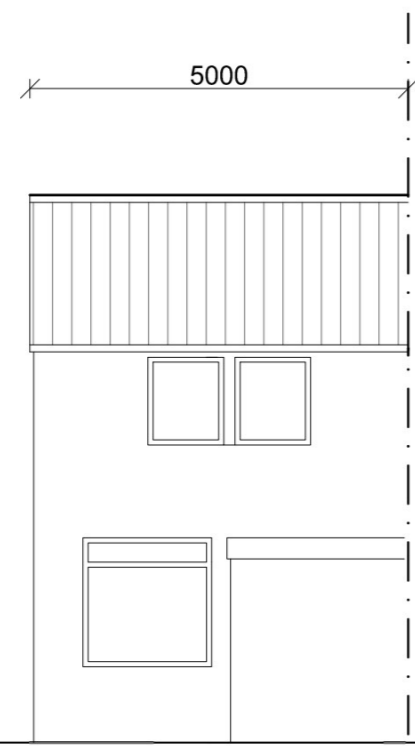
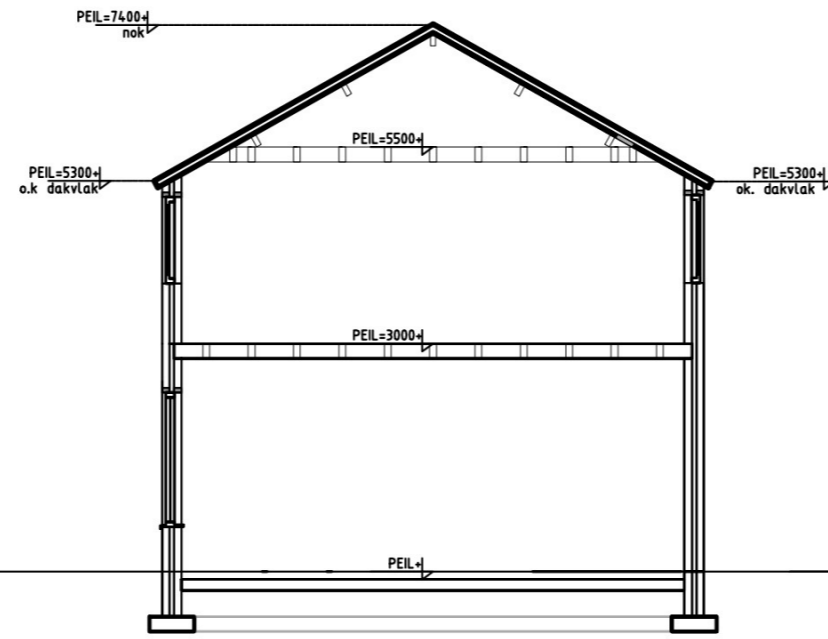


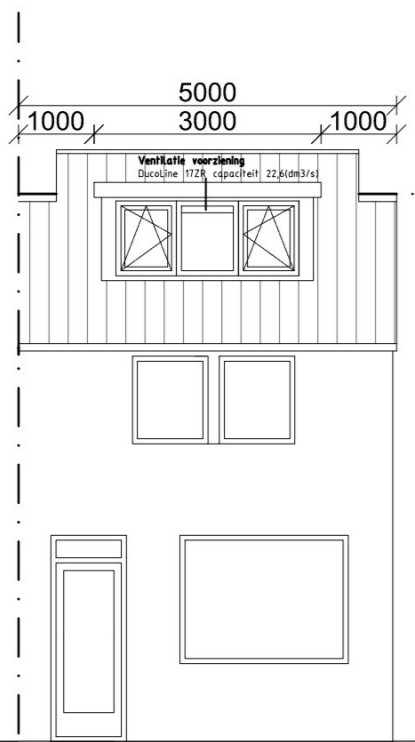
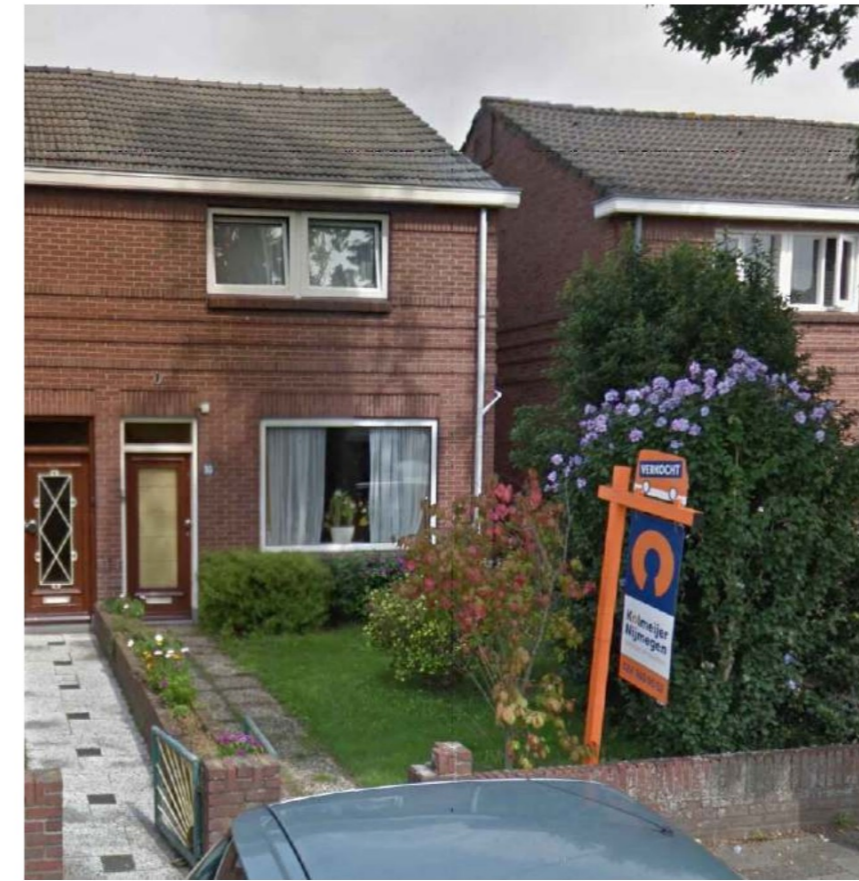
bestaande voorgevel



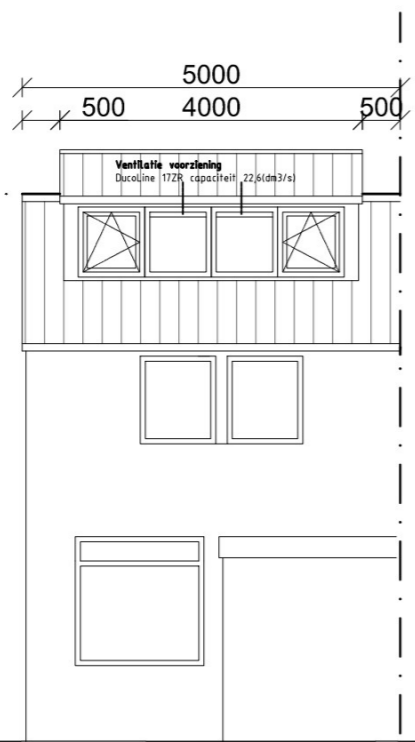
bestaande achtergevel



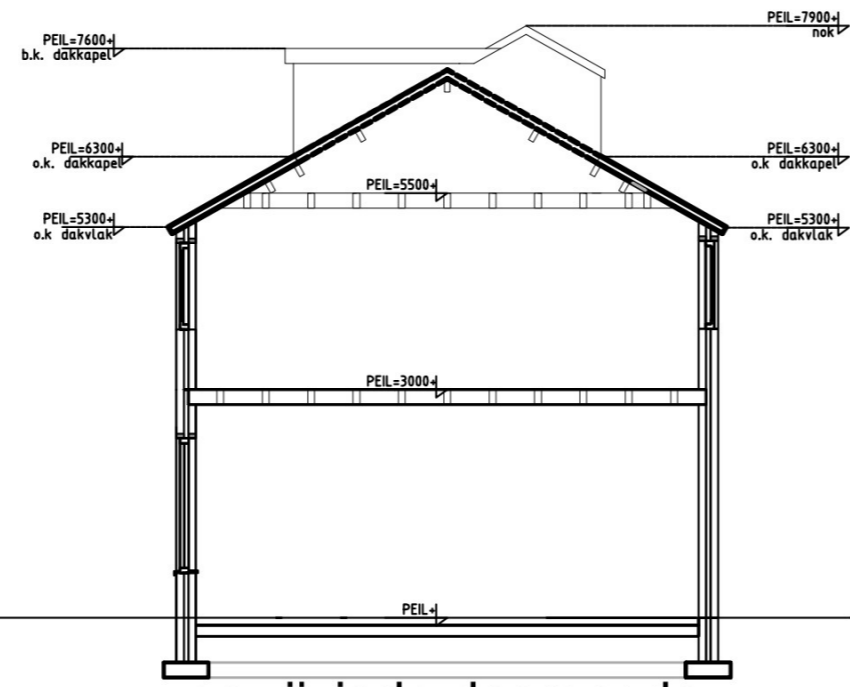
bestaande doorsnede



gewijzigde voorgevel



gewijzigde achtergevel



gewijzigde doorsnede

- Opbouw dakkapel:
- aluminium trim
 - Trespa beplating boeiboord / zijwanden / voorfront
 - 2-laagse dakbedekking met EPDM toplaag
 - sandwichpaneel vlgs. opbouw detail
 - kozijn voorzien van isolerende beglazing HR++, kleur blank
 - Het materiaal waarvan de dakkapel is gemaakt is 30 min brandwerend volgens WBDBO
 - Rookmelder

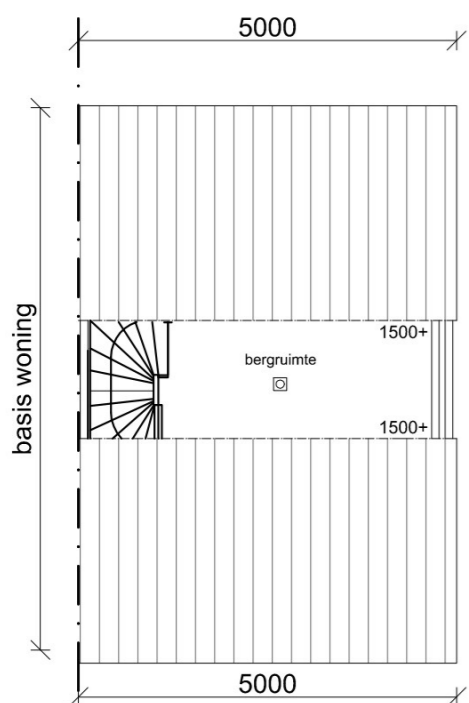
- Kleurenschema:
- Zijwanden dakkapel : Trespa / Antraciet ral 7016
 - Voorfront dakkapel : Trespa / Antraciet ral 7016
 - Boeiboord dakkapel : Trespa / Antraciet ral 7016
 - Kunststof kozijn: Wit ral 9016 glad
 - Kunststof raam: Wit ral 9016 glad

Situatie

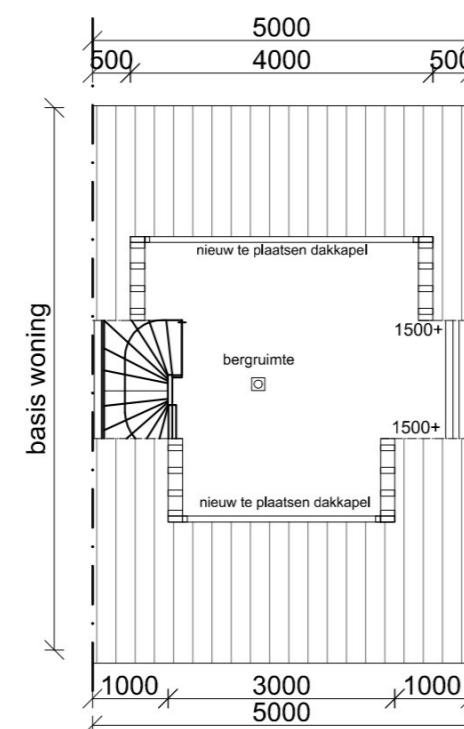


Kadastraal bekend:
gem. Nijmegen
Sectie: F
Nr. 2939
Schaal 1:500

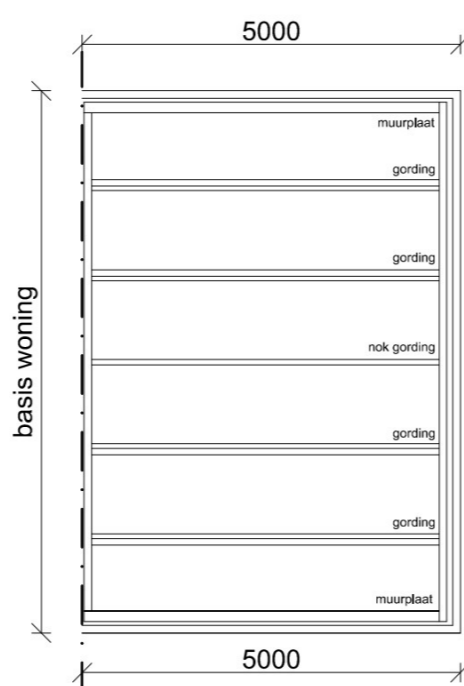
■ DATUM gew.:	■ WIJZIGING	■ DOOR
WIJZIGING	WIJZIGING	RV
■ OPDRACHTGEVER:	■ Adress Buurmansweg 30 Nijmegen 6525 RW Nijmegen	
■ PROJECT Plan plaatsen dakapellen voor- en achtergevel		
■ PROJECTNUMMER	■ FASE	■ DATUM
562	Fase	12-04-2022
		■ SCHAAL
		1:100



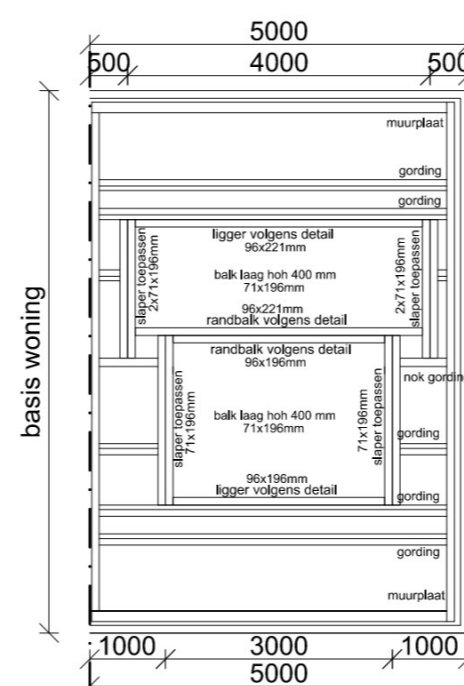
bestaande verdiepingsvloer



gewijzigde verdiepingsvloer



bestaand kapplan



gewijzigde kapplan

From: [redacted] <[redacted]>
Sent: Wednesday, July 6, 2022 10:58:18 PM
To: [redacted]
Cc:
Subject: RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

Bedankt voor het mee denken. De aanvullende stukken zijn ingediend alleen het constructie onderdeel is nog niet akkoord.

Graag wil ik u vragen het aanvullingstermijn op te laten staan totdat de constructie onderdelen binnen zijn.

Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

[redacted]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6501 HX Nijmegen

Kamer van Koophandel: 74336746

Verzonden: maandag 4 juli 2022 08:02

Aan: [redacted] <[redacted]@outlook.com>

Onderwerp: RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

We kunnen de aanvraag alleen 'stil' leggen door de aanvullingstermijn open te laten.

Als je me via een afzonderlijke mail aangeeft dat je aanvullingen hebt ingediend maar dat het nog niet compleet is dan kan ik de termijn open laten.

Voor afloop van de aanvullingstermijn (10 augustus) kun je dan nogmaals verzoeken om de aanvullingstermijn te verlengen.

Hoor graag,

Met vriendelijke groet,

M. [redacted] Vergunningverlener

Omaevinasdienst Regio Nijmegen

[redacted] 6503, 6501 BP Nijmegen

[redacted] | www.odregionijmegen.nl

Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag

N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: [redacted] <[redacted]>
Verzonden: zondag 3 juli 2022 14:10
Aan: Martine Heukshorst <[redacted]>
Onderwerp: RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie:
Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

Bedankt voor de onderstaande mail.

Helaas is onze constructeur wegens ziekte lange tijd afwezig. Ik ga een geheel nieuwe berekening laten maken van de aanvraag. Dit constructie bureau heeft meestal een levertijd van 8 weken.
is het mogelijk de aanvraag even stil te leggen zodra ik de datum heb dat de constructie berekening geleverd kan worden ik die gelijk door stuur?

Ik hoor graag van u.

Met vriendelijke groet,

[redacted]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

Tel: [redacted]
[redacted]
B1 [redacted]
Kamer van Koophandel: 74336746

Van: [redacted] <[redacted]@odrn.nl>
Verzonden: donderdag 30 juni 2022 15:09
Aan: [redacted] <[redacted]@outlook.com>
Onderwerp: FW: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie:
Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

Als aanvulling nog het volgende:

Om de datum veilig te stellen mag je me ook (via een afzonderlijke email) laten weten dat je aanvullingen hebt ingediend maar dat er nog wat volgt.

Dan kan ik de aanvullingstermijn nog open laten staan (die je laatst hebt verlengd tot 10-8).

Hoor graag,
Met vriendelijke groet,

Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen
@odrn.nl | www.odregionijmegen.nl
maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Verzonden: donderdag 30 juni 2022 07:54

Aan: <>

Onderwerp: RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, locatie:
Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste

Bedankt voor de aangepaste tekening.

Helaas heeft de constructeur gisteren zijn advies gegeven en deze is niet akkoord met de constructieve gegevens.
De berekening/tekening moet aangepast worden.

Hieronder zijn advies:

In het archief is geen aanvraag terug te herleiden en is het onduidelijk of de vaste trap al met een vergunning is geplaatst (betreft een wijziging van de bouwconstructie), de sparing dient gedimensioneerd te worden en de vloer dient gecontroleerd te worden op haar nieuwe opgelegde belasting.

In het algemeen kan gesteld worden dat de krachtsinleiding van het bouwplan onduidelijk is. Verder is het onduidelijk of de kapconstructie nog kan fungeren als stijve schijf, dit gezien het grote aantal aan te brengen openingen, dit dient men (rekenkundig) aan te tonen.

*De berekende houten balklaag 71*221mm, h.o.h. 300mm komt niet overeen met de tekening. Verder is de lengte van de balk onduidelijk (4100 100?). Ook is het onduidelijk waar de houten balk wordt opgelegd? In ieder geval niet volgens de detaillering, deze klopt niet.*

*De houten randbalk 2*71*246mm komt niet overeen met de tekening en detaillering.*

*De houten gordingen 71*221mm, h.o.h. 900mm komen niet overeen met de tekening.*

De slapers zijn niet gedimensioneerd.

Aansluitend dienen alle onderdelen berekend te worden zoals deze worden belast (dus puntlasten, opgelegde belastingen).

Verder zijn de aangehouden belastingen onduidelijk terug te herleiden naar de situatie (deze zijn allemaal hetzelfde)?

Het kapplan is onjuist getekend en komt niet overeen met de berekende onderdelen.

Waar staat het spant? De rekenkundige onderbouw van de momentvaste verbinding inclusief detaillering dient men nog uit te werken.

Ik hoor graag wanneer ik de aangepaste berekening/tekening kan verwachten.

Daarnaast zit de beslistermijn van 15 juli er aan te komen.

Wellicht handig om ons te verzoeken de beslistermijn met een x-aantal weken te verlengen?

Hoor graag,
Met vriendelijke groet,

M. Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënborg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen
@odrn.nl | www.odregionijmegen.nl

Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag

N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: [redacted] <[redacted]>

Verzonden: woensdag 29 juni 2022 17:51

Aan: [redacted] <[redacted]@odrn.nl>

Onderwerp: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Sorry voor het ongemak,

Hierbij de aangepaste stukken.

Met vriendelijke groet,

[redacted]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

[redacted]

BTWnummer: NL002396880B80
Kamer van Koophandel: 74336746

Va [redacted] st <[redacted]@odrn.nl>

Verzonden: dinsdag 28 juni 2022 16:52

Aan: [redacted] <[redacted]@outlook.com>

Onderwerp: RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

Bedankt voor de aanpassing.

Inmiddels heeft de bouwbesluittoets er gekeken en hij geeft aan dat hij de 30 min WBDBO mist bij de dakopbouw.
Je hebt 'm alleen toegevoegd op de plattegrond bij de dakkapel.

Dus als het kan nog 1 aanpassing van de tekening.

Alvast bedankt,
Met vriendelijke groet,

M. [redacted] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënburg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen



Omgevingsdienst
Regio Nijmegen

N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: [redacted] <[redacted]>

Verzonden: maandag 27 juni 2022 21:08

[redacted] <[redacted]@odrn.nl>

Onderwerp: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

Sorry voor het ongemak ik had de hatch niet op schaal staan. hierbij de aangepaste tekening.

3 pannen tussen de dakkapel en de nokverhoging.

Met vriendelijke groet,

[redacted]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

Tel: [redacted]

BTWnummer: NL002396880B80
Kamer van Koophandel: 74336746

[redacted] <[redacted]@odrn.nl>

Verzonden: donderdag 23 juni 2022 12:20

Aan: [redacted] <[redacted]>

Onderwerp: RE: [D220618292] RE: [redacted].103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

Voor bouwbesluit en constructie is dit wat er gevraagd is.

Vanuit de welstand was het volgende aangegeven. Dat zien we niet terug op tekening.

Voor welstand ging het erom dat de bedoelde 3 dakpanbreedtes in de voorgevel worden gemaakt/aangegeven op de tekening.

De dakkapel aan de voorzijde lijkt wat te dicht op de verspringing t.p.v. de verhoging in het dakvlak te zijn gepositioneerd.

Wij adviseren om hier aan beide zijden minimaal 3 dakpanbreedtes afstand te houden. Graag e.e.a. maatvoeren op tekening.

Ik hoor graag,
Met vriendelijke groet,

Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Marijkeweg 75, 6511 DG Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen
| www.odregionijmegen.nl
vrijdagochtend en donderdag



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: <>@outlook.com>

Verzonden: woensdag 22 juni 2022 12:53

Aan: Martine Heukshorst <>@odrn.nl>

Onderwerp: RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste <>

Dit is de juiste tekening die heb ik volgens mij opgestuurd.

De doorsnede is uitgewerkt en in de platte grond is aangegeven dat de linker zijde 30min wbdbo is.

Ook heb ik de constructie stukken bij gevoegd.

Indien er vragen zijn hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

Tel: <>
<>
BTWnum <>
Kamer va <>

Verzonden: woensdag 22 juni 2022 12:15

Aan: <>

Onderwerp: RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

We zien geen verschil qua tekening met het eerst ingediende plan.
Ook de datum is niet gewijzigd.

Heb je per ongeluk de verkeerde tekening meegestuurd?

Met vriendelijke groet

[redacted] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariëburg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

| www.odregionijmegen.nl

Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.
Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: [redacted] <[\[redacted\]@odregionijmegen.nl](mailto:[redacted]@odregionijmegen.nl)>

Verzonden: dinsdag 21 juni 2022 20:26

Aan: Martine Heukshorst <[\[redacted\]@odregionijmegen.nl](mailto:[redacted]@odregionijmegen.nl)>

Onderwerp: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

Hierbij de aangepaste stukken hopende u zo voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

[redacted]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

Tel: [redacted]
[redacted]
BT [redacted]
Ka [redacted]

Van: [redacted] <[\[redacted\]@odregionijmegen.nl](mailto:[redacted]@odregionijmegen.nl)>

Verzonden: maandag 13 juni 2022 12:01

Aan: [redacted] <[redacted]>

CC: [redacted]@gmail.com

Onderwerp: FW: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

De termijn voor het indienen van de aangepaste c.q. aanvullende gegevens loopt 15 juni aanstaande af.

Tot op heden heb ik nog geen gegevens ontvangen.

Lukt het niet de gevraagde stukken uiterlijk de 15^e bij ons in te dienen, dan kunt u nog verzoeken om de aanvullingstermijn met een x-aantal weken (door u zelf in te vullen) te verlengen.

Ik hoor graag,
Met vriendelijke groet,

[redacted] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënburg 75, 6511 PS, Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP, Nijmegen
[redacted] www.odregionijmegen.nl
[redacted] dagochtend en donderdag



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen. Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Verzonden: woensdag 18 mei 2022 09:09

Aan: [redacted] <[redacted]>

Onderwerp: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

Bijgaand ontvangt u alvast een aanvullingsverzoek incl. aanpassingsverzoek voor bovengenoemde aanvraag.

Uit de bouwbesluittoets en toets van de constructeur blijkt dat er stukken ontbreken.

Daarnaast is het plan reeds in de commissie bekeken en zij zijn niet akkoord.

Het plan dient aangepast te worden.

Met vriendelijke groet,

M. [redacted] Vergunningverlener

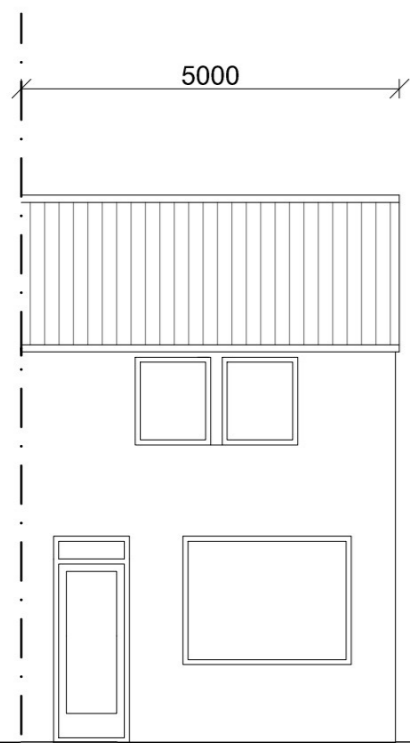
Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënburg 75, 6511 PS, Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP, Nijmegen
[redacted] www.odregionijmegen.nl
Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag

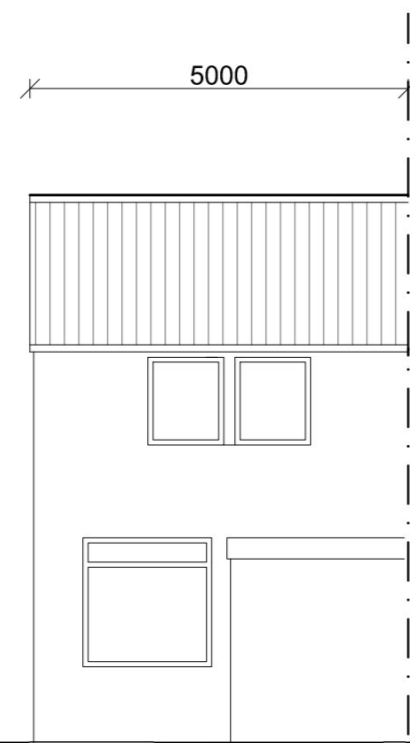


N.B.

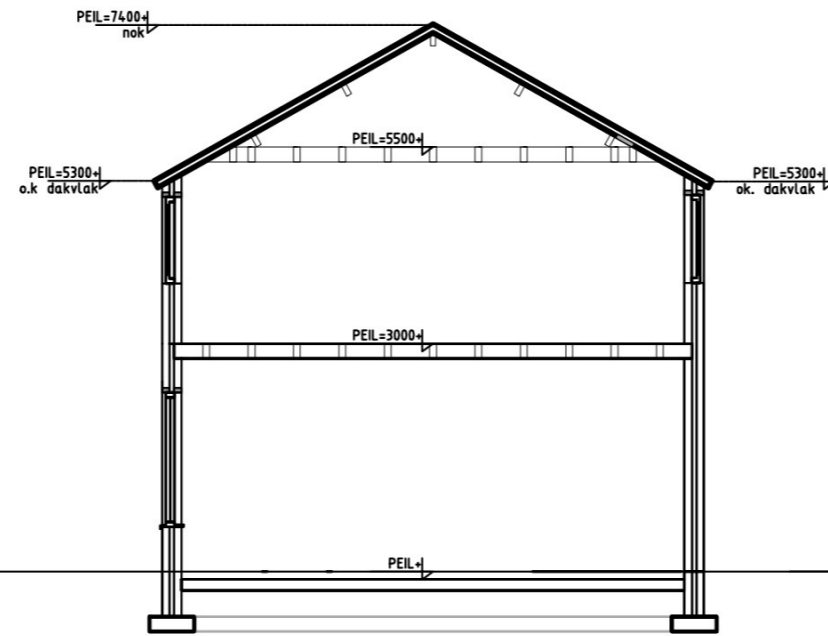
Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen. Dit is per post of via het Omgevingsloket online.



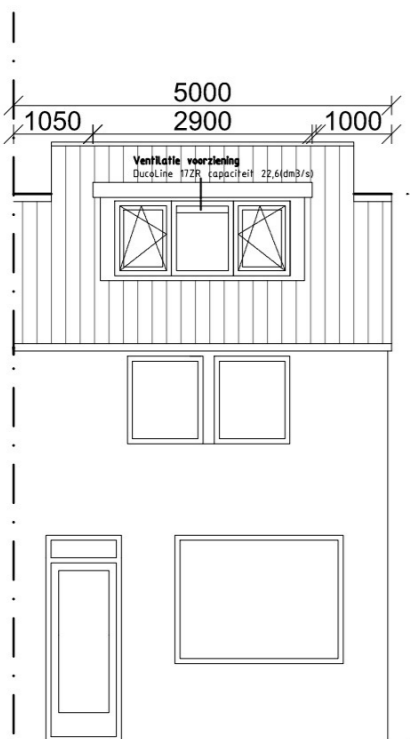
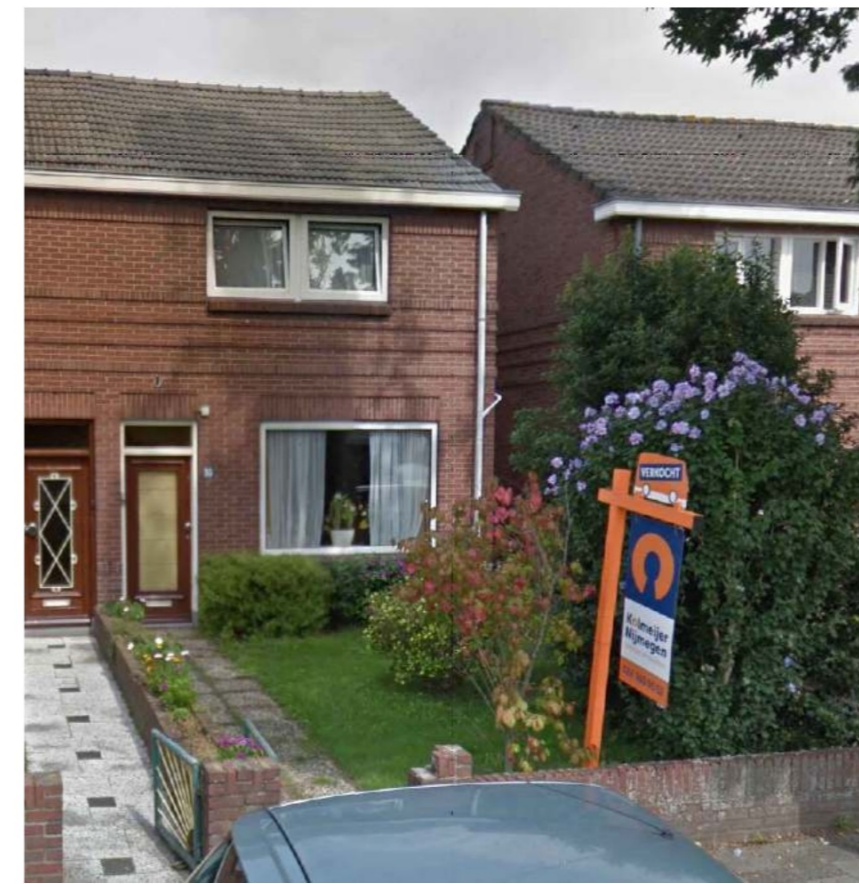
bestaande voorgevel



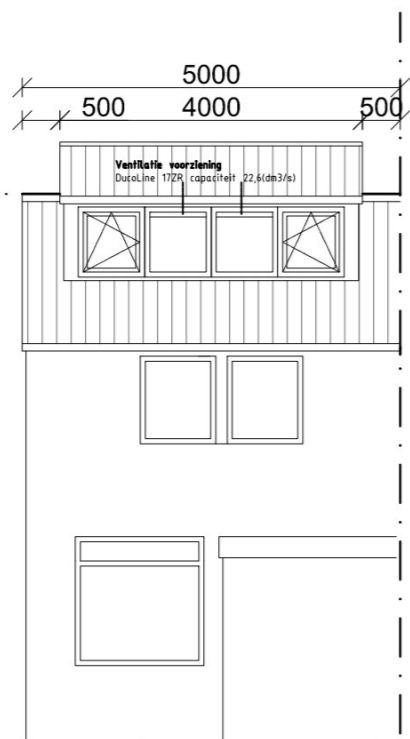
bestaande achtergevel



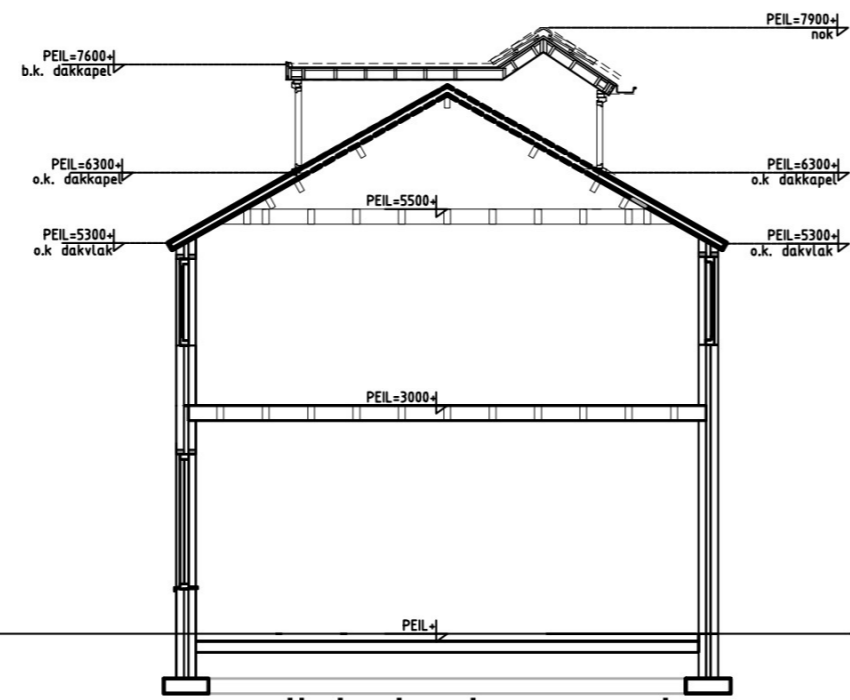
bestaande doorsnede



gewijzigde voorgevel



gewijzigde achtergevel



gewijzigde doorsnede

Opbouw dakkapel:
 - aluminium trim
 - Trespa beplating boeiboord / zijwanden / voorfront
 - 2-laagse dakbedekking met EPDM toplaag
 - sandwichpaneel vlgs. opbouw detail
 - kozijn voorzien van isolerende beglazing HR++, kleur blank
 - Het materiaal waarvan de dakkapel is gemaakt is 30 min brandwerend volgens WBDBO
 - Rookmelder

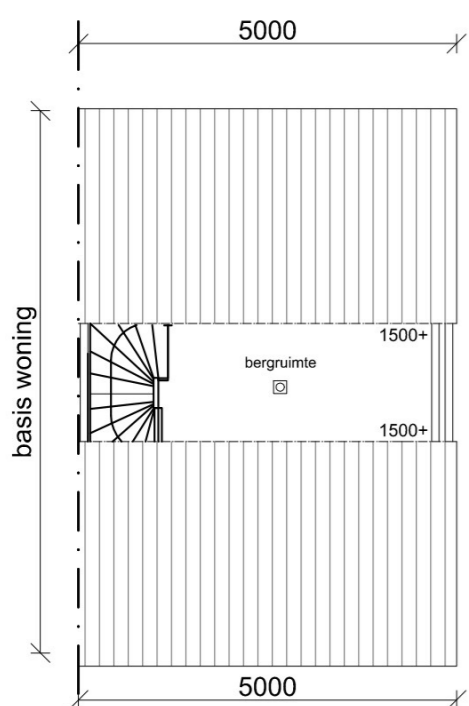
Kleurenschema:
 Zijwanden dakkapel : Trespa / Antraciet ral 7016
 Voorfront dakkapel : Trespa / Antraciet ral 7016
 Boeiboord dakkapel : Trespa / Antraciet ral 7016
 Kunststof kozijn: Wit ral 9016 glad
 Kunststof raam: Wit ral 9016 glad

Situatie

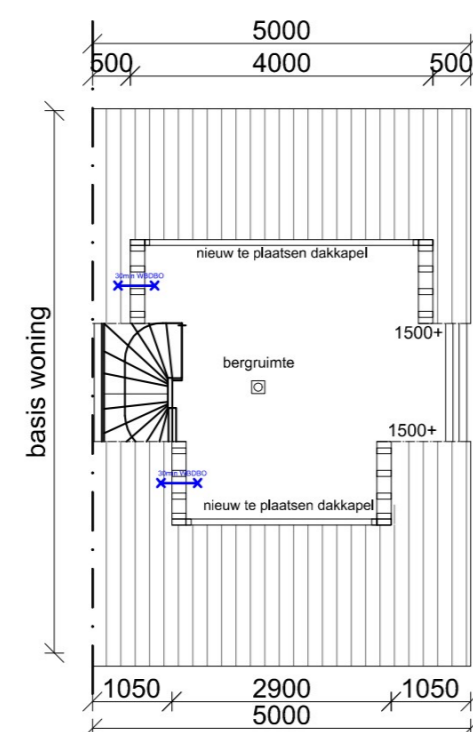


Kadastraal bekend:
 gem. Nijmegen
 Sectie: F
 Nr. 2939
 Schaal 1:500

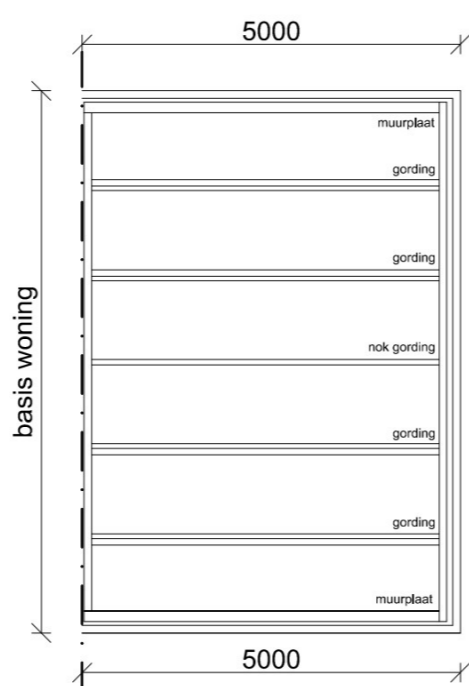
■ DATUM gew.: 29-06-2022
 ■ WIJZIGING: WIJZIGING
 ■ OPDRACHTGEVER: [REDACTED]
 ■ PROJECT: Dakcapellen voor- en achtergevel
 ■ DOOR: RV
 ■ PROJECTNUMMER: 562
 ■ FASE: Fase
 ■ DATUM: 12-04-2022
 ■ SCH: 1:10



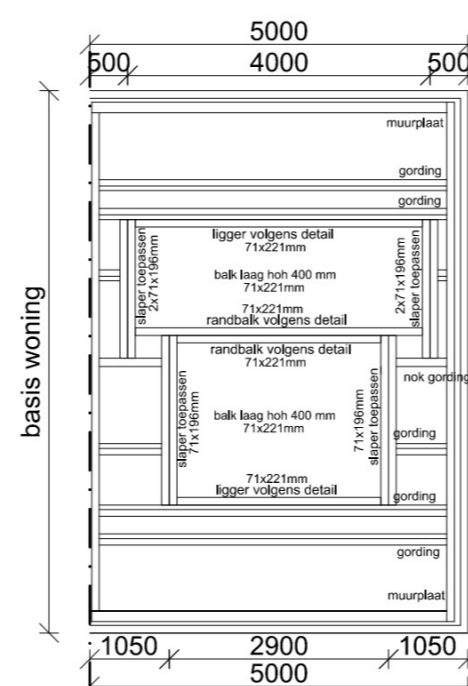
bestaande verdiepingsvloer



gewijzigde verdiepingsvloer



bestaand kapplan



gewijzigde kapplan

From: <[redacted]@outlook.com>
Sent: Wednesday, June 29, 2022 5:31:08 PM
To: [redacted]
Cc: [redacted]
Subject: RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel
Attachments: AANVRAAG [redacted] Buurmansweg 30 Nijmegen-A2h 29-06-2022.pdf

Sorry voor het ongemak,

Hierbij de aangepaste stukken.

Met vriendelijke groet,

[redacted]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

Tel: [redacted]
[redacted]@outlook.com
BTWnummer: NL002396880B80
Kamer van Koophandel: 74336746

Van: [redacted]@odrn.nl>

Verzonden: dinsdag 28 juni 2022 16:52

Aan: [redacted] <[redacted]@outlook.com>

Onderwerp: RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

Bedankt voor de aanpassing.

Inmiddels heeft de bouwbesluittoetsers gekeken en hij geeft aan dat hij de 30 min WBDBO mist bij de dakopbouw. Je hebt 'm alleen toegevoegd op de plattegrond bij de dakkapel.

Dus als het kan nog 1 aanpassing van de tekening.

Alvast bedankt,

Met vriendelijke groet,

[redacted] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënborg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

[redacted]@odrn.nl | www.odregionijmegen.nl

[redacted] maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen. Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: [redacted] <[redacted]>

Verzonden: maandag 27 juni 2022 21:08

Aan: [redacted] <[redacted]@odrn.nl>

Onderwerp: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

Sorry voor het ongemak ik had de hatch niet op schaal staan. hierbij de aangepaste tekening.

3 pannen tussen de dakkapel en de nokverhoging.

Met vriendelijke groet,

[redacted]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

Tel: [redacted]
[redacted]@outlook.com
BTWnummer: NL002396880B80
Kamer van Koophandel: 74336746

Van: [redacted] <[redacted]@odrn.nl>

Verzonden: donderdag 23 juni 2022 12:20

Aan: [redacted] <[redacted]@outlook.com>

Onderwerp: RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

Voor bouwbesluit en constructie is dit wat er gevraagd is.

Vanuit de welstand was het volgende aangegeven. Dat zien we niet terug op tekening.

Voor welstand ging het erom dat de bedoelde 3 dakpanbreedtes in de voorgevel worden gemaatvoerd/aangegeven op de tekening.

De dakkapel aan de voorzijde lijkt wat te dicht op de verspringing t.p.v. de verhoging in het dakvlak te zijn gepositioneerd. Wij adviseren om hier aan beide zijden minimaal 3 dakpanbreedtes afstand te houden. Graag e.e.a. maatvoeren op tekening.

Ik hoor graag,
Met vriendelijke groet,

M. [redacted] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mar [redacted] 6501 BP Nijmegen
T 02 [redacted] www.odregionijmegen.nl
Ik b [redacted] dagochtend en donderdag



Van: [redacted] <[redacted]>

Verzonden: woensdag 22 juni 2022 12:15

Aan: [redacted] <[redacted]@odrn.nl>

Onderwerp: RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

Dit is de juiste tekening die heb ik volgens mij opgestuurd.

De doorsnede is uitgewerkt en in de platte grond is aangeven dat de linker zijde 30min wbdbo is.

Ook heb ik de constructie stukken bij gevoegd.

Indien er vragen zijn hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

Tel: [redacted]
BTV [redacted]
Kamer van Koophandel: 74336746

V: [redacted] <[redacted]@odrn.nl>

Verzonden: woensdag 22 juni 2022 12:15

Aan: [redacted] <[redacted]@outlook.com>

Onderwerp: RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

We zien geen verschil qua tekening met het eerst ingediende plan.
Ook de datum is niet gewijzigd.

Heb je per ongeluk de verkeerde tekening meegestuurd?

Met vriendelijke groet,

M. [redacted] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Maximiliane 75 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen
E [redacted] <[redacted]@odrn.nl | www.odregionijmegen.nl



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: [redacted] <[redacted]@outlook.com>

Verzonden: dinsdag 21 juni 2022 20:26

Aan: [redacted]@odrn.nl>

Onderwerp: [redacted] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

Hierbij de aangepaste stukken hopende u zo voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

[redacted]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

Tel: [redacted]
[redacted]@outlook.com
BTWnummer: NL002396880B80
Kamer van Koophandel: 74336746

Va [redacted]
Ve [redacted] 2022 12:01

Aan: [redacted] <[redacted]@[redacted]>

CC: [redacted]@gmail.com

Onderwerp: FW: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

De termijn voor het indienen van de aangepaste c.q. aanvullende gegevens loopt 15 juni aanstaande af.

Tot op heden heb ik nog geen gegevens ontvangen.

Lukt het niet de gevraagde stukken uiterlijk de 15^e bij ons in te dienen, dan kunt u nog verzoeken om de aanvullingstermijn met een x-aantal weken (door u zelf in te vullen) te verlengen.

Ik hoor graag,
Met vriendelijke groet,

[redacted] Vergunningverlener



N.B.
Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van [redacted]
Verzonden: woensdag 18 mei 2022 09:09
Aan: [redacted] <[redacted]@outlook.com>
Onderwerp: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

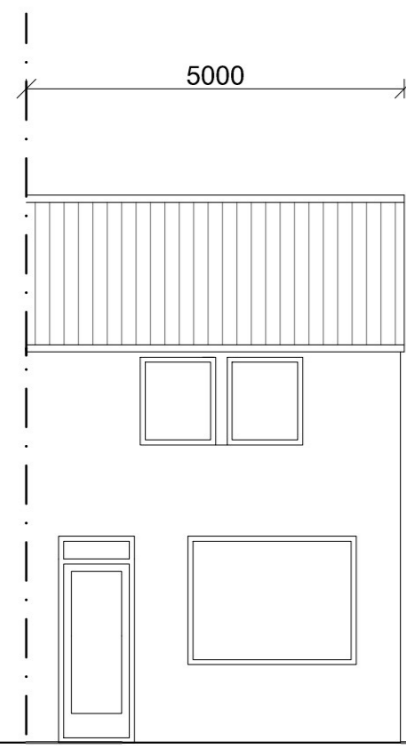
Beste [redacted]

Bijgaand ontvangt u alvast een aanvullingsverzoek incl. aanpassingsverzoek voor bovengenoemde aanvraag.
Uit de bouwbesluittoets en toets van de constructeur blijkt dat er stukken ontbreken.
Daarnaast is het plan reeds in de commissie bekeken en zij zijn niet akkoord.
Het plan dient aangepast te worden.
Met vriendelijke groet,
M. [redacted] Vergunningverlener

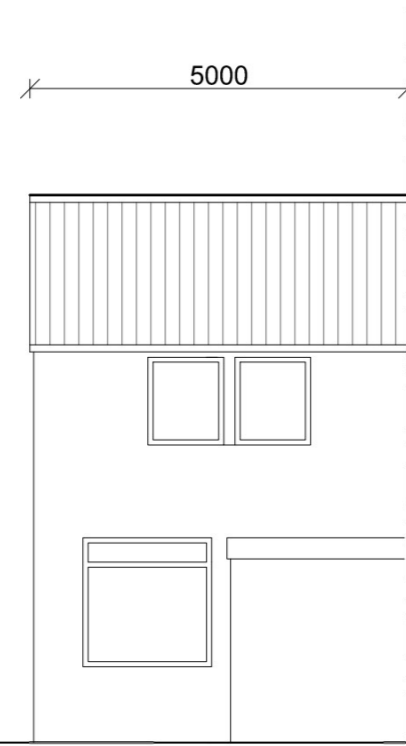
Omgevingsdienst Regio Nijmegen
[redacted] en | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen
[redacted]@odrn.nl | www.odregionijmegen.nl
Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



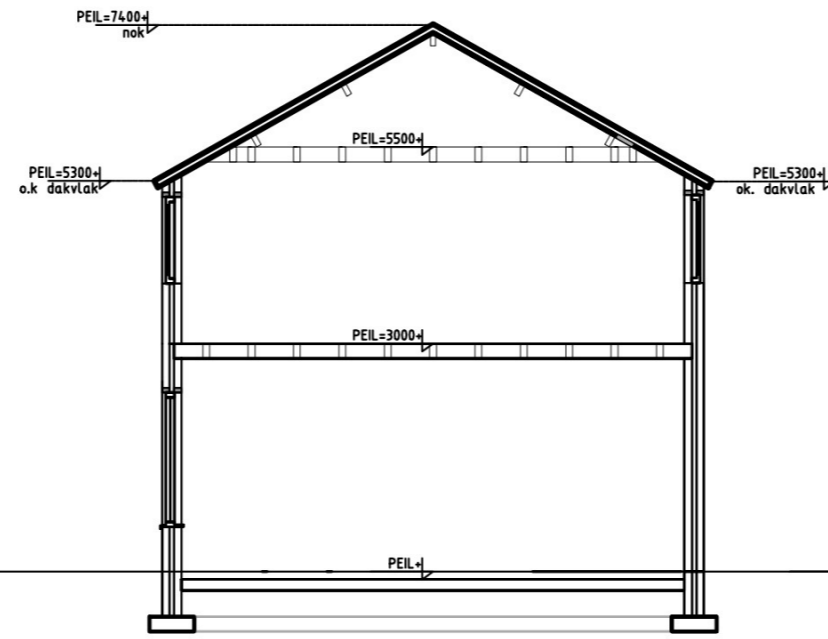
N.B.
Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.



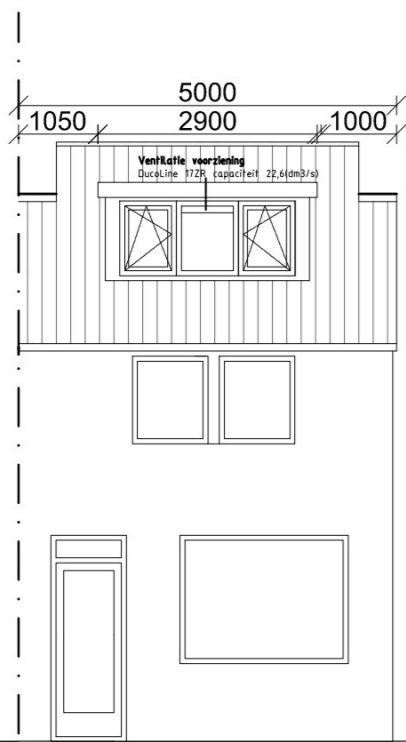
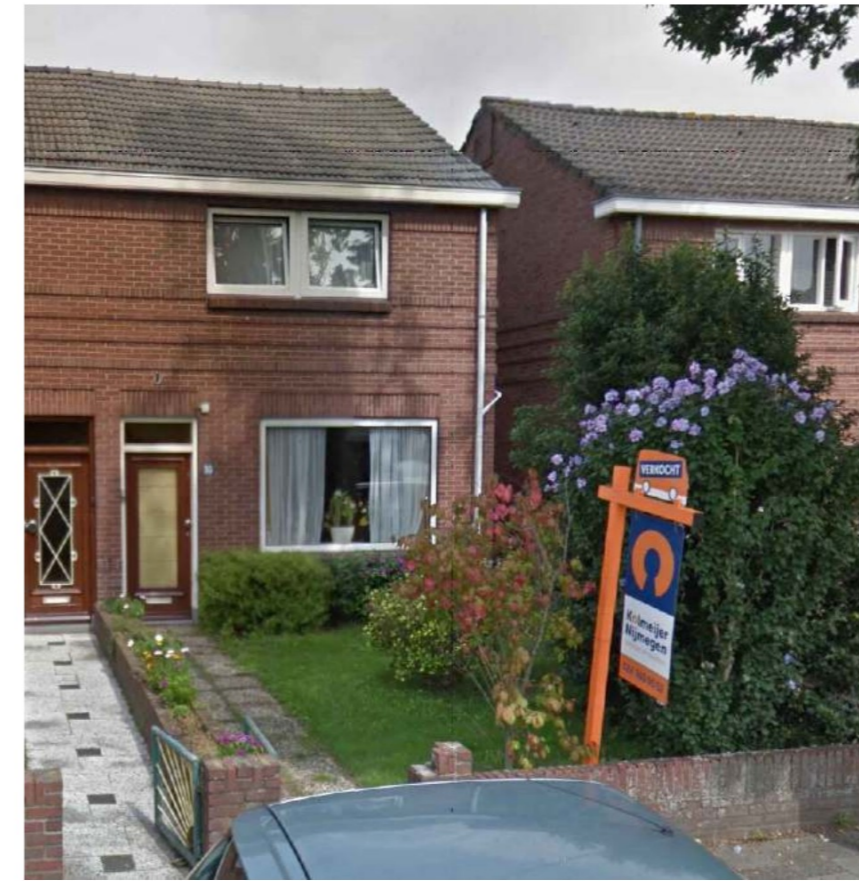
bestaande voorgevel



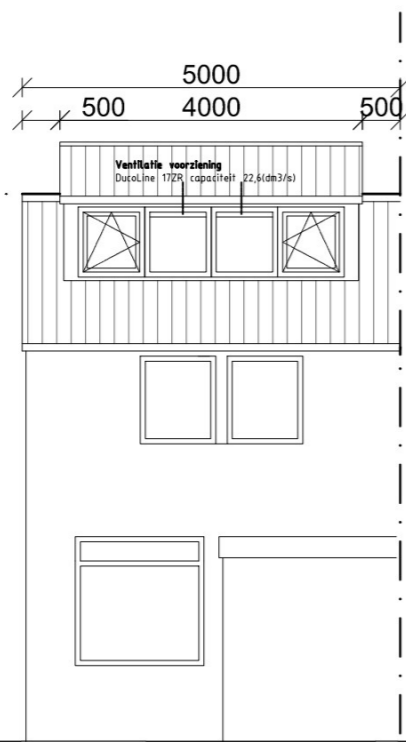
bestaande achtergevel



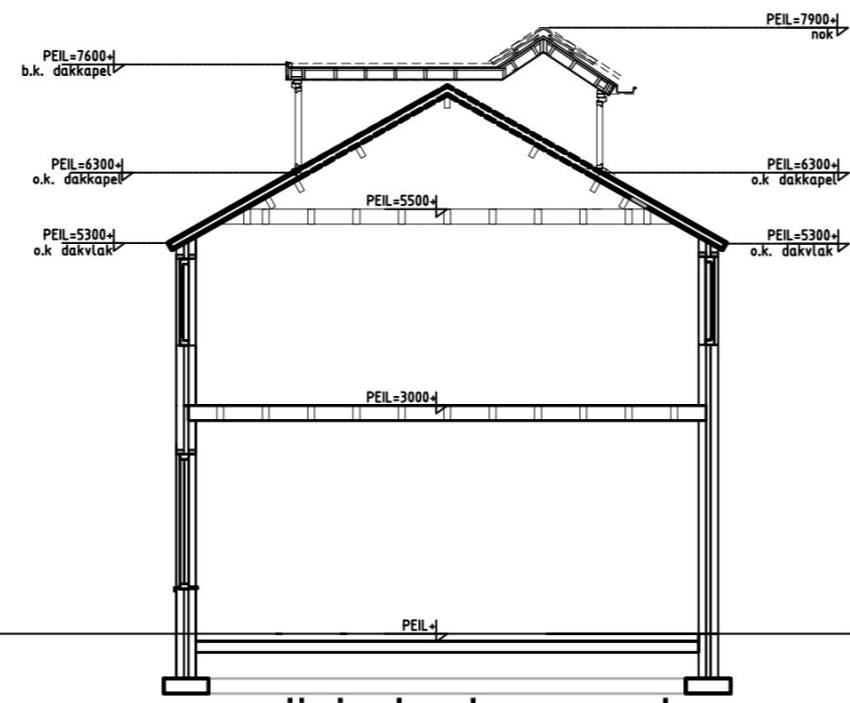
bestaande doorsnede



gewijzigde voorgevel



gewijzigde achtergevel



gewijzigde doorsnede

Opbouw dakkapel:
 - aluminium trim
 - Trespa beplating boeiboard / zijwanden / voorfront
 - 2-laagse dakbedekking met EPDM toplaag
 - sandwichpaneel vlgs. opbouw detail
 - kozijn voorzien van isolerende beglazing HR++, kleur blank
 - Het materiaal waarvan de dakkapel is gemaakt is 30 min brandwerend volgens WBDBO
 - Rookmelder

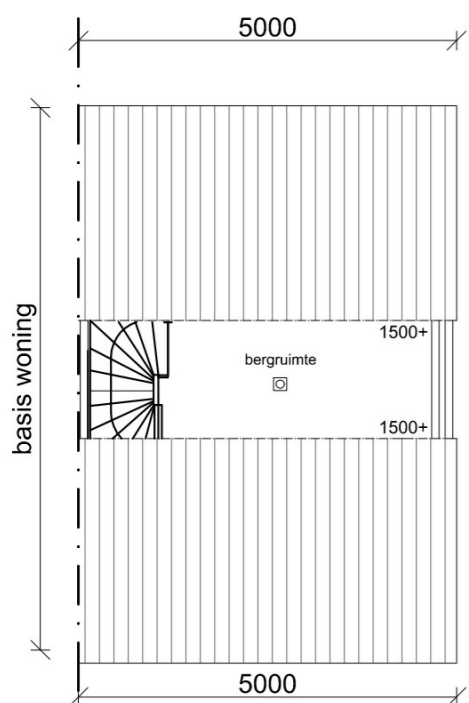
Kleurenschema:
 Zijwanden dakkapel : Trespa / Antraciet ral 7016
 Voorfront dakkapel : Trespa / Antraciet ral 7016
 Boeiboard dakkapel : Trespa / Antraciet ral 7016
 Kunststof kozijn: Wit ral 9016 glad
 Kunststof raam: Wit ral 9016 glad

Situatie

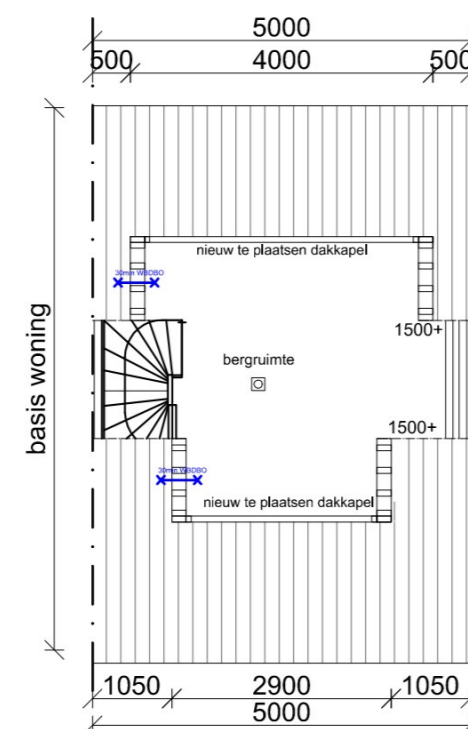


Kadastraal bekend:
 gem. Nijmegen
 Sectie: F
 Nr. 2939
 Schaal 1:500

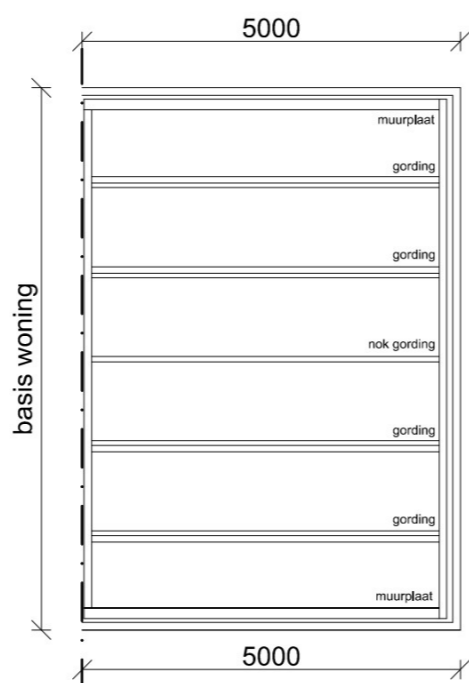
■ DATUM gew.: 29-06-2022	■ WIJZIGING: WIJZIGING	■ DOOR: RV
■ OPDRACHT: Buurmansweg 30 Nijmegen 6525 RW Nijmegen		
■ PROJECT: Plan plaatsen dakapellen voor- en achtergevel		
■ PROJECTNUMMER: 562	■ FASE: Fase	■ DATUM: 12-04-2022
		■ SCHAAL: 1:1



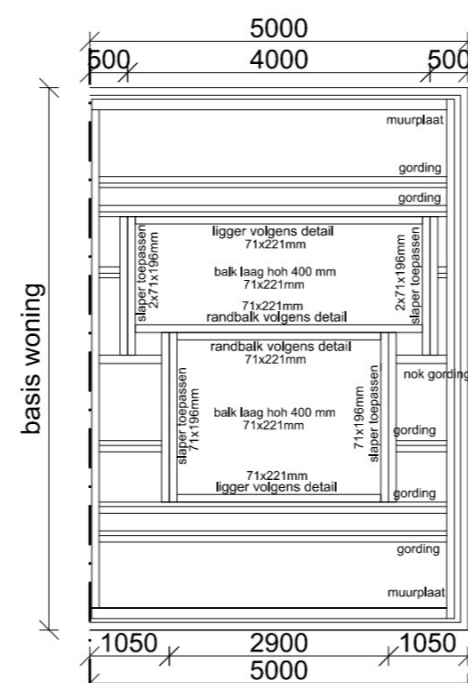
bestaande verdiepingsvloer



gewijzigde verdiepingsvloer



bestaand kapplan



gewijzigde kapplan

D220466419

W.Z22.103257.01 / D220466419

CD	bestemmingsplantoets	Buurmansweg 30 te Niimegen
1	Plantoetser	
2	Toetsingsdatum	29 april 2022.... 4/10
3	Datum tekeningen	29 april 2022....diverse gew. Tek. Laatste versie 3/10/2022
4	Geldend bestemmingsplan	Naam bestemmingsplan(nen) Nijmegen Brakkenstein Facetbestemmingsplan Archeologie Facetbestemmingsplan Parkeren Facetbestemmingsplan Kamerverhuur
5	Omschrijving plan	Plaatsen van een dakkapel aan de voorzijde en een daknokverhoging aan de achterzijde
6	Vergunningvrij op grond van bijlage II, artikel 2 Bor?	Is het project vergunningvrij op grond van bijlage II, artikel 2 Bor (let op bijlage II, artikel 4a e.v. Bor)? <input checked="" type="checkbox"/> Nee. Betreft een nokverhoging <input type="checkbox"/> Ja. Dat betekent dat het project vergunningvrij is, zowel voor de activiteit "bouwen" als voor de activiteit "het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan". Een toetsing van het project aan het bestemmingsplan is niet nodig.
7	Vergunningvrij op grond van bijlage II, artikel 3 Bor?	Is het project vergunningvrij op grond van bijlage II, artikel 3 Bor (beschermd rijksmonument: controleer of voldaan wordt aan Bijlage II, artikel 4a e.v. Bor)? <input checked="" type="checkbox"/> Nee. Betreft een nokverhoging. <input type="checkbox"/> Ja. Als het antwoord ja is, dan is het project vergunningvrij voor de activiteit "bouwen"(dat betekent geen preventieve toetsing aan Bouwbesluit, bouwverordening en welstandseisen). Er moet nog wel worden getoetst aan het bestemmingsplan. <input type="checkbox"/> Het plan is niet strijdig met het bestemmingsplan. Dat betekent dat het plan geheel vergunningvrij is. <input type="checkbox"/> Het plan is strijdig met het bestemmingsplan. Dat betekent dat de activiteit "het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan" aangevraagd moet worden (tenzij deze activiteit reeds aangevraagd is).
8	Toets aan geldende bestemmingsplan	Toets aan de bestemming Wat is de bestemming en welke artikelen in het bestemmingsplan zijn van toepassing (bestemming(en), bouw- en gebruiksvoorschriften, aanvullende bepalingen, eventuele dubbelbestemmingen, parkeervoorschriften, archeologievoorschriften e.d.) Gelden er Facetbestemmingsplan(nen)? Artikel 20 Wonen Artikel 31 Milieuzone - Grondwaterbeschermingsgebied Artikel 2 Waarde - Archeologie 2 Artikel 4.1 Parkeerregels Artikel 4 Regels verkamering

Wat is ingevolge het bestemmingsplan (qua gebruiks- en bebouwingmogelijkheden) toegestaan en in hoeverre past het plan binnen het bestemmingsplan (m.a.w. wat is conform en wat is strijdig)?

Wonen

20.1 Bestemmingsomschrijving

De voor **Wonen** aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. *wonen; betreft woonhuis -> **akkoord***

20.2 Bouwregels

20.2.1 Algemene bouwregels

Op deze gronden mogen ten behoeve van de bestemming uitsluitend worden gebouwd:

- a. gebouwen en overkappingen; *woonhuis -> **akkoord***

20.2.2 Specifieke bouwregels

De in artikel 22.2.1 genoemde bouwwerken zijn toegestaan voor zover wordt voldaan aan de volgende bepalingen:

- a. hoofdgebouwen mogen uitsluitend worden opgericht binnen de aanduiding bouwvlak; *dakkapel en dakopbouw vallen binnen bouwvlak -> **akkoord***
- b. ten aanzien van gebouwen en overkappingen binnen de aanduiding bouwvlak gelden de volgende bepalingen:
 1. (...);
 2. de goot- en bouwhoogte van gebouwen binnen het bouwvlak niet meer mogen bedragen dan is aangegeven; *max. goothoogte is 6m, max. bouwhoogte is 9m.*

Dakkapel

Het bestemmingsplan kent geen specifieke regels voor dakkapellen. Voor de gemeente Nijmegen geldt de algemene regel wanneer de dakkapel meer dan 60% van de totale breedte van het dakvlak bedraagt, de goothoogte wijzigt in de hoogte van de dakkapel.

*De dakkapel is 3m breed dit is 60% van de totale breedte van het dakvlak. De goothoogte aan de voorzijde blijft ongewijzigd -> **akkoord***

Dakopbouw

*Door het verhogen van de nok met een breedte van 4m wordt de bouwhoogte 7.90m, de max. bouwhoogte is 9m -> **akkoord***

*De goothoogte verplaatst zich door de 60% regel naar de onderzijde van het dakvlak van de nokverhoging, dit is ca. 7.25m, de max. goothoogte bedraagt 6m -> **strijdig***

Buitenplanse afwijking in beginsel mogelijk op grond van art.4 lid 4 bijlage II Bor. Hiervoor zijn de beleidsregels voor grondgebonden woningen van de gemeente Nijmegen van toepassing.

Artikel 5 Stedenbouwkundige matrix

Gebiedstype 3: Tuinstad

Bij woningen met een lage zolderverdieping onder een flauw hellend zadeldak is een nokverhoging door middel van het naar achteren doorzetten van het voordakvlak onder voorwaarden toegestaan:

1. de dakopbouw wordt niet gebouwd op een (rijks- of gemeentelijk-) monument, een stadsbeeldobject of in een door het Rijk aangewezen beschermd stads- of dorpsgezicht of gemeentelijk beschermd stadsbeeld; **akkoord**
2. het betreft de kap van het hoofdgebouw, dus niet van een aan- of uitbouw of van een bijgebouw; **akkoord**

3. het betreffende dak heeft nog geen toevoegingen (in de vorm van dakkapellen of andere opbouwen) per woning of gebouw gerekend; **akkoord**
4. de nokverhoging is bouwtechnisch noodzakelijk. Dit wil zeggen dat de hoogte tussen de niet-afgewerkte vloer en de onderzijde van de nokbalk dusdanig klein is, dat met een dakkapel vanuit de bestaande nok geen stahoogte van 2,1m gerealiseerd kan worden; **akkoord**
5. de verhoging van de nok mag niet meer bedragen dan bouwtechnisch noodzakelijk is om ter plaatse van het raamkozijn een stahoogte van 2,1 m boven de vloer te realiseren (hbi in tekening) met een maximum van 0,75m. En met dien verstande dat, indien er schoorstenen in de nok aanwezig zijn/waren, de nok niet hoger mag worden dan de oorspronkelijke schoorstenen; *nieuwe stahoogte is ca. 2.05m, nokverhoging is 0.50m ->* **akkoord**
6. De hellingshoek van het doorgetrokken dakvlak is gelijk aan die van het voordakvlak; **akkoord**
7. De hellingshoek van het achterdakvlak van de opbouw is, indien mogelijk, gelijk aan dat van het voordakvlak. De hellingshoek van het achterdakvlak van de opbouw is minimaal de helft van, maar nooit groter dan de hellingshoek van het voordakvlak; **akkoord**
8. De hoogte bedraagt maximaal 1,75 meter; **akkoord**
9. De onderzijde van de dakopbouw ligt op minimaal 0,5m boven de dakvoet; afstand tot dakvoet is 1m -> **akkoord**
10. De breedte van de dakopbouw is afhankelijk van de situatie:
 - a. (...)
 - b. Als er van oorsprong geen schoorstenen aanwezig waren, dan is de afstand van de buitenzijde van de wanden tot het hart van de woning-scheidende wanden minimaal 0,5 meter; *afstand is 0.5m ->* **akkoord**
 - c. Bij hoekwoningen ligt de zijkant van de dakopbouw minstens 0,5 meter van de zijkant van het dakvlak; 2-onder 1kapwoning, dus hoek, afstand is 0.5m -> **akkoord**
11. De vormgeving van de dakopbouw sluit aan bij de woning:
 - a. De daken van de dakopbouw worden uit gevoerd in dezelfde pannen als de woning (bv door hergebruik van de vrijkomende pannen); **akkoord**
 - b. (...);
 - c. De materialisering en kleurstelling (van bijvoorbeeld kozijnen en geveldelen) is afgestemd op de rest van de woning; **akkoord**

De dakopbouw voldoet aan de beleidsregels

Milieuzone - Grondwaterbeschermingsgebied

Er vinden geen grondwerkzaamheden plaats -> akkoord

Waarde - Archeologie 2

Er vinden geen grondwerkzaamheden plaats -> akkoord

Parkeerregels

Er vinden geen wijzigingen plaats in de parkeerbalans-> akkoord

Regels verkamering

Het bouwplan heeft geen betrekking op kamerverhuur -> akkoord

Conclusie:

Wonen: goothoogte max. 6m, de goothoogte van de dakopbouw wordt 7.25m -> strijdig -> buitenplans afwijken art.4 lid 4 bijlage II Bor ->

		<p>voldoet aan de beleidsregels Voldoet aan alle facetbestemmingsplannen</p> <p>→ 3/10/2022, getoetst 4/10/2022</p> <p>Tekeningen zijn diverse keren aangepast. Niet elke keer langs de bestemmingsplantoetser.</p> <p>Laatste versie is van 3/10.</p> <p>Breedte woning is 5m. 60% hiervan is 3m.</p> <p>Breedte dakkapel voorzijde is 2,3m: conform bestemmingsplan.</p> <p>Breedte dakopbouw achterzijde wordt 3,45m. Dit is nog steeds breder dan 60%. Goothoogte ligt bovenaan, ic 7,6m.</p> <p>Goothoogte mag maximaal 6m bedragen.</p> <p>In beginsel is een buitenplanse ontheffing inzetbaar. Het plan voldoet aan de beleidsregels.</p>
9	Indien strijdig, welke afwijkingsprocedure is van toepassing??	<p>Welke (combinatie van) afwijkingsmogelijkheden zijn van toepassing:</p> <p><input type="checkbox"/> Reguliere binnenplanse afwijking (2.12, lid 1 sub a onder 1 Wabo)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Reguliere buitenplanse afwijking (kruimelgeval: 2.12, lid 1 sub a onder 2 Wabo jo. Bijlage II, artikel 4 Bor).</p> <p><input type="checkbox"/> Beleidsregels zijn niet van toepassing: ad hoc beoordeling.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Beleidsregels zijn wel van toepassing: plan voldoet aan de beleidsregels dus vergunning is in zoverre te verlenen. Motiveren waarom voldaan wordt aan de beleidsregels.</p> <p><input type="checkbox"/> Beleidsregels zijn wel van toepassing: project voldoet niet aan de beleidsregels dus vergunning weigeren. Motiveren waarom niet voldaan wordt aan de beleidsregels.</p> <p><input type="checkbox"/> Uitgebreide buitenplanse afwijking (projectbesluit: 2.12, lid 1 sub a onder 3 Wabo). Het is aan de stedenbouwkundige afdeling om hierover advies uit te brengen.</p>
10	Aanlegvergunning?	<p>Is er sprake van werken en werkzaamheden?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>Nee.</i> Ga door naar de volgende stap.</p> <p><input type="checkbox"/> <i>Ja.</i></p>
11	Bestemmingsplan in procedure	<p>Is er een bestemmingsplan in procedure (bijvoorbeeld een voorontwerp of ontwerp bestemmingsplan)?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>Nee.</i> Ga door naar de volgende stap.</p> <p><input type="checkbox"/> <i>Ja.</i> Wat is de naam van het bestemmingsplan in procedure?</p>
12	Advies vragen aan	<p><input type="checkbox"/> De volgende adviseurs moeten advies geven aan de bestemmingsplantoetser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Adviseur parkeren/verkeer <input type="checkbox"/> Adviseur archeologie <input type="checkbox"/> Adviseur stedenbouw <input type="checkbox"/> Adviseur natuur en landschap <input type="checkbox"/> Adviseur cultuurhistorie <input type="checkbox"/> Adviseur waterbeheerder <input type="checkbox"/> Adviseur geluid <input type="checkbox"/> Adviseur milieu <input type="checkbox"/> Adviseur leidingbeheerder <input type="checkbox"/> Adviseur: <p>Opmerking:</p>

13	Plantoets conclusie en vervolg	<p><i>Eén of meer van onderstaande keuzemogelijkheden aanvinken:</i></p> <p><input type="checkbox"/> Bestemmingsplantoets is nog niet (geheel) afgerond!</p> <p><input type="checkbox"/> Plan is (deels) vergunningvrij (zie punt 6 en/of 7)</p> <p><input type="checkbox"/> De omgevingsvergunning kan, voor wat betreft de toets aan het bestemmingsplan, worden verleend.</p> <p><input type="checkbox"/> Aanvrager moet aanvullende gegevens indienen.</p> <p><input type="checkbox"/> Aanvrager moet de kans krijgen zijn aanvraag zodanig aan te passen dat de strijdigheden worden weggenomen, want het betreft eenvoudig te verhelpen strijdigheden.</p> <p><input type="checkbox"/> De adviseurs genoemd in punt 12 moeten advies geven aan de bestemmingsplantoets (zie punt 12):</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aanvrager moet (mogelijk) één of meer activiteiten toevoegen aan zijn aanvraag:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Activiteit "strijdig gebruik bestemmingsplan" <input type="checkbox"/> Activiteit "aanleg activiteit" <input type="checkbox"/> Activiteit "slopen in gevallen waarin dat in een bestemmingsplan is bepaald" <input type="checkbox"/> Anders nl. de activiteit: <p><input type="checkbox"/> Aanvrager moet ervan op de hoogte worden gesteld dat zijn aanvraag wordt aangehouden (dit kan pas op het moment dat er geen weigeringsgronden zijn ten aanzien van de bouwactiviteit, zie art. 3.3. lid 1 Wabo) (zie punt 11).</p> <hr/> <p>Binnenplans afwijken</p> <p><input type="checkbox"/> De omgevingsvergunning kan slechts worden verleend met toepassing van de in het bestemmingsplan opgenomen regels inzake afwijking (binnenplanse afwijking): art. 2.12, lid 1 sub a onder 1 Wabo. <i>Gemeente Nijmegen: ODRN handelt dit zelf af (ziet niet op eventueel parkeerartikel in bestemmingsplan).</i></p> <p>Binnenplans afwijken (parkeren)</p> <p><input type="checkbox"/> De omgevingsvergunning kan slechts worden verleend met toepassing van de in het bestemmingsplan opgenomen regels inzake afwijking (binnenplanse afwijking): art. 2.12, lid 1 sub a onder 1 Wabo). <i>Gemeente Nijmegen: Adviseur "parkeren/verkeer" handelt dit af (ziet enkel op het parkeerartikel in het bestemmingsplan).</i></p> <p>Buitenplans afwijken (beleidsregels zijn van toepassing)</p> <p><input type="checkbox"/> De omgevingsvergunning kan slechts worden verleend in de bij het Bor aangewezen gevallen (art. 2.12, lid 1 sub a onder 2 Wabo). Het betreft de situatie genoemd in Bijlage II, artikel 4 lid .....Bor. <i>Gemeente Nijmegen: ODRN handelt dit zelf af (op grond van vastgesteld beleid).</i></p> <p>Buitenplans afwijken (geen beleidsregels: ad hoc)</p> <p><input type="checkbox"/> De omgevingsvergunning kan slechts worden verleend in de bij het Bor aangewezen gevallen (art. 2.12, lid 1 sub a onder 2 Wabo). Het betreft de situatie genoemd in Bijlage II, artikel 4 lid ... Bor.</p>
----	---------------------------------------	--

		<p><i>Gemeente Nijmegen: Er moet om een ad hoc advies gevraagd worden bij relevante adviseurs (van de gemeente).</i></p> <p>Buitenplans afwijken (projectafwijkingsbesluit nodig)</p> <p><input type="checkbox"/> De omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat (art. 2.12, lid 1 sub a onder 3 Wabo): "projectbesluit".</p> <p><i>Gemeente Nijmegen: Afdeling Stadsontwikkeling is verantwoordelijk voor de afhandeling (SO levert een integrale afweging aan). SO beoordeelt ook of er wel/niet een verklaring van geen bedenkingen vereist is.</i></p> <p><i>Let op: bij wijzigingen of aanvullingen van de aanvraag dit onder vermelding van de datum vermelden.</i></p>
14	<p>Tekst "knippen en plakken"</p>	<p><i>Tekst aan aanvrager:</i></p> <p><i>Uw bouwplan bestaat uit het plaatsen van een dakkapel aan de voorzijde en een dakopbouw aan de achterzijde van de woning.</i></p> <p><i>Het bouwplan is getoetst aan het Besluit omgevingsrecht (hierna: Bor). Door de dakopbouw ontstaat een nieuwe nokhoogte, de dakkapel ligt boven de bestaande nokhoogte. Om die reden kan uw bouwplan niet vergunningsvrij worden gerealiseerd.</i></p> <p><i>Vervolgens is het bouwplan getoetst aan het bestemmingsplan "Nijmegen Brakkenstein" en aan de volgende "Facetbestemmingsplannen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - "Archeologie" - "Parkeren" - "kamerverhuur" <p><i>Het bouwplan voldoet aan deze facetbestemmingsplannen.</i></p> <p><i>Het bouwplan is op het volgende punt in strijd met het bestemmingsplan "Nijmegen Brakkenstein ":</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - de goothoogte van gebouwen binnen het bouwvlak mag niet meer bedragen dan is aangegeven. De max. goothoogte is 6m, de goothoogte wordt 7.25m. <p><i>In beginsel is er een buitenplanse afwijkingsmogelijkheid op grond van artikel 4 lid 4 bijlage II Bor. Hiervoor zijn de beleidsregels voor grondgebonden woningen van de gemeente Nijmegen van toepassing. Het bouwplan voldoet aan de beleidsregels en kan met toepassing van een buitenplanse afwijking worden gerealiseerd.</i></p> <p><i>Wel dient de activiteit "strijdig gebruik bestemmingsplan" toegevoegd te worden aan de aanvraag.</i></p>
15	<p>Advies aan behandelaar</p>	<p>Ontvankelijk</p> <p>Niet vergunningsvrij op grond van art. 2 en art. 3 bijlage II Bor, door de dakopbouw ontstaat nieuwe nokhoogte, de dakkapel voorzijde ligt boven de bestaande nokhoogte.</p> <p>Wonen: goothoogte max. 6m, de goothoogte van de dakopbouw wordt 7.25m -> strijdig -> buitenplans afwijken art.4 lid 4 bijlage II Bor -> voldoet aan de beleidsregels</p> <p>Activiteit "strijdig gebruik bestemmingsplan" toevoegen aan de aanvraag.</p> <p>Voldoet aan alle facetbestemmingsplannen</p>

→ 3/10/2022, getoetst 4/10/2022

Tekeningen zijn diverse keren aangepast. Niet elke keer langs de bestemmingsplantoetser.

Laatste versie is van 3/10.

Breedte woning is 5m. 60% hiervan is 3m.

Breedte dakkapel voorzijde is 2,3m: conform bestemmingsplan.

Breedte dakopbouw achterzijde wordt 3,45m. Dit is nog steeds breder dan 60%. Goothoogte ligt bovenaan, ic 7,6m.

Goothoogte mag maximaal 6m bedragen.

In beginsel is een buitenplanse ontheffing inzetbaar. Het plan voldoet aan de beleidsregels.

From: [redacted]
Sent: Wednesday, October 12, 2022 10:30:00 AM
To: [redacted]
Cc: [redacted]
Subject: RE: [D220958063] RE: [D220922075] RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkap [redacted]

[redacted]

Hierbij het aangepaste constructie rapport.

Zie bladzijde 11.

Sorry voor het misverstand van eerder mail.

Met vriendelijke groet,

[redacted]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

[redacted]

Va [redacted]
Verzonden: woensdag 12 oktober 2022 10:24
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: [D220958063] RE: [D220922075] RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkap

[redacted]

Klopt het dat ik het juiste rapport nog niet heb ontvangen?
Met vriendelijke groet,

[redacted] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen
Mariënburg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen
[redacted] | www.odregionijmegen.nl

Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.
Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: [REDACTED]

Verzonden: woensdag 12 oktober 2022 08:17

A: [REDACTED]

Onderwerp: RE: [D220958063] RE: [D220922075] RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [REDACTED] Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkap

[REDACTED]

Sorry voor het ongemak goed dat u nog mailt. Ik heb het verkeerde document door gestuurd! Ik ga gelijk de goede even door sturen.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

[REDACTED]

[REDACTED]

Van: [REDACTED]

Verzonden: [REDACTED]

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: RE: [D220958063] RE: [D220922075] RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [REDACTED] Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkap

[REDACTED]

Ik zal het rapport inboeken en laten toetsen door onze constructeur.

Klopt het dat het niet meer dezelfde firma is dat het rapport gemaakt heeft?

Met vriendelijke groet,

[REDACTED] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariëburg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

www.odregionijmegen.nl

Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.

Van: ritchie verwaayen <rv.3d-designs@outlook.com>

Verzonden: dinsdag 11 oktober 2022 17:49

Aan: Martine Heukshorst <martine.heukshorst@odrn.nl>

Onderwerp: [D220958063] RE: [D220922075] RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, A. Helena Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel v

Beste Martine,

Hierbij het aangepaste constructie rapport.

De opmerking betreft het aangepaste plan is te vinden onder de platte grond in het rapport.

Met vriendelijke groet,

Ritchie Verwaayen



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

Tel: 06-18241003
RV.3D-Designs@outlook.com
BTWnummer: NL002396880B80
Kamer van Koophandel: 74336746

Van: Martine Heukshorst <martine.heukshorst@odrn.nl>

Verzonden: maandag 3 oktober 2022 16:43

Aan: ritchie verwaayen <rv.3d-designs@outlook.com>

Onderwerp: RE: [D220922075] RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, A. Helena Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste Ritchie,

Wellicht kan er wel een aangepast rapport worden ingestuurd waar de juiste tekening in is opgenomen?

Op deze manier kunnen wij het rapport niet vergunnen omdat daar de verkeerde tekening in zit.

En wellicht met een korte toelichting van de constructeur dat er vanwege het verkleinen van de dakkapel niets wijzigt?

Met vriendelijke groet,

M. (Martine) Heukshorst-Rutten Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënborg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen
T 024-751 7857 | E martine.heukshorst@odrn.nl | www.odregionijmegen.nl

Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



V

Verzonden: maandag 3 oktober 2022 16:37

Aa

Onderwerp: RE: [D220922075] RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01,
Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Ik had de constructeur al gelijk even gebeld aan de hand van ons gesprek.

Eigenlijk hoeft er niks aan gepast te worden want de dakkapel is alleen maar lichter geworden in gewicht.

De afmetingen van de balken blijven dus het zelfde.

Indien het echt nodig is om een nieuwe constructie berekening te laten maken. gaat dit de bewoners weer een hoop geld kosten omdat de constructeur weer opnieuw moet gaan rekenen terwijl er dezelfde uitkomst uit komt.

Graag hoor ik van u of dit alsnog nodig is.

Met vriendelijke groet,



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

Van

Verzonden: maandag 3 oktober 2022 16:37

Onderwerp: RE: [D220922075] RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01,
Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

De secretaris van de commissie is nu akkoord.

Alleen moet de rekenkundige onderbouwing (statische berekening) nog afgestemd te worden op de nieuwe/aangepaste situatie.

Kun je dat nog regelen?

Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen



N.B.
Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Va [redacted]
Verzonden: maandag 3 oktober 2022 15:27
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: [D220922075] RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Super dankuwel!

Met vriendelijke groet,



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

Va [redacted]
Verzonden: maandag 3 oktober 2022 15:29
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: [D220922075] RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

[redacted]
Ik zal de nieuwe tekening toevoegen aan het dossier en laten toetsen.

Met vriendelijke groet,
[redacted] Vergunningverlener



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: [redacted]

Verzonden: maandag 3 oktober 2022 15:16

Aan: [redacted]

Onderwerp: [D220922075] RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.10 [redacted]
[redacted] betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel [redacted]

Bedankt voor het telefoontje. Hierbij de aangepaste stukken.

Met vriendelijke groet,



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

Van: [redacted]

Verzonden: maandag 3 oktober 2022 13:23

Aan: [redacted]

Onderwerp: RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257. [redacted] Betreft
locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel [redacted]

Omdat ik je telefonisch niet kon bereiken stuur ik deze mail.

De constructeur heeft de stukken bekeken en is akkoord.

Nu zie ik op de laatst ingediende tekening van 23 juli dat de dakopbouw aan de achtergevel smaller is dan op de tekening van 27 juni 2022.
Dit heb ik eerder niet gezien. Mijn excuses hiervoor.

Het oordeel van de welstand was gegeven op basis van de tekening van 27 juni.
Daarom heb ik het alsnog voor moeten leggen aan de secretaris van de commissie.
Het volgende krijg ik als reactie:

*De dakopbouw is aan de achterzijde smaller geworden. Dat is an sich niet bezwaarlijk.
Maar op de voorgeveltekening is deze versmalling niet doorgevoerd.
De dakkapel in de voorgevel komt daardoor nu weer te dicht op de sprong (verhoging) in het dak te liggen.
De tekening van de voorgevel klopt dus niet en het voldoet aan de voorzijde dan ook niet meer aan welstand.
Er geldt dan weer dat er 3 dakpannen afstand gehouden moet worden.*

De dakkapel aan de voorzijde zal dus ook smaller moeten worden om aan de voorwaarde van de 3 dakpannen te voldoen. Eigenlijk hetzelfde als in het eerste advies van de commissie in mei is aangegeven.

Graag hoor ik van je of er een aangepaste tekening komt waarin het probleem met de dakkapel aan de voorzijde is opgelost.

Als het mogelijk is hoor ik graag zsm van je, i.v.m. de fatale termijn van 13 oktober.

Alvast bedankt,
Met vriendelijke groet,
[Redacted] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen
Mariënburg 75, 6511 PS, Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP, Nijmegen
[Redacted] | www.odregionijmegen.nl
Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.
Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Va [Redacted]
Verzonden: woensdag 21 september 2022 08:38
Aa [Redacted]
Onderwerp: RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01 [Redacted] Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel [Redacted]

Super dankjewel!

Met vriendelijke groet,
[Redacted]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 MS Nijmegen

Van: [REDACTED]
Verzonden: woensdag 21 september 2022 08:27
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01 [REDACTED] Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel [REDACTED]

Ik zal het wel toevoegen aan het dossier.
Dan kan het uploaden achterwege blijven.
Anders staat het er dubbel in.

We gaan ermee aan de slag.

Met vriendelijke groet,
[REDACTED] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen
Marienburg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen
www.odregionijmegen.nl
Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.
Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Va: [REDACTED]
Verzonden: woensdag 21 september 2022 08:24
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01 [REDACTED] Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel [REDACTED]

Nee dat is niet gebeurt het OLO lach er gister uit ik zal het vandaag nogmaals proberen.

Met vriendelijke groet,



Verzonden: woensdag, 21 september 2022 07:15

Aan: [REDACTED]
Onderwerp: RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [REDACTED] ft
locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel [REDACTED]

Heb je deze ook via het Olo ingediend?

Met vriendelijke groet,
[REDACTED] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen
Mariënburg 75, 6511 PS, Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP, Nijmegen
[REDACTED] www.odregionijmegen.nl
Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.
Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: [REDACTED]
Verzonden: dinsdag 20 september 2022 17:52
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [REDACTED] betreft
locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel [REDACTED]

Hierbij het constructie rapport betreft de buurmansweg 30 te nijmegen

Met vriendelijke groet,



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

Va [redacted]

Verzonden: donderdag 7 juli 2022 13:22

Aan [redacted]

Onderwerp: RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel [redacted]

[redacted]

Bedankt voor je bericht.

Mocht het niet lukken voor 10 augustus de aanvullende gegevens in te dienen dan kun je voor die tijd nogmaals verzoeken de aanvullingstermijn te verlengen.

Met vriendelijke groet,

M. (Martine) Heukshorst-Rutten Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënborg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

[redacted] www.odregionijmegen.nl

Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.

Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Va [redacted]

Verzonden: woensdag 6 juli 2022 22:58

Aan: [redacted]

Onderwerp: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel [redacted]

[redacted]

Bedankt voor het mee denken. De aanvullende stukken zijn ingediend alleen het constructie onderdeel is nog niet akkoord.

Graag wil ik u vragen het aanvullingstermijn op te laten staan totdat de constructie onderdelen binnen zijn.

Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

[redacted]



Va [redacted]

Verzonden: maandag 4 juli 2022 08:02

Aan: [redacted]

Onderwerp: RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257 [redacted] Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

[redacted]

We kunnen de aanvraag alleen 'stil' leggen door de aanvullingstermijn open te laten.

Als je me via een afzonderlijke mail aangeeft dat je aanvullingen hebt ingediend maar dat het nog niet compleet is dan kan ik de termijn open laten.

Voor afloop van de aanvullingstermijn (10 augustus) kun je dan nogmaals verzoeken om de aanvullingstermijn te verlengen.

Hoor graag,

[redacted]

Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënburg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

| www.odregionijmegen.nl

Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.

Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Va [redacted]

Verzonden: zondag 3 juli 2022 14:10

Aan: [redacted]

Onderwerp: RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01 [redacted] treft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

[redacted]

Bedankt voor de onderstaande mail.

Helaas is onze constructeur wegens ziekte lange tijd afwezig. Ik ga een geheel nieuwe berekening laten maken. van de aanvraag. Dit constructie bureau heeft meestal een levertijd van 8 weken.

is het mogelijk de aanvraag even stil te leggen zodra ik de datum heb dat de constructie berekening geleverd kan worden ik die gelijk door stuur?

Ik hoor graag van u.

Met vriendelijke groet,

[redacted]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

Van: [redacted]

Verzonden: donderdag 30 juni 2022 15:09

Onderwerp: FW: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] Betreft locatie:
Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Als aanvulling nog het volgende:

Om de datum veilig te stellen mag je me ook (via een afzonderlijke email) laten weten dat je aanvullingen hebt ingediend maar dat er nog wat volgt.

Dan kan ik de aanvullingstermijn nog open laten staan (die je laatst hebt verlengd tot 10-8).

Hoor graag,

Met vriendelijke groet,

[redacted] / vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënburg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

[redacted] | www.odregionijmegen.nl

Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.

Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: [redacted]

Verzonden: donderdag 30 juni 2022 07:54

Aan: [redacted]

Onderwerp: RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] Betreft locatie:
Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Bedankt voor de aangepaste tekening.

Helaas heeft de constructeur gisteren zijn advies gegeven en deze is niet akkoord met de constructieve gegevens.

De berekening/tekening moet aangepast worden.

Hieronder zijn advies:

In het archief is geen aanvraag terug te herleiden en is het onduidelijk of de vaste trap al met een vergunning is geplaatst (betreft een wijziging van de bouwconstructie), de sparing dient gedimensioneerd te worden en de vloer dient gecontroleerd te worden op haar nieuwe opgelegde belasting.

In het algemeen kan gesteld worden dat de krachtsinleiding van het bouwplan onduidelijk is. Verder is het onduidelijk of de kapconstructie nog kan fungeren als stijve schijf, dit gezien het grote aantal aan te brengen openingen, dit dient men (rekenkundig) aan te tonen.

*De berekende houten balklaag 71*221mm, h.o.h. 300mm komt niet overeen met de tekening. Verder is de lengte van de balk onduidelijk (4100 100?). Ook is het onduidelijk waar de houten balk wordt opgelegd? In ieder geval niet volgens de detaillering, deze klopt niet.*

*De houten randbalk 2*71*246mm komt niet overeen met de tekening en detaillering.*

*De houten gordingen 71*221mm, h.o.h. 900mm komen niet overeen met de tekening.*

De slapers zijn niet gedimensioneerd.

Aansluitend dienen alle onderdelen berekend te worden zoals deze worden belast (dus puntlasten, opgelegde belastingen).

Verder zijn de aangehouden belastingen onduidelijk terug te herleiden naar de situatie (deze zijn allemaal hetzelfde)?

Het kapplan is onjuist getekend en komt niet overeen met de berekende onderdelen.

Waar staat het spant? De rekenkundige onderbouw van de momentvaste verbinding inclusief detaillering dient men nog uit te werken.

Ik hoor graag wanneer ik de aangepaste berekening/tekening kan verwachten.

Daarnaast zit de beslistermijn van 15 juli er aan te komen.

Wellicht handig om ons te verzoeken de beslistermijn met een x-aantal weken te verlengen?

Hoor graag,

Met vriendelijke groet

Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Postbus 25, 6511 ZG Nijmegen, t 0251 46003, 6501 BP Nijmegen

www.odregionijmegen.nl

Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen. Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: r

Verzonden: woensdag 29 juni 2022 17:31

Aan:

Onderwerp: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, A betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Sorry voor het ongemak,

Hierbij de aangepaste stukken.

Met vriendelijke groet,



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

Van: [redacted]

Verzonden: dinsdag 28 juni 2022 16:52

Aan: [redacted]

Onderwerp: RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01 [redacted] betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Bedankt voor de aanpassing.

Inmiddels heeft de bouwbesluittoetsers gekeken en hij geeft aan dat hij de 30 min WBDBO mist bij de dakopbouw. Je hebt 'm alleen toegevoegd op de plattegrond bij de dakkapel.

Dus als het kan nog 1 aanpassing van de tekening.

Alvast bedankt,
Met vriendelijke groet,

[redacted] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënburg 75 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

[redacted] | www.odregionijmegen.nl

Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen. Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: [redacted]

Verzonden: maandag 27 juni 2022 21:08

Aan: [redacted]

Onderwerp: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Sorry voor het ongemak ik had de hatch niet op schaal staan. hierbij de aangepaste tekening. 3 pannen tussen de dakkapel en de nokverhoging.

Met vriendelijke groet,



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen



Van: [Redacted]
Verzonden: woensdag 22 juni 2022 12:20

Aan: [Redacted]

Onderwerp: RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [Redacted] reft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel



Voor bouwbesluit en constructie is dit wat er gevraagd is.

Vanuit de welstand was het volgende aangegeven. Dat zien we niet terug op tekening.

Voor welstand ging het erom dat de bedoelde 3 dakpanbreedtes in de voorgevel worden gemaatvoerd/aangegeven op de tekening.

De dakkapel aan de voorzijde lijkt wat te dicht op de verspringing t.p.v. de verhoging in het dakvlak te zijn gepositioneerd. Wij adviseren om hier aan beide zijden minimaal 3 dakpanbreedtes afstand te houden. Graag e.e.a. maatvoeren op tekening.

Ik hoor graag,
Met vriendelijke groet,

[Redacted] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënhurg 75 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603 6501 BP Nijmegen
www.odregionijmegen.nl

Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.
Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: [Redacted]

Verzonden: woensdag 22 juni 2022 12:53

Aan: [Redacted]

Onderwerp: RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.0 [REDACTED] **Betreft locatie:** Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

[REDACTED]

Dit is de juiste tekening die heb ik volgens mij opgestuurd.

De doorsnede is uitgewerkt en in de platte grond is aangeven dat de linker zijde 30min wbdbo is.

Ook heb ik de constructie stukken bij gevoegd.

Indien er vragen zijn hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

[REDACTED]

Van: [REDACTED]

Verzonden: woensdag 22 juni 2022 12:15

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [REDACTED] **Betreft locatie:** Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

[REDACTED]

We zien geen verschil qua tekening met het eerst ingediende plan.
Ook de datum is niet gewijzigd.

Heb je per ongeluk de verkeerde tekening meegestuurd?

Met vriendelijke groet,

[REDACTED] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariëburg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

[REDACTED] | www.odregionijmegen.nl

Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.

Van: [REDACTED]
Verzonden: dinsdag 21 juni 2022 20:26
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [REDACTED] Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

[REDACTED],

Hierbij de aangepaste stukken hopende u zo voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

Van: [REDACTED]
Verzonden: maandag 13 juni 2022 12:01
Aan: [REDACTED]
CC: [REDACTED]
Onderwerp: FW: WRS bericht W.Z22.103257.01, [REDACTED] betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

[REDACTED]

De termijn voor het indienen van de aangepaste c.q. aanvullende gegevens loopt 15 juni aanstaande af.

Tot op heden heb ik nog geen gegevens ontvangen.

Lukt het niet de gevraagde stukken uiterlijk de 15^e bij ons in te dienen, dan kunt u nog verzoeken om de aanvullingstermijn met een x-aantal weken (door u zelf in te vullen) te verlengen.

Ik hoor graag,
Met vriendelijke groet,

[REDACTED] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënburo 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

| www.odregionijmegen.nl

Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag

N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Va [REDACTED]
Verzonden: woensdag 18 mei 2022 09:09

Aa [REDACTED]
Onderwerp: WRS bericht W.Z22.103257.01, [REDACTED] betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel [REDACTED]

[REDACTED]

Bijgaand ontvangt u alvast een aanvullingsverzoek incl. aanpassingsverzoek voor bovengenoemde aanvraag.
Uit de bouwbesluittoets en toets van de constructeur blijkt dat er stukken ontbreken.
Daarnaast is het plan reeds in de commissie bekeken en zij zijn niet akkoord.
Het plan dient aangepast te worden.
Met vriendelijke groet,

[REDACTED] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënburo 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

www.odregionijmegen.nl

Ik ben aanwezig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag

N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

From: [redacted]
Sent: Tuesday [redacted]
To: [redacted]
Cc: [redacted]
Subject: RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01 [redacted] betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel
Attachments: 2022-110 Constructief adviesrapport.pdf

Beste [redacted]

Hierbij het constructie rapport betreft de buurmansweg 30 te nijmegen

Met vriendelijke groet,

[redacted]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

[redacted]

Van: [redacted] <[redacted]@odrn.nl>

Verzonden: donderdag 7 juli 2022 13:22

Aan: [redacted] <[redacted]@outlook.com>

Onderwerp: RE: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

Bedankt voor je bericht.

Mocht het niet lukken voor 10 augustus de aanvullende gegevens in te dienen dan kun je voor die tijd nogmaals verzoeken de aanvullingstermijn te verlengen.

Met vriendelijke groet,

M. [redacted] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

[redacted]@odrn.nl | www.odregionijmegen.nl

maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.

Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: [redacted] <[redacted]@odrn.nl>

Verzonden: woensdag 6 juli 2022 22:58

A: [redacted] <[redacted]@odrn.nl>

Onderwerp: [D220673846] RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [REDACTED] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [REDACTED]

Bedankt voor het mee denken. De aanvullende stukken zijn ingediend alleen het constructie onderdeel is nog niet akkoord.

Graag wil ik u vragen het aanvullingstermijn op te laten staan totdat de constructie onderdelen binnen zijn.

Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

[REDACTED]
BTW nummer: NL00299888880
Kamer van Koophandel: 74336746

verzonden: maandag 4 juli 2022 08:02

Aan: [REDACTED] <[REDACTED]@outlook.com>

Onderwerp: RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [REDACTED] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [REDACTED]

We kunnen de aanvraag alleen 'stil' leggen door de aanvullingstermijn open te laten.

Als je me via een afzonderlijke mail aangeeft dat je aanvullingen hebt ingediend maar dat het nog niet compleet is dan kan ik de termijn open laten. Voor afloop van de aanvullingstermijn (10 augustus) kun je dan nogmaals verzoeken om de aanvullingstermijn te verlengen.

Hoor graag,

Met vriendelijke groet,

M. [REDACTED] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Meijerburg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

[REDACTED]@odrn.nl | www.odregionijmegen.nl

op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen. Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: [redacted] <[redacted]>

Verzonden: zondag 3 juli 2022 14:10

Aan: Martine Heukshorst <[redacted]>

Onderwerp: RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

Bedankt voor de onderstaande mail.

Helaas is onze constructeur wegens ziekte lange tijd afwezig. Ik ga een geheel nieuwe berekening laten maken. van de aanvraag. Dit constructie bureau heeft meestal een levertijd van 8 weken.

is het mogelijk de aanvraag even stil te leggen zodra ik de datum heb dat de constructie berekening geleverd kan worden ik die gelijk door stuur?

Ik hoor graag van u.

Met vriendelijke groet,

[redacted]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

[redacted]

Kamer van Koophandel: 74336746

[redacted] t <[redacted]@odrn.nl>

Verzonden: donderdag 30 juni 2022 15:09

Aan: [redacted] <[redacted]@outlook.com>

Onderwerp: FW: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [redacted]

Als aanvulling nog het volgende:

Om de datum veilig te stellen mag je me ook (via een afzonderlijke email) laten weten dat je aanvullingen hebt ingediend maar dat er nog wat volgt. Dan kan ik de aanvullingstermijn nog open laten staan (die je laatst hebt verlengd tot 10-8).

Hoor graag,

Met vriendelijke groet,

M. [redacted] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënburg 75 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

[redacted] | E [redacted]@odrn.nl | www.odregionijmegen.nl

[redacted] ig op maandag, dinsdag, woensdagochtend en donderdag



N.B.
Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van [REDACTED]
Verzonden: woensdag 29 juni 2022 07:54
Aan [REDACTED]

Onderwerp: RE: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [REDACTED] betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel

Beste [REDACTED]

Bedankt voor de aangepaste tekening.

Helaas heeft de constructeur gisteren zijn advies gegeven en deze is niet akkoord met de constructieve gegevens.

De be[REDACTED]g/tekening moet aangepast worden.

Hieronder zijn advies:

In het archief is geen aanvraag terug te herleiden en is het onduidelijk of de vaste trap al met een vergunning is geplaatst (betreft een wijziging van de bouwconstructie), de sparing dient gedimensioneerd te worden en de vloer dient gecontroleerd te worden op haar nieuwe opgelegde belasting. In het algemeen kan gesteld worden dat de krachtsinleiding van het bouwplan onduidelijk is. Verder is het onduidelijk of de kapconstructie nog kan fungeren als stijve schijf, dit gezien het grote aantal aan te brengen openingen, dit dient men (rekenkundig) aan te tonen.

*De berekende houten balklaag 71*221mm, h.o.h. 300mm komt niet overeen met de tekening. Verder is de lengte van de balk onduidelijk (4100 100?). Ook is het onduidelijk waar de houten balk wordt opgelegd? In ieder geval niet volgens de detaillering, deze klopt niet.*

*De houten randbalk 2*71*246mm komt niet overeen met de tekening en detaillering.*

*De houten gordingen 71*221mm, h.o.h. 900mm komen niet overeen met de tekening.*

De slapers zijn niet gedimensioneerd.

Aansluitend dienen alle onderdelen berekend te worden zoals deze worden belast (dus puntlasten, opgelegde belastingen).

Verder zijn de aangehouden belastingen onduidelijk terug te herleiden naar de situatie (deze zijn allemaal hetzelfde)?

Het kapplan is onjuist getekend en komt niet overeen met de berekende onderdelen.

Waar staat het spant? De rekenkundige onderbouw van de momentvaste verbinding inclusief detaillering dient men nog uit te werken.

Ik hoor graag wanneer ik de aangepaste berekening/tekening kan verwachten.

Daarnaast zit de beslistermijn van 15 juli er aan te komen.

Wellicht handig om ons te verzoeken de beslistermijn met een x-aantal weken te verlengen?

Hoor graag,
Met vriendelijke groet,

[REDACTED] vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

[REDACTED] PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen
[REDACTED] | www.odregionijmegen.nl
IK D [REDACTED] | [REDACTED]sdagochtend en donderdag



N.B.
Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Verzonden: woensdag 29 juni 2022 17:31

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: [D220646391] RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, [REDACTED] t locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: [REDACTED]kopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel [REDACTED]

Sorry voor het ongemak, [REDACTED]

Hierbij de aangepaste stukken.

Met vriendelijke groet,



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen



kamer van koophandel: 74336746



Verzonden: dinsdag 28 juni 2022 16:52

Aan: [Redacted]

Onderwerp: RE: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01 [Redacted] Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren daken en plaatsen dakkapel voorgevel [Redacted]

Beste [Redacted]

Bedankt voor de aanpassing.

Inmiddels heeft de bouwbesluittoetsers gekeken en hij geeft aan dat hij de 30 min WBDBO mist bij de dakopbouw. Je hebt 'm alleen toegevoegd op de plattegrond bij de dakkapel.

Dus als het kan nog 1 aanpassing van de tekening.

Alvast bedankt,

Met vriendelijke groet,

[Redacted] vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënborg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen
T 024 751 7057 | E omgeving@odregionijmegen.nl | www.odregionijmegen.nl

Ik ben beschikbaar op woensdagochtend en donderdag



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen. Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: ritobio-verzuiven <rv.3d-designs@outlook.com>

Verzonden: maandag 27 juni 2022 21:06

Aan: [Redacted]

Onderwerp: [D220637244] RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01 [Redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren daken en plaatsen dakkapel voorgevel [Redacted]

Beste Martine,

Sorry voor het ongemak ik had de hatch niet op schaal staan. hierbij de aangepaste tekening.
3 pannen tussen de dakkapel en de nokverhoging.

Met vriendelijke groet,



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen



Kamer van Koophandel: 74336746

[Redacted] >

Verzonden: donderdag 23 juni 2022 12:20

Aan: [Redacted]

Onderwerp: RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01 [Redacted] Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en [Redacted] voorgevel [Redacted]

Beste [Redacted] [Redacted]

Voor bouwbesluit en constructie is dit wat er gevraagd is.

Vanuit [Redacted] stand was het volgende aangegeven. Dat zien we niet terug op tekening.

Voor welstand ging het erom dat de bedoelde 3 dakpanbreedtes in de voorgevel worden gemaatvoerd/aangegeven op de tekening.

De dakkapel aan de voorzijde lijkt wat te dicht op de verspringing t.p.v. de verhoging in het dakvlak te zijn gepositioneerd. Wij adviseren om hier aan beide zijden minimaal 3 dakpanbreedtes afstand te houden. Graag e.e.a. maatvoeren op tekening.

Ik hoor graag,

Met vriendelijke groet,

[Redacted] /vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënborg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

Tel: [Redacted] | odregionijmegen.nl

Ik ben bereikbaar op woensdagochtend en donderdag



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: [redacted]

Verzonden: woensdag 22 juni 2022 12:53

Aan: [redacted]

Onderwerp: RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01, A. Helena Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en [redacted] akkapel voorgevel

[redacted]

Dit is de juiste tekening die heb ik volgens mij opgestuurd.

De do [redacted] is uitgewerkt en in de platte grond is aangeven dat de linker zijde 30min wbdbo is.

Ook heb ik de constructie stukken bij gevoegd.

Indien er vragen zijn hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

[redacted]

Verzonden: woensdag 22 juni 2022 12:15

Aan: [redacted]

Onderwerp: RE: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01 [redacted] Betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en [redacted] voorgevel

Beste [redacted]

We zien geen verschil qua tekening met het eerst ingediende plan.
Ook de datum is niet gewijzigd.

[redacted]

Heb je per ongeluk de verkeerde tekening meegestuurd?

Met vriendelijke groet,
M. (Martine) Houkerst-Buizen Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen
Mariënburg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen
[redacted] | www.odregionijmegen.nl
Ik b [redacted] g [redacted] woensdagochtend en donderdag



Van: [redacted]

Verzonden: dinsdag 21 juni 2022 20:26

Aan: Martine Houkhorst, martine.houkhorst@odn.nl

Onderwerp: [D220618292] RE: WRS bericht W.Z22.103257.01 [redacted] locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw en plaatsen dakkapel voorgevel [redacted]

Beste [redacted],

Hierbij de aangepaste stukken hopende u zo voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

[redacted]



RV.3D-Designs
Papengas 29
6511 WS Nijmegen

[redacted]
BTW-nummer: NL002396880680
Kamer van Koophandel: 74336746

Van: [redacted]

Verzonden: maandag 13 juni 2022 12:01

Onderwerp: FW: WRS bericht [redacted] betreft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorgevel [redacted]

Beste [redacted],

De termijn voor het indienen van de aangepaste c.q. aanvullende gegevens loopt 15 juni aanstaande af.

Tot op [redacted] geen gegevens ontvangen.

Lukt het niet de gevraagde stukken uiterlijk de 15^e bij ons in te dienen, dan kunt u nog verzoeken om de aanvullingstermijn met een x-aantal weken (door u zelf in te vullen) te verlengen.

Ik hoor graag,

Met vriendelijke groet,

[redacted] n Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënburg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

www.odregionijmegen.nl

Ik ben beschikbaar op woensdagochtend en donderdag

[redacted]

N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.

Van: [redacted]

Verzonden: woensdag 18 mei 2022 09:09

Aan: [redacted]

Onderwerp: WRS bericht W.222.103257 [redacted] reft locatie: Buurmansweg 30 te Nijmegen, omschrijving: realiseren dakopbouw achtergevel en plaatsen dakkapel voorge [redacted]

Beste [redacted] [redacted]

Bijgaand ontvangt u alvast een aanvullingsverzoek incl. aanpassingsverzoek voor bovengenoemde aanvraag.

Uit de bouwbesluittoets en toets van de constructeur blijkt dat er stukken ontbreken.

Daarnaast [redacted] eeds in de commissie bekeken en zij zijn niet akkoord.

Het plan dient aangepast te worden.

Met vriendelijke groet,

[redacted] Vergunningverlener

Omgevingsdienst Regio Nijmegen

Mariënborg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

Tel: [redacted] | odregionijmegen.nl

Ik [redacted] **woensdagochtend en donderdag**

N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen.
Dit is per post of via het Omgevingsloket online.



U wilt advies, wij zijn Helder!

Constructief adviesrapport

Opdrachtgever:



Architect/ tekenbureau:

DakkapelDirect BV
Cargadoorweg 10
6541 BT Nijmegen



Constructeur:

Helder Bouwkundia Inaeniursbureau



Projectnummer:

2022-110

Betreft:

Dakkapel/dakopbouw woonhuis

Projectlocatie:

Buurmansweg 30
Nijmegen

Datum (rapport):

20-09-2022

1e wijz. datum:

2e wijz. datum:

Gebaseerd op stukken:

Tekening A2H
Archieftekening

d.d. 21-07-2022

Voor de constructieve berekeningen is gebruik gemaakt van de door de opdrachtgever verstrekte informatie in de vorm van omschrijving(en) en tekening(en). Het berekeningsadvies is alleen geldig indien voldaan wordt aan de wijze van uitvoeren zoals beschreven en aangegeven in het berekeningsrapport. Geen enkele aansprakelijkheid kan genomen worden indien niet voldaan wordt aan de gestelde voorwaarden en/of indien er foutieve constructieve zaken, die als basis dienen voor de berekening, niet juist zijn vermeld c.q. verstrekt ter opstelling van het berekeningsrapport. Op al onze diensten zijn de algemene voorwaarde DNR 2011 van toepassing.



Helder

Bouwkundig Ingenieursbureau

Merlijnstraat 12, 6601 AL Wijchen

E info@helderbouwadvies.nl

I www.helderbouwadvies.nl



U wilt advies, wij zijn Helder!

Inhoudsopgave

1.0 INLEIDING	3
2.0 CONSTRUCTIEOPZET, KRACHTSAFDRACHT EN STABILITEIT	3
3.0 ALGEMENE BEPALINGEN.....	4
3.1 Normen & voorschriften:	4
3.2 Uitgangspunten constructieberekeningen:	4
3.3 Uitgangspunten materialen	4
3.4 Gebruikte eenheden:	5
3.5 Algemene opmerkingen m.b.t. de constructies:	5
4.0 AANGENOMEN BELASTINGEN	7
4.1 Blijvende belasting (G)	7
4.2 Opgelegde belastingen (Q)	8
4.3 Belasting combinaties m.b.t. Woning	8
5.0 DIMENSIONERING EN CONTROLE BEREKENINGEN	9
5.1 Houten gordingen	9
5.2 Houten dakbalklaag dakkapel.....	9
5.3 Houten slapers	10
5.4 Houten zoldervloer balklaag.....	10
6.0 BIJLAGEN	11
6.1 Schetsmatige tekenwerk van de constructie	11

1.0 INLEIDING

De opdrachtgever is voornemens om een dakkapel/ opbouw te maken.
Het werk vindt plaats aan de Buurmansweg 30 te Nijmegen.

Het bouwkundig tekenwerk wordt verzorgd door 3D Design en wij zijn in het bezit van de op de voorzijde van dit rapport zijnde stukken. Indien er wijzigingen plaatsvinden op deze stukken dient dit te alle tijden aan ons bureau doorgegeven te worden.

**Alle genoemde overspanningen zijn theoretische overspanningen en geen bestelmaten.
De opdrachtgever/ aannemer dient deze te allen tijde te controleren/ meten.**

2.0 CONSTRUCTIEOPZET, KRACHTSAFDRACHT EN STABILITEIT

Bestaand gebouw:

De hoofdconstructie opzet van deze woning betreft:

- Met dakpannen bedekte zadeldak;
- Houten gordingen opgelegd op dragende bouwmuren en dragende tussenspant;
- Houten zoldervloer voorzien van vloerbeschot en gipsplaten plafond;
- Houten verdiepingsvloer voorzien van vloerbeschot en gipsplaten plafond;
- Dragende binnenmuren van het type: baksteen o.g.;
- Buitengevel bestaat uit een gemetselde spouwmuurconstructie;
- Fundering bestaat uit een op staal gefundeerde gemetselde fundering;

Krachtenafdracht:

Het gewicht van de dakconstructie, zoldervloer en verdiepingsvloer wordt overgebracht naar de dragende spant/ binnenmuur en bouwmuren waarna deze worden afgedragen naar de fundering.

Bestaande houten spant handhaven, nieuwe HSB wand onder en boven het spantbeen afsteunen op de bestaande dragende wand op de 1^e verdieping en begane grond.

Stabiliteit:

Over de houten stijlen van de wanden en houten platdakbalklagen 18mm underlayment in halfsteensverband geschroefd aanbrengen voor "schijfwerking"



U wilt advies, wij zijn Helder!

3.0 ALGEMENE BEPALINGEN

3.1 Normen & voorschriften:

Diverse van de hiernavolgende Europese normen met Nederlandse bijlage kunnen zijn gebruikt bij de berekening van de gegeven onderdelen:

Eurocode 0: NEN-EN 1990	Grondslagen van het constructief ontwerp;
Eurocode 1: NEN-EN 1991-1-1	Algemene belastingen: Volumieke gewichten, eigen gewicht en opgelegde belasting voor gebouwen; Algemene belasting: sneeuwbelasting; Algemene belasting: windbelasting;
NEN-EN 1991-1-3 NEN-EN 1991-1-4	
Eurocode 2: NEN-EN 1992	Ontwerp en berekening van betonconstructies
Eurocode 3: NEN-EN 1993	Ontwerp en berekening van staalconstructies
Eurocode 5: NEN-EN 1995	Ontwerp en berekening van houtconstructies
Eurocode 6: NEN-EN 1996	Ontwerp en berekening van metselwerkconstructies
Eurocode 7: NEN-EN 1997	Geotechnisch ontwerp

3.2 Uitgangspunten constructieberekeningen:

Bouwwerk aanduiding:	Woonhuis	
Ontwerplevensduur:	Klasse 3, 50 jaar	(NEN-EN 1990 NB tabel 2.1)
Veiligheidsklasse:	Gevolgklasse: CC1	(NEN-EN 1990 NB tabel B1)
Betrouwbaarheidsklasse:	RC1, (KFI factor = 0,9)	(NEN-EN 1990 tabel B3)
Gebruiksklasse:	Klasse A (woonruimte's)	(NEN-EN 1990 tabel A1.1)
	$\Psi_0 = 0,4$ $\Psi_1 = 0,5$ $\Psi_2 = 0,3$	
Uiterste grenstoestand:	STR/ GEO	

3.3 Uitgangspunten materialen

Staalconstructies:	
Staalkwaliteit:	S235
Boutverbindingen:	8.8 kwaliteit
Ankerbouten:	min. 4.6
Lasverbindingen:	Minimum las a= 5mm, tenzij anders vermeldt. Alle constructies stomp aflassen.
Conservering:	Binnenmilieu: stralen + meniën; Alle staalconstructies die met buitenlucht in aanraking komen dienen thermisch verzinkt te worden.
Houtconstructies:	
Houtsoort:	Europees Naaldhout, tenzij anders vermeld
Uiterste grenstoestand:	C24 (N/mm ²)
Bruikbaarheid grenstostanden:	E0, mean = 9000 (N/mm ²)

Betonconstructies:

Betonkwaliteit:	C20/25, tenzij anders vermeld
Milieuklasse:	Conform NEN-EN 1992
Betonstaalkwaliteit:	FeB 500 ($f_{yd} = 435 \text{ N/mm}^2$)
Laslengte van wapeningsstaal:	minimaal 40x de staafdiameter

3.4 Gebruikte eenheden:

Overspanningen:	in m ¹
Belastingen:	in kN/m ² of kN/m ¹ of in kN
Afmetingen:	in mm ¹
Spanningen:	in N/mm ²
Wapening:	in mm ² of in mm ² /m ¹ plaatbreedte

3.5 Algemene opmerkingen m.b.t. de constructies:

- Coördinatie van tekeningen en berekeningen van derden partijen is voor rekening en risico van de aannemer, tenzij anders is overeengekomen;
- Constructiewerk is een specialistisch werk die alleen uitgevoerd dient te worden door een kundige/ ervaren aannemer/ vakman.
- Alle uitgangspunten van deze berekening goed in het werk te controleren;
- De aanneme's in deze berekening van de draagrichting van de bestaande vloeren en balken en de samenstelling van deze bestaande constructies dienen door de aannemer te worden gecontroleerd. Bij afwijkingen ten opzichte van deze berekening dient dit te alle tijden gemeld te worden bij ons bureau;
- Krimpscheuren kunnen zoveel mogelijk worden voorkomen door de constructieonderdelen eerst voldoende te laten drogen/ uitharden voordat het stucwerk wordt aangebracht;
- Cementdekvloeren vrijhouden van het metselwerk middels folie of foamband;

Grondwerk en funderingen:

- Aanleg van funderingen op vaste grondslag te bepalen door grondmechanisch onderzoek. Dit dient ruim voor uitvoering van de werkzaamheden te geschieden. Planning hiervan door de aannemer of opdrachtgever, e.e.a. in opdracht en voor rekening van de opdrachtgever;
- Voor funderingen op staal is een minimale sondeerwaarde van 6,0 Mpa benodigd (woningbouw);
- Onder funderingen op staal geen isolatie toepassen;
- Grondwaterstand ruim voor aanvang van de werkzaamheden te controleren door de aannemer. Indien noodzakelijk dient er een bemaling toegepast te worden. (Denk aan de benodigde vergunningen en aan een opname van de buurpanden);

Vloeren:

- Geprefabriceerde systeemvloeren volgens berekeningen en tekeningen van de vloerenfabrikant;
- Systeemvloeren dienen opgelegd te worden op oplegvilt;
- In het werk gestorte (breedplaat) vloeren de gewenste verhardingstijd geven zodat de minimale ontkistingssterkte van 25 N/mm² is bereikt. Na het ontkisten dient de vloer van voldoende kruipstempels te worden voorzien. Na verhardingstijd en ontkisten pas beginnen met bovenliggend metselwerk.
- Elastische doorbuiging van de vloer dient plaats te vinden voordat er metselwerk wanden op gezet worden. (zie bovenstaande) De vloer zal in totaal ca. 0,002 x overspanning vervormen. Bijkomend (op langere termijn) gaat hij dan nog eens ca. 0,002 x overspanning doorbuiging. Allen ten gevolge van uitdroging, krimp en kruip eigenschappen van beton.



U wilt advies, wij zijn Helder!

Staalconstructies:

- Alle staalconstructies die met buitenlucht in aanraking komen dienen thermisch verzinkt te worden. Overige staalconstructies dienen gestraald en gemenied aangebracht te worden.
- Stalen balken welke worden aangebracht onder bestaande constructies dienen onder spanning gebracht te worden d.m.v. vijzelen of wiggen zodat de stempelconstructie spanningsloos is. Bij het aanbrengen van stalen balken t.g.v. doorbraken in bestaande constructies kan in bovengelegen constructies scheurvorming optreden, ondanks een zorgvuldige uitvoering;
- Stalen balken voldoende brandwerend bekleden conform NEN-EN 1991-1-2;
- Opleglengte van stalen balken op metselwerk bedraagt minimaal 200mm, tenzij anders vermeld;
- Opleglengte van stalen L-lijnen op metselwerk bedraagt minimaal 150mm, tenzij anders vermeld;
- Stalen L-lijnen niet onderstempelen tijdens het metselen;
- Detailberekeningen/ bout - lasverbindingen volgens opgave staalleverancier;
- Tekeningen van de staalconstructies door staalfabrikant te maken;
- Dikte van kop- en voetplaten voor aansluitingen van kolom en liggers bedraagt minimaal 12mm, tenzij anders vermeld;
- De minimale lasdikte bedraagt minimaal (A) = 5mm rondom, tenzij anders aangegeven;

Steenconstructies:

- De gemiddelde druksterkte van de stenen dient minimaal 15 N/mm² te bedragen;
- Mortelkwaliteit minimaal 7,5 N/mm² ;
- Nieuwe dragende metselwerk penanten dienen in verband gemetseld te worden met het bestaande metselwerk d.m.v. uittanden.
- Nieuwe uitbreidingen dienen d.m.v. dilatatie aangesloten te worden op bestaand metselwerk;
- Dilataties in nieuw metselwerk volgens opgave stenenfabrikant;
- Alleen verticaal freeswerk uitvoeren in metselwerk wanden;
- Maximaal 5% freeswerk in metselwerk wanden;
- Geen freeswerk in smalle penanten uitvoeren;

Houten (dak) constructies:

- De kwaliteit van gordingen - spanten en balklagen bedraagt C24, standaard vuren bouwhout tenzij anders vermeld;
- Alle houtconstructies die met het (buiten) metselwerk in aanraking komt dient door middel van milieu vriendelijke menie behandeld te worden. (kopse kanten van balklagen/ gordingen etc)
- Iedere gording voorzien van stormanker t.p.v. opleggingen, haakanker t.p.v. de gevels en koppelstrippen t.p.v. de tussenopleggingen;
- Prefab dakelementen volgens tekeningen en berekeningen van de fabrikant;
- Houten vloerbeschot uitvoeren in 18mm fins vuren multiplex platen, in halfsteens verband aangebracht en bevestigd d.m.v. schroeven;
- Vloerbalklagen voorzien van haakankers. (om de anderste balk) Strijkbalkankers aanbrengen h.o.h. maximaal 2000mm.
- Platdak balklagen voorzien van stormankers + haakankers t.p.v. de opleggingen. (om de anderste balk) Strijkbalkankers aanbrengen h.o.h. maximaal 2000mm.
- Afschot van daken dient blijvend minimaal 16mm per m¹ te bedragen;
- Dakranden voorzien van noodoverlaten, afmeting en plaats in overleg te bepalen;

4.0 AANGENOMEN BELASTINGEN

4.1 Blijvende belasting (G)

4.1.1 Dakconstructie hellend dak

qGk; pannen + dakplaat; rep	0,75 kN/m ²
qGk; rep	0,75 kN/m ²

4.1.2 Dakvloeren (houten balklaag, exclusief grind/ groendak!)

qGk; dakbedekking/iso e.d.; rep	0.20 kN/m ²
qGk; underlayment; rep	0.10 kN/m ²
qGk; plafond; rep	0.20 kN/m ²
qGk; rep	0.50 kN/m ²

4.1. Zoldervloer bestaand (houten balklaag)

qGk; vloerafwerking.; rep	0.20 kN/m ²
qGk; underlayment; rep	0.10 kN/m ²
qGk; plafond; rep	0.20 kN/m ²
qGk; rep	0.50 kN/m ²

4.1. Houten gevelement/ kozijnen + beglazing

qGk; houten gevelement; rep	0,50 kN/m ²
qGk; rep	0,50 kN/m ²

4.2 Opgelegde belastingen (Q)

4.2.1 Dakvloer (plat dak) (Qv)

q_{k; rep} 1,00 kN/m²

4.2.2 Verdiepingsvloeren (Qv)

q_{k; rep} 1,75 kN/m²
 Q_{k; rep} 3,00 kN

In het geval van vrije randen, zoals overkragende vloeren, trapopeningen en balkons, moet een lijnlast zijn toegepast van ten minste q_{k; rep} = 5,00 kN/m¹ over een lengte van 1m¹.

4.2.3 Verplaatsbare scheidingswanden met een eigen gewicht 2,0 kN/m¹ wandlengte

q_{k; rep} 0,80 kN/m² (NEN-EN 1991-1-1 tabel 6.2)

4.2.4 Sneeuwbelasting(en) plat dak (q_s) (volgens NEN-EN 1991-1-3)

$$s = \mu_i * C_e * C_t * s_k$$

C_e = C_t = 1,0 en s_k = 0,70 kN/m² (volgens N.B. NEN-EN 1991-1-3)
 = 0° => μ_i = 0,80

$$s = 0,56 \text{ kN/m}^2$$

4.3 Belasting combinaties m.b.t. Woning

Belasting combinaties conform NEN-EN 1990 NB tabel A1.2(B) (Ψ₀ = 0,4)

Vergelijking 6.10.a

$$1,20 * G + (1,35 * 0,4 * Q_v + 1,35 * 0 * Q_w + 1,35 * 0 * Q_s) > 1,20 * G + 0,55 * Q_v$$

Vergelijking 6.10.b

$$1,10 * G + 1,35 * Q_v + (1,35 * 0 * Q_w + 1,35 * 0 * Q_s) > 1,1 * G + 1,35 * Q_v$$

$$1,10 * G + 1,35 * Q_w + (1,35 * 0,4 * Q_v + 1,35 * 0 * Q_s) > 1,1 * G + 0,55 * Q_v + 1,35 * Q_w$$

$$1,10 * G + 1,35 * Q_s + (1,35 * 0,4 * Q_v + 1,35 * 0 * Q_w) > 1,2 * G + 0,55 * Q_v + 1,35 * Q_s$$

Maatgevende belastingcombinatie: 1,10 * G + 1,35 * Q_v

5.0 DIMENSIONERING EN CONTROLE BEREKENINGEN

5.1 Houten gordingen

lth= ca. 3500mm, h.o.h. max. 400mm in het dakvlak gemeten;

Houten gordingen afmeting **71x221mm, C24** **voldoet**

Gordingen koppelen tegen zijwangen middels gordingschoenen.

Zie computer output (Bijlage 1)

5.2 Houten dakbalklaag dakkapel

lth= ca. 2900mm, h.o.h. max. 400mm;

Blijvende belasting (G)

$$q_{Gk} \text{ houten platdak; rep} = 0.40 \cdot 0.50 = 0.20 \text{ kN/m}$$

$$q_{Gk; \text{ rep}} = 0.20 \text{ kN/m}$$

Opgelegde belastingen (Q)

$$q_k \text{ houten platdak ; rep} = 0.40 \cdot 1.00 = 0.40 \text{ kN/m}$$

$$q_k \text{ rep} = 0.40 \text{ kN/m}$$

$$Q_k; \text{ rep} = 2,00 \text{ kN}$$

Houten balklaag afmeting **71x221mm, C24 h.o.h. 400mm** **voldoet**
 Verankering conform 3.5 van deze rapportage.

Zie computer output (Bijlage 2)

5.3 Houten slapers

l_{th} = ca. 2400mm

Houten slapers afmeting **71x196mm, C24**

voldoet

Slapers koppelen tegen gordingen middels gordingschoenen.

Zie computer output (Bijlage 3)

5.4 Houten zoldervloer balklaag

l_{th} = ca. 3900mm, h.o.h. max. 610mm (maatgevende overspanning aangehouden)

Blijvende belasting (G)

$$q_{Gk} \text{ houtenvloer balklaag; rep} = 0.61 \cdot 0.50 = 0.31 \text{ kN/m}$$

$$q_{Gk; \text{ rep}} = 0.31 \text{ kN/m}$$

Opgelegde belastingen (Q)

$$q_k \text{ houtenvloer balklaag ;rep} = 0.61 \cdot 1.75 = 1.07 \text{ kN/m}$$

$$q_k \text{ lichte scheidingswanden ;rep} = 0.61 \cdot 0.80 = 0.50 \text{ kN/m}$$

$$q_k \text{ rep} = 1.57 \text{ kN/m}$$

$$Q_k; \text{ rep} = 3.00 \text{ kN}$$

Houten balklaag afmeting minimaal: **96x196mm, h.o.h. 610mm**

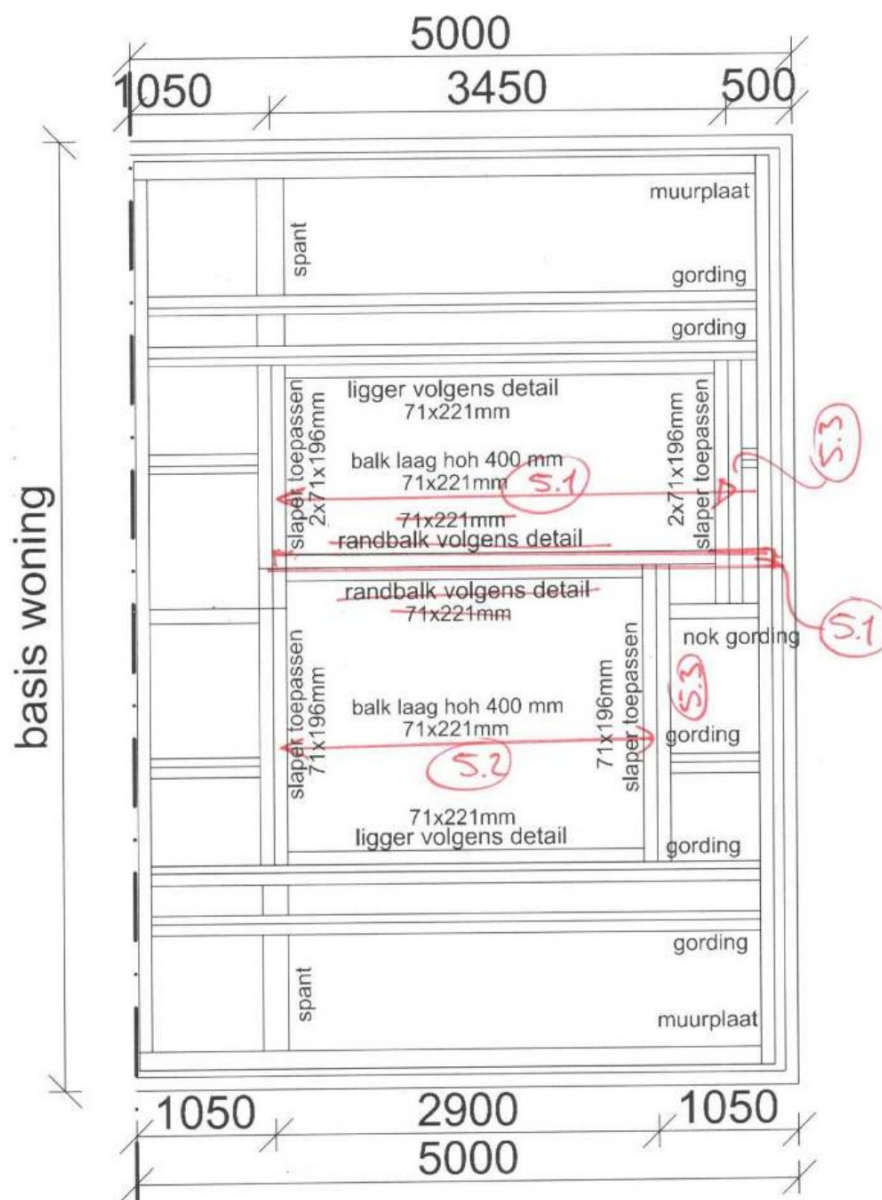
voldoet

Controle in het werk, indien nodig verzwaren tot bovengenoemde afmeting middels lijmen en bouten M10-400mm.

Zie computer output (Bijlage 4)

6.0 BIJLAGEN

6.1 Schetsmatige tekenwerk van de constructie



gewijzigde kapplan





U wilt advies, wij zijn Helder!

BIJLAGE 1



Helder

Bouwkundig Ingenieursbureau
Merlijnstraat 12, 6601 AL Wijchen

E info@helderbouwadvies.nl
I www.helderbouwadvies.nl



berekening gording op 2 steunpunten

71 x 221

naaldhout C24

werk = Buurmansweg 30
werknummer = 2022-110
onderdeel = 1

norm Eurocode NIEUWBOUW ontwerplevensduur = 50 jaar
ontwerplevensduur klasse = 3 toepassing gebouwen en andere gewone constructies
gevolgklasse CC = CC1 formule 6.10a $\gamma_{G_j} = 1,22$ -
correctiefactor voor formule 6.10b $\xi = 0,89$ (niet maatgevend) $\gamma_{Q_1} = 1,35$ -
de waarde van ksi volgt uit de Nationale Bijlage $\gamma_{Q_2} = 1,35$ -
gebouwcategorie H: daken formule 6.10b $\xi \gamma_{G_j} = 1,08$ -
(gewichtsberekening) $\psi_0 = 0$ - (maatgevend) $\gamma_{Q_1} = 1,35$ -
(elastische doorbuiging) $\psi_1 = 0$ - $\gamma_{Q_2} = 1,35$ -
(kruip) $\psi_2 = 0$ - formule 6.10a en b $\gamma_{G_j} = 0,90$ (gunstig)
reductiefactor vloerbelasting $\psi_t = 1,00$ -

dakvorm zadeldak $z = 7,000$ m+ maaiveld
dakhelling $\alpha = 32$ graden

permanente- en toevallige veranderlijke belasting

eigen gewicht dakvlak $G_{k,j} = 0,75$ kN/m²
extra veranderlijke vlakbelasting in grondvlak $Q_k = 0$ kN/m²

wind- en sneeuwbelasting

windgebied = III -
soort terrein bebouwd III -
hoogte onderdeel boven maaiveld $z = 7$ m
gebouwbreedte loodrecht op wind $br = 5$ m
totale gebouwhoogte $ho = 8$ m
totale gebouwdiepte in windrichting $d = 7$ m
vormfactor onderdruk $C_{pe} = 0,30$ * 1 = 0,30 -
vormfactor overdruk $C_{pi} = -0,20$ * 1 = -0,20 -
kan de sneeuw onbelemmerd afglijden : ja

belasting door puntlast

puntlast $F = 2$ kN
dikte beplanking $t = 18$ mm
elasticiteitsmodulus beplanking $E_{o,mean,k} = 5000$ N/mm²

toelaatbare doorbuiging

toelaatbare einddoorbuiging 1: 250 * L_{schuin}
toelaatbare bijkomende doorbuiging 1: 250 * L_{schuin}

gegevens gording

overspanning in veld 1 $L_1 = 3,5$ m
totale schuine lengte dakvlak $L_3 = 1,2$ m
aantal gordingen $n = 2$ st

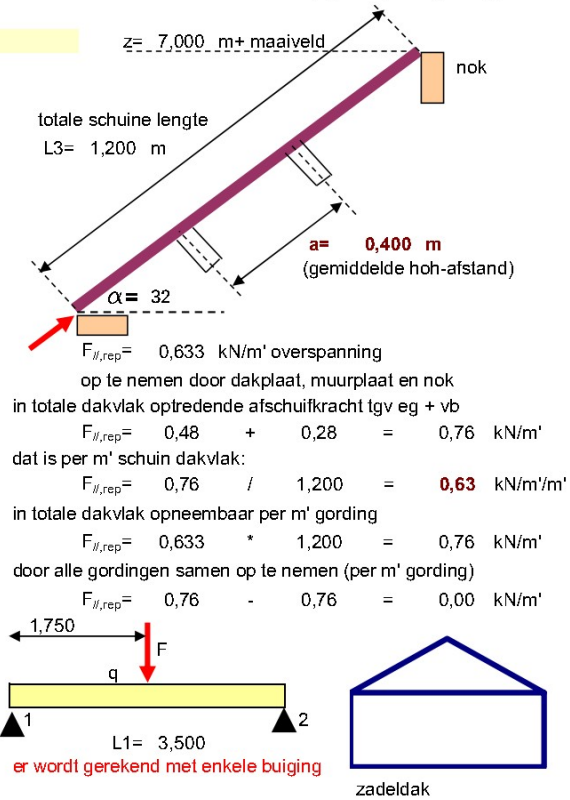
wijze van ondersteuning gording in zwakke richting (z):

gedeeltelijk gesteund, gedeeltelijke dubbele buiging

op te nemen langskracht per m' dak $F_{//,rep} = 0,63$ kN/m/m'
effectieve breedte dakbeschoot $beff = 1,00$ m

unity-checks

UGT	buiging	0,04	0,08	0,08	0,18	0,04	0,03
-----	---------	------	------	------	------	------	------



bij windzuiging ontstaat er -0,29 kN trek per oplegging !

BGT	u_{eind}	0,18	u_{bij}	0,13
-----	------------	------	-----------	------

materiaalgegevens, balkafmeting, diverse factoren en belastingen

sterkteklasse = naaldhout C24 materiaalfactor sterkte $\gamma_M = 1,30$ -
materiaal = gezaagd hout hoogtefactor buigsterkte; hoogte $k_h = 1,00$ -
houtbreedte $b = 71$ mm. modificatiefactor sterkte $k_{mod} = 0,90$ kort
houthoogte $h = 221$ mm modificatiefactor treksterkte $k_{mod} = 0,80$ kort
klimaatklasse = 1 modificatiefactor vervorming $k_{def} = 0,60$ -
belastingduurklasse veranderlijke belasting kort
factor voor volume-effect $s = 0,1$ bij LVL

q-belastingen per m² grondvlak (personen, sneeuw) of dakvlak (wind)

eigen gewicht dakconstructie $p_{rep} = G_{rep} / \cos \alpha = 0,75 / 0,85 = 0,88$ kN/m²
personenbelasting grondvlak $p_{rep} = (4,0 - 0,2 \alpha)$ met $15 < \alpha < 20 = (4,0 - 0,20 \cdot 20,0) = 0,00$ kN/m²
sneeuwbelasting in grondvlak $s_n = \mu_i \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k \cdot f = 0,75 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 0,70 \cdot 1,00 = 0,52$ kN/m²
winddruk+onderdruk $p_{rep} = W_e + W_i = (C_{pe} + C_{pi}) \cdot q_{p(z)} = (0,47 + 0,30) \cdot 0,51 = 0,39$ kN/m²
winddruk+onderdruk in grondvlak $p_{rep} = (W_e + W_i) / \cos^2 \alpha = 0,39 / 0,719 = 0,54$ kN/m²
windzuiging + overdruk $p_{rep} = W_e + W_i = (C_{pe} + C_{pi}) \cdot q_{p(z)} = (-1,25 + -0,20) \cdot 0,51 = -0,74$ kN/m²
veranderlijke vlakbelasting in grondvlak $\psi_t \cdot Q_k = 1,00 \cdot 0,00 = 0,00$ kN/m²



F-last

puntlast (spreiding)	$l = 0,018^3 / 12 = 5E-07 \text{ m}^4 = 48,6 \cdot 10^4 \text{ mm}^4$	$EI = 49 \cdot 5E-07 \cdot 10^6 = 2430 \text{ kNm}^2$
$k_f = >0,33$ en $\leq 1,0$	$k_f = 0,37 + 0,8 \cdot 0,400 = 0,694$	$= 0,641$
opgelegde belasting	$F_k = 0,641 \cdot 2,00 = 1,28 \text{ kN}$	$= 1,28 \text{ kN}$

q-belastingen per m² dakvlak en evenwijdig aan het dakvlak

de gemiddelde hart op hart-afstand van de gordingen waarmee wordt gerekend is $a = 1,200 / 3 = 0,400 \text{ m}$

belasting	loodrecht dakvlak = $p \cdot \cos^2 \alpha$	evenwijdig dakvlak = $1/2 p \cdot \sin 2\alpha$	loodrecht per gording (y-richting)
eigen gewicht	0,88 0,719 = 0,64 kN/m ²	0,44 0,899 = 0,40 kN/m ²	0,400 0,64 = 0,25 kN/m
personen	0,00 0,719 = 0,00 kN/m ²	0,00 0,899 = 0,00 kN/m ²	0,400 0,00 = 0,00 kN/m
sneeuw	0,52 0,719 = 0,38 kN/m ²	0,26 0,899 = 0,24 kN/m ²	0,400 0,38 = 0,15 kN/m
wind	0,54 0,719 = 0,39 kN/m ²	0,00 0,899 = 0,00 kN/m ²	0,400 0,39 = 0,16 kN/m
vlakbelasting	0,00 0,719 = 0,00 kN/m ²	0,00 0,899 = 0,00 kN/m ²	0,400 0,00 = 0,00 kN/m
windzuiging			0,400 -0,74 = -0,29 kN/m

F-last loodrecht op- en evenwijdig aan het dakvlak

	loodrecht dakvlak = $F \cos \alpha$	evenwijdig dakvlak = $F \sin \alpha$	loodrecht per gording (y-richting)
puntlast	1,28 0,848 = 1,09 kN	1,28 0,000 = 0,00 kN	= 1,09 kN

afschuifkrachten

maximale reductie afschuifkracht op de veranderlijke belasting = $F_{II} - F_{II,G,rep} = 0,63 - 0,40 = 0,24 \text{ kN/m}'$

belasting	evenwijdig	af door dakplaat	rest	evenwijdig dakvlak = $1/2 p \cdot \sin 2\alpha \cdot L3$	evenwijdig per gording (z-richting)
eigen gewicht	0,40	- 0,40	= 0,00	0,40 1,200 = 0,48 kN	0,400 0,00 = 0,00 kN/m
personen	0,00	- 0,00	= 0,00	0,00 1,200 = 0,00 kN	0,400 0,00 = 0,00 kN/m
sneeuw	0,24	- 0,24	= 0,00	0,24 1,200 = 0,28 kN	0,400 0,00 = 0,00 kN/m
wind	0,00	- 0,00	= 0,00	0,00 1,200 = 0,00 kN	0,400 0,00 = 0,00 kN/m
vlakbelasting	0,00	- 0,00	= 0,00	0,00 1,200 = 0,00 kN	0,400 0,00 = 0,00 kN/m

materiaal- en profielgegevens

	algemene formule : $f_{x,d} = c \cdot k_h \cdot k_{mod} \cdot f_{x,rep} / \gamma_M$							kort						
buigsterkte	$f_{m,k}$	24	N/mm ²	$f_{m,d}$	1	1,00	0,90	24	/	1,30	=	16,62	N/mm ²	
druksterkte	$f_{c,0,k}$	21	N/mm ²	$f_{c,0,d}$	1		0,90	21	/	1,30	=	14,54	N/mm ²	
druksterkte	$f_{c,90,k}$	2,5	N/mm ²	$f_{c,90,d}$	1		0,90	2,5	/	1,30	=	1,73	N/mm ²	
schuifsterkte	$f_{v,k}$	4	N/mm ²	$f_{v,d}$	1		0,90	4	/	1,30	=	2,77	N/mm ²	
elasticiteitsmodulus	$E_{0,mean,k}$	11000	N/mm ²	$E_{0,mean,d}$	1		1,00	11000	/	1,00	=	11000	N/mm ²	
volumieke massa	ρ_k	350	kg/m ³	$E_{0,u,d}$	1		0,90	11000	/	1,30	=	7615	N/mm ²	
traagheidsmoment	$I_y = 1 \cdot 1/12 \cdot b h^3$							1	$1/12$	71	221^3	=	6386	10 ⁶ mm ⁴
traagheidsmoment	$I_z = 1 \cdot 1/12 \cdot h b^3$							1	$1/12$	221	71^3	=	659	10 ⁶ mm ⁴
weerstandsmoment	$W_y = 1 \cdot 1/6 \cdot b h^2$							1	$1/6$	71	221^2	=	578	10 ³ mm ³
weerstandsmoment	$W_z = 1 \cdot 1/6 \cdot h b^2$							1	$1/6$	221	71^2	=	186	10 ³ mm ³
oppervlak	$A = 1 \cdot b h$							1		71	221	=	157	10 ² mm ²
traagheidsstraal	$i_y = \sqrt{I_y / A}$							$\sqrt{6386 / 157}$				=	63,8	mm
traagheidsstraal	$i_z = \sqrt{I_z / A}$							$\sqrt{659 / 157}$				=	20,5	mm

resultaten mechanica berekening

	eigen gewicht		personen		sneeuw		wind	wind	puntlast		vlaklast	
	y	z	y	z	y	z	druk	zuiging	y	z	y	z
q of F	0,25	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,16	-0,29	1,09	0,00	0,00	0,00
M _{1,2}	0,39	0,00	0,00	0,00	0,23	0,00	0,24	-0,45	0,95	0,00	0,00	0,00
u _{1,2}	0,71	0,00	0,00	0,00	0,42	0,00	0,43	-0,82	1,38	0,00	0,00	0,00

toetsing uiterste grenstoestand

	eigen gewicht(6.10.a)		personen		sneeuw		wind	wind	puntlast		vlaklast	
	y	z	y	z	y	z	druk	zuiging	y	z	y	z
q of F	0,31	0,00	0,28	0,00	0,48	0,00	0,48	-0,17	1,74	0,00	0,28	0,00
M _{1,2}	0,47	0,00	0,42	0,00	0,73	0,00	0,74	-0,26	1,71	0,00	0,42	0,00

rekenwaarde opwaartse reactie bij $0,9 \cdot e_g + \gamma_q \cdot \text{windzuiging} = 0,5 - 0,17 \cdot 3,500 = -0,29 \text{ kN}$ per oplegging **trek bij oplegging!**

art. 6.1.6 dubbele buiging

voorbeeldberekening controle veldmoment M_{1,2} tgv eigen gewicht + sneeuw

moment in y-richting	$M_{Ed,y} = 0,73 \text{ kNm}$	$W_y = 578 \text{ cm}^3$	$f_{m,y,d} = 16,6 \text{ N/mm}^2$	$b = 71 \text{ mm}$
moment in z-richting	$M_{Ed,z} = 0,00 \text{ kNm}$	$W_z = 186 \text{ cm}^3$	$f_{m,z,d} = 16,6 \text{ N/mm}^2$	$h = 221 \text{ mm}$
soort doorsnede	rechtthoekig $k_m = 0,7$			

$$\sigma_{m,y,d} = M_{Ed,y} / W_y = 0,73 \cdot 10^6 / 578 \cdot 10^3 = 1,3 \text{ N/mm}^2$$

$$\sigma_{m,z,d} = M_{Ed,z} / W_z = 0,00 \cdot 10^6 / 186 \cdot 10^3 = 0,0 \text{ N/mm}^2$$



6,11	unity-check		$\frac{\sigma_{m,y;d}}{f_{m,y;d}}$	+	k_m	$\frac{\sigma_{m,z;d}}{f_{m,z;d}}$	=	$\frac{1,3}{16,6}$	+	0,7	$\frac{0,0}{16,6}$	=	0,08
6,12	unity-check	k_m	$\frac{\sigma_{m,y;d}}{f_{m,y;d}}$	+		$\frac{\sigma_{m,z;d}}{f_{m,z;d}}$	=	0,7	$\frac{1,3}{16,6}$	+	$\frac{0,0}{16,6}$	=	0,05

in tabelvorm alle combinaties UGT		$M_{Ed,y}$	$M_{Ed,z}$	$\sigma_{m,y;d}$	$\sigma_{m,z;d}$	$\frac{\sigma_{m,y;d}}{f_{m,y;d}}$	$\frac{\sigma_{m,z;d}}{f_{m,z;d}}$	unity check		maximum
eg + momentaan(6.10a)	$M_{1,2}$	0,47	0,00	0,82	0,00	0,05	0,00	0,05	0,03	= 0,05
eg + personen	$M_{1,2}$	0,42	0,00	0,73	0,00	0,04	0,00	0,04	0,03	= 0,04
eg + sneeuw	$M_{1,2}$	0,73	0,00	1,27	0,00	0,08	0,00	0,08	0,05	= 0,08
eg + winddruk	$M_{1,2}$	0,74	0,00	1,28	0,00	0,08	0,00	0,08	0,05	= 0,08
eg + puntlast	$M_{1,2}$	1,71	0,00	2,95	0,00	0,18	0,00	0,18	0,12	= 0,18
eg + vlaklast	$M_{1,2}$	0,42	0,00	0,73	0,00	0,04	0,00	0,04	0,03	= 0,04
0,9 * eg + windzuiging	$M_{1,2}$	0,26	0,00	0,45	0,00	0,03	0,00	0,03	0,02	= 0,03

toetsing bruikbaarheidsgrenstoestand 1

veld 1	$u_{kruip,y} = k_{def} * (G_{k1} + \psi_2 Q_{k,1})$	=	0,60	(	0,71	+	0,00	0,43	)	=	0,42	mm
	$u_{kruip,z} = k_{def} * (G_{k1} + \psi_2 Q_{k,1})$	=	0,60	(	0,00	+	0,00	0,00	)	=	0,00	mm

doorbuigingen	u_{on}	t.g.v.	$G_{k,j}$	u_{kruip}	t.g.v.	$k_{def} * (G_{k1} + \psi_2 Q_{k,1} + \psi_2 Q_{k,i})$	$u_{elastisch}$	t.g.v.	$\psi_t * Q_{k1} + \varphi_{0,1} * Q_{k,i}$	u_{eind}	t.g.v.	$u_{on} + u_{kruip} + u_{elastisch} - u_{zeeg}$	u_{bij}	t.g.v.	$u_{kruip} + u_{elastisch}$
---------------	----------	--------	-----------	-------------	--------	--	-----------------	--------	---	------------	--------	---	-----------	--------	-----------------------------

toelaatbare doorbuigingen	$u_{eind,toe}$	voor	$u_{1,2}$	\leq	3500	/	250	=	14,0	mm
	$u_{bij,toe}$	voor	$u_{1,2}$	\leq	3500	/	250	=	14,0	mm

veld	$u_{1,2}$	u_{on}		$u_{elastisch}$		u_{kruip}		u_{eind}		totaal	u.c.	u_{bij}		totaal	u.c.
		y	z	y	z	y	z	y	z			y	z		
eg + personen	0,71	0,00	0,00	0,00	0,42	0,00	1,13	0,00	1,13	0,08	0,42	0,00	0,42	0,03	
eg + sneeuw	0,71	0,00	0,42	0,00	0,42	0,00	1,55	0,00	1,55	0,11	0,84	0,00	0,84	0,06	
eg + winddruk	0,71	0,00	0,43	0,00	0,42	0,00	1,56	0,00	1,56	0,11	0,86	0,00	0,86	0,06	
eg + F-last	0,71	0,00	1,38	0,00	0,42	0,00	2,52	0,00	2,52	0,18	1,81	0,00	1,81	0,13	
eg + vlaklast	0,71	0,00	0,00	0,00	0,42	0,00	1,13	0,00	1,13	0,08	0,42	0,00	0,42	0,03	
eg + windzuiging	0,71	0,00	-0,82	0,00	0,42	0,00	0,31	0,00	0,31	0,02	-0,82	0,00	0,82	0,06	

afschuifbelasting door de dakplaten bij (gedeeltelijke) dubbele buiging

spanningen in dakbeschoot	effectieve breedte dakbeschoot t.b.v. opname afschuifkracht	=	1000	mm
	weerstandsmoment dakplaat	$\frac{1}{6} \cdot 18 \cdot 1000^2$	=	3000 10^3 mm ³

afschuifbelasting per m' permanent	$F_{//,G,rep}$	=	0,40	kN/m'	UGT	1,08	0,40	=	0,43	kN/m'
afschuifbelasting per m' veranderlijk	$F_{//,Q,rep}$	=	0,24			1,35	0,24	=	0,32	
	$F_{//,totaal,rep}$	=	0,63	kN/m'	$F_{//,totaal,d}$			=	0,75	kN/m'

afschuifbelasting totale dak	$F_{//,totaal,d}$	=	1,200	0,75	=	0,90	kN / m'
afschuifbelasting per dakbeschootbreedte	$F_{//,totaal,d}$	=	1,000	0,75	=	0,75	kN / m' per dakbeschootbreedte
moment in dakbeschoot in L1	$L1 = 3,50$ m	$M_d = \frac{1}{8} \cdot 0,75 \cdot 3,50^2$	=	1,14	kNm		
buigspanning in overspanning L1	$\sigma = 1,14 \cdot 10^6$	/	3000	10^3 mm ³	=	0,38	N/mm ²

afschuifbelasting op gehele dakvlak op te nemen door starre steunen

representatieve waarden steun in veld L1	uiterste grenstoestand steun in veld L1, maximum kracht F_{steun}	=	0,00	kN
--	---	---	------	----

eigen gewicht	3	0,00	=	0,00									
personen	3	0,00	=	0,00	e.g. + personen	1,08	0,00	+	1,35	0,00	=	0,00	kN
sneeuw	3	0,00	=	0,00	e.g. + sneeuw	1,08	0,00	+	1,35	0,00	=	0,00	kN
vlaklast	3	0,00	=	0,00	e.g. + vlaklast	1,08	0,00	+	1,35	0,00	=	0,00	kN

opmerking



U wilt advies, wij zijn Helder!

BIJLAGE 2



Helder

Bouwkundig Ingenieursbureau

Merlijnstraat 12, 6601 AL Wijchen

E info@helderbouwadvies.nl

I www.helderbouwadvies.nl



materiaal- en profielgegevens 2

			$f_{x;d}$	c	k_h of k_l^{**}	k_{mod}	$f_{x,rep}$	/	γ_M	kort
buigsterkte	$f_{m;k}$	24 N/mm ²	$f_{m;d}$	1	1,00	0,90	24	/	1,30	= 16,62 N/mm ²
treksterkte	$f_{t;0;k}$	14,5 N/mm ²	$f_{t;0;d}$	1	1,00	1,16	0,90	14,5 /	1,30	= 11,66 N/mm ²
treksterkte	$f_{t;90;k}$	0,4 N/mm ²	$f_{t;90;d}$	1		0,80	0,4	/	1,30	= 0,25 N/mm ²
druksterkte	$f_{c;0;k}$	21 N/mm ²	$f_{c;0;d}$	1		0,90	21	/	1,30	= 14,54 N/mm ²
druksterkte	$f_{c;90;k}$	2,5 N/mm ²	$f_{c;90;d}$	1		0,90	2,5	/	1,30	= 1,73 N/mm ²
schuifsterkte	$f_{v;k}$	4 N/mm ²	$f_{v;d}$	1		0,90	4	/	1,30	= 2,77 N/mm ²
elasticiteitsmodulus	$E_{0,mean;k}$	11000 N/mm ²	$E_{0,mean;d}$	1		1,00	11000	/	1,00	= 11000 N/mm ²
volumieke massa	ρ_k	350 kg/m ³	$E_{0,u;d}$	1		0,90	11000	/	1,30	= 7615 N/mm ²
glijdingsmodulus	G_k	690 N/mm ²	G_d	1		1,00	690	/	1,00	= 690 N/mm ²
elasticiteitsmodu naaldhout	$E_{90,mean;k}$	370 N/mm ²	$E_{90,mean;d}$	1		1,00	370	/	1,00	= 370 N/mm ²
elasticiteitsmodu loofhout	$E_{90,mean;k}$	370 N/mm ²	$E_{90,mean;d}$	1		1,00	370	/	1,00	= 370 N/mm ²
elasticiteitsmodulus	$E_{0,05;k}$	7400 N/mm ²	$E_{0,05;d}$	1		1,00	7400	/	1,00	= 7400 N/mm ²
traagheidsmoment	$I_y =$	1 * $1/12 bh^3$	=	1	$1/12$	71	221 ³	=	6386	10 ⁴ mm ⁴
traagheidsmoment	$I_z =$	1 * $1/12 hb^3$	=	1	$1/12$	221	71 ³	=	659	10 ⁴ mm ⁴
weerstandsmoment	$W_y =$	1 * $1/6 bh^2$	=	1	$1/6$	71	221 ²	=	578	10 ³ mm ³
weerstandsmoment	$W_z =$	1 * $1/6 hb^2$	=	1	$1/6$	221	71 ²	=	186	10 ³ mm ³
oppervlak	A=	1 * bh	=	1		71	221	=	157	10 ² mm ²
traagheidsstraal	$i_y = \sqrt{I_y / A}$		=	$\sqrt{}$	(	6386	/	157	)	= 63,8 mm
traagheidsstraal	$i_z = \sqrt{I_z / A}$		=	$\sqrt{}$	(	659	/	157	)	= 20,5 mm

berekening belastingen 2

q1	permanente belasting	$G_{kj} = 0,610$	*	0,50	=	0,31	kN/m'
	opgelegde belasting	$Q_{k1} = 0,610$	*	1,00	maatgevende belasting t.g.v.:	personen	= 0,61 kN/m'
F1	spreiding puntlast	$l = 0,018^3 / 12 = 5E-07$	m ⁴	=	48,6	10 ⁴ mm ⁴	El= 5000 5E-07 10 ⁶ = 2430 kNm ²
	$k_r = >0,33$ en $\leq 1,0$	$k_r = 0,37$	+	0,8	0,610	-	2430 / 50000 = 0,81 -
	opgelegde belasting	$F_k = 0,81$	*	2,00	=	1,62	kN

belastingen voor de bruikbaarheidsgrenstoestand, NEN-EN 1995 formules 2.2 t/m 2.5

G_{kj}	(u_{on})	=	0,31	=	0,31	kN/m'
Q_{k1}	(u_{elas})	=	0,61	=	0,61	kN/m'
$k_{def} * (G_{kj} + \psi_2 Q_{k1})$	(u_{kruip})	=	0,60 (0,31 + 0,00 0,61)	=	0,18	kN/m'
$F_k = k_r * F$	(u_{elas})	=		=	1,62	kN

belastingen voor de uiterste grenstoestand, NEN-EN 1990 formules 6.10.a en 6.10.b (resp. ULS1 en ULS2)

eigen gewicht + gelijkmatig verdeelde belasting											
$\gamma_{Gj} G_{kj}$ en $\gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k1}$ (ULS1)	$q_d =$	1,22	0,31	+	1,35	0	0,61	=	0,37	kN/m'	
$\xi \gamma_{Gj} G_{kj}$ en $\gamma_{Q,1} Q_{k1}$ (ULS2)	$q_d =$	1,08	0,31	+	1,35	0,61	personen	=	1,15	kN/m'	
eigen gewicht + puntlast in het midden											
$\gamma_{Gj} G_{kj}$ en $\gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k1}$ (ULS1)	$q_d =$	1,22	0,31	=	0,37	kN/m'	$F_d =$	1,35	0,00	1,62	= 0,00 kN
$\xi \gamma_{Gj} G_{kj}$ en $\gamma_{Q,1} Q_{k1}$ (ULS2)	$q_d =$	1,08	0,31	=	0,33	kN/m'	$F_d =$	1,35	1,62	=	2,19 kN
eigen gewicht + puntlast vlak bij de oplegging											
$\gamma_{Gj} G_{kj}$ en $\gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k1}$ (ULS1)	$q_d =$	1,22	0,31	=	0,37	kN/m'	$F_d =$	1,35	0,00	2,00	= 0,00 kN
$\xi \gamma_{Gj} G_{kj}$ en $\gamma_{Q,1} Q_{k1}$ (ULS2)	$q_d =$	1,08	0,31	=	0,33	kN/m'	$F_d =$	1,35	2,00	=	2,70 kN
$\gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k1}$	$q_d =$	1,35	0,00	0,61	t.b.v. berekening reductie dwarskracht			=	0,00	kN	
$\gamma_{Q,1} Q_{k1}$	$q_d =$	1,35	0,61		t.b.v. berekening reductie dwarskracht			=	0,82	kN	



resultaten mechanische berekeningen 2

reacties

karacteristieke waarden t.b.v. afdracht naar andere constructieonderdelen

$G_{k,j}$	$R_{G,k,j} =$	0,5	0,31	2,900	=	0,44	kN
$\psi_t \cdot Q_{k,1}$	$R_{Q,k,j} =$	0,5	0,61	2,900	=	0,88	kN
$k_{def} * (G_{k,j} + \psi_2 Q_{k,1})$	$R_{kruip} =$	0,5	0,18	2,900	=	0,27	kN

uiterste grenstoestand : eigen gewicht + gelijkmatig verdeelde belasting

$\gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k,1}$ (ULS1)	$R_{Ed} = 1/2$	0,37	2,900	=	0,54	kN
$\xi \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} Q_{k,1}$ (ULS2)	$R_{Ed} = 1/2$	1,15	2,900	=	1,67	kN

uiterste genstoestand : eigen gewicht + puntlast vlak bij de oplegging

$\gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k,1}$ (ULS1)	$R_{Ed} = 1/2$	0,37	2,900	+	0,00	(2,900 - 0,221) / 2,900	=	0,54	kN	
$\xi \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} Q_{k,1}$ (ULS2)	$R_{Ed} = 1/2$	0,33	2,900	+	2,70	(2,900 - 0,221) / 2,900	=	2,97	kN	
								$R_{Ed} =$	2,97	kN

dwarskrachten

eigen gewicht + gelijkmatig verdeelde belasting

$$V_{red} = (0,5 b_r + h) * q_d$$

$\gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k,1}$ (ULS1)	$V_{Ed} =$	0,54	-	(0,5 0,050 + 0,221) *	0,00	=	0,54	kN
$\xi \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} Q_{k,1}$ (ULS2)	$V_{Ed} =$	1,67	-	(0,5 0,050 + 0,221) *	0,82	=	1,47	kN

eigen gewicht + puntlast vlak bij de oplegging

geen dwarskrachtreductie t.g.v. het eigen gewicht!

$\gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k,1}$ (ULS1)	$V_{Ed} =$	0,54	=	0,54	kN		
$\xi \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} Q_{k,1}$ (ULS2)	$V_{Ed} =$	2,97	=	2,97	kN		
					$V_{Ed} =$	2,97	kN

momenten

eigen gewicht + gelijkmatig verdeelde belasting

$\gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k,1}$ (ULS1)	$M_d =$	0,125	0,37	2,900 ²	=	0,39	kNm
$\xi \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} Q_{k,1}$ (ULS2)	$M_d =$	0,125	1,15	2,900 ²	=	1,21	kNm

eigen gewicht + puntlast in het midden

$\gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k,1}$ (ULS1)	$M_d =$	0,125	0,37	2,900 ²	+	0,25	0	2,19	2,900	=	0,39	kNm	
$\xi \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} Q_{k,1}$ (ULS2)	$M_d =$	0,125	0,33	2,900 ²	+	0,25	2,19	2,900	=	1,93	kNm		
											$M_{Ed,y} =$	1,93	kNm

vervormingen

$G_{k,j}$	$u_{1,2} =$	5	0,31	2900 ⁴ /	(384 11000 6386 10 ⁴)	=	0,4	mm
$\psi_t \cdot Q_{k,1}$	$u_{1,2} =$	5	0,61	2900 ⁴ /	(384 11000 6386 10 ⁴)	=	0,8	mm
$k_{def} * (G_{k,j} + \psi_2 Q_{k,1})$	$u_{1,2} =$	5	0,18	2900 ⁴ /	(384 11000 6386 10 ⁴)	=	0,2	mm
$F_k = k_r * F$	$u_{1,2} =$		1619	2900 ³ /	(48 11000 6386 10 ⁴)	=	1,2	mm

alternatieve berekening kruip: = $k_{def} * (G_{k,j} + \psi_2 Q_{k,1})$

met q-belasting	=	0,6	*	(0,4 + 0 * 0,8 q-last)	=	0,2	mm
met puntlast	=	0,6	*	(0,4 + 0 * 1,2 F-last)	=	0,2	mm



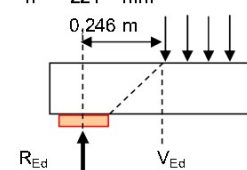
toetsingen uiterste grenstoestand 2

art. 6.1.6 enkele buiging

moment in y-richting $M_{Ed,y} = 1,93$ kNm $W_y = 578$ cm³ $f_{m,y,d} = 16,6$ N/mm² $b = 71$ mm
 $h = 221$ mm
 $\sigma_{m,y,d} = M_{Ed,y} / W_y = 1,93 \cdot 10^6 / 578 \cdot 10^3 = 3,3$ N/mm²
 6,11 unity-check $= \sigma_{m,y,d} / f_{m,y,d} = 3,3 / 16,6 = 0,20$

art. 6.1.7 dwarskracht

oplegbreedte ondersteuning $b_r = 50$ mm $f_{v,d} = 2,77$ N/mm² $b = 71$ mm
 niet gereduceerde dwarskracht $V = R_{Ed} = 2,97$ kN $h = 221$ mm
 gereduceerde dwarskracht $V_{Ed} = V - V_{red} = 2,97$ kN
 met $V_{red} = (0,5 b_r \cdot h) \cdot q_d = (0,5 \cdot 0,050 + 0,221) \cdot q_d = 0,246 q_d$
 $\tau_d = 3 V_{Ed} / 2bh = \frac{3 \cdot 2,97 \cdot 1000}{2 \cdot 71 \cdot 221} = 0,28$ N/mm²
 6,13 unity-check $= \tau_d / f_{v,d} = 0,28 / 2,77 = 0,10$



toetsingen bruikbaarheidsgrenstoestand 2

combinatie	=	eg + q	eg + F
veld	=	u _{1,2}	u _{1,2}
u _{on}	=	0,40	0,40
u _{elastisch}	=	0,80	1,17
u _{kruip}	=	0,24	0,24
u _{zeeg}	=	0,00	0,00
u _{eind}	=	1,44	1,81
u _{eind,toe}	<=	2900 / 250 = 11,60 mm	11,60 11,60
u.c.	=	0,12	0,16
u _{bij}	=	1,04	1,41
u _{bij,toe}	<=	2900 / 333,3 = 8,70 mm	8,70 8,70
u.c.	=	0,12	0,16

opmerking



U wilt advies, wij zijn Helder!

BIJLAGE 3



Helder

Bouwkundig Ingenieursbureau

Merlijnstraat 12, 6601 AL Wijchen

E info@helderbouwadvies.nl

I www.helderbouwadvies.nl



lessenaardak met q-last en horizontale rol , houten spant :

71 x 196
naaldhout C24

werk = **Buurmansweg 30**
werknummer = **2022-110**
onderdeel = **3**

norm **Eurocode NIEUWBOUW** ontwerplevensduur = 50 jaar
ontwerplevensduur klasse = **3** toepassing gebouwen en andere gewone constructies
gevolgklasse = **CC1**
correctiefactor voor formule 6.10.b $\xi = 0,89$
de waarde van ksi volgt uit de Nationale Bijlage
gebouwcategorie H: daken
(gewichtsberekening) $\psi_0 = 0$ -
(elastische doorbuiging) $\psi_1 = 0$ -
(kruip) $\psi_2 = 0$ -

belastingfactoren
formule 6.10.a (niet maatgevend) $\gamma_{Gj} = 1,22$ -
 $\gamma_{Q;1} = 1,35$ -
 $\gamma_{Q;2} = 1,35$ -
formule 6.10.b (maatgevend) $\xi \gamma_{Gj} = 1,08$ -
 $\gamma_{Q;1} = 1,35$ -
 $\gamma_{Q;2} = 1,35$ -
formule 6.10.a en b $\gamma_{Gj} = 0,90$ (gunstig)

dakvorm **zadeldak**
dakhelling $\alpha = 32$ graden
kan de sneeuw onbelemmerd afglijden : **ja** -

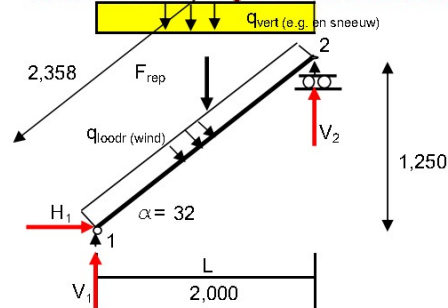
eigen gewicht
eigen gewicht per m² dakvlak (schuin) $G_{k,j} = 0,75$ kN/m²

windbelasting
windgebied = **III** -
soort terrein **bebouwd III** -
hoogte onderdeel boven maaiveld $z = 7$ m
totale gebouwbreedte;loodrecht op wind $br = 5$ m
totale gebouwhoogte $ho = 8$ m
totale gebouwdiepte;in windrichting $d = 7$ m

puntlast
grootte van de puntlast $F = 2$ kN
dikte beplanking $t = 18$ mm
elasticiteitsmodulus beplanking $E_{o;mean,k} = 5000$ N/mm²

specifieke spantvorm-afhankelijke invoer
overspanning $L = 2$ m
te dragen m² dakvlak (h.o.h) $c = 2,5$ m

schematische tekening van de berekende constructie



$L_{schuin} = 2,000 / \cos \alpha = 2,358$ m
toelaatbare einddoorbuiging 1: **250** * L_{schuin}
 $u_{eind} < 2358 / 250 = 9,4$ mm
toelaatbare bijkomende doorbuiging 1: **250** * L_{schuin}
 $u_{bij} < 2358 / 250 = 9,4$ mm

balk- en belastingtype **2 steunpunten + q-last**
aangrijpingspunt belasting **aan drukzijde**
wijze van steunen **gesteund**
aangrijpingspunt van steunen **aan drukzijde**

ongesteunde staaf lengte in z-richting $l_z = 2358$ mm

materiaalgegevens, balkafmeting, diverse factoren en belastingen 3

sterkteklasse : **naaldhout C24**
materiaal **gezaagd hout** materiaalfactor sterkte $\gamma_M = 1,30$ -
soort doorsnede **rechthoekig** hoogtefactor treksterkte;breedte $k_h = 1,16$ -
houtbreedte $b = 71$ mm hoogtefactor buigsterkte;hoogte $k_h = 1,00$ -
houthoogte $h = 196$ mm modificatiefactor sterkte $k_{mod} = 0,90$ kort
klimaatklasse = **1** modificatiefactor treksterkte $k_{mod} = 0,80$ kort
belastingduurklasse comb. veranderlijk = **kort** modificatiefactor vervorming $k_{def} = 0,60$ -
factor voor volume-effect $s = 0,12$ bij LVL
 $\sigma_{m,crit}$ berekenen met formule **6.32**

unity-checks	uiterste grenstoestand	6.2.4	0,34	6.3.3	0,13	bruikbaarheidsgrenstoestand	u_{eind}	0,31	u_{bij}	0,17
--------------	------------------------	-------	------	-------	------	-----------------------------	------------	------	-----------	------



berekening karakteristieke belastingen in kN/m²

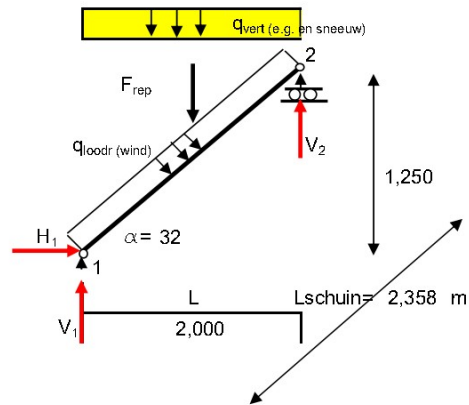
windbelasting loodrecht op dakvlak	$w_e+w_i = (C_{pe} + C_{pi}) * q_{p(z)}$	= (0,47 + 0,30) 0,51	= 0,39 kN/m ²
sneeuwbelasting in grondvlak	$s_n = k_{s1} * C_e * C_{t1} * s_k * f$	= 0,75 1,00 1,00 0,70 1,00	= 0,52 kN/m ²
personenbelasting grondvlak	$p_{rep} = (4,0 - 0,2 \alpha)$ met $15 < \alpha < 20$	= (4,00 - 0,20 20,0)	= 0,00 kN/m ²
puntlast (spreiding)	$I = 0,018^3 / 12 = 5E-07$ m ⁴	= 48,6 10 ⁴ mm ⁴ EI = 49 5E-07 10 ⁶	= 2430 kNm ²
$k_r = >0,33$ en $\leq 1,0$	$k_r = 0,37 + 0,8$	0,000 - 2430 / 50000	= 0,330 -
opgelegde belasting	$F_k = 0,330 * 2,00$		= 0,66 kN

algemene formule sterkte materiaalgrootheid

	$f_{x;d}$	c	k_h	k_{mod}	$f_{x;rep}$	γ_M	kort
buigsterkte	$f_{m;k}$ 24 N/mm ²	1	1,00	0,90	24	1,30	= 16,62 N/mm ²
druksterkte	$f_{c;0;k}$ 21 N/mm ²	1		0,90	21	1,30	= 14,54 N/mm ²
druksterkte	$f_{c;90;k}$ 2,5 N/mm ²	1		0,90	2,5	1,30	= 1,73 N/mm ²
schuifsterkte	$f_{v;k}$ 4 N/mm ²	1		0,90	4	1,30	= 2,77 N/mm ²
elasticiteitsmodulus	$E_{0;mean;k}$ 11000 N/mm ²	1		1,00	11000	1,00	= 11000 N/mm ²
volumieke massa	ρ_k 350 kg/m ³	1		0,90	11000	1,30	= 7615 N/mm ²
traagheidsmoment	$I_y = 1 * I_{12} bh^3$	= 1		I_{12}	71	196 ³	= 4455 10 ⁴ mm ⁴
traagheidsmoment	$I_z = 1 * I_{12} hb^3$	= 1		I_{12}	196	71 ³	= 585 10 ⁴ mm ⁴
weerstandsmoment	$W_y = 1 * I_{12} bh^2$	= 1		I_{12}	71	196 ²	= 455 10 ³ mm ³
weerstandsmoment	$W_z = 1 * I_{12} hb^2$	= 1		I_{12}	196	71 ²	= 165 10 ³ mm ³
oppervlak	$A = 1 * bh$	= 1			71	196	= 139 10 ² mm ²
traagheidsstraal	$i_y = \sqrt{I_y / A}$	= $\sqrt{}$		(4455 / 139)			= 56,6 mm
traagheidsstraal	$i_z = \sqrt{I_z / A}$	= $\sqrt{}$		(585 / 139)			= 20,5 mm

mechanicaberekening 3

dakhelling	$\alpha = 32$ graden
overspanning	$L = 2$ m
te dragen m ² dakvlak (h.o.h)	$c = 2,5$ m
elasticiteitsmodulus	$E = 11000$ N/mm ²
traagheidsmoment	$I_y = 4455$ cm ⁴
belastingfactoren voor formule 6.10.b	$\xi \gamma_{G,j} = 1,08$ -
(formule 6.10.a is niet maatgevend)	$\gamma_{Q,j} = 1,35$ -
eigen gewicht per m ² dakvlak	$G_{k,j} = 0,75$ KN/m ²
windbelasting	$(w_e+w_i) = 0,39$ kN/m ²
sneeuwbelasting	$s_{n,k} = 0,52$ kN/m ²
personenbelasting (max 10m ²)	$q_k = 0,00$ kN/m ²
puntlast F in veld 1-2	$F = 2$ kN
lengte/breedte lastvlak	= 0,05 -
dikte beplanking	$t = 18$ mm
stijfheid beplanking / beschot	$E_{0;ser;rep} = 5000$ N/mm ²



eigen gewicht	= $q_{g,rep} = c * G_{k,j} / \cos \alpha =$	2,500 0,75 / 0,85	= 2,21 kN/m' vertikaal
windbelasting	= $q_{w,rep} = c * (w_e+w_i) =$	2,500 0,3879	= 0,97 kN/m' loodrecht
sneeuwbelasting	= $q_{vert,rep} = c * s_{n,k} =$	2,500 0,5232	= 1,31 kN/m' vertikaal
personenbelasting	= $q_{vert,rep} = c * q_k =$	2,500 1E-07	= 0,00 kN/m' vertikaal
reductiefactor puntlast	= $k_r = 0,37 + 0,8 c - E_{0,ser;rep} * I / 50000$		= 2,32 -
gereduceerde puntlast	= $F_{rep} = k_r * F =$	1,00 2	= 2,00 kN vertikaal

representatieve waarde per spantbeen / spoor

belastinggeval	e.g.	wind	sneeuw	pers	puntlast
belasting		2,21	0,97	1,31	0,00 2,00
M ₁₋₂	=	1,11	0,67	0,65	0,00 1,00
V ₁	=	2,21	0,59	1,31	0,00 1,00
H ₁	=	0,00	-1,21	0,00	0,00 0,00
V ₂	=	2,21	1,35	1,31	0,00 1,00
H ₂	=	0,00	0,00	0,00	0,00 0,00
N ₁₋₂	=	0,00	-0,71	0,00	0,00 0,53
U ₁₋₂	=	1,3	0,8	0,8	0,0 -

uiterste grenstoestand formule 6.10.b

combinatie	e.g. +	e.g. +	e.g. +	e.g. +
	wind	sneeuw	pers	F-last
M ₁₋₂	=	2,11	2,08	1,20 2,55
V ₁	=	3,19	4,16	2,39 3,74
H ₁	=	-1,64	0,00	0,00 0,00
V ₂	=	4,21	4,16	2,39 3,74
H ₂	=	0,00	0,00	0,00 0,00
N ₁₋₂	=	-0,96	0,00	0,00 0,72

Let op N1-2 bij wind is trek!



toetsing uiterste grenstoestand

3

veld 1-2 art. 6.2.4 gecombineerde buig- en axiale drukspanning 6,19 $\left(\frac{\sigma_{c;0;d}}{f_{c;0;d}} \right)^2 + \frac{\sigma_{m;y;d}}{f_{m;y;d}} < 0$

	$N_{c;Ed}$ kN	$M_{y;Ed}$ kNm	A cm ²	W_y cm ³	$\sigma_{c;0;d}$ N/mm ²	$f_{c;0;d}$ N/mm ²	$\sigma_{m;y;d}$ N/mm ²	$f_{m;y;d}$ N/mm ²	UC
eigen gewicht + wind	-0,96	2,11	139,2	454,6	-0,07	14,54	4,63	16,62	0,28
eigen gewicht + sneeuw	0,00	2,08	139,2	454,6	0,00	14,54	4,57	16,62	0,28
eigen gewicht + personen	0,00	1,20	139,2	454,6	0,00	14,54	2,63	16,62	0,16
eigen gewicht + puntlast	0,72	2,55	139,2	454,6	0,05	14,54	5,60	16,62	0,34

veld 1-2 art. 6.3.3 liggers onderworpen aan buiging en druk 6,35 $\left(\frac{\sigma_{m;y;d}}{k_{krit} f_{m;y;d}} \right)^2 + \frac{\sigma_{c;0;d}}{k_{c;z} f_{c;0;d}} < 0$

	$N_{c;Ed}$ kN	$M_{y;Ed}$ kNm	A cm ²	W_y cm ³	$\sigma_{c;0;d}$ N/mm ²	$f_{c;0;d}$ N/mm ²	k_{krit} -	$\sigma_{m;y;d}$ N/mm ²	$f_{m;y;d}$ N/mm ²	$k_{c;z}$ -	UC
eigen gewicht + wind	-0,96	2,11	139,2	454,6	-0,07	14,54	1,00	4,63	16,62	0,24	0,06
eigen gewicht + sneeuw	0,00	2,08	139,2	454,6	0,00	14,54	1,00	4,57	16,62	0,24	0,08
eigen gewicht + personen	0,00	1,20	139,2	454,6	0,00	14,54	1,00	2,63	16,62	0,24	0,03
eigen gewicht + puntlast	0,72	2,55	139,2	454,6	0,05	14,54	1,00	5,60	16,62	0,24	0,13

toetsing bruikbaarheidsgrenstoestand

3

vervorming tgV kruip: $u_{kruip} = k_{def} * (G_{kj} + \psi/2 Q_{k,1}) = 0,60$ (1,3 + 0,00 0,8) = 0,8 mm

belastingcombinatie	veld	u_{on} mm	$u_{elastisch}$ mm	u_{kruip} mm	u_{eind} mm	$u_{eind,toe}$ mm	u.c.	u_{bij} mm	$u_{bij,toe}$ mm	u.c.
eigen gewicht + wind	$u_{1,2}$	1,3	0,8	0,8	2,9	9,4	0,31	1,6	9,4	0,17
eigen gewicht + sneeuw	$u_{1,2}$	1,3	0,8	0,8	2,9	9,4	0,30	1,6	9,4	0,17
eigen gewicht + personen	$u_{1,2}$	1,3	0,0	0,8	2,1	9,4	0,22	0,8	9,4	0,08
eigen gewicht + puntlast	$u_{1,2}$	1,3	0,0	0,8	2,1	9,4	0,22	0,8	9,4	0,08

opmerking



U wilt advies, wij zijn Helder!

BIJLAGE 4



Bouwkundig Ingenieursbureau
Merlijnstraat 12, 6601 AL Wijchen

✉ info@helderbouwadvies.nl
| www.helderbouwadvies.nl



**balklaag in een houten vloer ,
berekening volgens eurocode 5**

96 mm x 196 mm - 600 mm
naaldhout C18

werk = Buurmansweg 30
werknummer = 2022-110
onderdeel = 4

norm Eurocode NIEUWBOUW
ontwerplevensduur klasse = 3
gevolgklasse CC = CC1
correctiefactor voor formule 6.10.b $\xi = 0,89$

ontwerplevensduur = 50 jaar
toepassing gebouwen en andere gewone constructies
belasting- factoren formule 6.10.a formule 6.10.b
 $\gamma_{Gj} = 1,22$ - $\xi \gamma_{Gj} = 1,08$ -
 $\gamma_{Q1} = 1,35$ - $\gamma_{Q1} = 1,35$ -
 $\gamma_{Qj} = 1,35$ - $\gamma_{Qj} = 1,35$ -

de waarde van ksi volgt uit de Nationale Bijlage

gebouwcategorie **A: woon- en verblijfsruimtes**

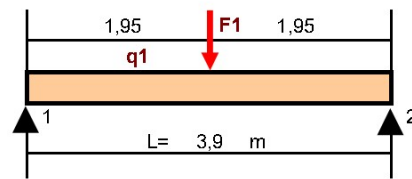
(gewichtsberekening) $\psi_0 = 0,4$ -
(elastische doorbuiging) $\psi_1 = 0,5$ -
(kruip) $\psi_2 = 0,3$ -
reductiefactor vloerbelasting $\psi_t = 1,00$ -

overige invoergegevens:

liggerlengte L = 3,9 m
te dragen m' vloer (h.o.h.) a = 0,6 m
opleglengte t.p.v. ondersteuning $b_i = 50$ mm
dikte beplanking t = 25 mm
elasticiteitsmodulus beplanking $E_{o,mean,k} = 5000$ N/mm²
breedte vloerveld (berekening trillingen) b = 5 m

belastingen

eigen gewicht van de vloerconstructie $G_{k,j} = 0,50$ kN/m²
dominante belasting extreem $Q_{k1} = 1,75$ kN/m²
verplaatsbare scheidingswanden $Q_{k1} = 0,8$ kN/m²
puntlast F = 3 kN



berekening eigen gewicht vloerconstructie $G_{k,j}$ in kN/m²

	d(m)	γ		
beplanking t	0,025	*	6,5	kN/m ³ = 0,16
plafond	0,015	*	9	kN/m ³ = 0,14
overige		*		kN/m ³ = 0,00
	b(m)	h(m)	γ	/ hoh(m)
balken	0,096	0,196	5,5	/ 0,6 = 0,17
tengels	0,06	0,03	5,5	/ 0,3 = 0,03

overige belastingen

totaal $G_{k,j} = 0,50$

vervormingseisen en zeeg

toelaatbare einddoorbuiging 1: 250 * L
toelaatbare bijkomende doorbuiging 1: 333,3 * L
toegepaste zeeg = 0 mm

$u_{eind} \leq 3900 / 250 = 15,6$ mm
 $u_{bij} \leq 3900 / 333,3 = 11,7$ mm

materiaalfactoren, hoogtefactor en modificatiefactoren

sterkteklasse = naaldhout C18
materiaal = gezaagd hout
houtbreedte b = 96 mm
houthoogte h = 196 mm
klimaatklasse = 1
belastingduurklasse comb. veranderlijk = middellang

materiaalfactor sterkte $\gamma_M = 1,30$ -
hoogtefactor treksterkte; breedte $k_h = 1,09$ -
hoogtefactor buigsterkte; hoogte $k_i = 1,00$ -
modificatiefactor sterkte $k_{mod} = 0,80$ middellang
modificatiefactor treksterkte $k_{mod} = 0,65$ middellang
modificatiefactor sterkte $k_{mod} = 0,60$ blijvend
modificatiefactor treksterkte $k_{mod} = 0,50$ blijvend
modificatiefactor vervorming $k_{def} = 0,60$ -
de eigen frequentie van de vloer $f_1 = 14$ Hz

belastingduurklasse alleen permanent = blijvend
factor voor volume-effect s = 0,12 bij LVL

unity-checks

uiterste grenstoestand	buiging	0,67	dwarskr	0,17	bruikbaarheidsgrenstoestand	u_{eind}	0,81	0,54	u_{bij}	0,94	0,58
------------------------	---------	------	---------	------	-----------------------------	------------	------	------	-----------	------	------



materiaal- en profielgegevens 4

			$f_{x;d}$	c	k_h of k_l^{**}	k_{mod}	$f_{x;rep}$	/	γ_M	middellang
buigsterkte	$f_{m;k}$	18 N/mm ²	$f_{m;d}$	1	1,00	0,80	18	/	1,30	= 11,08 N/mm ²
treksterkte	$f_{t0;k}$	10 N/mm ²	$f_{t0;d}$	1	1,00	1,09	0,80	10	/ 1,30	= 6,73 N/mm ²
treksterkte	$f_{t90;k}$	0,4 N/mm ²	$f_{t90;d}$	1		0,65	0,4	/	1,30	= 0,20 N/mm ²
druksterkte	$f_{c0;k}$	18 N/mm ²	$f_{c0;d}$	1		0,80	18	/	1,30	= 11,08 N/mm ²
druksterkte	$f_{c90;k}$	2,2 N/mm ²	$f_{c90;d}$	1		0,80	2,2	/	1,30	= 1,35 N/mm ²
schuifsterkte	$f_{v;k}$	3,4 N/mm ²	$f_{v;d}$	1		0,80	3,4	/	1,30	= 2,09 N/mm ²
elasticiteitsmodulus	$E_{0;mean;k}$	9000 N/mm ²	$E_{0;mean;d}$	1		1,00	9000	/	1,00	= 9000 N/mm ²
volumieke massa	ρ_k	320 kg/m ³	$E_{0;u;d}$	1		0,80	9000	/	1,30	= 5538 N/mm ²
glijdingsmodulus	G_k	560 N/mm ²	G_d	1		1,00	560	/	1,00	= 560 N/mm ²
elasticiteitsmod. naaldhout	$E_{90;mean;k}$	300 N/mm ²	$E_{90;mean;d}$	1		1,00	300	/	1,00	= 300 N/mm ²
elasticiteitsmod. loofhout	$E_{90;mean;k}$	300 N/mm ²	$E_{90;mean;d}$	1		1,00	300	/	1,00	= 300 N/mm ²
elasticiteitsmodulus	$E_{0,05;k}$	6000 N/mm ²	$E_{0,05;d}$	1		1,00	6000	/	1,00	= 6000 N/mm ²
traagheidsmoment	$I_y = 1$	$\cdot \frac{1}{12} bh^3$	=	1	$\frac{1}{12}$	96	196^3	=	6024	$10^4 mm^4$
traagheidsmoment	$I_z = 1$	$\cdot \frac{1}{12} hb^3$	=	1	$\frac{1}{12}$	196	96^3	=	1445	$10^4 mm^4$
weerstandsmoment	$W_y = 1$	$\cdot \frac{1}{6} bh^2$	=	1	$\frac{1}{6}$	96	196^2	=	615	$10^3 mm^3$
weerstandsmoment	$W_z = 1$	$\cdot \frac{1}{6} hb^2$	=	1	$\frac{1}{6}$	196	96^2	=	301	$10^3 mm^3$
oppervlak	$A = 1$	$\cdot bh$	=	1		96	196	=	188	$10^2 mm^2$
traagheidsstraal	$i_y = \sqrt{(I_y / A)}$		=	$\sqrt{}$	(	6024	/ 188	) =	56,6	mm
traagheidsstraal	$i_z = \sqrt{(I_z / A)}$		=	$\sqrt{}$	(	1445	/ 188	) =	27,7	mm

berekening belastingen 4

q1	permanente belasting	$G_{k,j} = 0,6$	*	0,50	=	0,30	kN/m'		
	opgelegde belasting	$Q_{k1} = 0,6$	1,00	* (1,75 + 0,8)	inclusief ψ_t	=	1,53 kN/m'		
F1	spreiding puntlast	$l = 0,025^3 / 12 = 1E-06$	m ⁴	=	130,21	$10^4 mm^4$	$EI = 5000 \cdot 1E-06 \cdot 10^6 = 6510,4$	kNm ²	
	$k_r = >0,33$ en $\leq 1,0$	$k_r = 0,37$	+	0,8	0,6	-	6510,4 / 50000	=	0,72 -
	opgelegde belasting	$F_k = 0,720$	*	3,00	=	2,16	kN		

berekende belasting

belastingen voor de bruikbaarheidsgrenstoestand, NEN-EN 1995 formules 2.2 t/m 2.5

$G_{k,j}$	(u_{on})	=	0,30	=	0,30	kN/m'
Q_{k1}	(u_{elas})	=	1,53	inclusief ψ_t	=	1,53 kN/m'
$k_{def} \cdot (G_{k,j} + \psi_{0,1} Q_{k1})$	(u_{kruip})	=	0,60 (0,30 + 0,30 \cdot 1,53)	=	0,46	kN/m'
$F_k = k_r \cdot F$	(u_{elas})	=	2,16	=	2,16	kN

belastingen voor de uiterste grenstoestand, NEN-EN 1990 formules 6.10.a en 6.10.b

eigen gewicht + gelijkmatig verdeelde belasting

$\gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k1}$ (ULS1)	$q_d =$	1,22	0,30	+	1,35	0,4	1,53	=	1,19	kN/m'
$\xi \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} Q_{k1}$ (ULS2)	$q_d =$	1,08	0,30	+	1,35	1,53		=	2,39	kN/m'

eigen gewicht + puntlast in het midden

$\gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k1}$ (ULS1)	$q_d =$	1,22	0,30	=	0,36	kN/m'	$F_d =$	1,35	0,40	2,16	=	1,17	kN
$\xi \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} Q_{k1}$ (ULS2)	$q_d =$	1,08	0,30	=	0,32	kN/m'	$F_d =$	1,35	2,16		=	2,92	kN

eigen gewicht + puntlast vlak bij de oplegging

$\gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k1}$ (ULS1)	$q_d =$	1,22	0,30	=	0,36	kN/m'	$F_d =$	1,35	0,40	3,00	=	1,62	kN
$\xi \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{Q,1} Q_{k1}$ (ULS2)	$q_d =$	1,08	0,30	=	0,32	kN/m'	$F_d =$	1,35	3,00		=	4,05	kN

$\gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k1}$	$q_d =$	1,35	0,40	1,53	t.b.v. berekening reductie dwarskracht	=	0,83	kN/m'
$\gamma_{Q,1} Q_{k1}$	$q_d =$	1,35	1,53		t.b.v. berekening reductie dwarskracht	=	2,07	kN/m'



resultaten mechanieberekeningen

4

reacties

karacteristieke waarden t.b.v. afdracht naar andere constructieonderdelen

G_{kj}	$R_{G,kj} =$	0,5	0,30	3,9	=	0,59	kN
Q_{k1}	$R_{Q,kj} =$	0,5	1,53	3,9	=	2,98	kN
$k_{def} * (G_{kj} + \psi_2 Q_{k1})$	$R_{kruip} =$	0,5	0,46	3,9	=	0,89	kN

uiterste grenstoestand : eigen gewicht + gelijkmatig verdeelde belasting

$\gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k1}$ (ULS1)	$R_{Ed} = 1/2$	1,19	3,9	=	2,32	kN
$\xi \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q,1} Q_{k1}$ (ULS2)	$R_{Ed} = 1/2$	2,39	3,9	=	4,66	kN

uiterste genstoestand : eigen gewicht + puntlast vlak bij de oplegging

$\gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k1}$ (ULS1)	$R_{Ed} = 1/2$	0,36	3,9	+	1,62	(3,9 - 0,196) / 3,9	=	2,25	kN
$\xi \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q,1} Q_{k1}$ (ULS2)	$R_{Ed} = 1/2$	0,32	3,9	+	4,05	(3,9 - 0,196) / 3,9	=	4,48	kN
							$R_{Ed} =$	4,66	kN

dwarskrachten

eigen gewicht + gelijkmatig verdeelde belasting

$$V_{red} = (0,5 b_r + h) * q_d$$

$\gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k1}$ (ULS1)	$V_{Ed} =$	2,32	-	(0,5 0,050 + 0,196) *	0,83	=	2,14	kN
$\xi \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q,1} Q_{k1}$ (ULS2)	$V_{Ed} =$	4,66	-	(0,5 0,050 + 0,196) *	2,07	=	4,20	kN

eigen gewicht + puntlast vlak bij de oplegging

geen dwarskrachtreductie t.g.v. het eigen gewicht!

$\gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k1}$ (ULS1)	$V_{Ed} =$	2,25	=	2,25	kN
$\xi \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q,1} Q_{k1}$ (ULS2)	$V_{Ed} =$	4,48	=	4,48	kN
			$V_{Ed} =$	4,48	kN

momenten

eigen gewicht + gelijkmatig verdeelde belasting

$\gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k1}$ (ULS1)	$M_d =$	0,125	1,19	$3,9^2$	=	2,26	kNm
$\xi \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q,1} Q_{k1}$ (ULS2)	$M_d =$	0,125	2,39	$3,9^2$	=	4,54	kNm

eigen gewicht + puntlast in het midden

$\gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q,1} \psi_{0,1} Q_{k1}$ (ULS1)	$M_d =$	0,125	0,36	$3,9^2$	+	0,25	0,4	2,92	3,9	=	1,83	kNm
$\xi \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q,1} Q_{k1}$ (ULS2)	$M_d =$	0,125	0,32	$3,9^2$	+	0,25	2,92	3,9	=	3,46	kNm	
									$M_{Ed,y} =$	4,54	kNm	

vervormingen

G_{kj}	$u_{1,2} =$	5	0,30	$3900^4 /$	(384 9000 6024 10^4)	=	1,67	mm
Q_{k1}	$u_{1,2} =$	5	1,53	$3900^4 /$	(384 9000 6024 10^4)	=	8,50	mm
$k_{def} * (G_{kj} + \psi_2 Q_{k1})$	$u_{1,2} =$	5	0,46	$3900^4 /$	(384 9000 6024 10^4)	=	2,53	mm
$F_k = k_r * F$	$u_{1,2} =$		2159	$3900^3 /$	(48 9000 6024 10^4)	=	4,92	mm

alternatieve berekening kruip:

met q-belasting	=	$k_{def} * (G_{kj} + \psi_2 Q_{k1})$	=	0,6	*	(1,67 + 0,3	*	8,50	q-last	)	=	2,53	mm
met puntlast	=	$k_{def} * (G_{kj} + \psi_2 Q_{k1})$	=	0,6	*	(1,67 + 0,3	*	4,92	F-last	)	=	1,89	mm

toetsingen bruikbaarheidsgrenstoestand

4

combinatie	=	eg + q	eg + F
veld	=	$u_{1,2}$	$u_{1,2}$
$u_{on} = G_{kj}$	=	1,67	1,67
$u_{elastisch} = Q_{k1}$ of $k_r * F$	=	8,50	4,92
$u_{kruip} = k_{def} * (G_{kj} + \psi_2 Q_{k1})$	=	2,53	1,89
$u_{zeeg} =$ volgens opgave	=	0,00	0,00
$u_{eind} = u_{on} + u_{kruip} + u_{elastisch} - u_{zeeg}$	=	12,70	8,48
$u_{eind,toe} = u_{eind,toelaatbaar}$	=	15,60	15,60
u.c. = $u_{eind} / u_{toelaatbaar}$	=	0,81	0,54
$u_{bij} = u_{kruip} + u_{elastisch}$	=	11,03	6,81
$u_{bij,toe} = u_{bij,toelaatbaar}$	=	11,70	11,70
u.c. = $u_{bij} / u_{toelaatbaar}$	=	0,94	0,58



toetsingen uiterste grenstoestand

4

art. 6.1.6 enkele buiging

moment in y-richting $M_{Ed,y} = 4,54$ kNm $W_y = 615$ cm³ $f_{m,y;d} = 11,1$ N/mm² $b = 96$ mm
 $h = 196$ mm

$$\sigma_{m,y;d} = \frac{M_{Ed,y}}{W_y} = \frac{4,54 \cdot 10^6}{615 \cdot 10^3} = 7,4 \text{ N/mm}^2$$

6,11 unity-check $= \frac{\sigma_{m,y;d}}{f_{m,y;d}} = \frac{7,4}{11,1} = 0,67$ -

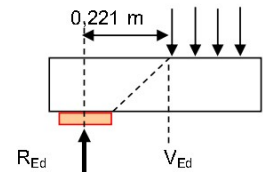
art. 6.1.7 dwarskracht

oplegbreedte ondersteuning $b_r = 50$ mm $f_{v;d} = 2,09$ N/mm² $b = 96$ mm
niet gereduceerde dwarskracht $V = R_{Ed} = 4,66$ kN $h = 196$ mm
gereduceerde dwarskracht $V_{Ed} = V - V_{red} = 4,48$ kN

met $V_{red} = (0,5 b_r + h) \cdot q_d = (0,5 \cdot 50 + 196) \cdot q_d = 0,221 q_d$

$$\tau_d = \frac{3 V_{Ed}}{2 b h} = \frac{3 \cdot 4,48 \cdot 1000}{2 \cdot 96 \cdot 196} = 0,36 \text{ N/mm}^2$$

6,13 unity-check $= \frac{\tau_d}{f_{v;d}} = \frac{0,36}{2,09} = 0,17$ -



art. 7.3.3 trillingen in woningvloeren

4

totale massa van de vloer	$m = 50,0$ kg/m ²		breedte	$b = 96$ mm
doorbuiging tgv puntlast F	$w = 4,9$ mm		hoogte	$h = 196$ mm
grootte puntlast in het midden	$F = 2,16$ kN		traagheidsmoment	$I_y = 6024$ 10 ⁴ mm ⁴
breedte vloerveld	$b = 5,00$ m	waarde volgens de NB	$a = 1$ mm/kN	
overspanning van de vloer/balk	$l = 3,90$ m	waarde volgens de NB	$b = 120$	
hart op hart balklaag	$a = 0,60$ m	massa vloer m b l =	$= 975$ kg	
elasticiteitsmodulus balkhout	$E_r = 9000$ N/mm ²			
elasticiteitsmodulus beplating	$E_b = 5000$ N/mm ²	uc formule 7.3	$1,64$ / $1,00$	$= 1,64$ -
dikte beplating	$t = 25,0$ mm	eigen frequentie	$8,00$ / $13,88$	$= 0,58$ -
dempingsmaat	$\xi = 0,01$ -	uc formule 7.4	$0,016$ / $0,02$	$= 1,00$ -
toelaatbare eigen frequentie	$f = 8$ Hz			
buigstijfh. evenwijdig lengte-as	$(EI)_r = 1$ * 9000 $6024 \cdot 10^4$ / $0,6 \cdot 10^6$			$= 903,5$ 10 ³ Nm ² /m
buigstijfh. loodrecht lengte-as	$(EI)_b = 1$ * 5000 $* 1/12 * 1000$ * 25^3 * 10^6			$= 6,51$ 10 ³ Nm ² /m

eigen gew. balken en beschot: $0,096 \cdot 0,196$ / $0,6$ * 320 + $0,025$ * 320 = $18,0$ kg

7,3 $\frac{w}{F} = \frac{4,9}{3,00} = 1,64$ met als eis: $w / F \leq a$ ($= 1$ mm / kN)

7,4 $v \leq b \cdot f_1 \xi^{-1} = 120^{-0,86} = 0,02$ met $f_1 \xi^{-1} = 13,88 \cdot 0,01^{-1} = 13,88$

waarin f_1 = de eigen frequentie:

7,5 $f_1 = \frac{\pi}{2} \sqrt{\frac{(EI)_r}{m l^3}} = \frac{\pi}{2} \sqrt{\frac{903,5 \cdot 10^3}{50 \cdot 3,9^3}} = 13,9$ -

en waarbij v is de snelheidsrespons van een eenheidsimpulsbelasting:

7,6 $v = \frac{4}{m} \left(\frac{0,4 + 0,6}{b} \frac{n_{40}}{l} + 200 \right) = \frac{4}{50,0} \left(\frac{0,4 + 0,6}{5} \frac{7,23}{3,9} + 200 \right) = 0,016$ m / (Ns²)

en n_{40} is het aantal eerste-orde trillingen met een eigen frequentie kleiner dan 40 Hz:

7,7 $n_{40} = \left\{ \left[\left(\frac{40}{f_1} \right)^2 - 1 \right] \cdot \left(\frac{b}{l} \right)^4 \cdot \frac{(EI)_r}{(EI)_b} \right\}^{0,26} = \left\{ \left[\left(\frac{40}{13,88} \right)^2 - 1 \right] \cdot \left(\frac{5,00}{3,90} \right)^4 \cdot \frac{903,5 \cdot 10^3}{6510} \right\}^{0,26} = 7,23$ -

opmerking