

Bureauonderzoek Fraamweg 2 Middelstum, gemeente Loppersum (GR)

opdrachtgever	Flim Bouwconsultancy bv
datum	6 mei 2020
auteur	M.E. van Kruijning
projectleider	C.G. Koopstra
tweedelijnscontroleur	G.J. de Roller
projectnummer	19300896
versie	1.0
status	definitief
ISSN-nummer	1875-5313
MUG-publicatie	2019-54

**Protocol
4002**



BRL SIKB 4000

MUG-projectnummer	19300896
Opdrachtgever	Flim Bouwconsultancy bv Kapelstraat 18 7811 HC Emmen T: 06 24 77 79 97 E:-
MUG-publicatie	2019-54
Bevoegd gezag	Gemeente Loppersum Postbus 25 9919 ZG Loppersum T: 0596 54 82 00 E gemeente@loppersum.nl
Adviseur bevoegd gezag	Libau Hoger der A 5 9712 AC Groningen T: 050 31 26 54 5 E: info@libau.nl
Beheer en plaats documentatie	MUG Ingenieursbureau b.v.
Onderzoekmeldingsnummer	4725916100
Tekst	M.E. van Kruining
Afbeeldingen	MUG Ingenieursbureau b.v., tenzij anders aangegeven
Kaartmateriaal	M. Bannink
Redactie	G.J. de Roller
Status	definitief
Uitgegeven door	MUG Ingenieursbureau b.v. Postbus 136 9350 AC Leek T: 0594 55 24 20 E: info@mug.nl
Datum	6 mei 2020
ISSN	1875-5313

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	1
1 Inleiding	2
1.1 Aanleiding voor het onderzoek	2
1.2 Ligging van het onderzoeksgebied	2
1.3 Ontwikkelingsplannen opdrachtgever	3
1.4 Objectgegevens	3
1.5 Doel van het onderzoek	3
1.6 Gemeentelijk beleid	3
2 Het bureauonderzoek	5
2.1 De opzet van het onderzoek	5
2.2 Huidige situatie	5
2.3 Aardwetenschappelijke situatie	5
2.4 Bekende archeologische waarden	7
2.5 Historische situatie en bouwhistorische waarden	8
2.6 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel	11
3 Conclusie en advies	12
3.1 Conclusie	12
3.2 Advies	12
Literatuur en bronnen	13

BIJLAGEN

Bijlage 1 Plannen opdrachtgever

Samenvatting

Advies

MUG Ingenieursbureau b.v. adviseert aan de hand van de gespecificeerde verwachting om verder archeologisch onderzoek te verrichten in de vorm van een verkennend booronderzoek op het hele perceel. Hierin kan onderzocht worden of zich wierdelagen bevinden in de ondergrond. Eén dient in het verlengde van de gracht gezet te worden om vast te stellen of de omgrachting doorloopt.

Samenvatting onderzoek

Aanleiding tot het hier beschreven archeologische bureauonderzoek zijn de sloop- en nieuwbouwplannen voor een boerderij aan de Fraamweg 2 in Middelstum door Flim Bouwconsultancy bv. Door deze werkzaamheden worden mogelijk archeologische resten bedreigd. Conform de Erfgoedwet is het onderzoeksgebied eerst onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden. Deze zijn mogelijk aanwezig.

Ondanks dat de locatie niet staat weergegeven als wierde, zijn er meerdere kenmerken van het onderzoeksgebied die daar toch aan doen denken. Het is een omgrachte huisplaats met een hoge ligging in het landschap. Dit kan echter vertekend zijn omdat het omliggende gebied is afgegraven. Op vergelijkbare hoge boerderijplaatsen (zonder het label 'wierde') zijn bewoningssporen aangetroffen uit de ijzertijd/Romeinse tijd of middeleeuwen. Deze bevinden zich direct onder de bouwvoor (zie paragraaf 2.4). Ter hoogte van de nieuw aan te leggen schuur zou het verlengde van de omgrachting van de oorspronkelijke boerderijplaats kunnen liggen. Sporen hiervan zouden onder de bouwvoor herkenbaar moeten zijn. Verbouwingen, aangebrachte verhardingen en andere veranderingen op het perceel kunnen de ondergrond verstoord hebben. Deze verstoringen zijn om dit moment nog onbekend.

Het bevoegd gezag, gemeente Loppersum, besluit hoe verder wordt omgegaan met het archeologisch erfgoed op basis van het bovenstaande advies.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Aanleiding tot het hier beschreven archeologische bureauonderzoek zijn de sloop- en nieuwbouwplannen voor een boerderij aan Fraamweg 2 in Middelstum door Flim Bouwconsultancy bv. Door deze werkzaamheden worden mogelijk archeologische resten bedreigd. Conform de Erfgoedwet is het onderzoeksgebied eerst onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 4000, protocollen 4002.¹

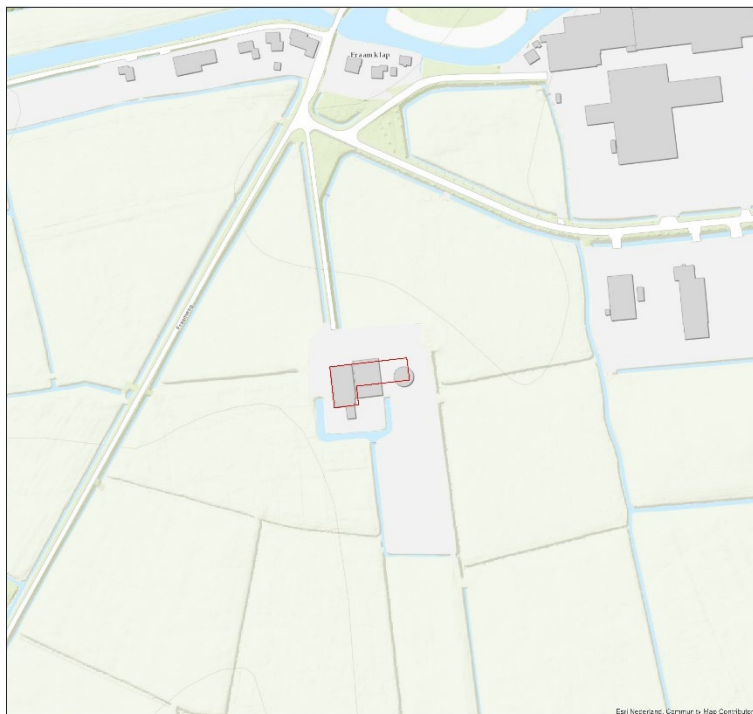
Tabel 1.1 Overzicht inzet tijd en personeel

Onderdeel onderzoek	Naam	Actor status	Datum
Opstellen bureauonderzoek	M.E. van Kruijning	Senior KNA-archeoloog	30 juli 2019
Projectleiding	C.G. Koopstra	Senior KNA-archeoloog	

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt ten zuiden van Fraamklap en het Boterdiep aan Fraamweg 2 (zie afbeelding 1). De nieuwbouw van de schuur vindt gedeeltelijk plaats op de locatie van de oude schuur en mestsilo. De nieuwe boerderij zal volledig op de locatie van de oude komen. Het is niet bekend of er in het te slopen pand een kelder aanwezig is. De totale oppervlakte van het plangebied is circa 915 m². De gemiddelde maaiveldhoogte is 0,1 m+NAP.

237.333 / 595.393



237.943 / 594.817

Afbeelding 1. Topografische kaart en RD-coördinaten, met hierop aangegeven de onderzoekslocatie (rood omkaderd) en omgeving (bron: Esri Nederland & Community Maps Contributors)

¹ Inzage in de BRL4000 zie <https://www.sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000>

1.3 Ontwikkelingsplannen opdrachtgever

Op de locatie zullen de bestaande gebouwen gesloopt en herbouwd worden. Hierbij komt het hoofdgebouw op dezelfde locatie als de gesloopte voorganger. Het hoofdgebouw heeft een oppervlakte van 465m². De fundering komt op de vaste grondslag, waarbij eventueel gebruik wordt gemaakt van grondverbetering. De exacte diepte van de fundering is onbekend. De positie van het bijgebouw wordt een kwartslag gedraaid en komt op 20 m vanaf het hoofdgebouw. Daarbij komt het deels op de locaties van de te slopen schuur en de te slopen mestsilos. Het bijgebouw heeft een oppervlakte van 450 m². Ook dit gebouw wordt gefundeerd op vaste grondslag (zie bijlage 1 voor de bouwplannen).

1.4 Objectgegevens

Tabel 1.2 Algemene gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie	Groningen
Gemeente	Loppersum
Plaats	Middelstum
Toponiem	Fraamweg 2
Kaartblad	7 west
Centrum coördinaat	237.627/595.095
Oppervlakte onderzoeksgebied	circa 915 m ²
Kadastrale gegevens	sectie G nr. 725

1.5 Doel van het onderzoek

Het doel van dit bureauonderzoek is het opstellen van een specifiek archeologisch verwachtingsmodel voor het onderzoeksgebied.

1.6 Gemeentelijk beleid

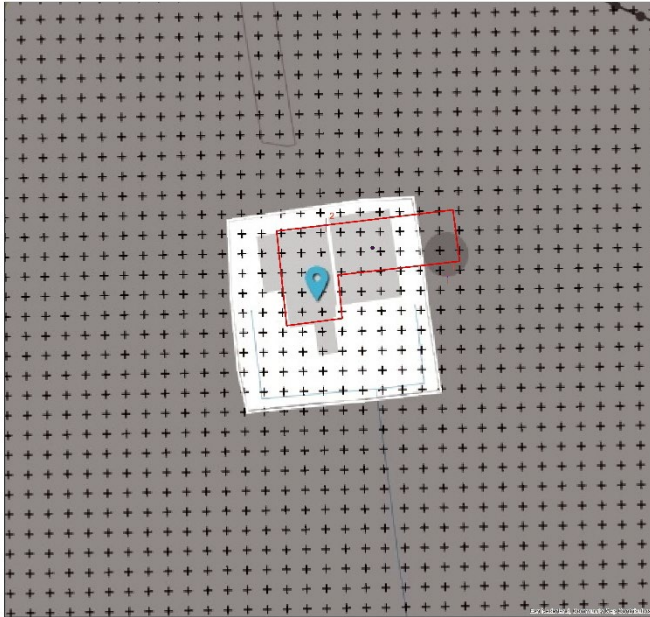
Het archeologisch beleid van de gemeente Loppersum is vastgelegd in het bestemmingsplan². Het plangebied valt binnen een zone met Dubbelbestemming Waarde – Archeologie 2 (de plusjes binnen het witte vlak op afbeelding 2). Hier geldt een onderzoeksplicht voor ingrepen waarbij de bodem dieper dan 0,4 m-mv wordt geroerd.

De uitzonderingen zijn:

- bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte met ten hoogste 50 m² wordt uitgebreid.
- bouwwerken met een oppervlakte kleiner dan 50 m² ten behoeve van andere voor deze gronden geldende Bestemmingen.

² Inzage beleid via <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>

237.498 / 595.182



237.727 / 594.966

Afbeelding 2. Het onderzoeksgebied, binnen het rode kader, op een uitsnede van het bestemmingsplan
(bron: <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>)

2 Het bureauonderzoek

2.1 De opzet van het onderzoek

Op basis van informatie over bekende archeologische, historische en aardkundige waarden, is de gespecificeerde, archeologische verwachting voor het onderzoeksgebied opgesteld. Hierin is beschreven of er archeologische resten aanwezig kunnen zijn in het onderzoeksgebied en wat de potentiële aard, datering en omvang hiervan is. Daarnaast is bekeken of en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in het onderzoeksgebied een bedreiging vormen voor het verwachte bodemarchief. Indien er van bedreiging van het bodemarchief sprake is, is geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervolgtraject van de plannen rekening kan worden gehouden. Voor inzage in de gehanteerde periode- en tijdsindeling wordt verwezen naar tabel 2.1.

Tabel 2.1 Vereenvoudigde archeologische tijdsschaal (bron: Brandt et al. 1992)

Periode	Van	Tot
Oude steentijd of paleolithicum	-	8800 voor Chr.
Midden steentijd of mesolithicum	8800 voor Chr.	4900 voor Chr.
Nieuwe steentijd of neolithicum	5300 voor Chr.	2000 voor Chr.
Bronstijd	2000 voor Chr.	800 voor Chr.
IJzertijd	800 voor Chr.	12 voor Chr.
Romeinse tijd	12 voor Chr.	450 na Chr.
Vroege middeleeuwen	450 na Chr.	1050 na Chr.
Late middeleeuwen	1050 na Chr.	1500 na Chr.
Nieuwe tijd	1500 na Chr.	heden

2.2 Huidige situatie

Op de locatie van het nieuwe hoofdgebouw staat reeds een boerderij. De nieuw te bouwen schuur komt deels op de locatie van de huidige mestsilo en schuur en deels in het grasland. Ondergrondse constructies zoals funderingen, kelders, tanks etc. zijn onbekend.

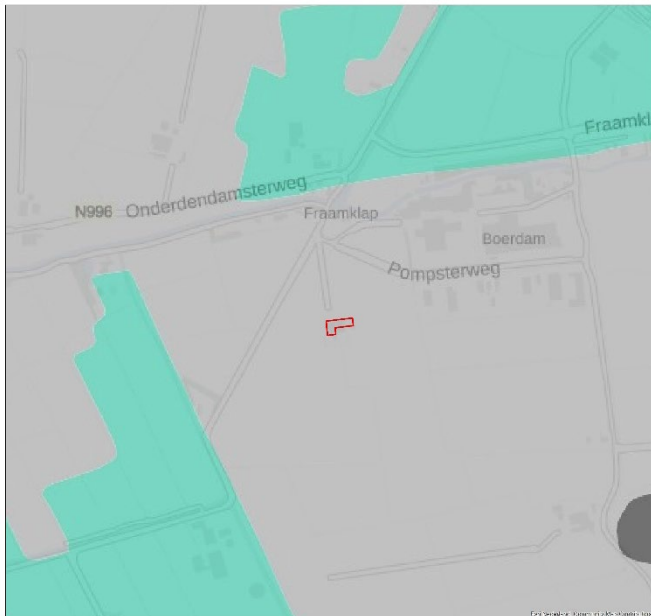
2.3 Aardwetenschappelijke situatie

De trefkans op archeologie wordt sterk bepaald door het type landschap. Er is altijd een relatie tussen de situering van archeologische vindplaatsen en de mogelijkheden die het landschap voor bewoning en gebruik bood, vaak samenhangend met specifieke landschapselementen. Deze relatie kan verschillen per archeologische periode en per complextype. Aan de hand van de geraadpleegde aardkundige gegevens kunnen uitspraken worden gedaan over de gebruiksmogelijkheden van het landschap door de mens in de verschillende archeologische perioden.

Het onderzoeksgebied ligt volgens de geomorfologische kaart in een vlakte ontstaan door afgraving of egalisatie (grijs op afbeelding 3; code 2M93E). Mogelijk is hier klei gewonnen. Dit afgegraven of geëgaliseerde gebied ligt in een vlakte van getij-afzettingen (blauwgroen op afbeelding 3; code 1M72). Op grond van de geomorfologische kaart is niet duidelijk of de huisplaats en het onderzoeksgebied ook zijn afgegraven.

Volgens de bodemkaart komen in het gebied knippoldervaaggronden voor met zware klei (donkergroen op afbeelding 4; code KMn48C). In dit grotere gebied, en ook vlakbij het onderzoeksgebied liggen kalkarme nesvaaggronden met klei (lichtgroen op afbeelding 4; code Mo80C). Het belangrijkste verschil tussen deze bodems is dat de knippoldervaaggrond een gerijpte bodem is en de nesvaaggrond niet. Eventuele archeologische resten worden direct onder de bouwvoor verwacht.

236.842 / 595.841



238.367 / 594.401

Afbeelding 3. Het onderzoeksgebied (roodomkaderd) op de geomorfologische kaart
(bron: <https://archis.cultureelerfgoed.nl/>)

236.859 / 595.823



238.384 / 594.383

Afbeelding 4. Het onderzoeksgebied (roodomkaderd) op de bodemkaart (bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>)

Op de kaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) ligt de boerderijplaats als opvallende verhoging in een laaggelegen gebied. Het hoogteverschil is circa 2 m (zie afbeelding 5). De boerderijplaats lijkt niet afgegraven te zijn en mogelijk is het een wierdeterrein. Het beeld kan vertekend zijn omdat de directe omgeving is afgegraven.



Afbeelding 5. Uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland waarop het onderzoeksgebied met een zwart kader is aangegeven. De rood-oranje gebieden zijn hooggelegen en de blauw-groene laag (bron: <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>)

2.4 Bekende archeologische waarden

In Archis, de archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, zijn binnen het onderzoeksgebied geen eerdere onderzoeken bekend (zie afbeelding 6).³ In de directe omgeving (binnen een straal van 1000 m) zijn wel enkele terreinen van archeologische waarde (AMK-terrein), onderzoeken en archeologische vondsten bekend.

AMK-terrein:

AMK 895: terrein van zeer hoge archeologische waarde; huiswierde uit de late middeleeuwen.

AMK 888: terrein van zeer hoge archeologische waarde met resten van een het Hayemahuis; een steenhuis uit de late middeleeuwen

AMK 886: terrein van zeer hoge waarde; wierde uit de ijzertijd

Onderzoeksmeldingen:

2451898100: bureauonderzoek. Booronderzoek geadviseerd bij AMK-terrein 895

14465: booronderzoek. Resultaten onbekend

2412425100: bureauonderzoek(Mei & Molema 2013). Booronderzoek geadviseerd. Zeer grote kans op resten uit ijzertijd en Romeinse tijd. Naar aanleiding van het bureauonderzoek is een booronderzoek uitgevoerd. Het bureauonderzoek is nogmaals uitgevoerd als voorbereiding voor het booronderzoek. Bij het booronderzoek

³ Archis3 via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>, aangevuld met gegevens uit de downloadbare bestanden Archis2

zijn vegetatiehorizonten aangetroffen maar geen indicaties voor een vindplaats. Het terrein is vrijgegeven (Bongers 2013)

2047667100 & 2043802100: bureauonderzoek en proefsleuvenonderzoek: het proefsleuvenonderzoek bevestigt de gaafheid van de bodem maar er zijn geen archeologische waarden aanwezig (Huis in 't Veld 2004 en Tuinstra 2004).

2099215100: booronderzoek. Resultaten onbekend.

2311515100: bureauonderzoek. Booronderzoek geadviseerd.

Vondstlocaties:

3186868100: opgraving. Bewoningsresten uit de Romeinse tijd. Dit is een opgraving uit 1969-1970 met een mededeling KNOB.

3205804100: vondst van een middeleeuwse huiswierde (AMK 895). De archeologische sporen liggen direct onder de 0,3 m dikke bouwvoor. De bodemgesteldheid is zandige klei. Waarnemingen tijdens een veldinspectie in 1975

3207538100: Engeweer. Vondst van ophogingslagen uit de late ijzertijd (1^e en 2^e/3^e eeuw). De wierde is aan de noordzijde afgegraven, sloten gedempt en nieuwe gegraven. In sloottaluds veel terpaardewerk en botmateriaal aangetroffen.

3199211100: Tijdens een booronderzoek op de locatie Boerdamsterweg/Delleweg te Middelstum is in een boring aardewerk aangetroffen. Het betreft een fragment kogelpotaardewerk. Deze vondst is gedaan bij niet archeologische werkzaamheden.



Afbeelding 6. De onderzoekslocatie (roodomkaderd) op een uitsnede uit Archis met archeologische waarden en onderzoeken. Gele contouren: onderzoeksmeldingen; zwarte stippen: vondstlocaties; zwarte contouren: terreinen van hoge archeologische waarde (bron: downloadbare bestanden Archis2, aangevuld met data uit Archis 3).

2.5 Historische situatie en bouwhistorische waarden

De boerderijplaats wordt op historische kaarten verschillend weergegeven. De locatie blijft hetzelfde, alleen de bebouwing op het perceel veranderd. De kaarten zijn niet gedetailleerd genoeg om goed te kunnen zien wat er

precies veranderd. Ook de sloot om de boerderij veranderd. Op de oudst gedetailleerde kaart, de kadastrale minuut uit 1811-1832, is de omgrachting gedraaid vergeleken met de huidige situatie (zie afbeelding 7). Vanaf circa 1905 tot halverwege de jaren '30 van de vorige eeuw zit aan de zuidkant van het perceel een soort uitsteeksel; wellicht een boomgaard (zie afbeelding 8). In de jaren '60 veranderd de vorm van het perceel opnieuw en verdwijnt de 'hap' aan de westkant (zie afbeelding 9). In deze situatie lijkt ook aan de oostkant van de boerderij een gracht te liggen.

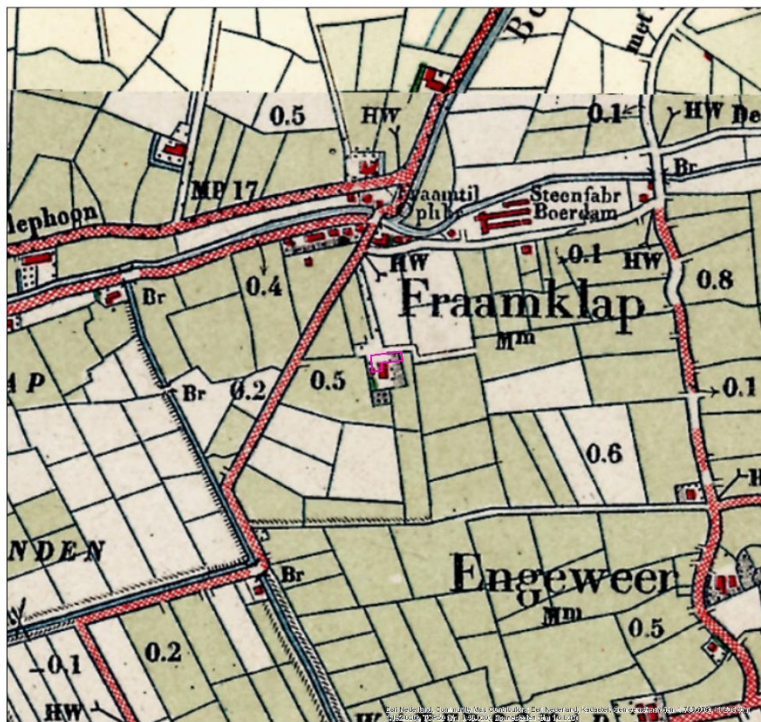
236.863 / 595.801



238.388 / 594.361

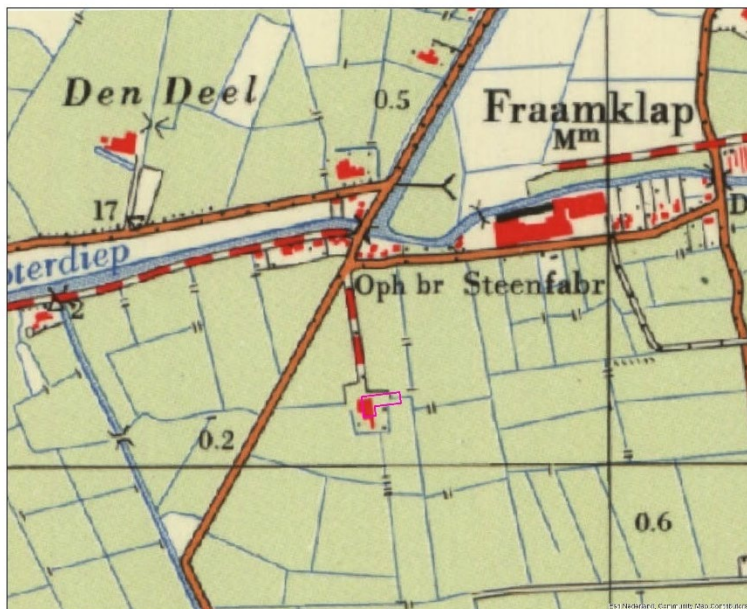
Afbeelding 7. De onderzoekslocatie roodomkaderd geprojecteerd op de kadastrale minuut van 1811-1832
(bron: <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>)

236.863 / 595.801



238.388 / 594.361

Afbeelding 8. De onderzoekslocatie (roze-omkaderd) op de kaart uit 1920 (bron: <http://www.topotijdreis.nl/>)



238.234 / 594.748

Afbeelding 9. De onderzoekslocatie (roze-omkaderd) op de kaart uit 1963 (bron: <http://www.topotijdreis.nl/>)

2.6 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Ondanks dat de locatie niet staat weergegeven als wierde, zijn er meerdere kenmerken van de plaats die daar toch aan doen denken. Het is een omgrachte huisplaats met een hoge ligging in het landschap. Dit kan echter vertekend zijn omdat het omliggende gebied is afgegraven. Op vergelijkbare hoge boerderijplaatsen (zonder het label 'wierde') zijn bewoningssporen aangetroffen uit de ijzertijd/Romeinse tijd of middeleeuwen. Deze bevinden zich direct onder de bouwvoor (zie paragraaf 2.4). Ter hoogte van de nieuw aan te leggen schuur zou het verlengde van de omgrachting van de oorspronkelijke boerderijplaats kunnen liggen. Sporen hiervan zouden onder de bouwvoor herkenbaar moeten zijn. Verbouwingen, aangebrachte verhardingen en andere veranderingen op het perceel kunnen de ondergrond verstoord hebben. Deze verstoringen zijn om dit moment nog onbekend.

3 Conclusie en advies

3.1 Conclusie

De onderzoekslocatie draagt de kenmerken van een huiswierde. Hierbij zouden grondsporen en vondsten uit de periode ijzertijd/Romeinse tijd en middeleeuwen direct onder de bouwvoor aanwezig kunnen zijn. Op basis van de resultaten van het onderzoek adviseert MUG ingenieursbureau b.v. een vervolgonderzoek (zie paragraaf 3.2).

3.2 Advies

MUG Ingenieursbureau b.v. adviseert aan de hand van de gespecificeerde verwachting om verder archeologisch onderzoek te verrichten in de vorm van een verkennend booronderzoek op het hele perceel. Hierin kan onderzocht worden of zich wierdelagen bevinden in de ondergrond. Eén dient in het verlengde van de gracht gezet te worden om vast te stellen of de omgrachting doorloopt.

Het bevoegd gezag, gemeente Loppersum, besluit hoe verder wordt omgegaan met het archeologisch erfgoed op basis van het bovenstaande advies.

Literatuur en bronnen

Geraadpleegde literatuur

Brandt, R.W. et al. (red), 1992. *Archis, Archeologisch basisregister, versie 1.0*. Amersfoort.

Huis in't Veld, J.R., 2004. Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een bureau- en booronderzoek bij Fraamklap, gemeente Loppersum (Gr.). Groningen (ARC-Rapporten 2004-19).

Tuinstra, S.J., 2004. *Een archeologische opgraving bij Fraamklap, gemeente Loppersum (Gr.)*. Groningen (ARC-Rapporten 2004-56).

Bongers, J.G.M. 2013. *Middelstum, Onderdendamsterweg 15 (Gemeente Loppersum, Gr.) Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek*. Zuidhorn (Steekproefrapport 2013-08/06Z)

Mei, N. van der & J. Molema, J., 2013. *Onderdendamsterweg 15 te Middelstum (gemeente Loppersum). Een Archeologisch Bureauonderzoek*. Groningen (Libau-rapport 13-149).

Geraadpleegde bronnen

- <http://maps.bodemdata.nl/>;
- <http://www.hisgis.nl/>;
- KNA (www.sikb.nl/);
- Esri Nederland & Community Maps Contributors;
- Archis3 via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>, aangevuld met gegevens uit de downloadbare bestanden van Archis2;
- <https://easy.dans.knaw.nl/>;
- <http://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>;
- <http://www.hisgis.nl/>;
- <http://www.topotijdreis.nl/>;
- gegevens opdrachtgever;
- <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>;
- <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/>.

Bijlage 1 Plannen opdrachtgever



FLIM BOUWCONSULTANCY BV
architectuur - bouwtechniek - bouwmanagement

VOORLOPIG ONTWERP - 10-07-2019

NIEUWBOUW WOONHUIS VOLGENS NPR WONING FAM. BAKKER

FRAAMWEG 2- MIDDELSTUM



FLIM BOUWCONSULTANCY BV
architectuur - bouwtechniek - bouwmanagement

PROJECT:

Nieuwbouw woonhuis NPR woning Fraamweg 2 te Middelstum

OPDRACHTGEVER:

Centrum Veilig Wonen
Buxzijlweg 1
9902 SB Appingedam

BOUWLOCATIE

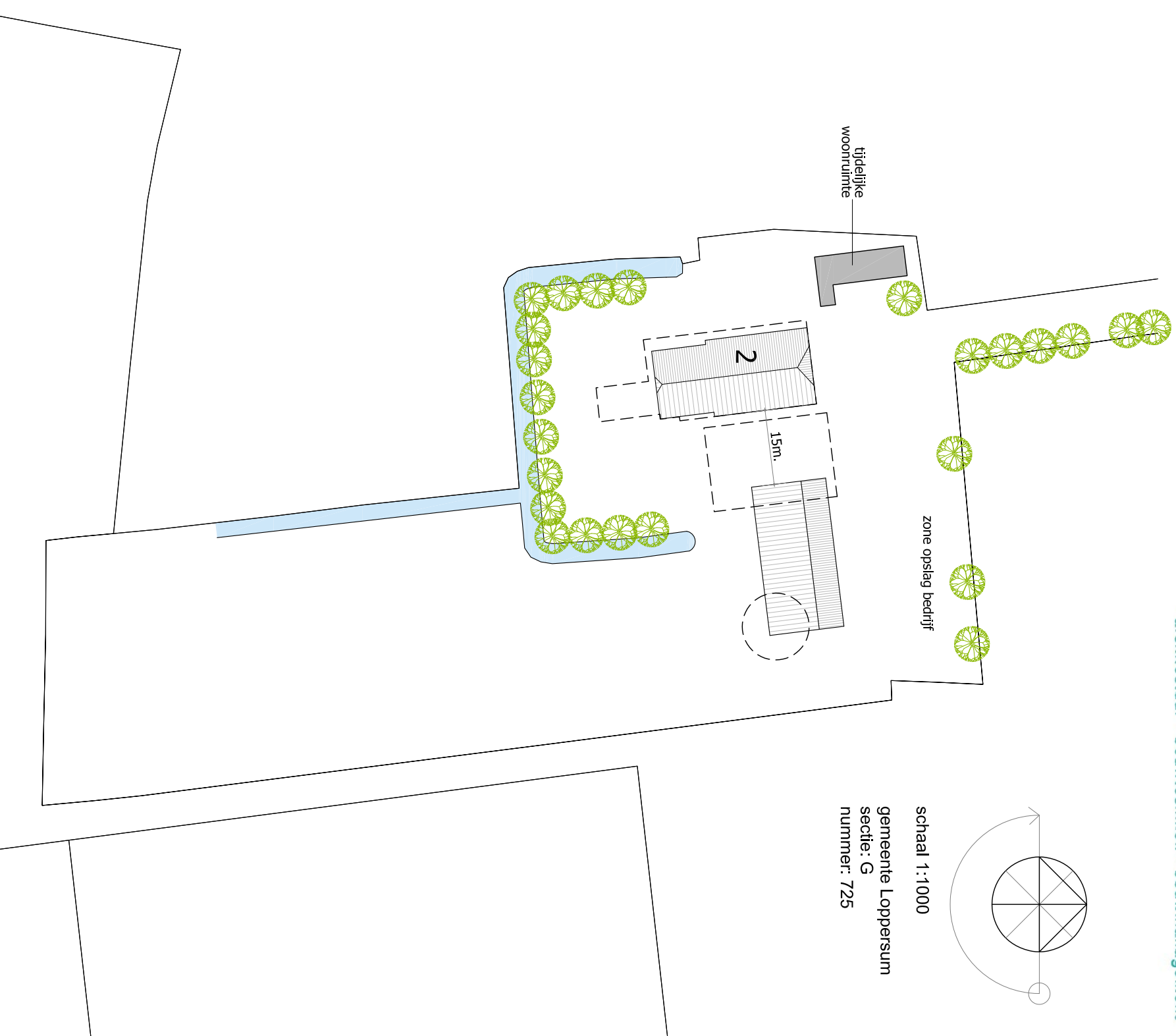
Fraamweg 2
fam. Bakker
9991 TE Middelstum
Kadastraal : Sectie G nr. 725

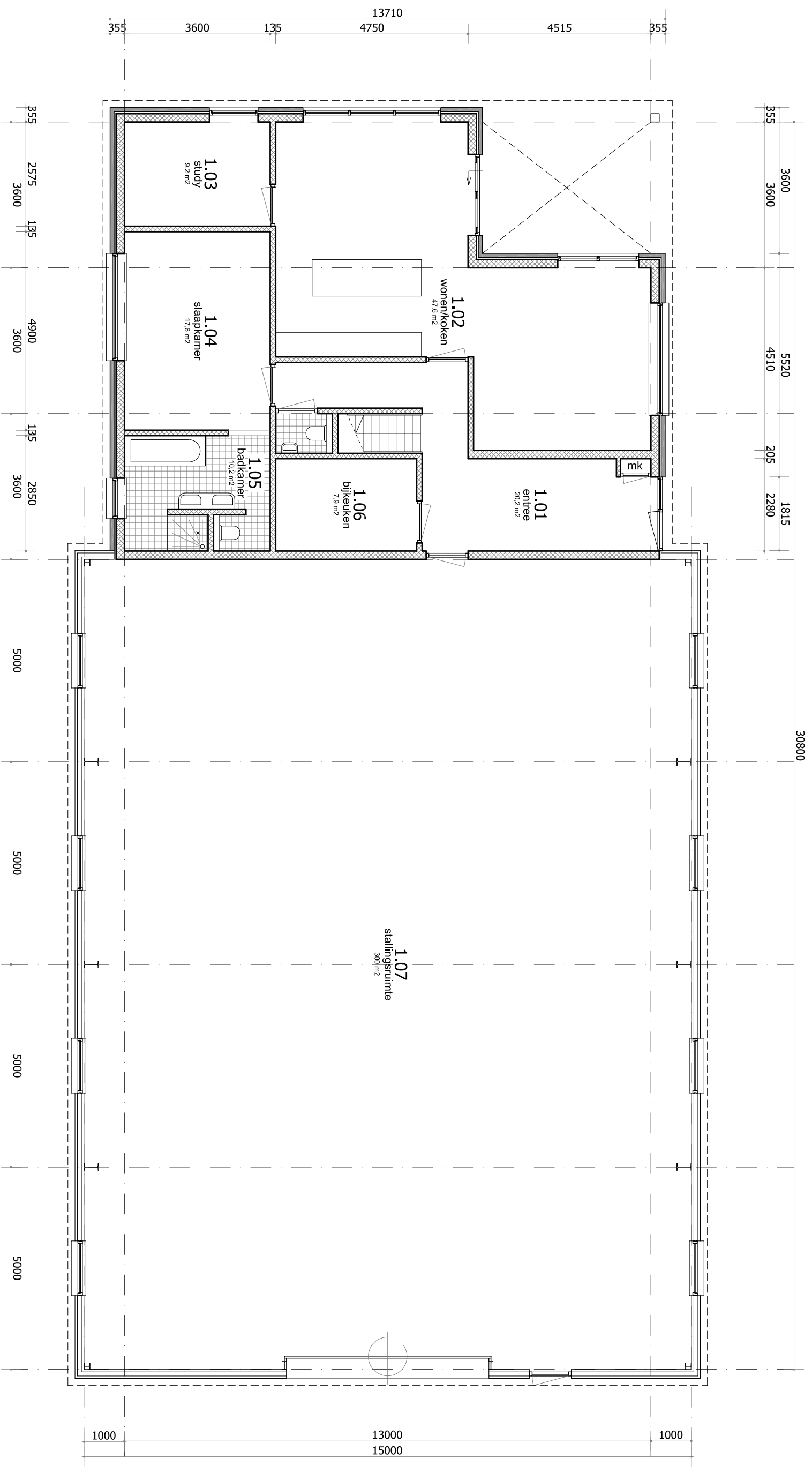
ONTWERP + BOUWMANAGEMENT:

Flim Bouwconsultancy bv
dhr. J. Flim
Kapelstraat 18
7811 HC Emmen
johannes@flimbv.nl

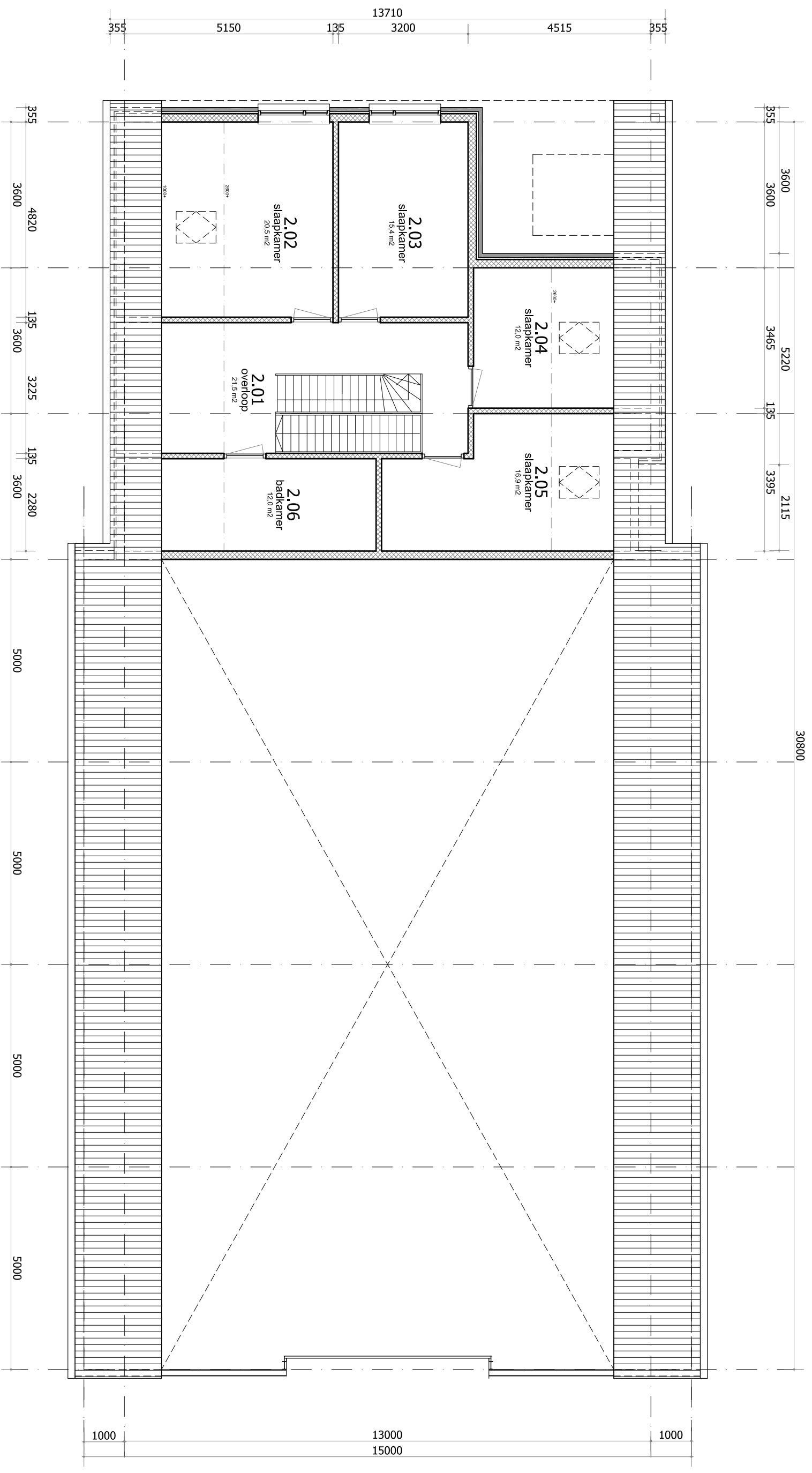
CONSTRUCTEUR:

n.t.b.



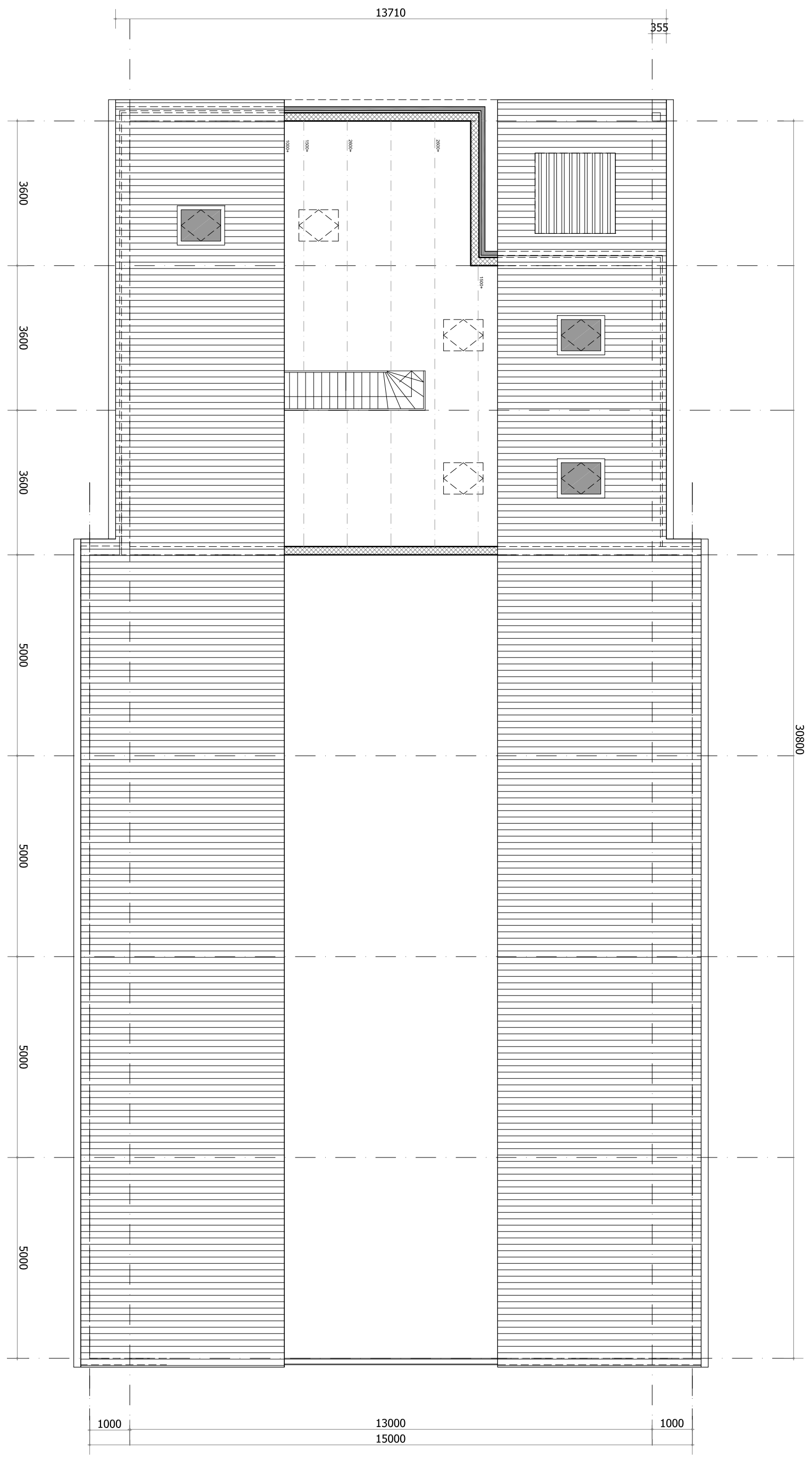


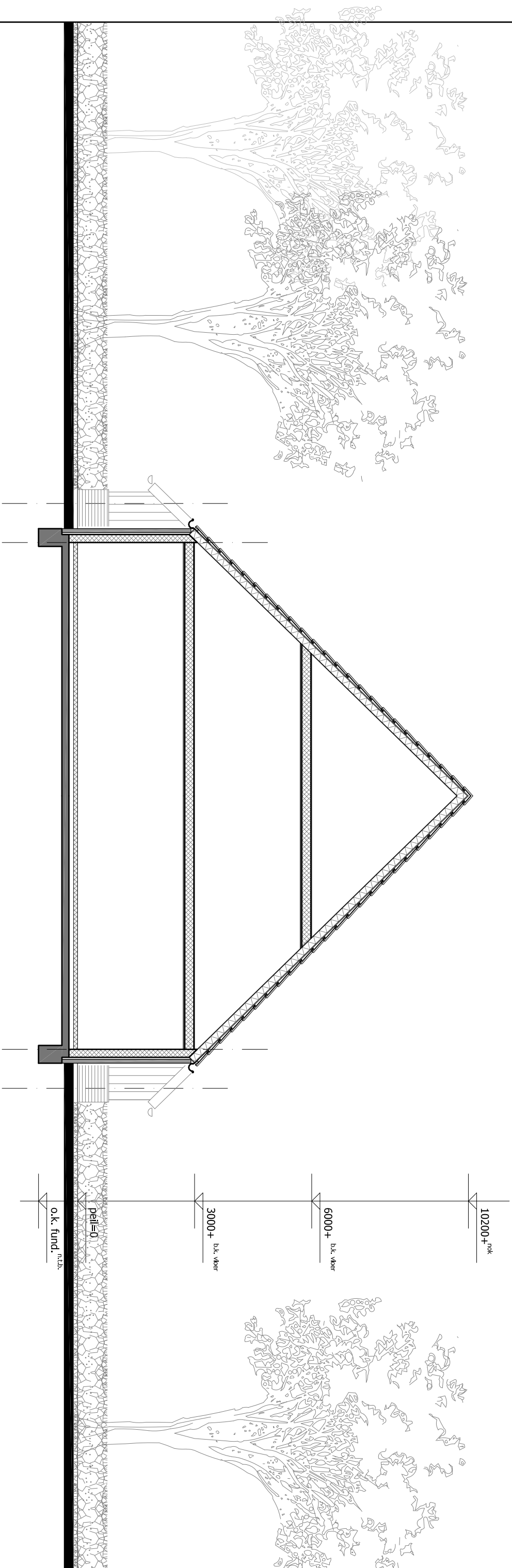
BEGANE GROND



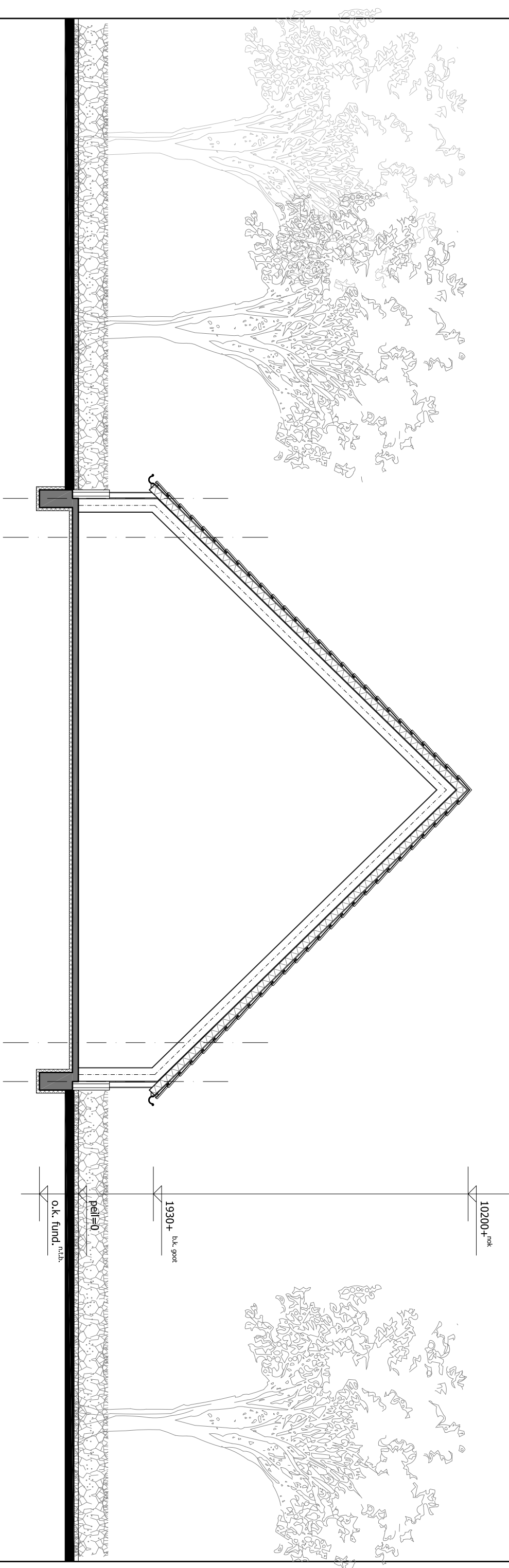
EERSTE VERDIEPING

TWEEDE VERDIEPING





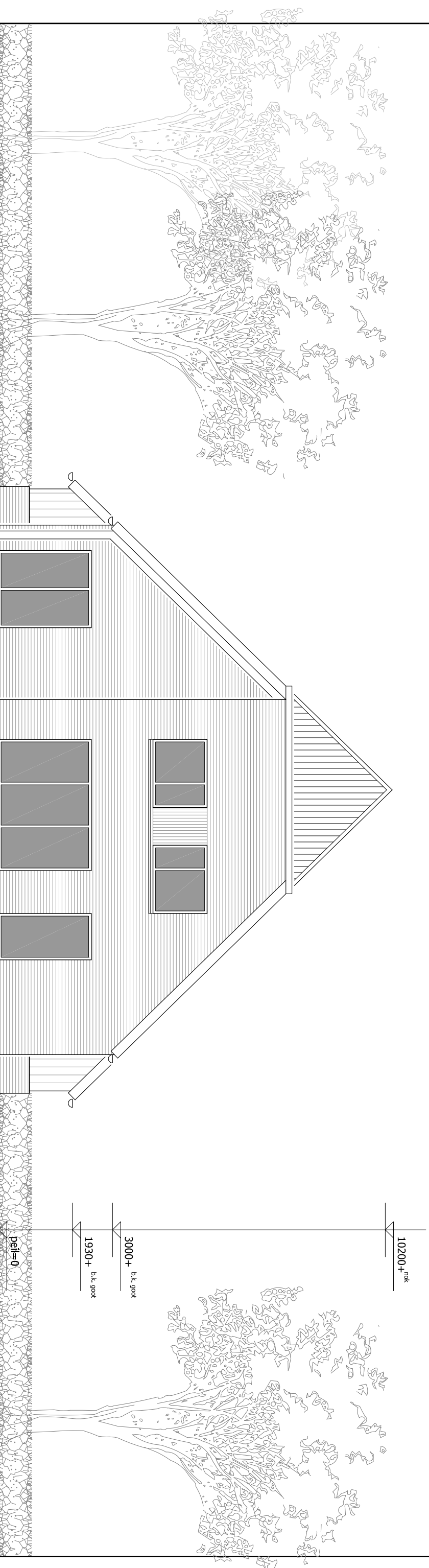
PRINCIPEDOORSNEDE WOONHUIS



PRINCIPEDOORSNEDE SCHUUR

MATERIAAL EN KLEURKEUZE

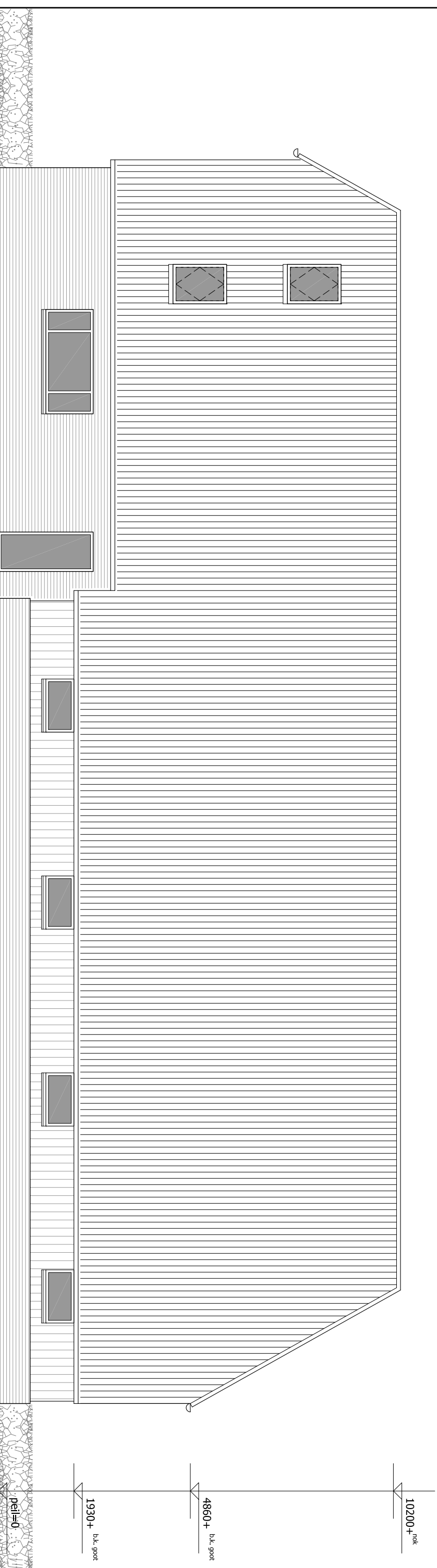
- | | |
|----------------------|---|
| - metselwerk | baksteen kleur roodbruin genuanceerd |
| - gevelbekleding | damwandprofielplaat, antraciet - gepoldekseld |
| - Voegen | cementmortel, grijs |
| - dakbedekking | geïsoleerde dakpanplaat - donkergrijs |
| - kozijnen | kunststof, wit |
| - ramen | kunststof, wit |
| - raamdorpels | metselwerk |
| - ventilatieroosters | aluminium naturel |
| - boeidelen | hardhout, wit |



ZUIDGEVEL

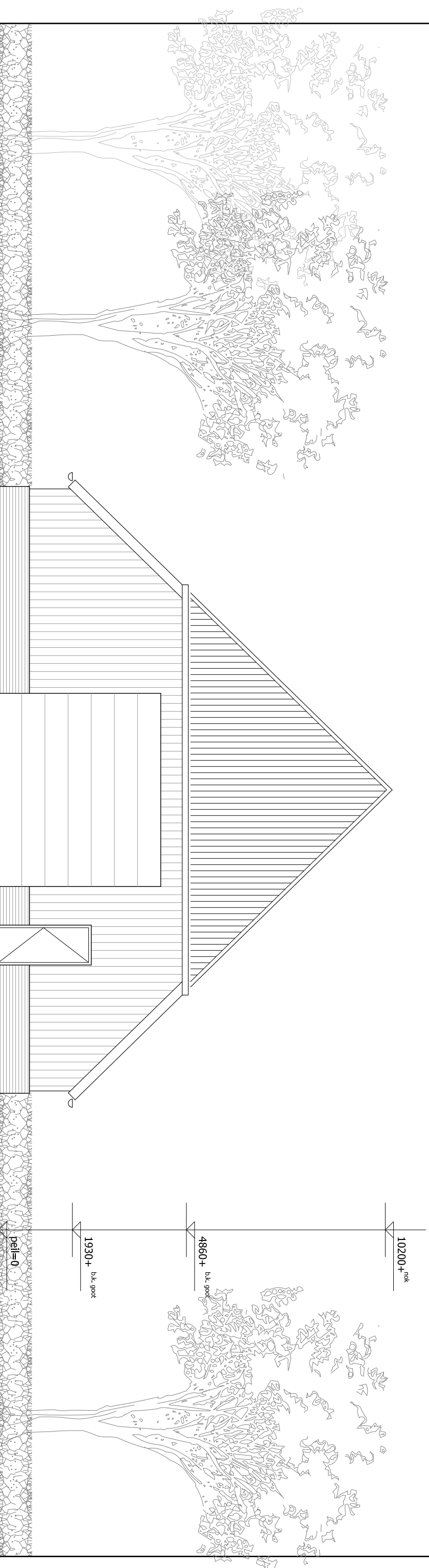
MATERIAAL EN KLEURKEUZE

- | | |
|----------------------|---|
| - metselwerk | baksteen kleur roodbruin genuanceerd |
| - gevelbekleding | damwandprofielplaat, antraciet - gepoldekseld |
| - Voegen | cementmortel, grijs |
| - dakbedekking | geïsoleerde dakpanplaat - donkergrijs |
| - kozijnen | kunststof, wit |
| - ramen | kunststof, wit |
| - raamdorpels | metselwerk |
| - ventilatieroosters | aluminium naturel |
| - boeidelen | hardhout, wit |



MATERIAAL EN KLEURKEUZE

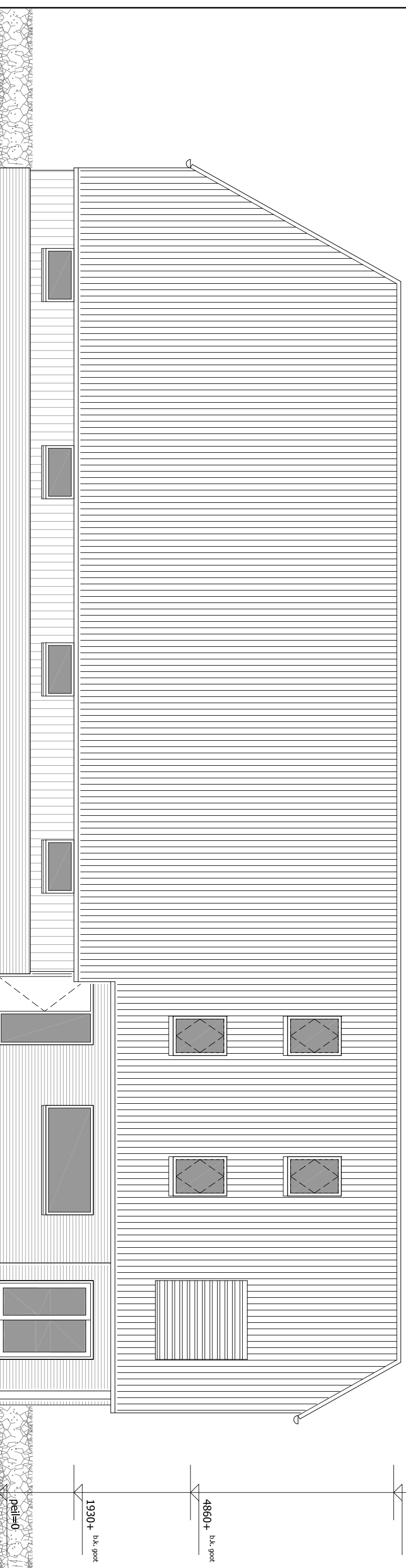
- | | |
|----------------------|---|
| - metselwerk | baksteen kleur roodbruin genuanceerd |
| - gevelbekleding | damwandprofielplaat, antraciet - gepoldekseld |
| - Voegen | cementmortel, grijs |
| - dakbedekking | geïsoleerde dakpanplaat - donkergrijs |
| - kozijnen | kunststof, wit |
| - ramen | kunststof, wit |
| - raamdorpels | metselwerk |
| - ventilatieroosters | aluminium naturel |
| - boedelen | hardhout, wit |



NOORDGEVEL

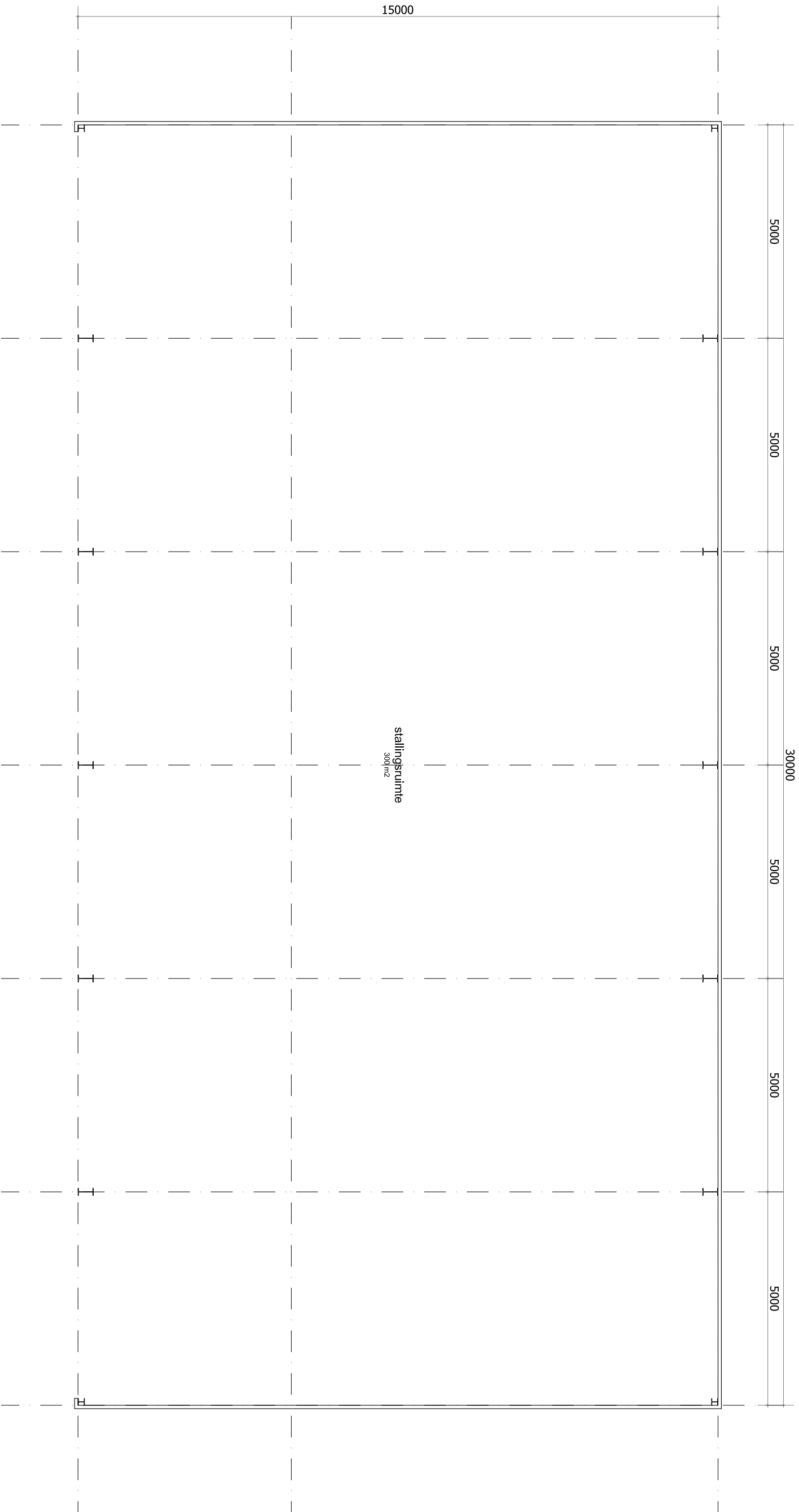
MATERIAAL EN KLEURKEUZE

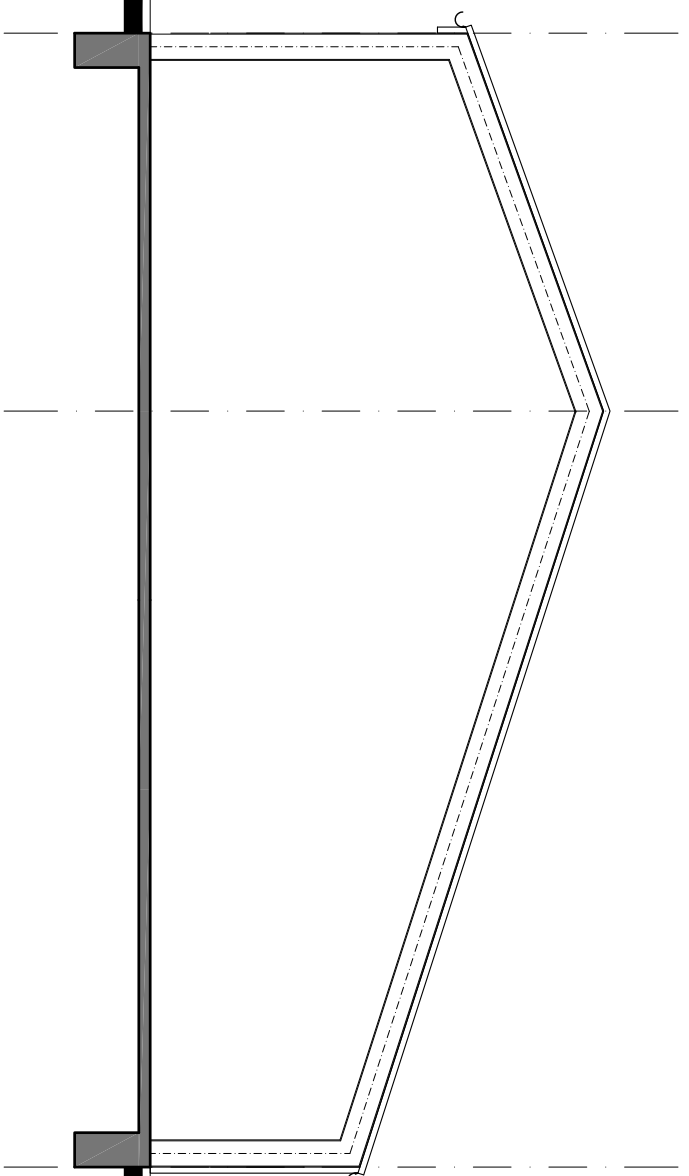
- | | |
|----------------------|---|
| - metselwerk | baksteen kleur roodbruin genuanceerd |
| - gevelbekleding | damwandprofielplaat, antraciet - gepoldekseld |
| - Voegen | cementmortel, grijs |
| - dakbedekking | geïsoleerde dakpanplaat - donkergrijs |
| - kozijnen | kunststof, wit |
| - ramen | kunststof, wit |
| - raamdorpels | metselwerk |
| - ventilatieroosters | aluminium naturel |
| - boeidelen | hardhout, wit |



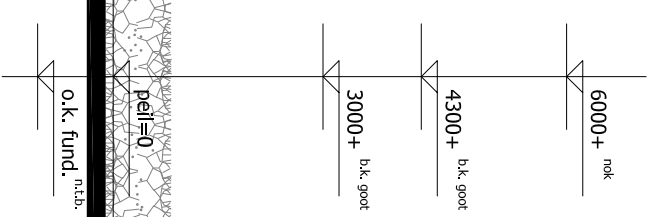
WESTGEVEL

BEGANE GROND



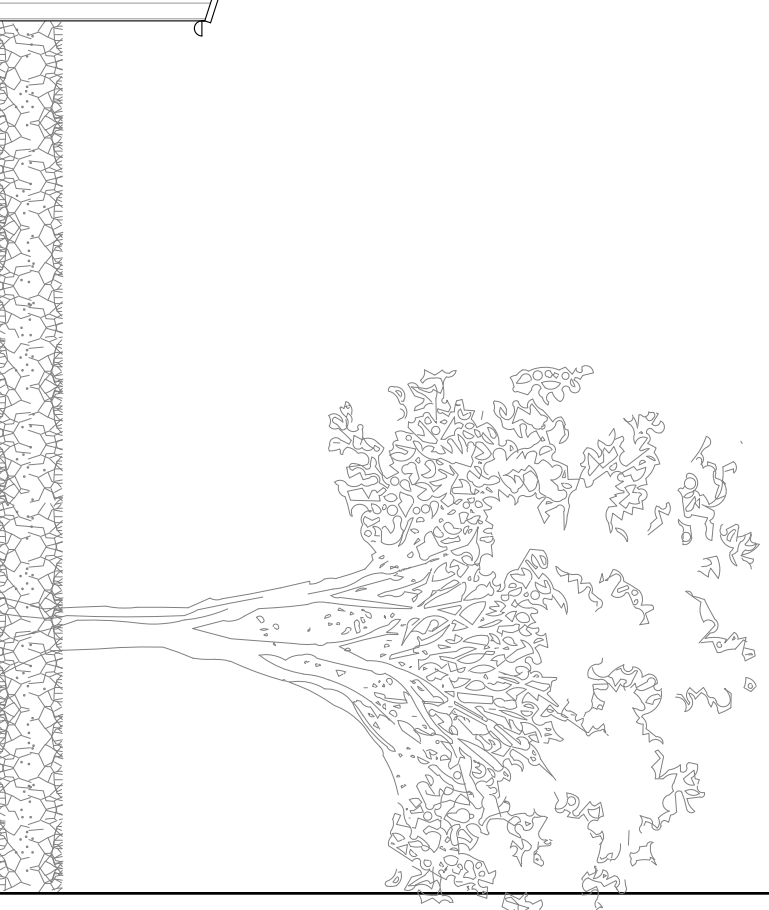
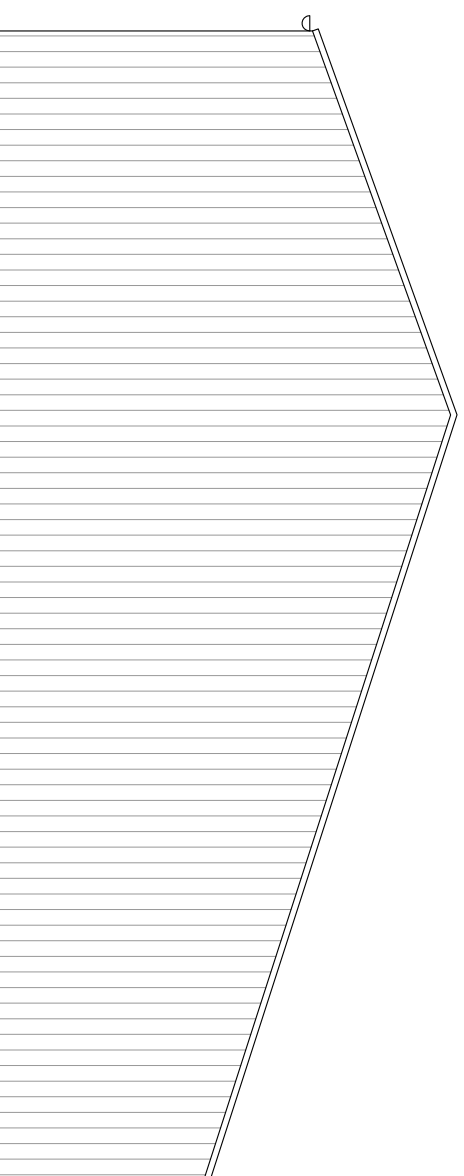
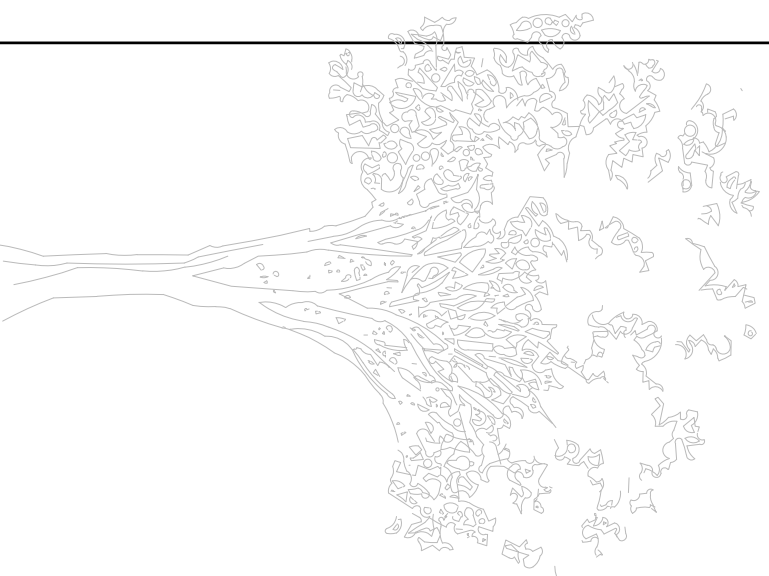


PRINCIPEDOORSNEDE SCHUUR



MATERIAAL EN KLEURKEUZE

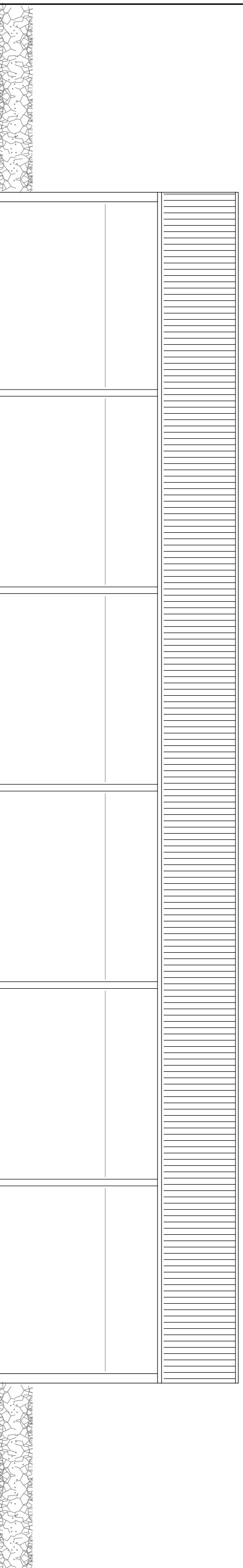
- gevelbekleding
- dakbedekking
- damwandprofielplaat, antraciet - gepoldekseld
- geïsoleerde dakpanplaat - donkergrijs



WESTGEVEL

MATERIAAL EN KLEURKEUZE

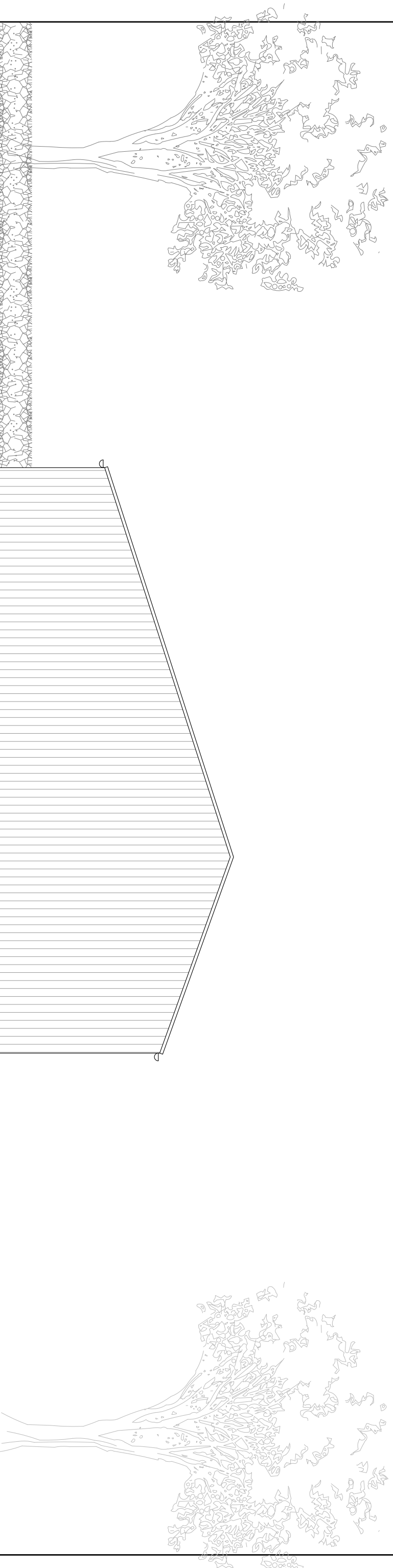
- gevelbekleding
- dakbedekking
- damwandprofielplaat, antraciet - gepoldekseld
- geïsoleerde dakpanplaat - donkerrijfs



NOORDGEVEL

MATERIAAL EN KLEURKEUZE

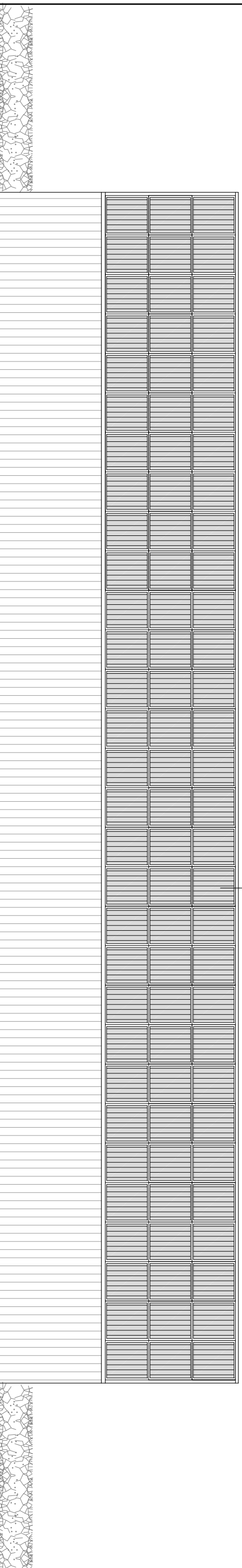
- gevelbekleding
- dakbedekking
- damwandprofielplaat, antraciet - gepotdekseld
- geïsoleerde dakpanplaat - donkergrijs



OOSTGEVEL

MATERIAAL EN KLEURKEUZE

- gevelbekleding
- dakbedekking
- damwandprofielplaat, antraciet - gepoldekseld
- geïsoleerde dakpanplaat - donkergrijs



ZUIDGEVEL