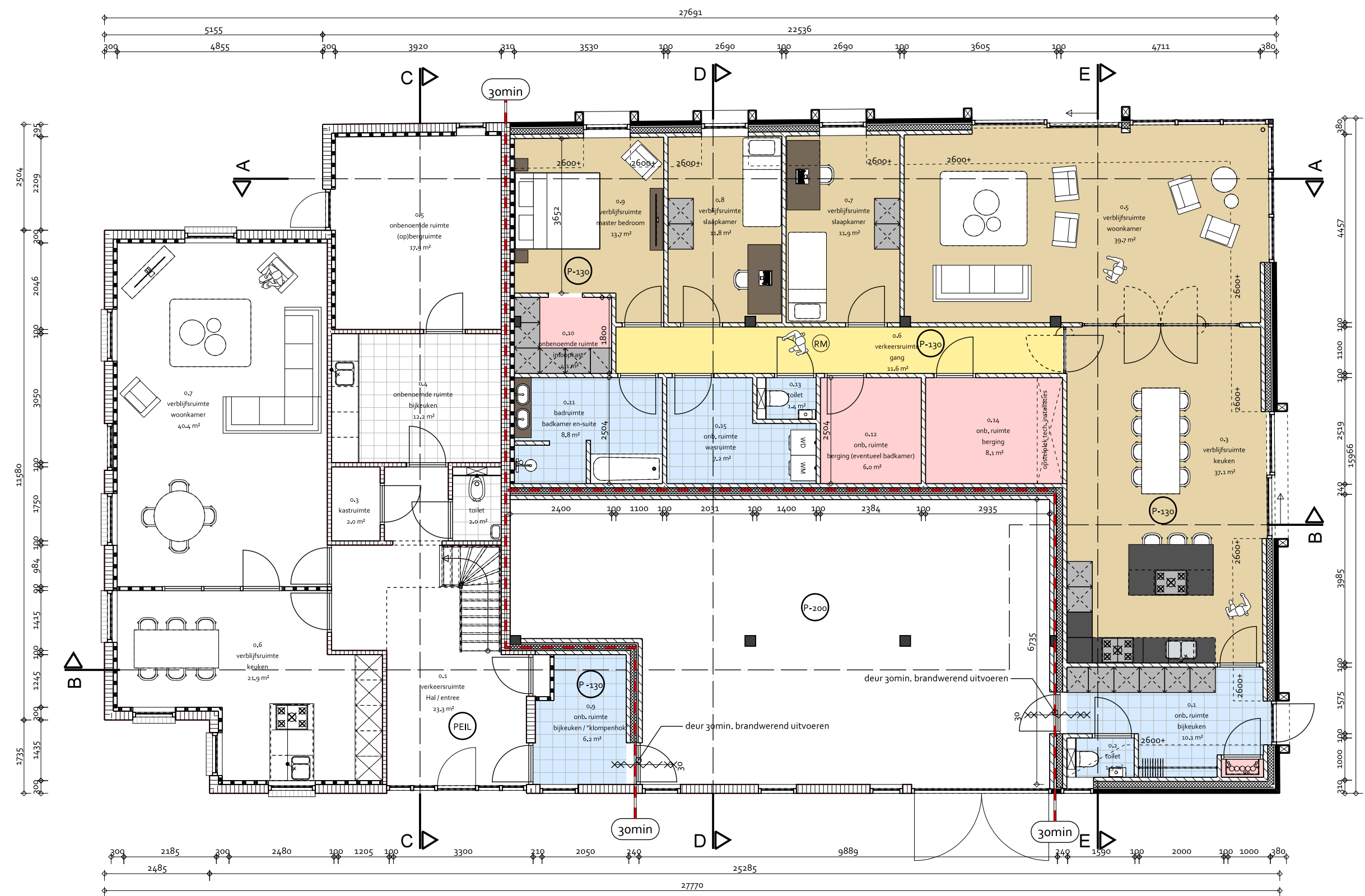


SITUATIE

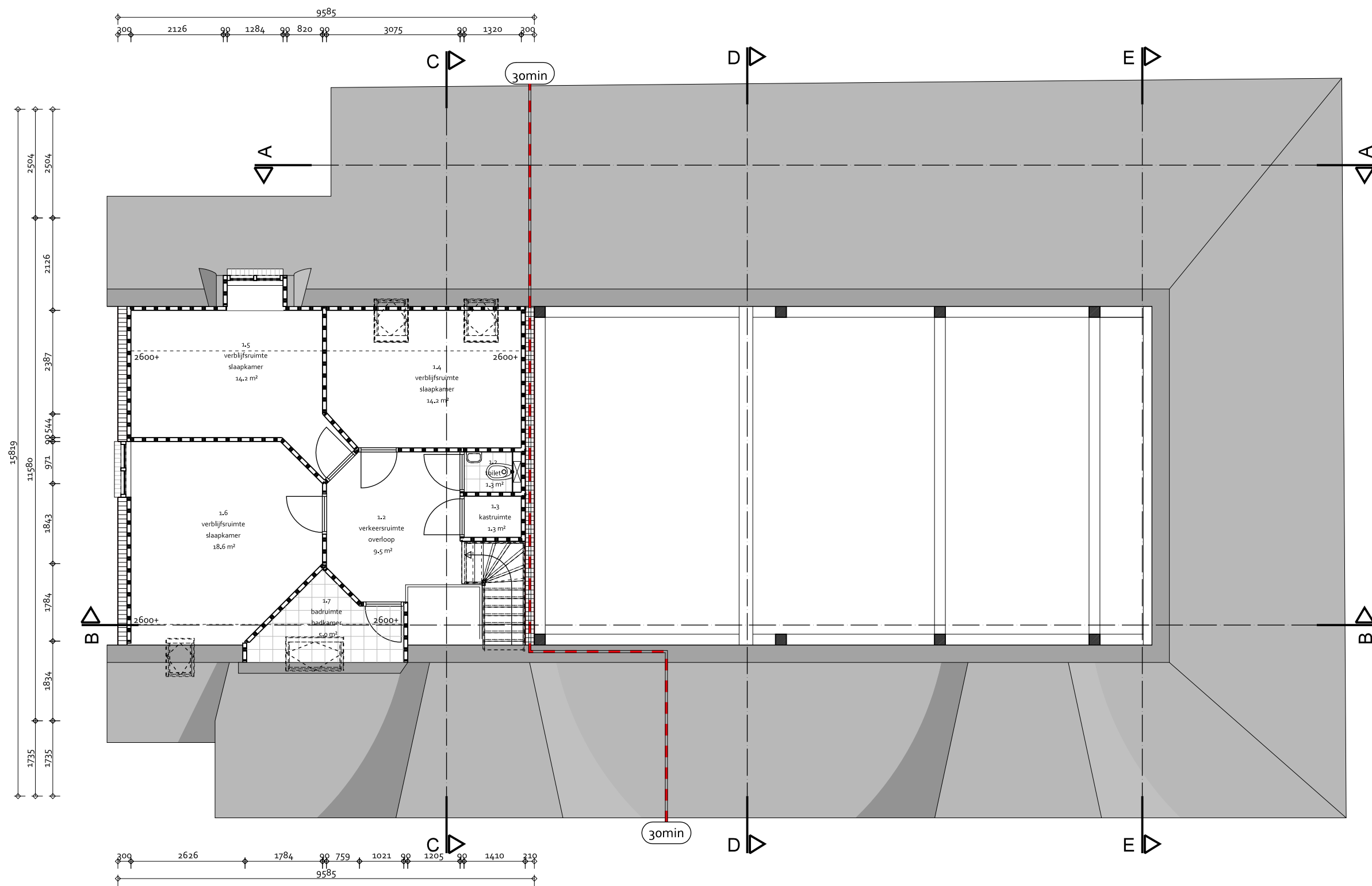
Gemeente : Steenwijkerland
Kadastr. geg.: SECTIE K NR.
Schaal : 1:500

[illegible]

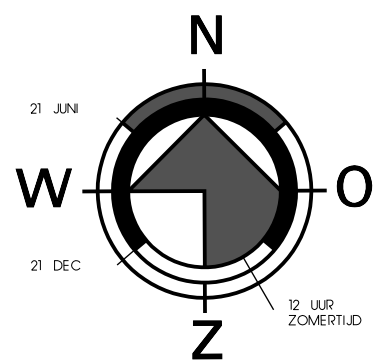
BOUWAANVRAAG - WONINGSPLITSING BOERDERIJ FAM. SCHUURMAN



- BEGANE GROND -
GEWUIZIGD



- VERDIEPING -
GEWUIZIGD



SITUATIE

Gemeente : Steenwijkerland
Kadastr. geg.: SECTIE K NR.
Schaal : 1:500



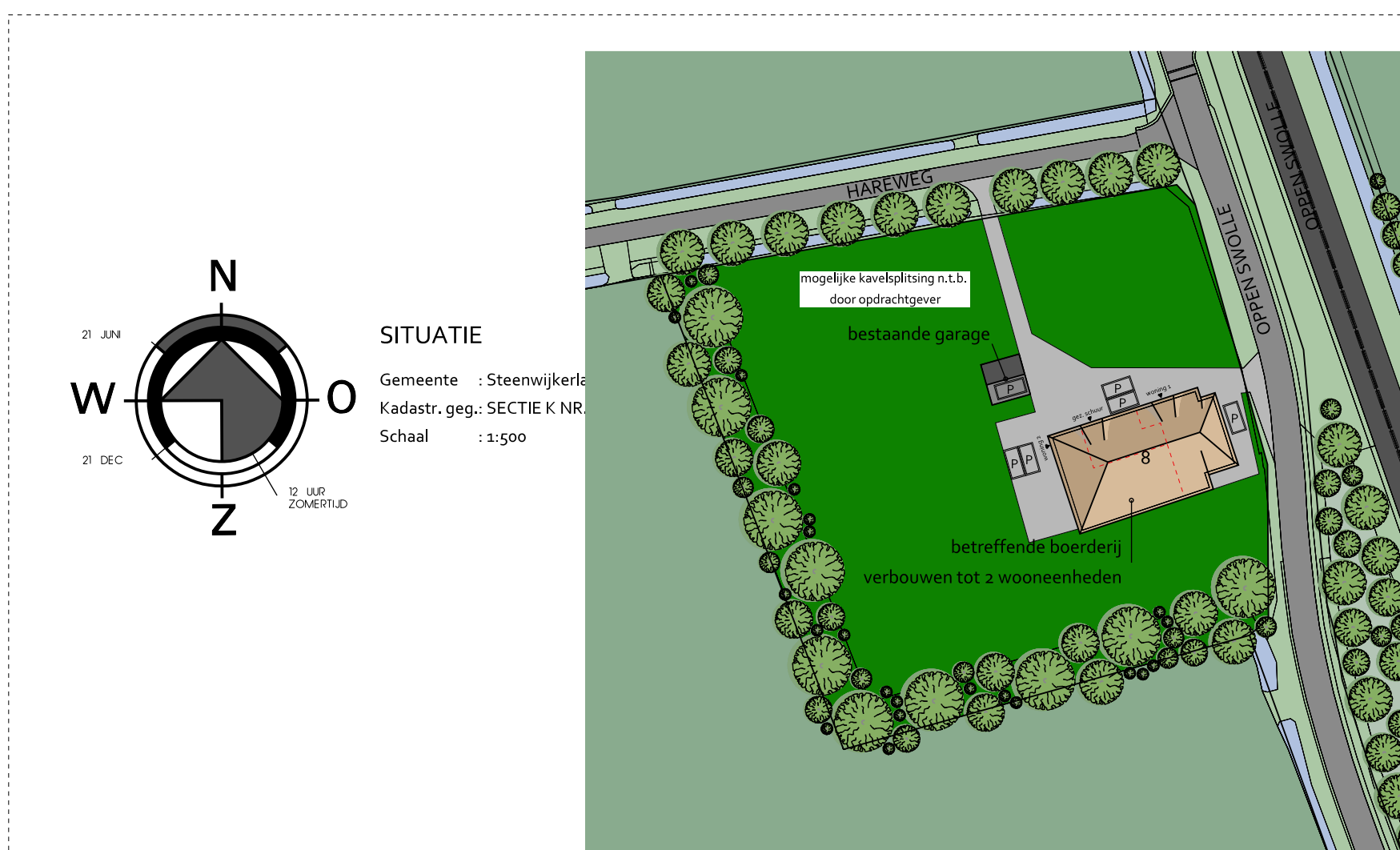
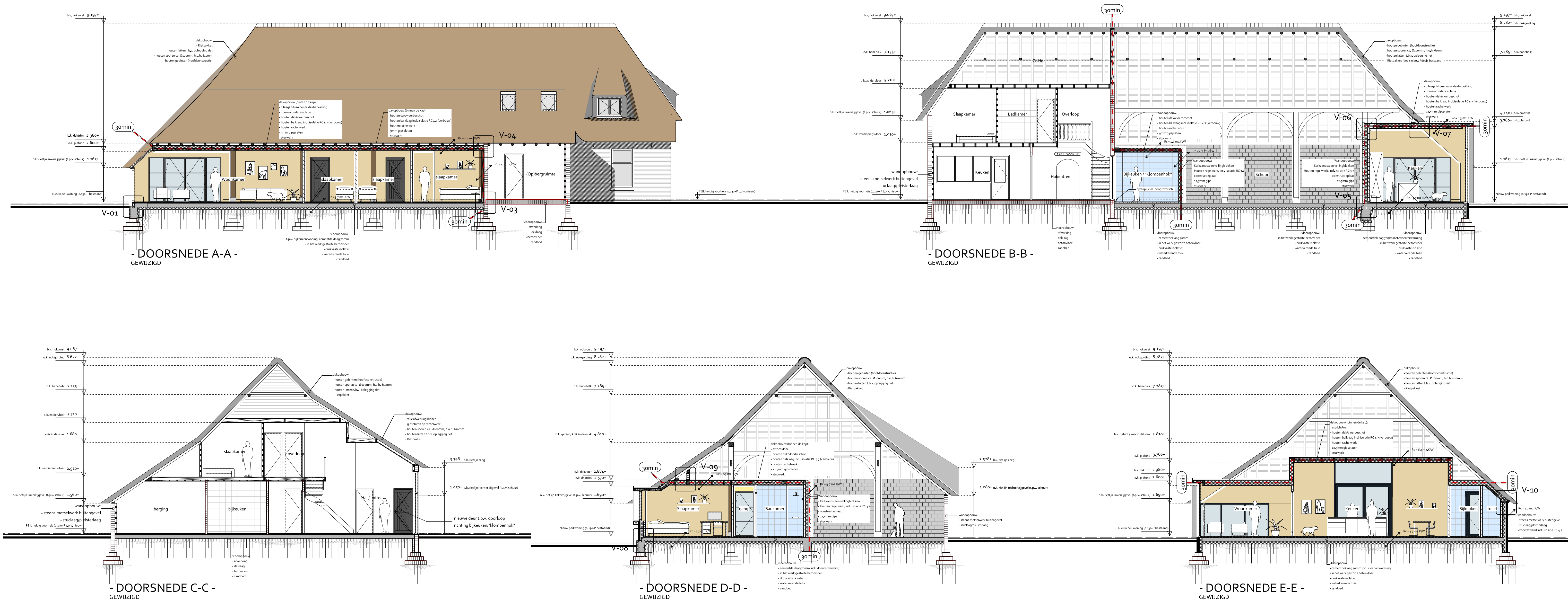
Betreft:		Schaal:	Formaat:
Woningssplitsing boerderij fam. Schuurman.		1:500	A-1
Onderdeel:		Datum:	
Gewijzigde plattegronden		25-10-2021	
Opdrachtgever:		Wijzigingen:	
Fam. Schuurman		A 01-12-2021 D -	
Oppen Swolle 8		B - E -	
Vollenhove		C - F -	
Locatie:		Werknr. Blad:	
Oppen Swolle 8		131-21 BA-05	
Vollenhove		BOUWAANVRAAG	

Voor constructieve gegevens, de tekeningen en berekeningen constructies, 3D- en 2D-afbeeldingen van de bouw, worden uitsluitend gebruikt voor de bestaande situatie. Het is niet toegestaan deze te kopiëren of te verspreiden. Het is niet toegestaan deze te kopiëren of te verspreiden. Het is niet toegestaan deze te kopiëren of te verspreiden.

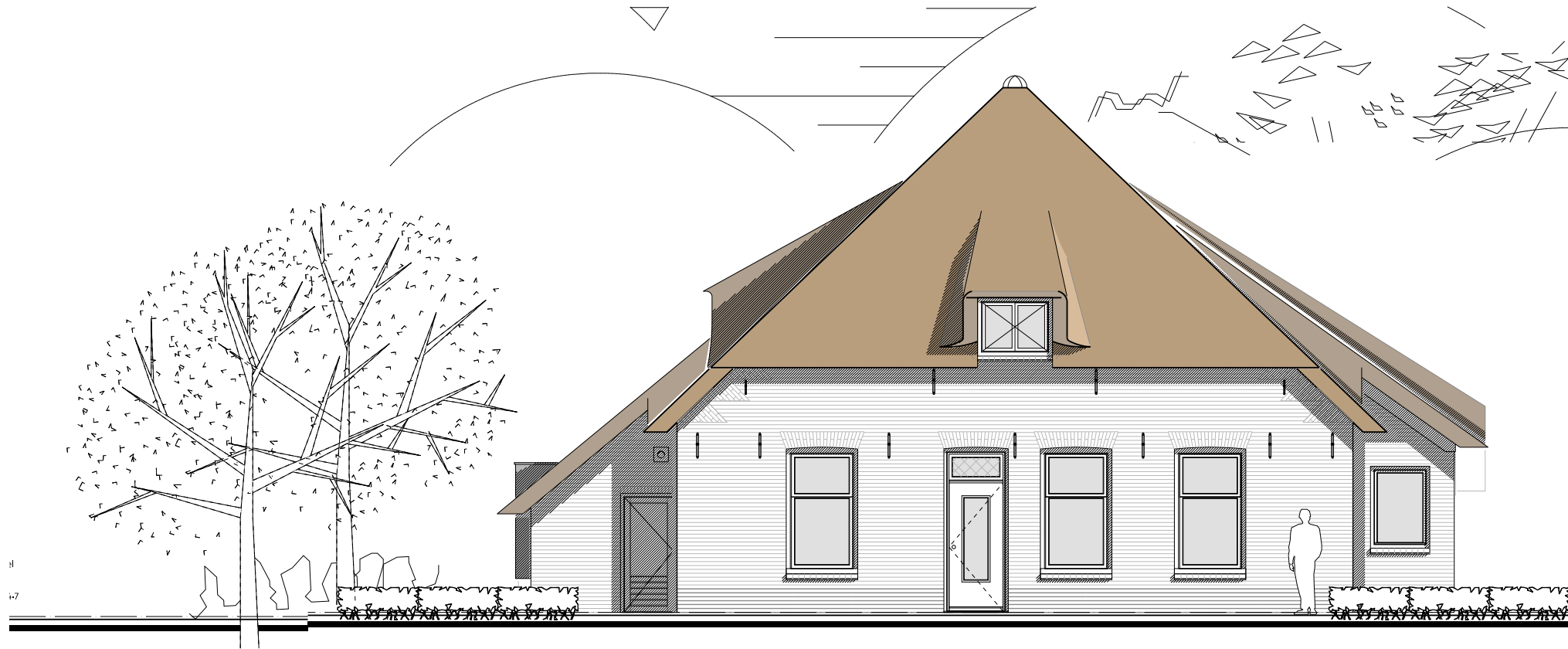
Op alle tekeningen van Team 2 Studio voor de Bouwkunst B.V. staat het auteursrecht, het intellectuele eigendomsrecht van de ontwerper, deze zijn dan ook eigendom van Team 2 Studio voor de Bouwkunst B.V. Het is niet toegestaan deze te kopiëren of te verspreiden. Het is niet toegestaan deze te kopiëren of te verspreiden. Het is niet toegestaan deze te kopiëren of te verspreiden.

Adres: de Kampen 23
8355 DK Vollenhove
Website: www.om-teams.nl
E-mail: info@om-teams.nl
Telefoon: 0527-242743

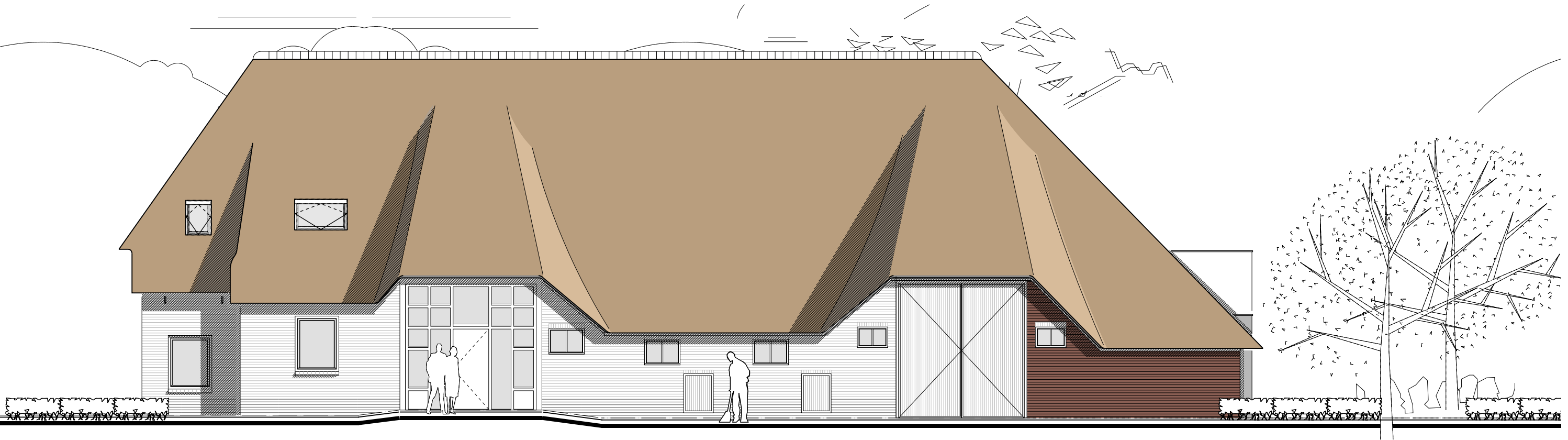
BOUWAANVRAAG - WONINGSPLITSING BOERDERIJ FAM. SCHUURMAN

[illegible]

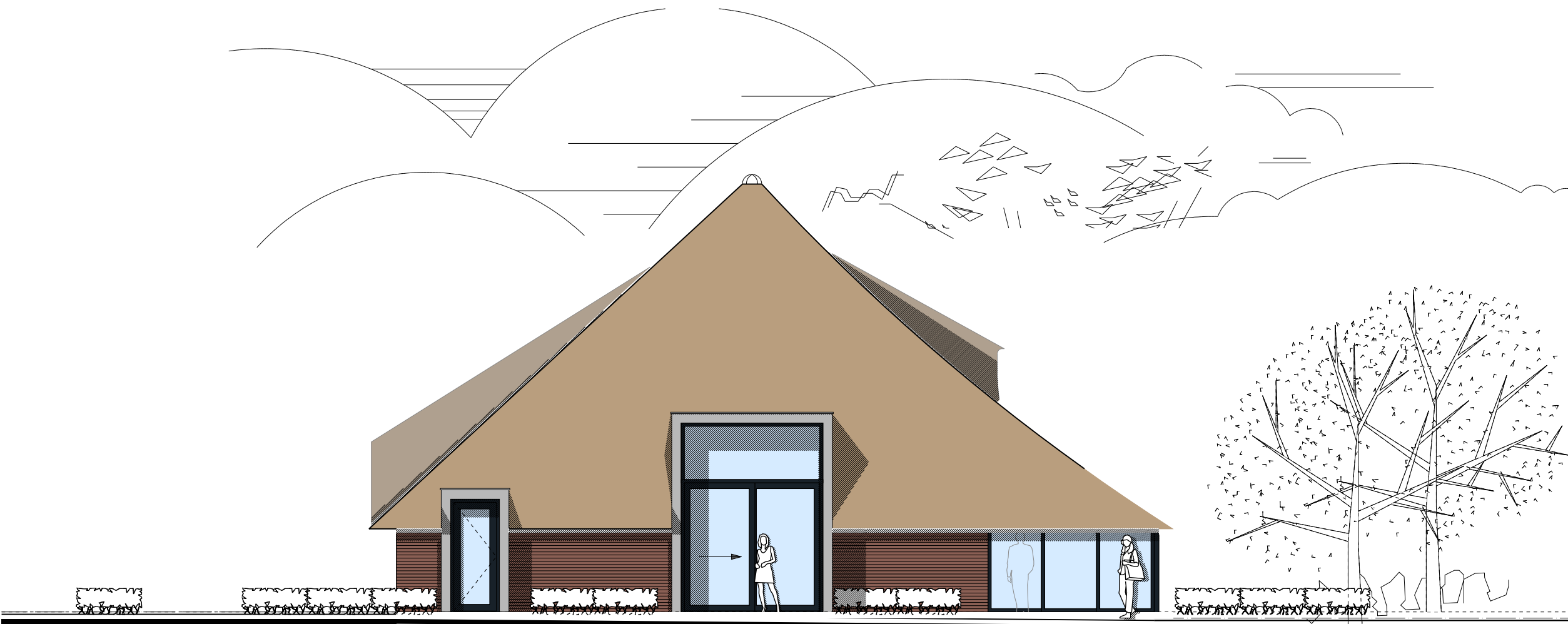
BOUWAANVRAAG - WONINGSPLITSING BOERDERIJ FAM. SCHUURMAN



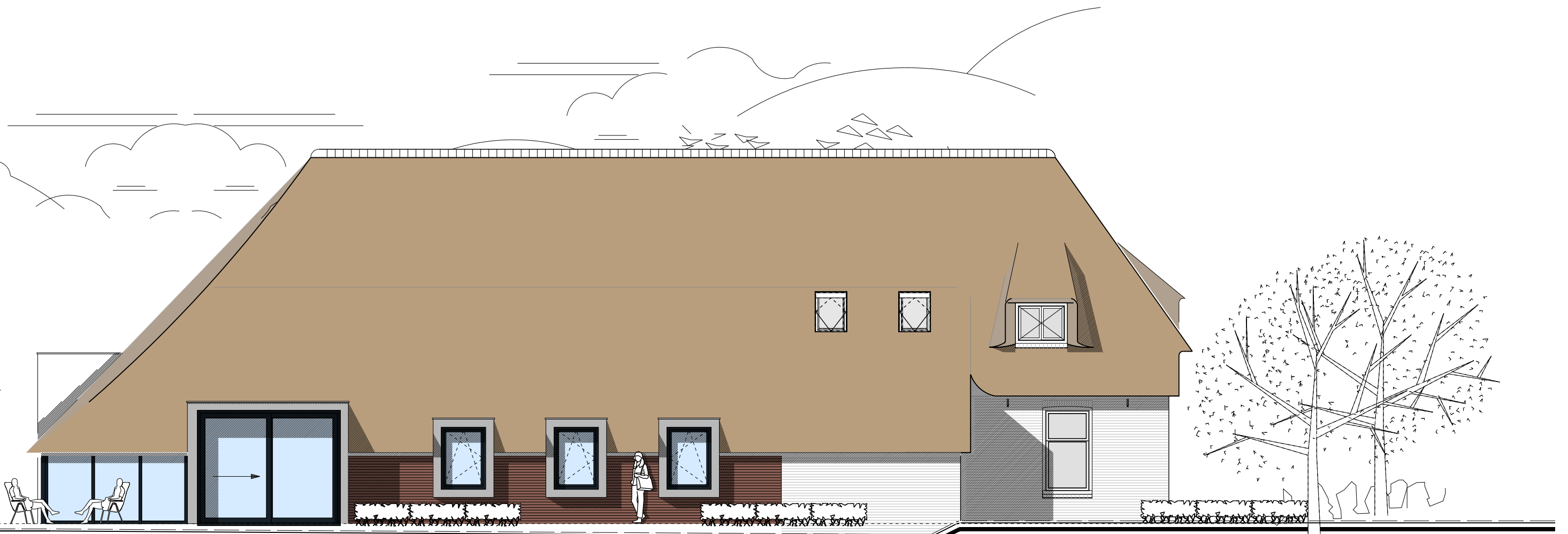
- VOORGEVEL -
GEWIJZIGD
RIETEN KAP HERSTELLEN WAARNODIG



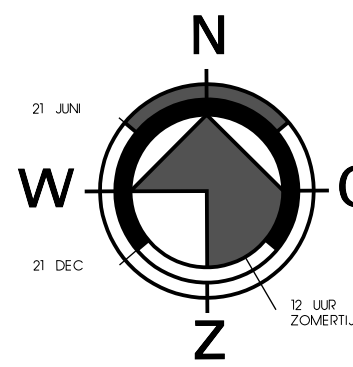
- RECHTER ZIJGEVEL -
GEWIJZIGD
RIETEN KAP HERSTELLEN WAARNODIG



- ACHTERGEVEL -
GEWIJZIGD
RIETEN KAP HERSTELLEN WAARNODIG



- LINKER ZIJGEVEL -
GEWIJZIGD
RIETEN KAP HERSTELLEN WAARNODIG



SITUATIE

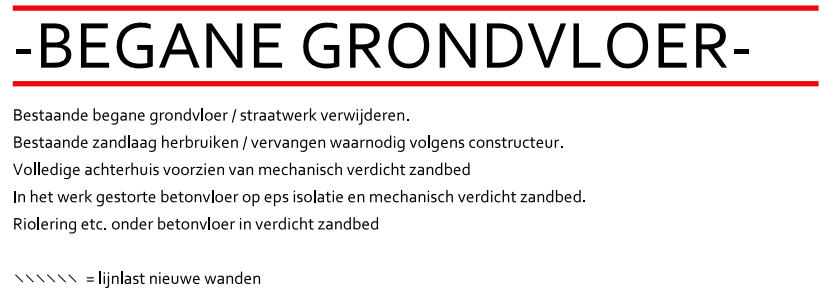
Gemeente : Steenwijkerland

Kadastr. geg.: SECTIE K NR.



Betref:			Schaal:	Formaat:
Woningplanning boerderij fam. Schuurman.			1:100	A-3
Onderdeel:			Datum:	
Gewijzigde gevels			25-10-2023	
Opdrachtgever:	Gecontroleerd:	Datum:	Wijzigingen:	
Fam. Schuurman	-	-	A 24-11-2023	D +
Oppen Swolle 8			B +	E -
Vollenhove			C +	F -
Locatie:	Tekenaar:	Email:	Werknr.	Blad:
Oppen Swolle 8	N. ten Wolde	niels@om-teams.nl		
Vollenhove	Status:	Fase:	131-21 BA-07	
	DEFINITIEF	BOUWAANVRAAG		

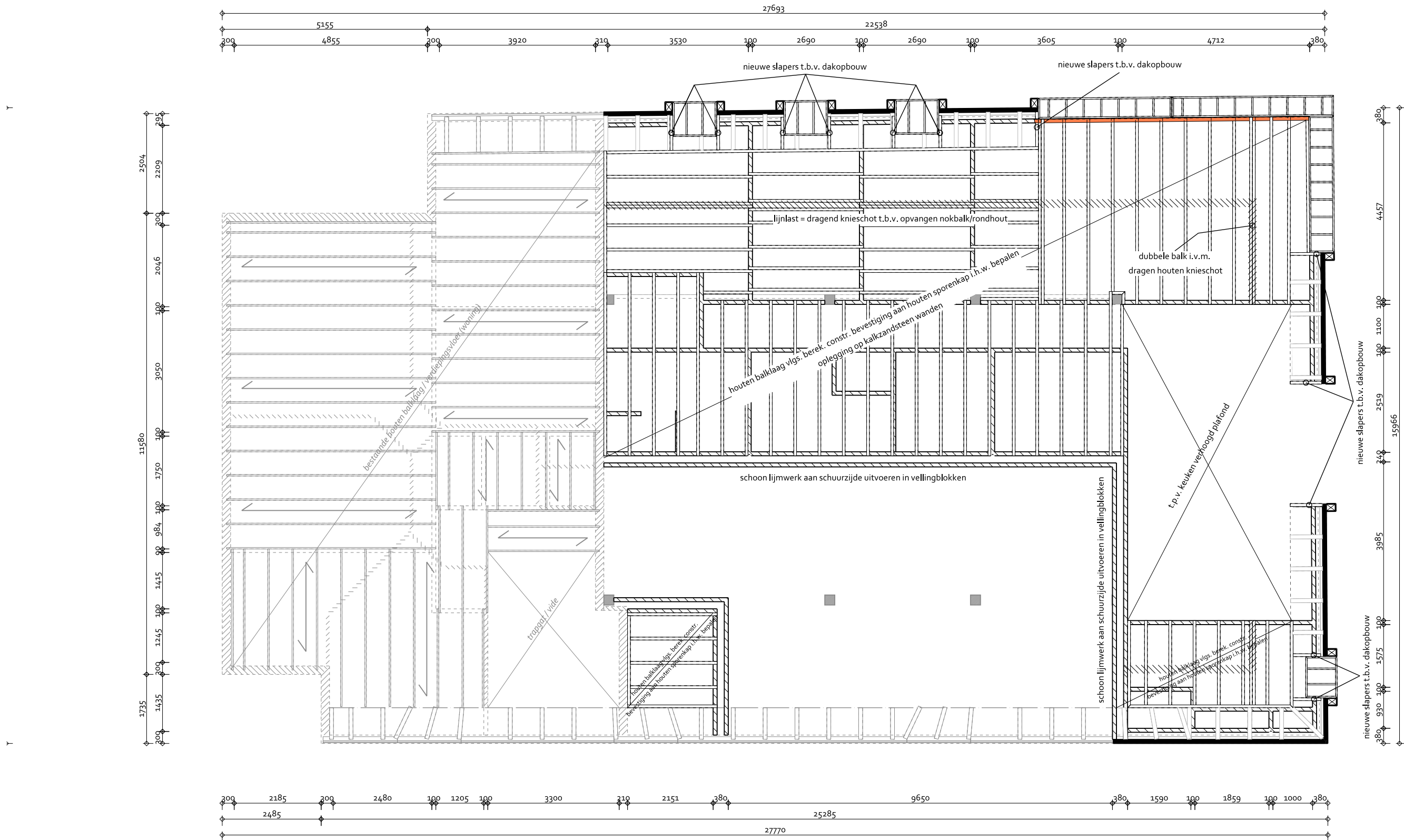
Voor constructies gebouwd, die tekening en berekeningen constructie, kleine wijzigingen (LW) versieren uitwerking voorbeelden. Mantelroef dient niet werk geïntegreerd worden. Team Studio voor de bouwplaat is niet aansprakelijk op eisenwording voor deze proeven van waarden.	ADRES: de Kampen 22 8335 CE Vollenhoef WEBSITE: www.om-team.nl/ E-MAIL: info@om-team.nl TELEFOON: 0572-742743
---	---



STUDIO VOOR
DE BOUWKUNST

Betref:		Schaal:		Formaat:	
Woningstijfvoering boerderij fam. Schuurman.		1:100		A+1	
Onderdeel:		Datum:			
Fundering, riolering en begane grond		25-10-2023			
Opdrachtgever:		Gecontroleerd:		Datum:	
Fam. Schuurman		-		-	
Oppen Swolle 8:		Tekenaar:		Email:	
Vollenhove		N. ten Wolde		nielt@omnitema.nl	
Locatie:		Status:		Fase:	
Oppen Swolle 8		DEFINITIEF		BOUWAANVRAAG	
Voorstelling:		Werknr.		Blad:	
		131-21		BA-08	

BOUWAANVRAAG - WONINGSPLITSING BOERDERIJ FAM. SCHUURMAN

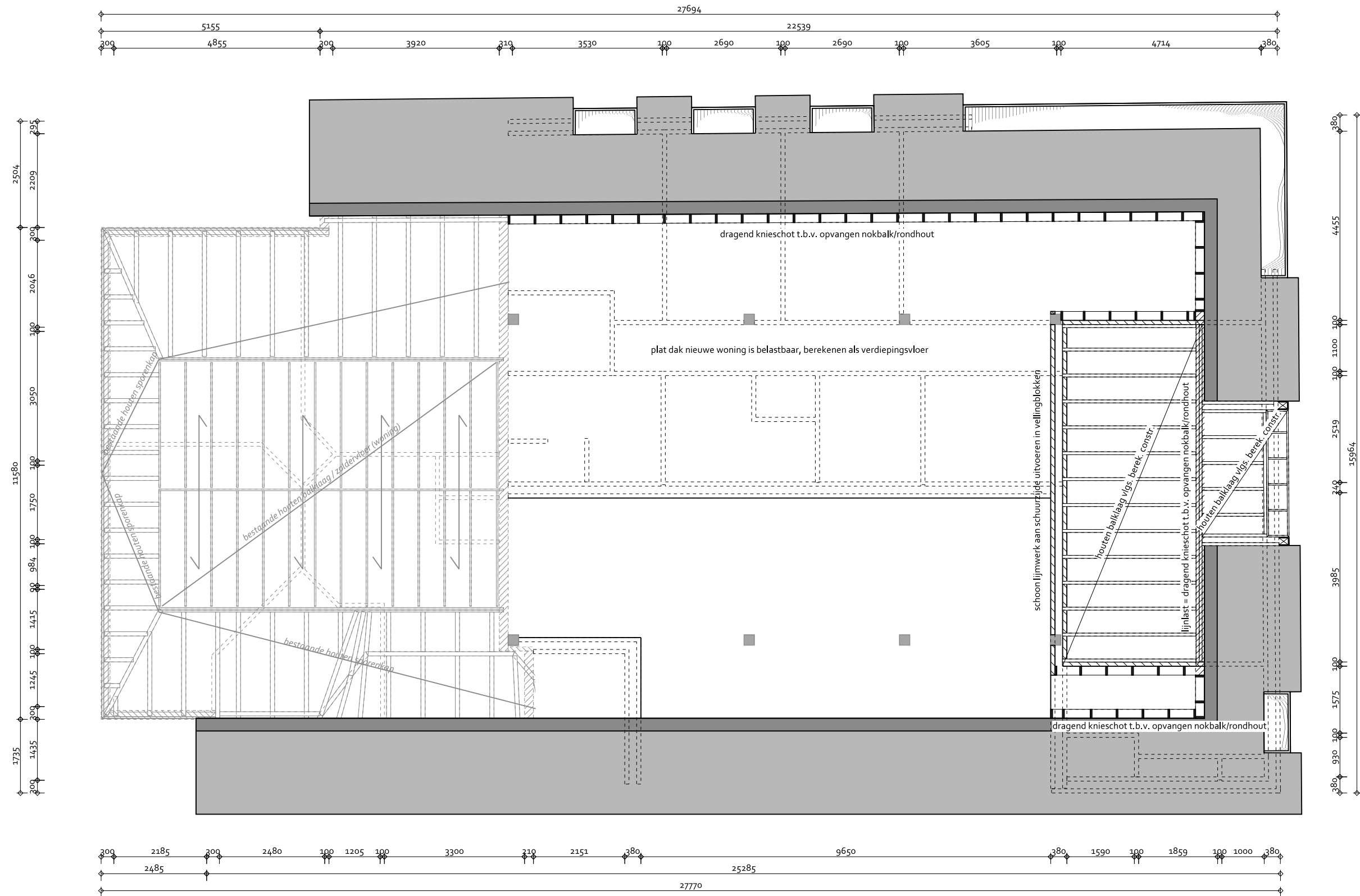


-VERDIEPINGSVLOER-

===== kalkzandsteen metselwerk onder verdiepingsvloer
woning:
houten balklaag vlg. berek. constructeur
oplossing op kalkzandsteen binnenwanden en bestaande houten sporen

===== = houten balk, afmetingen en h.o.h. afstand volgens berek. constructeur
\\\\\\\\\\\\ = lijplaat (bovenliggend dragend knieschot)

Afmeting stalen balk en kolommen volgens berekening constructeur



-VERDIEPINGSVLOER-

===== kalkzandsteen metselwerk onder verdiepingsvloer
woning:
houten balklaag vlg. berek. constructeur
oplossing op kalkzandsteen binnenwanden en bestaande houten sporen

===== = houten balk, afmetingen en h.o.h. afstand volgens berek. constructeur
\\\\\\\\\\\\ = lijplaat (bovenliggend dragend knieschot)

Afmeting stalen balk en kolommen volgens berekening constructeur



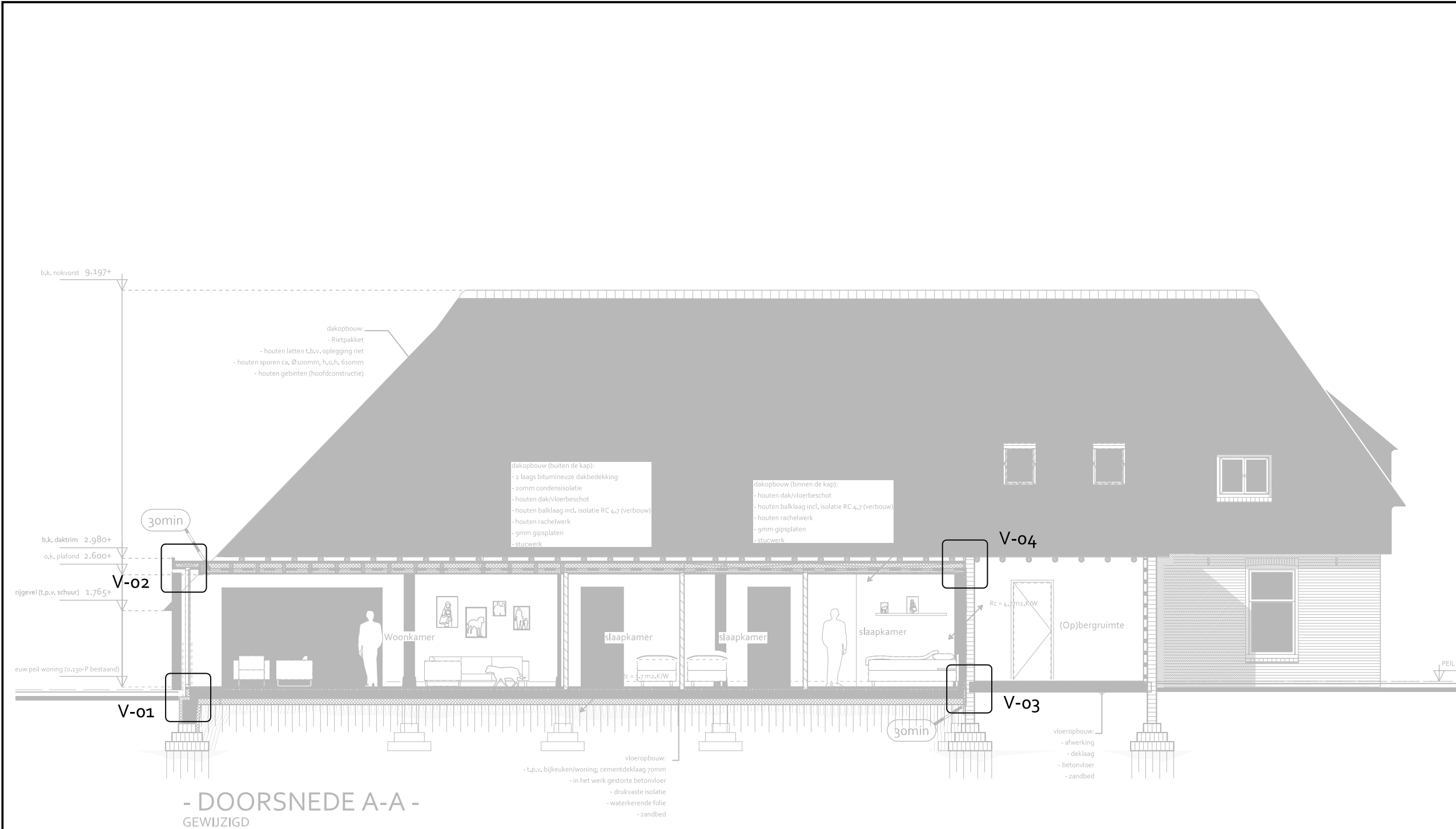
Betreft:		Schaal:	Formaat:
Woningssplitsing boerderij fam. Schuurman.		1:100	A-1
Onderdeel:		Datum:	
Verdiepingsvloeren		25-10-2023	
Opdrachtgever:		Gecontroleerd:	Datum:
Fam. Schuurman		-	-
Oppen Swolle 8		Tekenaar:	
Vollenhove		Email:	
N. ten Wolde		nieki@om-team2.nl	
Locatie:		Status:	Fase:
Oppen Swolle 8		DEFINITIEF	BOUWAANVRAAG
Vollenhove		Wijzigingen:	
		A - D -	
		B - E -	
		C - F -	
		Werknr.	Blad:
		131-21	BA-09

ADRES:	de Kampen 22 8152 DE Vollenhove
WEBSITE:	www.om-team2.nl
E-MAIL:	info@om-team2.nl
TELEFOON:	0522-242743

DETAILBOEK - WONINGSPLITSING OPPEN SWOLLE 8



Betreft:			Schaal:	Formaat:
Woningsplitsing boerderij fam. Schuurman.			1:100 / 5	A-3
Onderdeel:			Datum:	
Details			03-11-2021	
Opdrachtgever:	Gecontroleerd:	Datum:	Wijzigingen:	
Fam. Schuurman	-	-	A D -	
Oppen Swolle 8			B - E -	
Vollenhove			C - F -	
Locatie:	Tekenaar:	Email:	Werknr.	Blad:
Oppen Swolle 8	N. ten Wolde	niels@om-team2.nl	131-21	BA-10
Vollenhove	Status:	Fase:		
	DEFINITIEF	BOUWAANVRAAG		
Voor constructieve gegevens, zie tekeningen en berekeningen constructeur. Kleine wijzigingen i.v.m. verdere uitwerking voorbehouden. Maatvoering dient in het werk gecontroleerd te worden. Team 2 Studio voor de bouwkunst is niet aansprakelijk of verantwoordelijk voor deze gegevens of waarden.			ADRES: de Kampen 22 8325 DE Vollenhove	
Op alle ontwerpen van Team 2 Studio voor de bouwkunst B.V. rust auteursrecht, dan wel het intellectuele eigendomsrecht van de ontwerper, deze blijven dan ook eigendom van Team 2 Studio voor de bouwkunst B.V. Niets hiervan mag worden veelelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt worden, in welke vorm dan ook, hetzij elektronisch, mechanisch, door foto kopiëren, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Team 2 Studio voor de bouwkunst B.V. Het is de opdrachtgever niet toegestaan de uitvoering van enig ontwerp van Team 2 Studio voor de bouwkunst B.V. te herhalen - evenmin indien het slechts een deel van een ontwerp betreft- zonder de uitdrukkelijke, schriftelijke toestemming van Team 2 Studio voor de bouwkunst B.V. Op al onze werkzaamheden is de DNR-2011 van toepassing.			WEBSITE: www.om-team2.nl	
			E-MAIL: info@om-team2.nl	
			TELEFOON: 0527-242743	



- DOORSNEDE A-A -
GEWIJZIGD

WARMTEDOORGANG

Vloer - Rc	3.7	(m²·K)/W
Vloer - Ra	-	(m²·K)/W
Gevel - Rc	4.7	(m²·K)/W
Gevel - Ra	-	(m²·K)/W
Raam - U013	1.2	(m²·K)/W
Raam - Ra	-	(m²·K)/W
Dak - Rc	6.3	(m²·K)/W
Dak - Ra	-	(m²·K)/W

KNOOPPUNT

Ψ _k	forfetair	W/(m · K)
Ψ _{gri}	forfetair	W/(m · K)
Ψ _{ei}	forfetair	W/(m · K)
Θ _{s;i;0,25}	forfetair	°C
Fn;0,25	forfetair	W/(m²·K)
Cvast	forfetair	dm /(s-m · Pa)
Cdraaiend	forfetair	dm /(s-m · Pa)
NnT,A,k	forfetair	dB
LnT,A	forfetair	dB

ISSO REF: -



Betreft:

Woningsplitsing Oppen Swolle 8

Schaal:	Formaat:
1:5	A-3

Datum:

03-11-2021

Wijzigingen:

A -	D -
B -	E -
C -	F -

Werknr.	Detailnr.
131-21	OV - 01

ADRES:	de Kampen 22 8325 DE Vollenhove
WEBSITE:	www.om-team2.nl
E-MAIL:	info@om-team2.nl
TELEFOON:	0527-242743

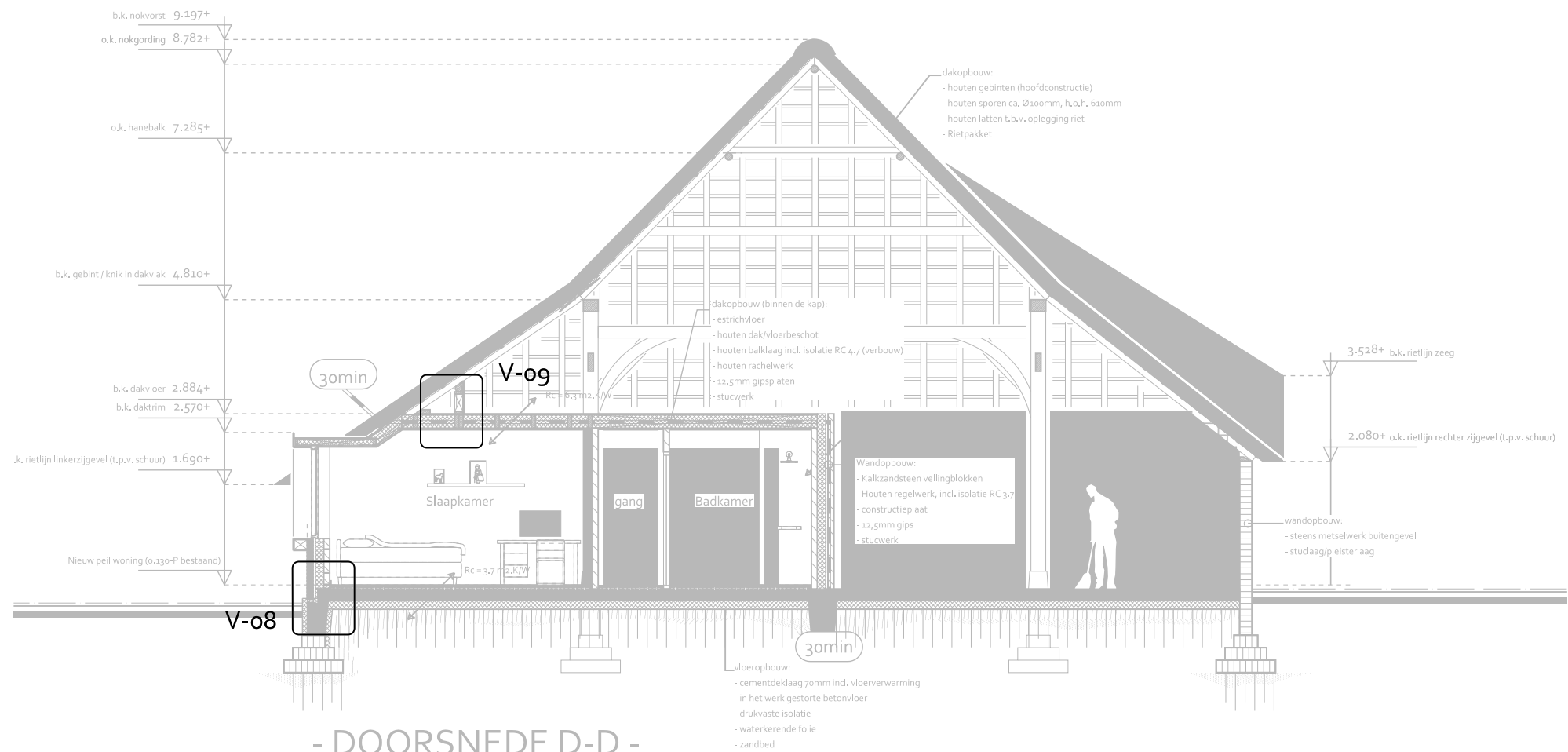


ADRES: de Kampen 22
8325 DE Vollenhove

WEBSITE: www.om-team2.nl

E-MAIL: info@om-team2.nl

TELEFOON: 0527-242743



- DOORSNEDE D-D -
GEWIJZIGD

WARMTEDOORGANG

Vloer - Rc	3.7	(m²·K)/W
Vloer - Ra	-	(m²·K)/W
Gevel - Rc	4.7	(m²·K)/W
Gevel - Ra	-	(m²·K)/W
Raam - U013	1.2	(m²·K)/W
Raam - Ra	-	(m²·K)/W
Dak - Rc	6.3	(m²·K)/W
Dak - Ra	-	(m²·K)/W

KNOOPPUNT

Ψ _k	forfetair	W/(m ·K)
Ψ _{gri}	forfetair	W/(m ·K)
Ψ _{ei}	forfetair	W/(m ·K)
Θ _{s;i;0,25}	forfetair	°C
F _{n;0,25}	forfetair	W/(m²·K)
C _{vast}	forfetair	dm /(s·m ·Pa)
C _{draaiend}	forfetair	dm /(s·m ·Pa)
NnT,A,k	forfetair	dB
LnT,A	forfetair	dB

ISSO REF: -



Betreft:

Woningsplitsing Oppen Swolle 8

Schaal: Formaat:

1:5 A-3

Datum:

A-3

Wijzigingen:

A - D -

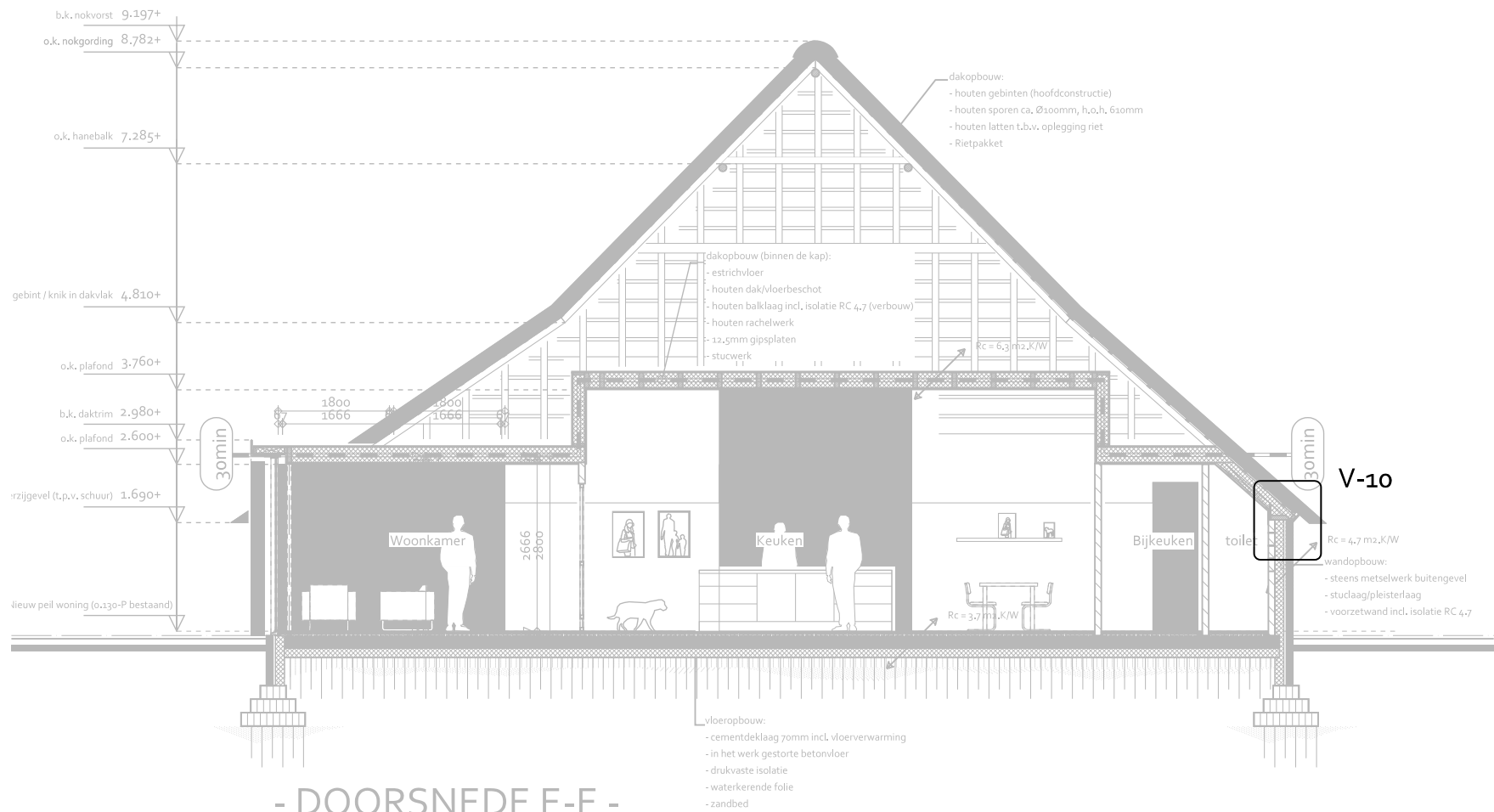
B - E -

C - F -

Werknr. Detailnr.

131-21 OV - 03

ADRES: de Kampen 22
8325 DE Vollenhove
WEBSITE: www.om-team2.nl
E-MAIL: info@om-team2.nl
TELEFOON: 0527-242743



- DOORSNEDE E-E -
GEWIJZIGD

WARMTEDOORGANG

Vloer - Rc	3.7	(m²·K)/W
Vloer - Ra	-	(m²·K)/W
Gevel - Rc	4.7	(m²·K)/W
Gevel - Ra	-	(m²·K)/W
Raam - U013	1.2	(m²·K)/W
Raam - Ra	-	(m²·K)/W
Dak - Rc	6.3	(m²·K)/W
Dak - Ra	-	(m²·K)/W

KNOOPPUNT

Ψ _k	forfetair	W/(m ·K)
Ψ _{gri}	forfetair	W/(m ·K)
Ψ _{ei}	forfetair	W/(m ·K)
Θ _{s;i;0,25}	forfetair	°C
Fn;0,25	forfetair	W/(m²·K)
Cvast	forfetair	dm /(s·m ·Pa)
Cdraaiend	forfetair	dm /(s·m ·Pa)
NnT,A,k	forfetair	dB
LnT,A	forfetair	dB

ISSO REF: -



Betreft:

Woningsplitsing Oppen Swolle 8

Schaal: Formaat:
1:5 A-3

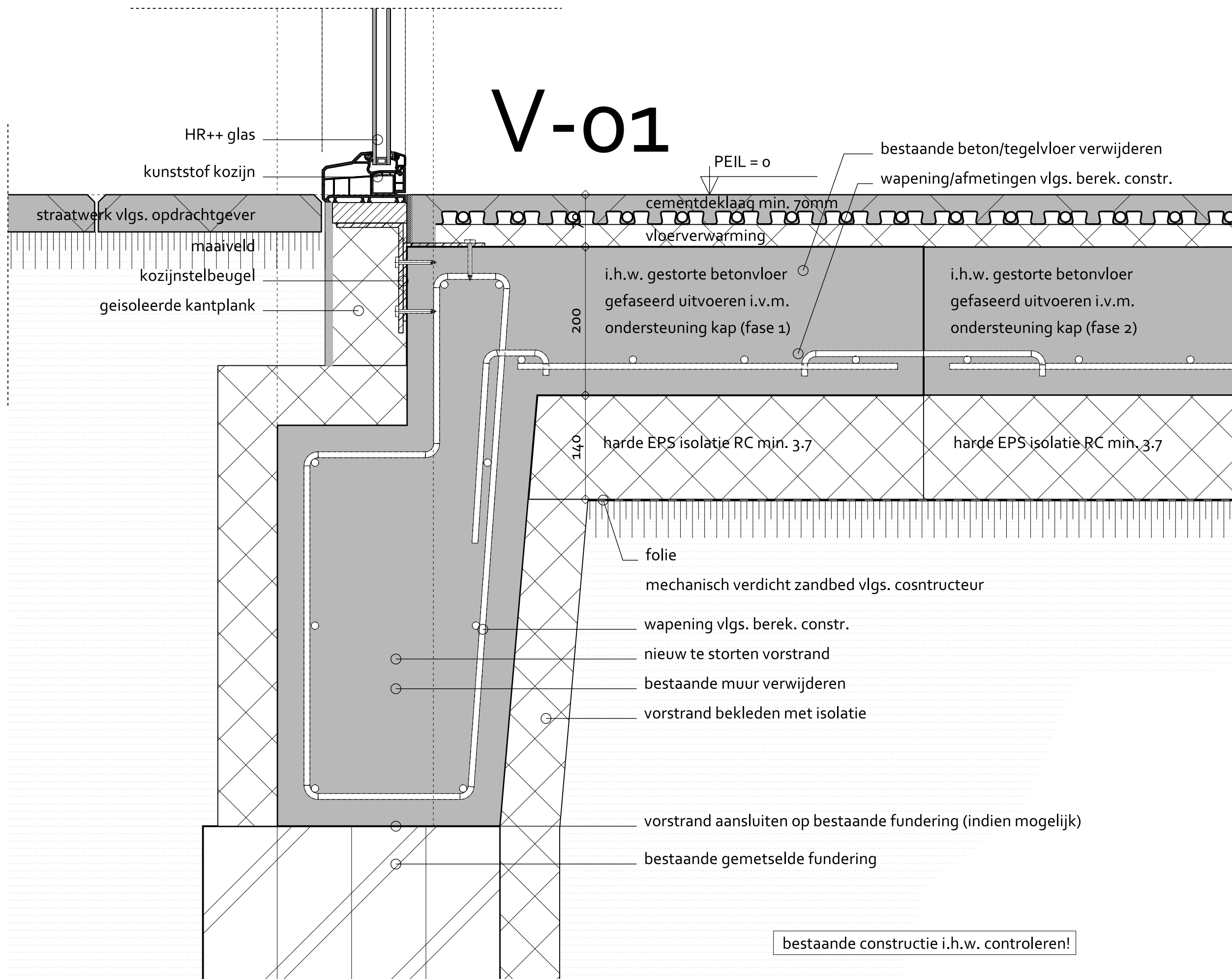
Datum:
A-3

Wijzigingen:
A - D -
B - E -
C - F -

Werknr.	Detailnr.
131-21	OV - 04

ADRES:	de Kampen 22 8325 DE Vollenhove
WEBSITE:	www.om-team2.nl
E-MAIL:	info@om-team2.nl
TELEFOON:	0527-242743

V-01



WARMTEDOORGANG

Vloer - Rc	3.7	(m ² ·K)/W
Vloer - Ra	-	(m ² ·K)/W
Gevel - Rc	4.7	(m ² ·K)/W
Gevel - Ra	-	(m ² ·K)/W
Raam - Uo13	1.2	(m ² ·K)/W
Raam - Ra	-	(m ² ·K)/W
Dak - Rc	6.3	(m ² ·K)/W
Dak - Ra	-	(m ² ·K)/W

KNOOPPUNT

Ψ _k	forfetair	W/(m · K)
Ψ _{gri}	forfetair	W/(m · K)
Ψ _{ei}	forfetair	W/(m · K)
Θ _{s,i;0,25}	forfetair	°C
F _{n;0,25}	forfetair	W/(m ² ·K)
C _{vast}	forfetair	dm/(s·m · Pa)
C _{draaiend}	forfetair	dm/(s·m · Pa)
NnT _{A,k}	forfetair	dB
LnT _A	forfetair	dB

ISSO REF: -



Betreft:

Woningplitsing Oppen Swolle 8

Schaal: Formaat:

1:5 A-3

Datum:

03-11-2021

Wijzigingen:

A - D -

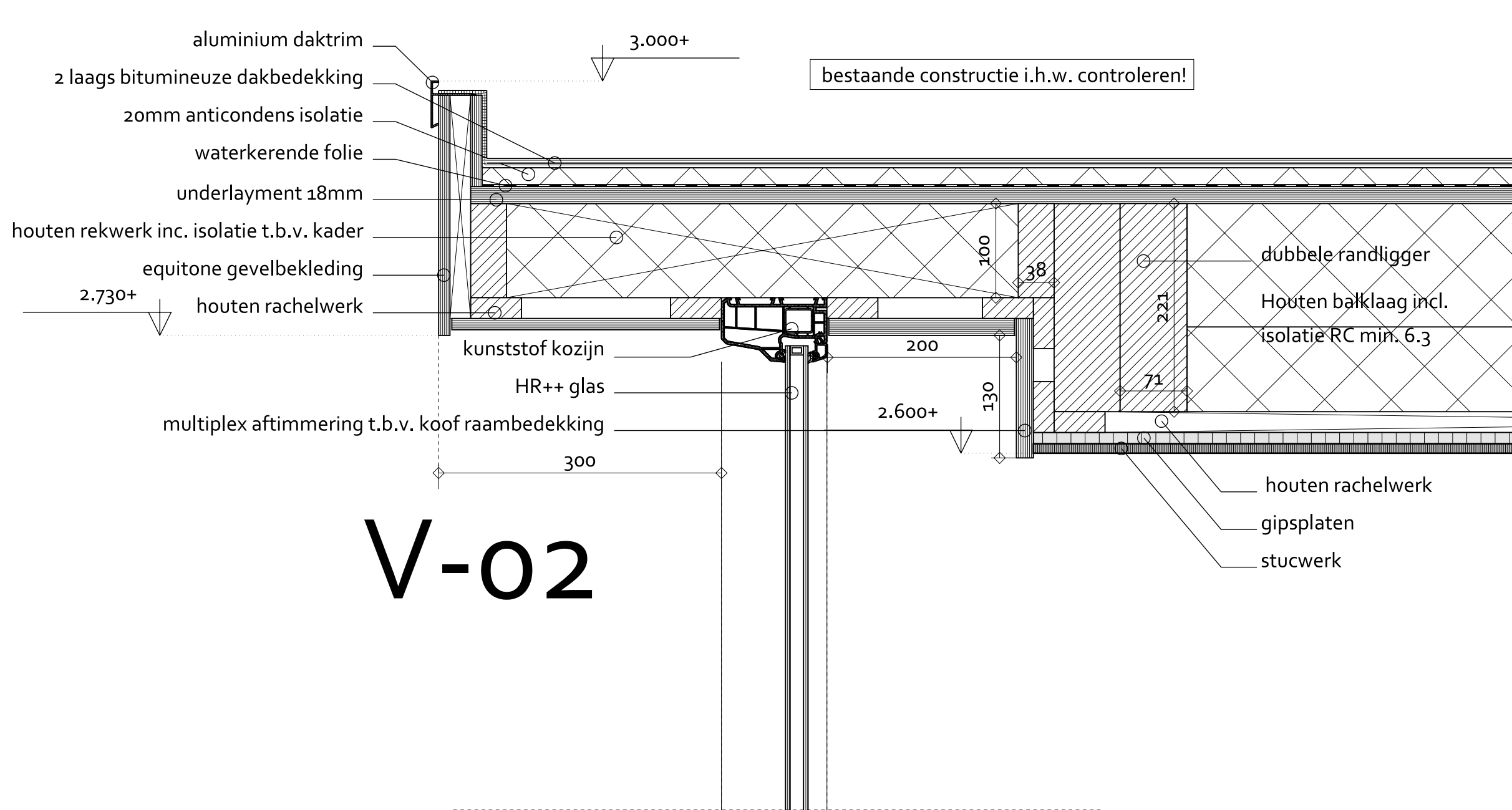
B - E -

C - F -

Werknr. Detailnr.

131-21 V-01

ADRES: de Kampen 22
8325 DE Vollenhove
WEBSITE: www.om-team2.nl
E-MAIL: info@om-team2.nl
TELEFOON: 0527-242743



V-02

WARMTEDOORGANG

Vloer - Rc	3.7	(m ² ·K)/W
Vloer - Ra	-	(m ² ·K)/W
Gevel - Rc	4.7	(m ² ·K)/W
Gevel - Ra	-	(m ² ·K)/W
Raam - U ₀₁₃	1.2	(m ² ·K)/W
Raam - Ra	-	(m ² ·K)/W
Dak - Rc	6.3	(m ² ·K)/W
Dak - Ra	-	(m ² ·K)/W

KNOOPPUNT

Ψ _k	forfetair	W/(m·K)
Ψ _{gri}	forfetair	W/(m·K)
Ψ _{ei}	forfetair	W/(m·K)
Θ _{s,i;0,25}	forfetair	°C
F _{n,0,25}	forfetair	W/(m ² ·K)
C _{vast}	forfetair	dm/(s·m·Pa)
C _{draaiend}	forfetair	dm/(s·m·Pa)
NnT,A,k	forfetair	dB
LnT,A	forfetair	dB

ISSO REF: -



Betreft:

Woningplitsing Oppen Swolle 8

Schaal: Formaat:

1:5 A-3

Datum:

03-11-2021

Wijzigingen:

A - D -

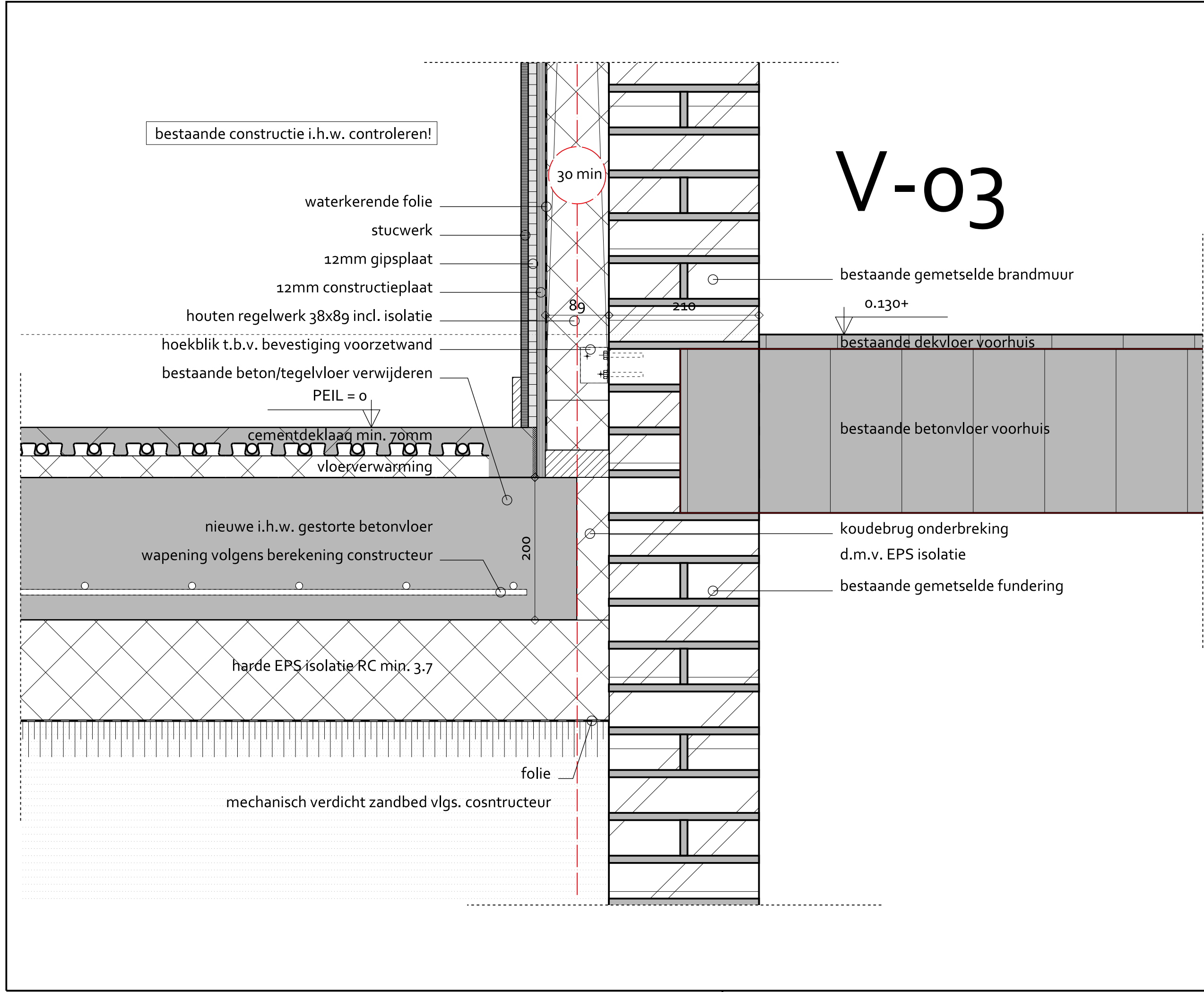
B - E -

C - F -

Werknr. Detailnr.

131-21 V-01

ADRES: de Kampen 22
8325 DE Vollenhove
WEBSITE: www.om-team2.nl
E-MAIL: info@om-team2.nl
TELEFOON: 0527-242743



WARMTEDOORGANG		
Vloer - Rc	3.7	(m²·K)/W
Vloer - Ra	-	(m²·K)/W
Gevel - Rc	4.7	(m²·K)/W
Gevel - Ra	-	(m²·K)/W
Raam - U013	1.2	(m²·K)/W
Raam - Ra	-	(m²·K)/W
Dak - Rc	6.3	(m²·K)/W
Dak - Ra	-	(m²·K)/W

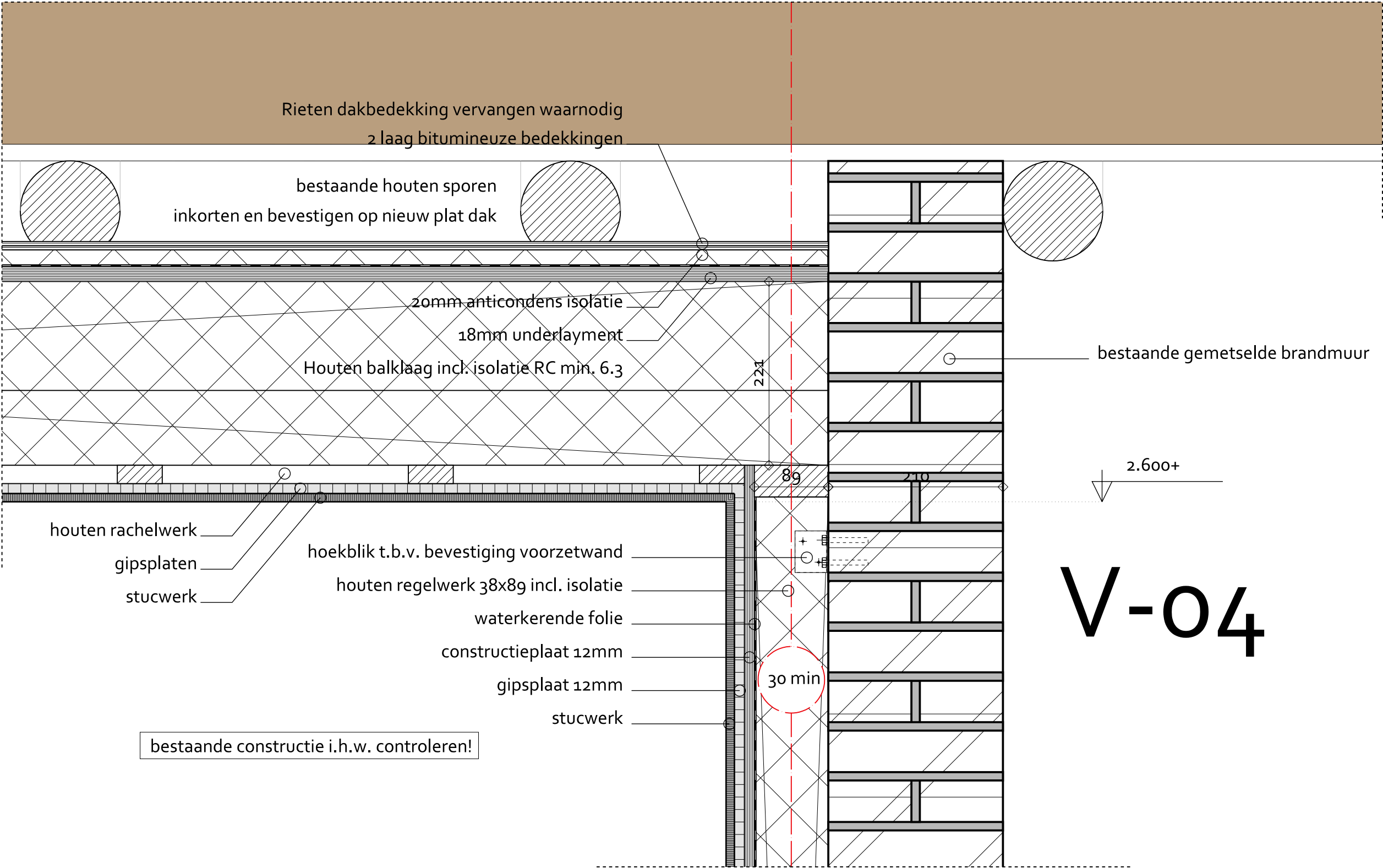
KNOOPPUNT		
Ψ_k	forfetair	W/(m · K)
Ψ_{gri}	forfetair	W/(m · K)
Ψ_{ei}	forfetair	W/(m · K)
$\Theta_{s,i;0,25}$	forfetair	°C
$F_{n,0,25}$	forfetair	W/(m²·K)
C_{vast}	forfetair	dm/(s·m · Pa)
$C_{draaiend}$	forfetair	dm/(s·m · Pa)
NnT,A,k	forfetair	dB
LnT,A	forfetair	dB

ISSO REF:	-
-----------	---



Betreft:	
Woningsplitsing Oppen Swolle 8	
Schaal:	Formaat:
1:5	A-3
Datum:	
03-11-2021	
Wijzigingen:	
A -	D -
B -	E -
C -	F -
Werknr.	Detailnr.
131-21	V-01

ADRES:	de Kampen 22 8325 DE Vollenhove
WEBSITE:	www.om-team2.nl
E-MAIL:	info@om-team2.nl
TELEFOON:	0527-242743



WARMTEDOORGANG

Vloer - Rc	3.7	(m²·K)/W
Vloer - Ra	-	(m²·K)/W
Gevel - Rc	4.7	(m²·K)/W
Gevel - Ra	-	(m²·K)/W
Raam - U013	1.2	(m²·K)/W
Raam - Ra	-	(m²·K)/W
Dak - Rc	6.3	(m²·K)/W
Dak - Ra	-	(m²·K)/W

KNOOPPUNT

Ψ _k	forfetair	W/(m ·K)
Ψ _{gri}	forfetair	W/(m ·K)
Ψ _{ei}	forfetair	W/(m ·K)
Θ _{s;i;0,25}	forfetair	°C
F _{n;0,25}	forfetair	W/(m²·K)
C _{vast}	forfetair	dm /(s·m ·Pa)
C _{draaiend}	forfetair	dm /(s·m ·Pa)
NnT,A,k	forfetair	dB
LnT,A	forfetair	dB

ISSO REF: -



Betreft:

Woningplitsing Oppen Swolle 8

Schaal: Formaat:

1:5 A-3

Datum:

03-11-2021

Wijzigingen:

A - D -

B - E -

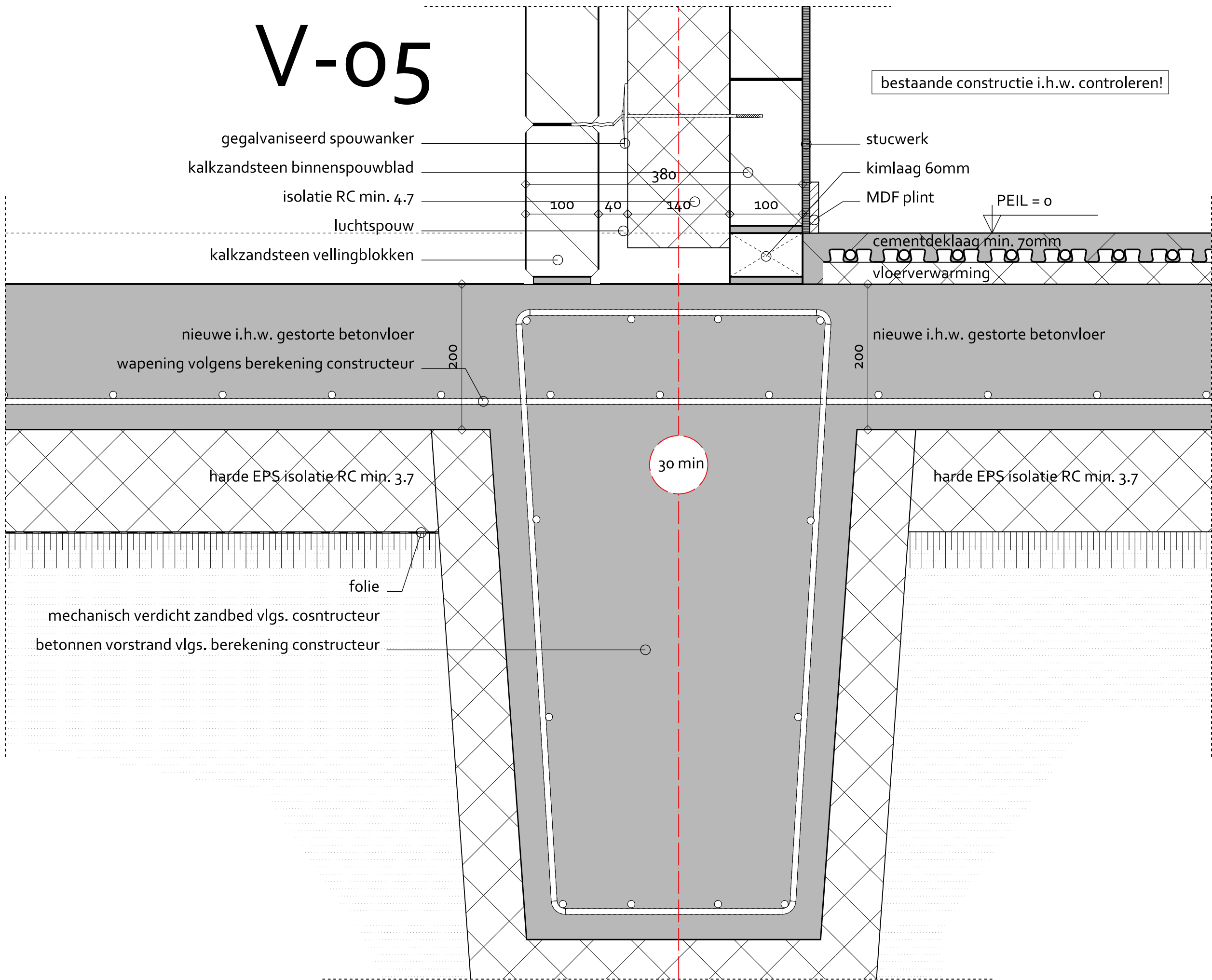
C - F -

Werknr. Detailnr.

131-21 V-01

ADRES: de Kampen 22
8325 DE Vollenhove
WEBSITE: www.om-team2.nl
E-MAIL: info@om-team2.nl
TELEFOON: 0527-242743

V-05



WARMTEDOORGANG

Vloer - Rc	3.7	(m²·K)/W
Vloer - Ra	-	(m²·K)/W
Gevel - Rc	4.7	(m²·K)/W
Gevel - Ra	-	(m²·K)/W
Raam - U0i3	1.2	(m²·K)/W
Raam - Ra	-	(m²·K)/W
Dak - Rc	6.3	(m²·K)/W
Dak - Ra	-	(m²·K)/W

KNOOPPUNT

Ψ _k	forfetair	W/(m ·K)
Ψ _{gri}	forfetair	W/(m ·K)
Ψ _{ei}	forfetair	W/(m ·K)
Θ _{s;i;0,25}	forfetair	°C
F _{n;0,25}	forfetair	W/(m²·K)
C _{vast}	forfetair	dm /(s·m ·Pa)
C _{draaiend}	forfetair	dm /(s·m ·Pa)
NnT,A,k	forfetair	dB
LnT,A	forfetair	dB

ISSO REF: -



Betreft:

Woningplitsing Oppen Swolle 8

Schaal: Formaat:

1:5 A-3

Datum:

03-11-2021

Wijzigingen:

A - D -

B - E -

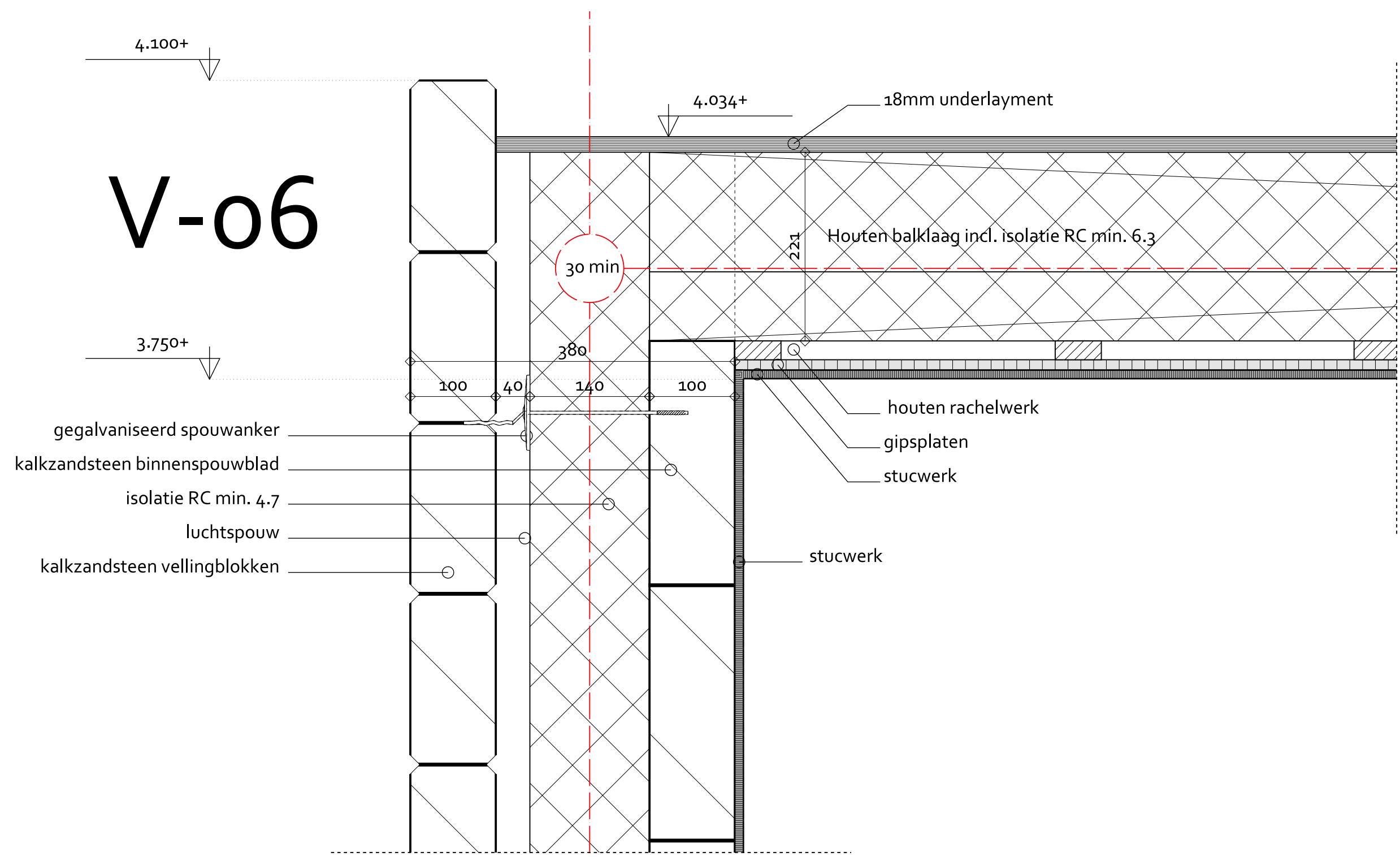
C - F -

Werknr. Detailnr.

131-21 V-01

ADRES: de Kampen 22
8325 DE Vollenhove
WEBSITE: www.om-team2.nl
E-MAIL: info@om-team2.nl
TELEFOON: 0527-242743

V-06



WARMTEDOORGANG		
Vloer - Rc	3.7	(m²·K)/W
Vloer - Ra	-	(m²·K)/W
Gevel - Rc	4.7	(m²·K)/W
Gevel - Ra	-	(m²·K)/W
Raam - U013	1.2	(m²·K)/W
Raam - Ra	-	(m²·K)/W
Dak - Rc	6.3	(m²·K)/W
Dak - Ra	-	(m²·K)/W

KNOOPPUNT		
Ψ _k	forfetair	W/(m · K)
Ψ _{gri}	forfetair	W/(m · K)
Ψ _{ei}	forfetair	W/(m · K)
Θ _{s;i;0,25}	forfetair	°C
F _{n;0,25}	forfetair	W/(m²·K)
C _{vast}	forfetair	dm /(s·m · Pa)
C _{draaiend}	forfetair	dm /(s·m · Pa)
NnT,A,k	forfetair	dB
LnT,A	forfetair	dB

ISSO REF: -



Betreft: _____

Woningplitsing Oppen Swolle 8

Schaal: _____ Formaat: _____

1:5 A-3

Datum: _____

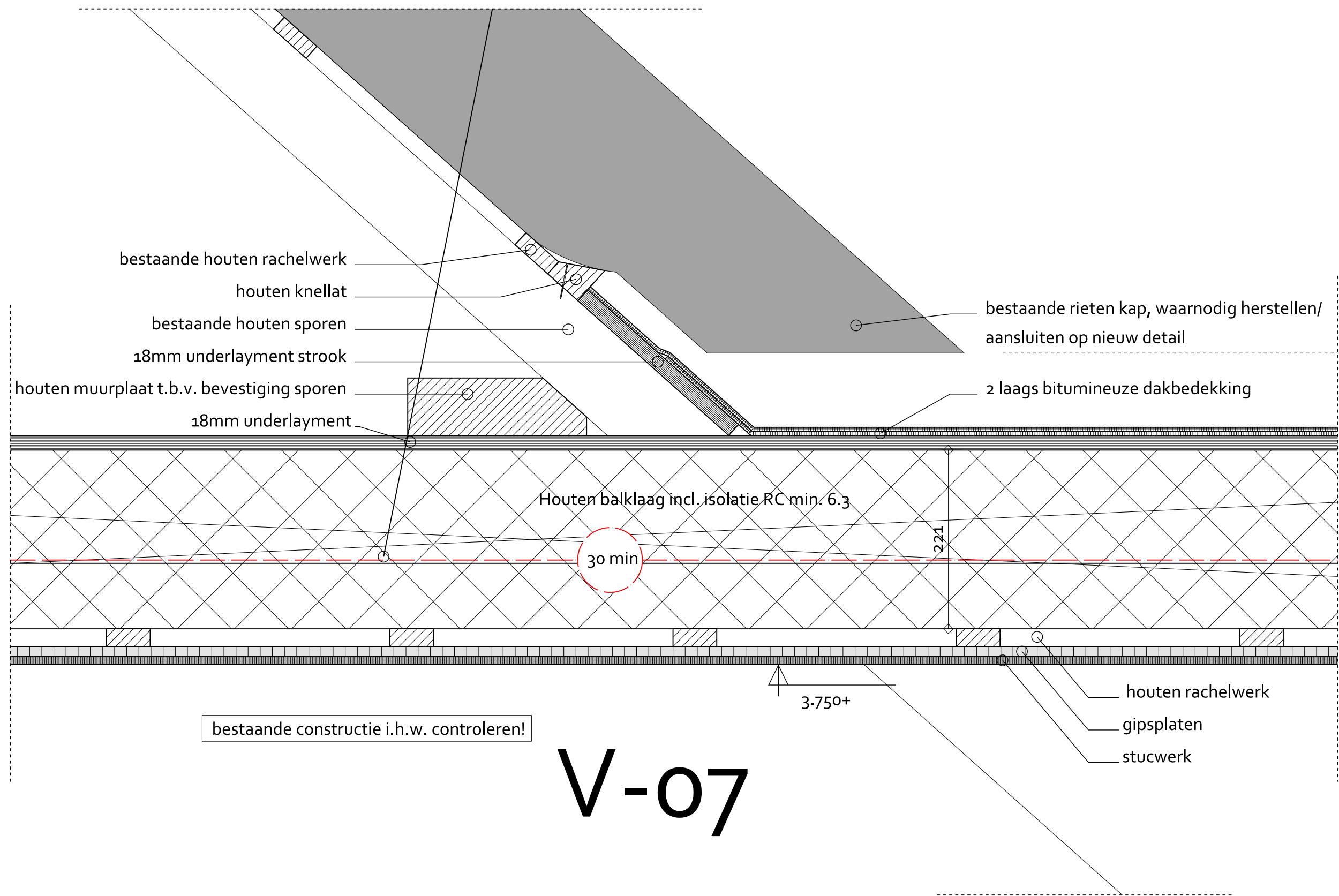
03-11-2021

Wijzigingen: _____

A -	D -
B -	E -
C -	F -

Werknr.	Detailnr.
131-21	V-01

ADRES:	de Kampen 22 8325 DE Vollenhove
WEBSITE:	www.om-team2.nl
E-MAIL:	info@om-team2.nl
TELEFOON:	0527-242743



WARMTEDOORGANG		
Vloer - Rc	3.7	(m²·K)/W
Vloer - Ra	-	(m²·K)/W
Gevel - Rc	4.7	(m²·K)/W
Gevel - Ra	-	(m²·K)/W
Raam - U013	1.2	(m²·K)/W
Raam - Ra	-	(m²·K)/W
Dak - Rc	6.3	(m²·K)/W
Dak - Ra	-	(m²·K)/W

KNOOPPUNT		
Ψ_k	forfetair	W/(m · K)
Ψ_{gri}	forfetair	W/(m · K)
Ψ_{ei}	forfetair	W/(m · K)
$\Theta_{s,i;0,25}$	forfetair	°C
$F_{n,0,25}$	forfetair	W/(m²·K)
C_{vast}	forfetair	dm /(s-m · Pa)
$C_{draaiend}$	forfetair	dm /(s-m · Pa)
$N_{nT,A,k}$	forfetair	dB
$L_{nT,A}$	forfetair	dB

ISSO REF: -



Betreft: _____
Woningplitsing Oppen Swolle 8

Schaal: _____ Formaat: _____
1:5 A-3

Datum: _____
03-11-2021

Wijzigingen: _____
A - D -
B - E -
C - F -

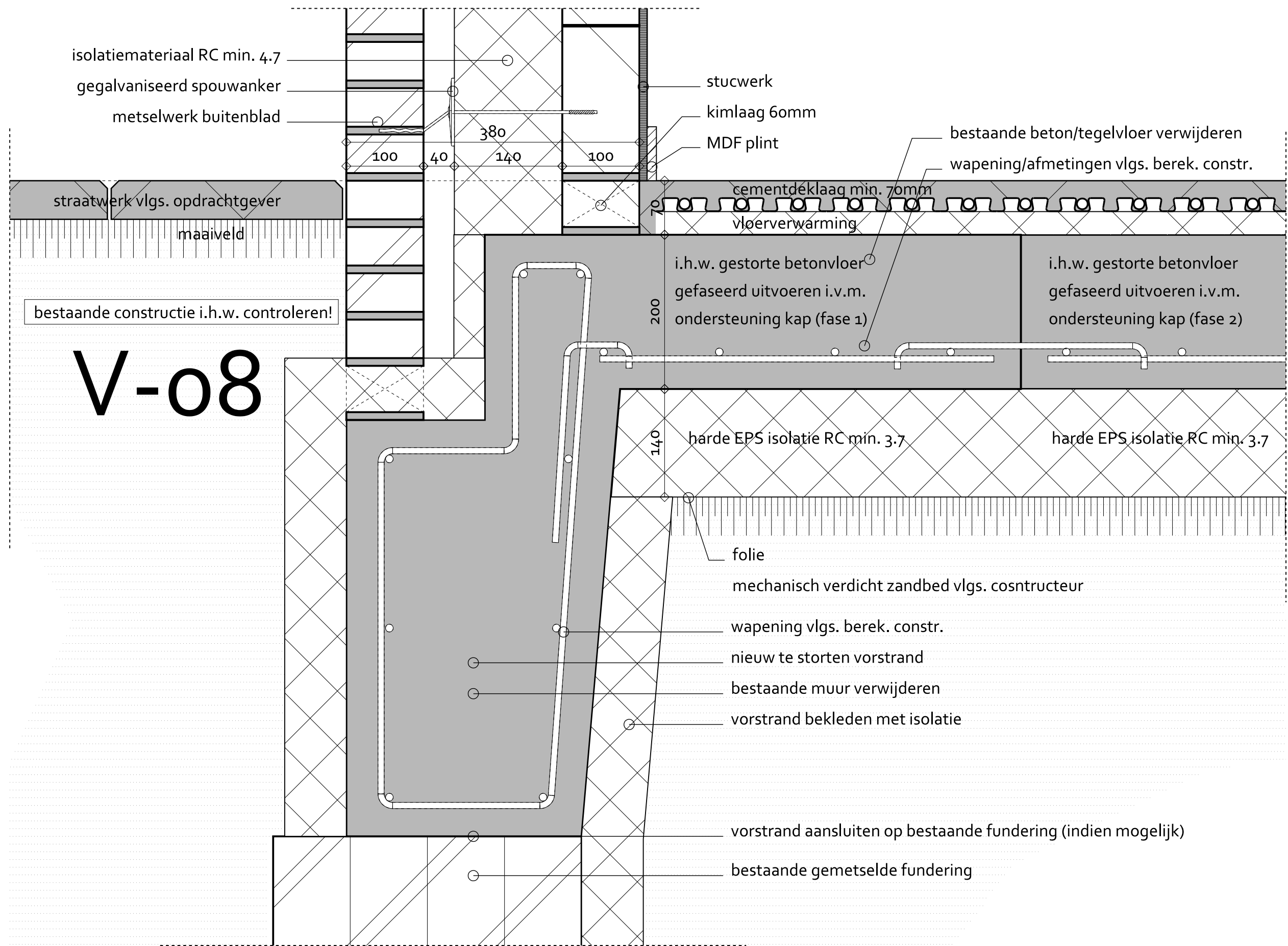
Werknr.	Detailnr.
131-21	V-01

ADRES: de Kampen 22
8325 DE Vollenhove

WEBSITE: www.om-team2.nl

E-MAIL: info@om-team2.nl

TELEFOON: 0527-242743



WARMTEDOORGANG

Vloer - Rc	3.7	(m ² ·K)/W
Vloer - Ra	-	(m ² ·K)/W
Gevel - Rc	4.7	(m ² ·K)/W
Gevel - Ra	-	(m ² ·K)/W
Raam - Uo13	1.2	(m ² ·K)/W
Raam - Ra	-	(m ² ·K)/W
Dak - Rc	6.3	(m ² ·K)/W
Dak - Ra	-	(m ² ·K)/W

KNOOPPUNT

Ψ _k	forfetair	W/(m·K)
Ψ _{gri}	forfetair	W/(m·K)
Ψ _{ei}	forfetair	W/(m·K)
Θ _{s;i;0,25}	forfetair	°C
F _{n;0,25}	forfetair	W/(m ² ·K)
C _{vast}	forfetair	dm/(s·m·Pa)
C _{draaiend}	forfetair	dm/(s·m·Pa)
NnT,A,k	forfetair	dB
LnT,A	forfetair	dB

ISSO REF: -



Betreft:

Woningplitsing Oppen Swolle 8

Schaal: Formaat:

1:5 A-3

Datum:

03-11-2021

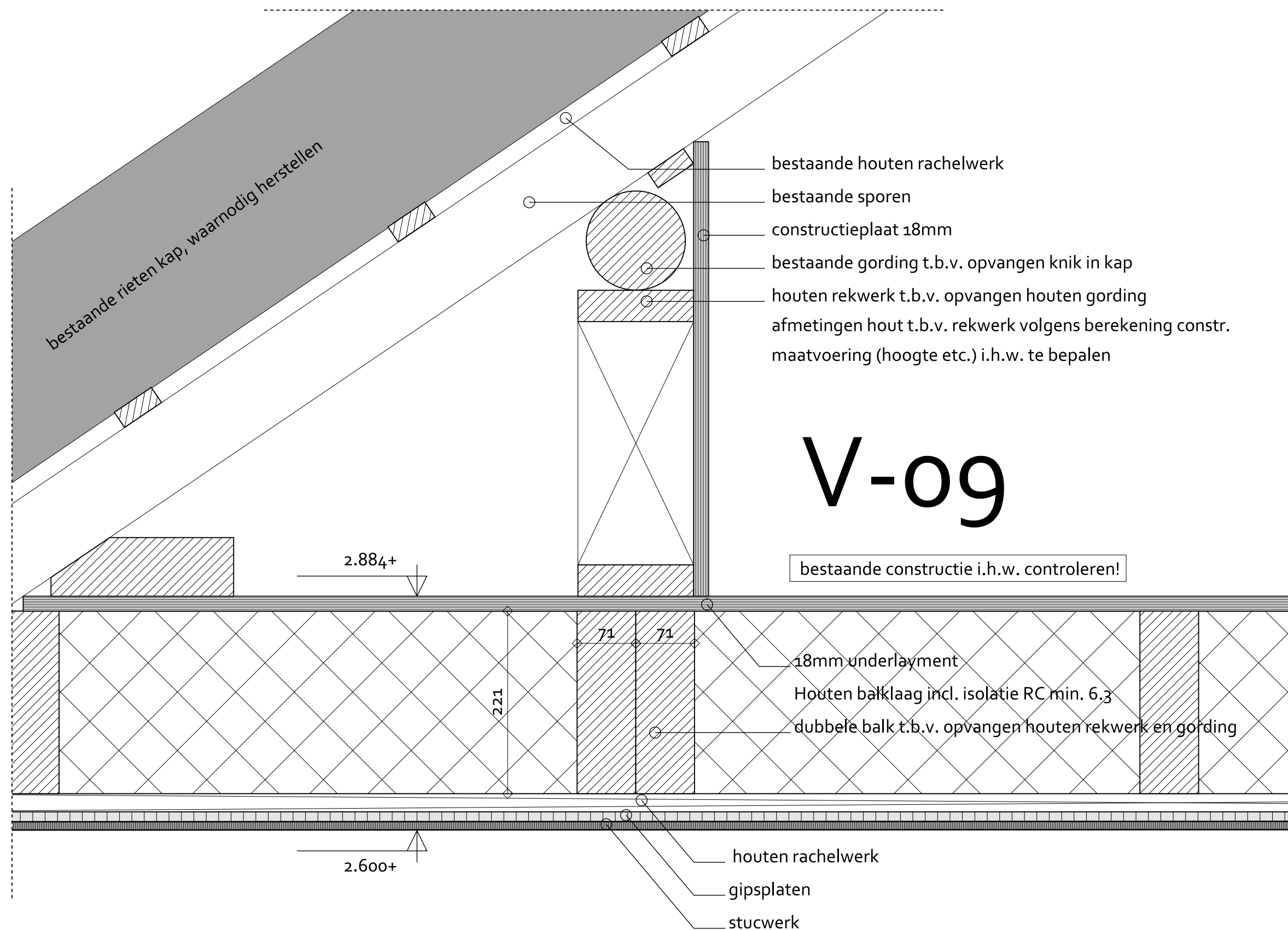
Wijzigingen:

A -	D -
B -	E -
C -	F -

Werknr. Detailnr.

131-21	V-01
--------	------

ADRES: de Kampen 22
8325 DE Vollenhove
WEBSITE: www.om-team2.nl
E-MAIL: info@om-team2.nl
TELEFOON: 0527-242743



WARMTEDOORGANG		
Vloer - Rc	3.7	(m²·K)/W
Vloer - Ra	-	(m²·K)/W
Gevel - Rc	4.7	(m²·K)/W
Gevel - Ra	-	(m²·K)/W
Raam - Uo13	1.2	(m²·K)/W
Raam - Ra	-	(m²·K)/W
Dak - Rc	6.3	(m²·K)/W
Dak - Ra	-	(m²·K)/W

KNOOPPUNT		
Ψ_k	forfetair	W/(m · K)
Ψ_{gri}	forfetair	W/(m · K)
Ψ_{ei}	forfetair	W/(m · K)
$\Theta_{s;i;0,25}$	forfetair	°C
$F_{n;0,25}$	forfetair	W/(m²·K)
Cvast	forfetair	dm /(s-m · Pa)
Cdraaiend	forfetair	dm /(s-m · Pa)
NnT,A,k	forfetair	dB
LnT,A	forfetair	dB

ISSO REF: -



Betreft:

Woningssplitsing Oppen Swolle 8

Schaal: Formaat:

1:5 A-3

Datum:

03-11-2021

Wijzigingen:

A - D -

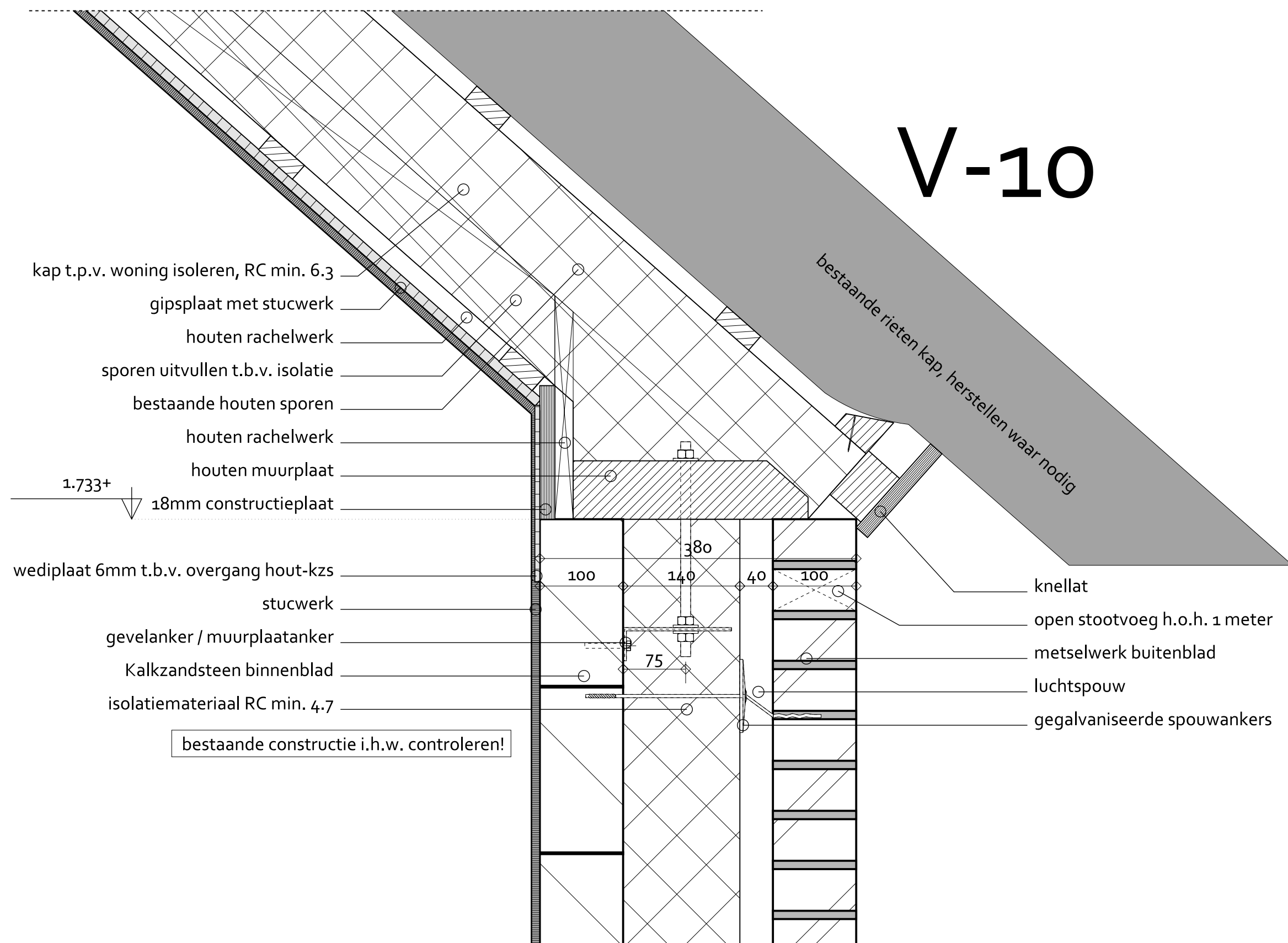
B - E -

C - F -

Werknr. Detailnr.

131-21	V-01
--------	------

ADRES:	de Kampen 22 8325 DE Vollenhove
WEBSITE:	www.om-team2.nl
E-MAIL:	info@om-team2.nl
TELEFOON:	0527-242743



WARMTEDOORGANG

Vloer - Rc	3.7	(m ² ·K)/W
Vloer - Ra	-	(m ² ·K)/W
Gevel - Rc	4.7	(m ² ·K)/W
Gevel - Ra	-	(m ² ·K)/W
Raam - Uo13	1.2	(m ² ·K)/W
Raam - Ra	-	(m ² ·K)/W
Dak - Rc	6.3	(m ² ·K)/W
Dak - Ra	-	(m ² ·K)/W

KNOOPPUNT

Ψ _k	forfetair	W/(m·K)
Ψ _{gri}	forfetair	W/(m·K)
Ψ _{ei}	forfetair	W/(m·K)
Θ _{s;i;0,25}	forfetair	°C
Fn;0,25	forfetair	W/(m ² ·K)
Cvast	forfetair	dm/(s·m·Pa)
Cdraaiend	forfetair	dm/(s·m·Pa)
NnT,A,k	forfetair	dB
LnT,A	forfetair	dB

ISSO REF: -



Betreft:

Woningplitsing Oppen Swolle 8

Schaal: Formaat:

1:5 A-3

Datum:

03-11-2021

Wijzigingen:

A - D -

B - E -

C - F -

Werknr. Detailnr.

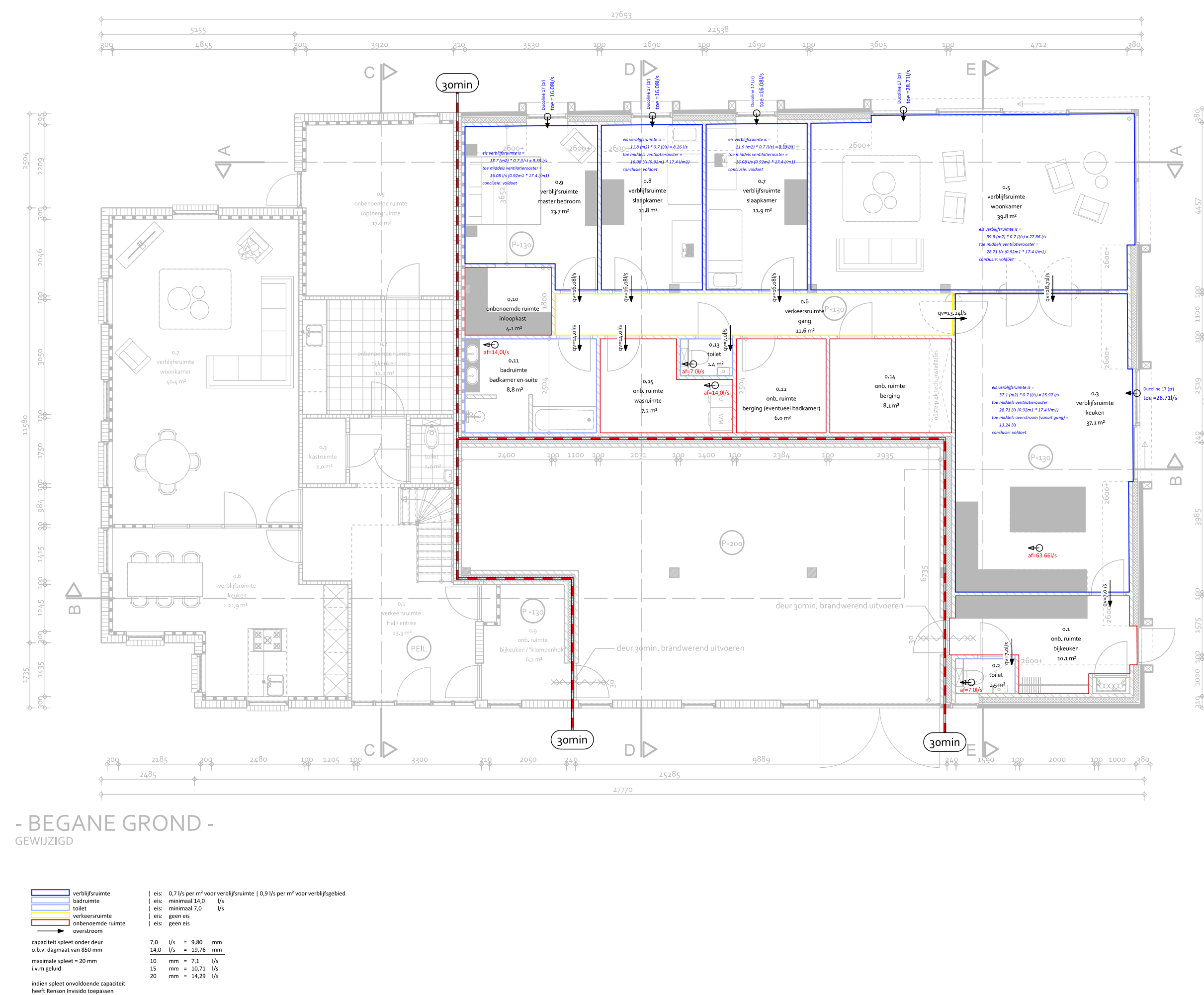
131-21	V-01
--------	------

ADRES: de Kampen 22
8325 DE Vollenhove
WEBSITE: www.om-team2.nl
E-MAIL: info@om-team2.nl
TELEFOON: 0527-242743

DAGLICHTBEREKENING



VENTILATIEBEREKENING

[illegible]

Digitale Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 20-12-2021

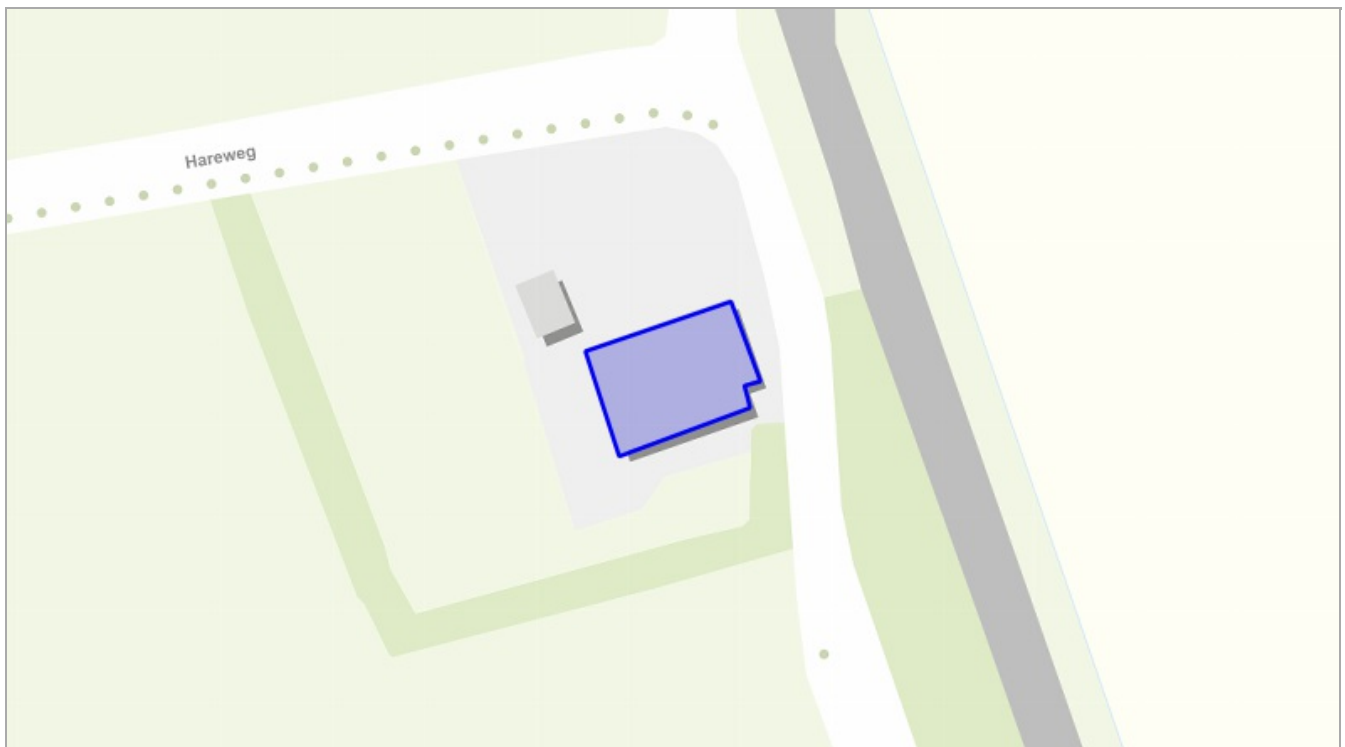
Digitale watertoets in

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IN DE GEMEENTE IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN NODIG:

1. Geen belang procedure

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Digitale Watertoets

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het om een plan met uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing?
 - ja
2. Is er sprake van een uitbreiding van de lozing van huishoudelijk afvalwater in het landelijk gebied groter dan 9 vervuilingseenheden (ve) of in het stedelijk gebied van 30 ve?
 - nee
3. Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?
 - nee

DETAILS

1. Geen belang procedure

Er is geen waterschapsbelang bij uw ruimtelijke activiteit.

Wat moet ik doen?

"WIJ VERZOEKEN U OM IN TE LOGGEN OM DE PROCEDURE AF TE RONDEN. HIERDOOR IS UW PLAN OOK AANGEMELD BIJ HET WATERSCHAP!"

Geachte heer / mevrouw,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze digitale toets concluderen wij dat met uw plan geen waterschapsbelangen worden geraakt. Het waterschap gaat akkoord met het plan. U kunt direct door met de planvorming van uw plan en wij verzoeken u onderstaande tekst op te nemen in de toelichting van het plan (de waterparagraaf).

Waterparagraaf Geen Waterschapsbelang

Het plan betreft alleen een functieverandering van bestaande bebouwing en heeft geen invloed op de waterhuishouding. Er is geen sprake van (grond) wateroverlast in de omgeving van het plan. Er is geen waterschapsbelang.

Deze conclusie is automatisch getrokken op basis van de ingevoerde gegevens op www.dewatertoets.nl. Het proces van de watertoets is goed doorlopen. Het waterschap Drents Overijsselse Delta gaat akkoord met het plan.

Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens in de Digitale Watertoets. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld. "

Waar moet ik op letten?

Eventueel vereiste (water)vergunningen worden niet geregeld met deze Digitale Watertoets en zullen via de daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. Wij willen u ook wijzen op de verwerking van afvalwater. Omdat in de meeste gevallen de gemeente bevoegd gezag is, dient u hiervoor contact op te nemen met uw gemeente.

Achtergrondinformatie