



DUURZAME WOONBOERDERIJ
ZEEDIJK 3, UITDAM 03-2018

Inleiding

Initiatief natuurontwikkeling

- Gebiedsbeschrijving
- Regiobeschrijving
- Waterpeil
- Kabels en leidingen
- Natuurbeheerplan
- Maatregelen

De woonboerderij

- Bestaande situatie, kadastrale kaart
- Huidige situatie agrarisch erf
- Ligging
- Schetsontwerp
- Inrichting erf

Duurzaam gebouw

- Energie
- Materialen
- Hergebruik
- Uitdaging

Bijlagen

- Tekeningen
- SBB plan
- verkennend bodemonderzoek

Inleiding



Deze presentatie is een voorstel tot wijziging en sanering van 'Zeedijk 3' van agrarische bestemming tot een woonbestemming met bijgebouw, met natuurtuin en landschapsplan dat kwaliteiten toevoegt aan en naadloos aansluit op het omringende grasland. Tevens is dit een verzoek tot medewerking aan de Gemeente Waterland voor de benodigde bestemmingswijziging.

Agrarisch land wordt getransformeerd naar waardevolle natuur die in beheer van Staatsbosbeheer wordt gegeven. Ter plaatse van het vervallen boeren erf ontstaat een moderne, duurzame woning passend bij de voor de streek karakteristieke stolpboerderij typologie.

Als het gaat om ontwikkeling van duurzame energie blijkt Nederland achteraan te lopen in Europa. De gestelde doelen voor 2020 zullen niet gehaald worden.

Wij denken dat het tijd wordt om aansprekende voorbeelden te realiseren. Projecten die aantonen dat je vastberaden de consequenties van duurzame ambities echt kan omzetten in resultaten. Op basis van bestaande en bewezen technieken is het mogelijk woningen te realiseren die een hoge woonkwaliteit paren aan verantwoord materiaalgebruik terwijl deze woningen tevens energie produceren.

Dit project zou een geweldige voorbeeld-impuls kunnen zijn voor de gemeente Waterland en de provincie Noord-Holland.



Initiatief natuurontwikkeling

Eind 2016 heeft de heer [naam] een aantal percelen aangekocht van de Provincie Noord-Holland. Omdat de heer Ter Heide erg begaan is met de natuur, maar geen terreinbeheerder is, heeft hij deze percelen langjarig in erfpacht gegeven aan Staatsbosbeheer om deze als natuur te ontwikkelen en de NNN zonering uit te breiden.

In samenwerking met Staatsbosbeheer zijn plannen gemaakt om grasland om te vormen naar natuur die op grotere schaal een bouwsteen kan zijn in het versterken van de natuurnetwerken. Door omzetten van het perceel in natuurgebied is bebouwing door wie dan ook uitgesloten.

Gebied

In totaal is de oppervlakte van de percelen die in erfpacht zijn uitgegeven aan Staatsbosbeheer 16.02 ha.

Over de hele oppervlakte worden maatregelen genomen om te komen tot het gewenste resultaat. Dit houdt in dat de oude onderbemaling opgeheven wordt en door vernieuwing/onderhoud aan de dammen en duikers de waterhuishouding op orde komt. Hierdoor kan het waterpeil omhoog, en wordt het land natter en geschikter voor weidevogels. De inrichting van deze 16 ha grond heeft meer impact dan alleen het betreffende gebied. Ook het omringend areaal kan nu beter functioneren.

Regio

Waterland-Oost bestaat uit verspreid liggende waterrijke veengronden ten noorden van Amsterdam, direct ten westen van het IJmeer, Markermeer en Gouwe. Het landschap heeft een open karakter met een zeer beperkt areaal struweel en bos. De bodem bestaat uit klei op veengrond, echter in het westelijke deel van Waterland-Oost ontbreekt de kleilaag. De gronden zijn gevoelig voor verdroging en maaivelddaling. In de natuurgebieden wordt het proces van inklinking van de veengrond zoveel mogelijk geremd door zo hoog mogelijke waterstanden. De bodemtypen in het projectgebied zijn: Laagveen/Veenmosveen (met Vlierveengronden of Veenmosland met Waardveengrond). Waterland-Oost bestaat voornamelijk uit klei op veengronden.

Waterpeil

Het polderpeil in het projectgebied is -1.56 NAP. Het maaiveld van de graslanden ligt tussen de -1,00 NAP en -1,70 NAP, lager dan het niveau van het Markermeer (peilbeheer tussen -0,20 NAP en -0,40 NAP). De diepste onderbemaling in Waterland ligt op -2,20 NAP.

Ligging van kabels, leidingen en drainage

Op alle percelen liggen drainagebuizen in de greppels op de percelen, voor zover bekend zijn er hier geen kabels en/of leidingen aanwezig.

Overig

Op deze percelen liggen geen wegen/paden. Op en tussen de percelen bevinden zich wel een aantal bruggen die opgeknapt gaan worden en dammen die zullen worden verstevigd. De toegang tot de percelen loopt via het woonperceel.

Tevens zijn er op de 16ha wel archeologische locaties aanwezig, maar zullen er geen maatregelen plaatsvinden op deze locaties, en zullen deze dus niet verstoord worden.



Natuurbeheerplan

In het Natuurbeheerplan 2017 van de Provincie Noord-Holland zijn de verworven percelen begrensd als NNN (Natuur Netwerk Nederland). Op de provinciale ambitiekaart zijn de percelen opgenomen als Weidevogelgrasland (N13.01).

Tot het moment van aankoop is de grond gebruikt voor agrarische weidegrond met een veeteeltproductiedoelstelling. Dit inrichtingsplan draagt bij aan het versterken en uitbreiden van het bestaande areaal weidevogelgrasland.

Maatregelen

Om dit gebied geschikt te maken voor het natuurdoel: (N13.01) Vochtig Weidevogelgrasland wordt het waterpeil in de onderbemaling geoptimaliseerd. Dit houdt in dat door de inrichtingsmaatregelen het waterpeil dusdanig gestuurd kan worden dat het optimaal wordt voor weidevogelgrasland.

Dit maakt de percelen vochtiger, waardoor er meer voedsel voor de weidevogels komt. Ook komen er meer plas-dras zones in de al bestaande greppels, dit heeft een gunstig effect op de weidevogels, omdat dit dient als broed- en foerageerplek. Het waterpeil zal fluctueren in het voor- en najaar. Deze maatregelen passen binnen het huidige peilbeheer van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

Op perceel 577 (zie p.10) ligt een greppel die dieper gegraven gaat worden zodat deze geschikt is voor paai-, schuil- en opgroeiplek voor vissen. Deze greppel wordt verbreed tot een kreek van 8 meter breed, met een flauw aflopend talud van 60 cm tot 1 m diep. De afwatering richting de sloot aan de Noordkant van dit perceel wordt verbeterd en het water wordt hoger opgezet. Hiermee wordt een koppeling gelegd met het provinciale programma ruimtelijke kwaliteit Markermeerdijken.

Tevens zal door deze kreek een plas-dras situatie ontstaan die ten goede komt aan de volgende soorten: Grutto, Tureluur, Watersnip, Kempphaan, Slobeend, Zomertaling, Veldleeuwerik, Wulp, Kluut, Krakeend, Kuifeend, Wintertaling, Graspieper en/of Gele kwikstaart.





bestaande situatie, kadastrale kaart





Naast de aan SBB verpachte percelen van 16ha houdt dhr _____ ca 2ha land met opstallen inclusief een agrarisch erf van ca 5000m² in eigen beheer en gebruik.

Huidige situatie agrarisch erf

Op het erf heeft bodemonderzoek uitgewezen dat er voorafgaand aan de werkzaamheden ten behoeve van de nieuwbouw eerst gesaneerd dient te worden. Zie hiervoor ook in de bijlage het verkennend bodemonderzoek d.d. januari 2017.

Op het erf bevinden zich naast het voormalige woonhuis een aantal stallen en schuren, 1493m² bebouwing, en een enorme oppervlakte aan betonvloer, meer dan 2150m². De bestaande opstallen zijn in slechte, deels ruïneuze staat en zullen integraal gesloopt worden.

Ligging

De hierboven benoemde gronden, met adres "Zeedijk 3, Uitdam" liggen ten Noorden van de dorpskern van Uitdam in het open landschap, dichtbij de Markermeerdijk.

Op de noordelijk aangrenzende percelen bevindt zich een agrarisch bedrijf met een stolpboerderij als hoofdgebouw. Volgens het vigerende bestemmingsplan zal nieuwbouw op aangrenzende percelen minimaal op 100m afstand van de bedrijfsgebouwen van deze burens plaats moeten vinden. Het emissiepunt ligt op méér dan 100m afstand van het bestaande hoofdgebouw.

De huidige toegangsweg tot het erf van dhr _____ ligt tegenwoordig in een onoverzichtelijke bocht van de Zeedijk.

Onderdeel van dit schetsplan is de verplaatsing van de toegangsweg zodat deze onveilige situatie verholpen wordt. De nieuwe oprijlaan zou dan ook beter aansluiten bij de traditionele positionering waarbij men op het hoofdgebouw afrijdt, in plaats van de huidige toegangsweg schuin op de zijkant.

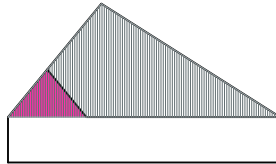
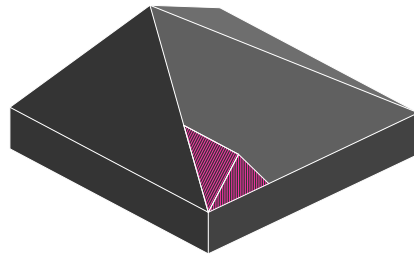
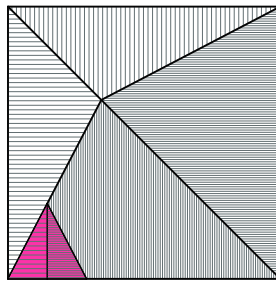




Hauwert
1850



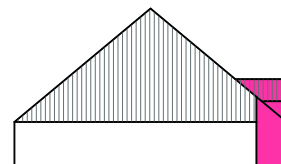
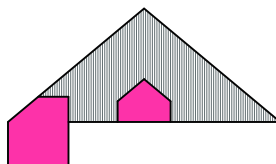
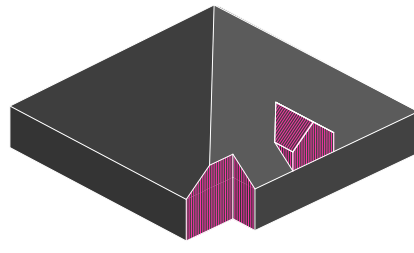
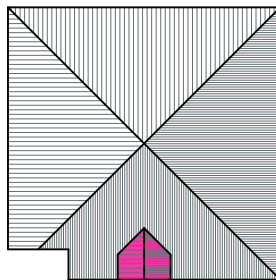
1691EE



Berkhout
1850



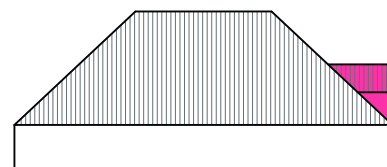
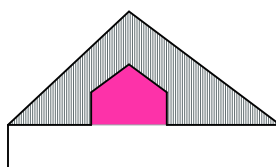
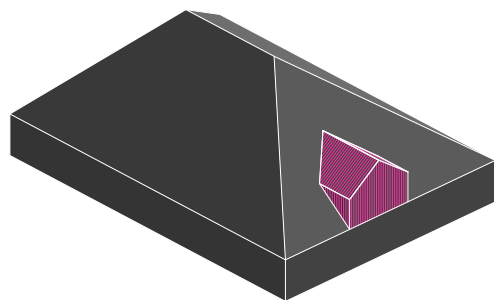
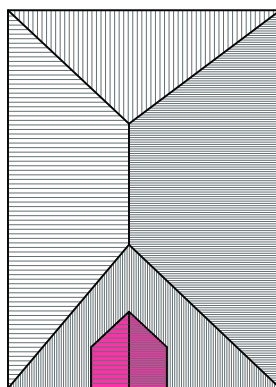
1647MH



Blokkerweg
1850



1846LC

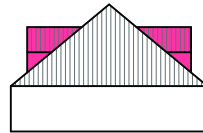
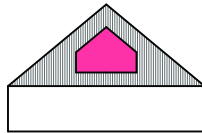
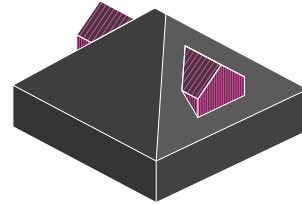
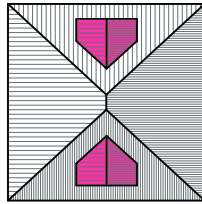


Typologie stolp, variaties

Heemskerk
1910

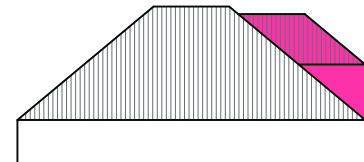
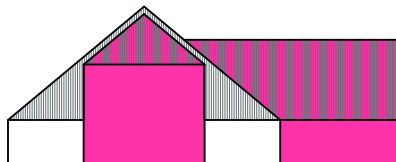
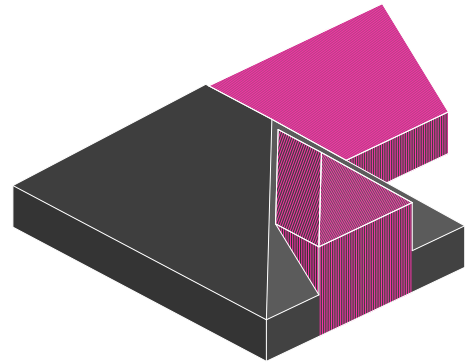
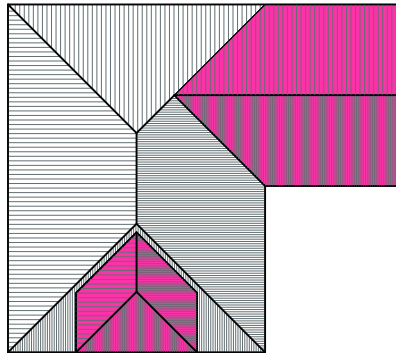


1964CE



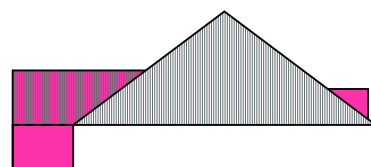
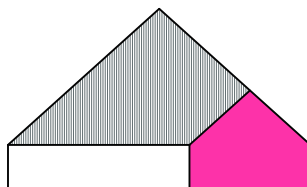
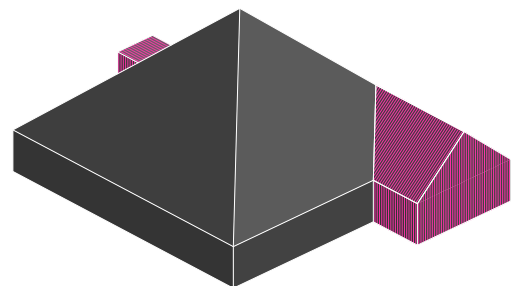
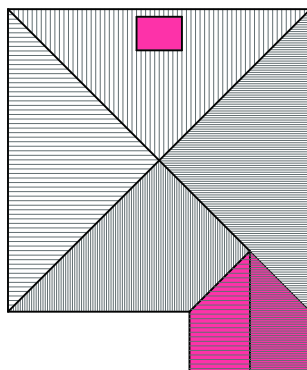
Zuidoostbeemster

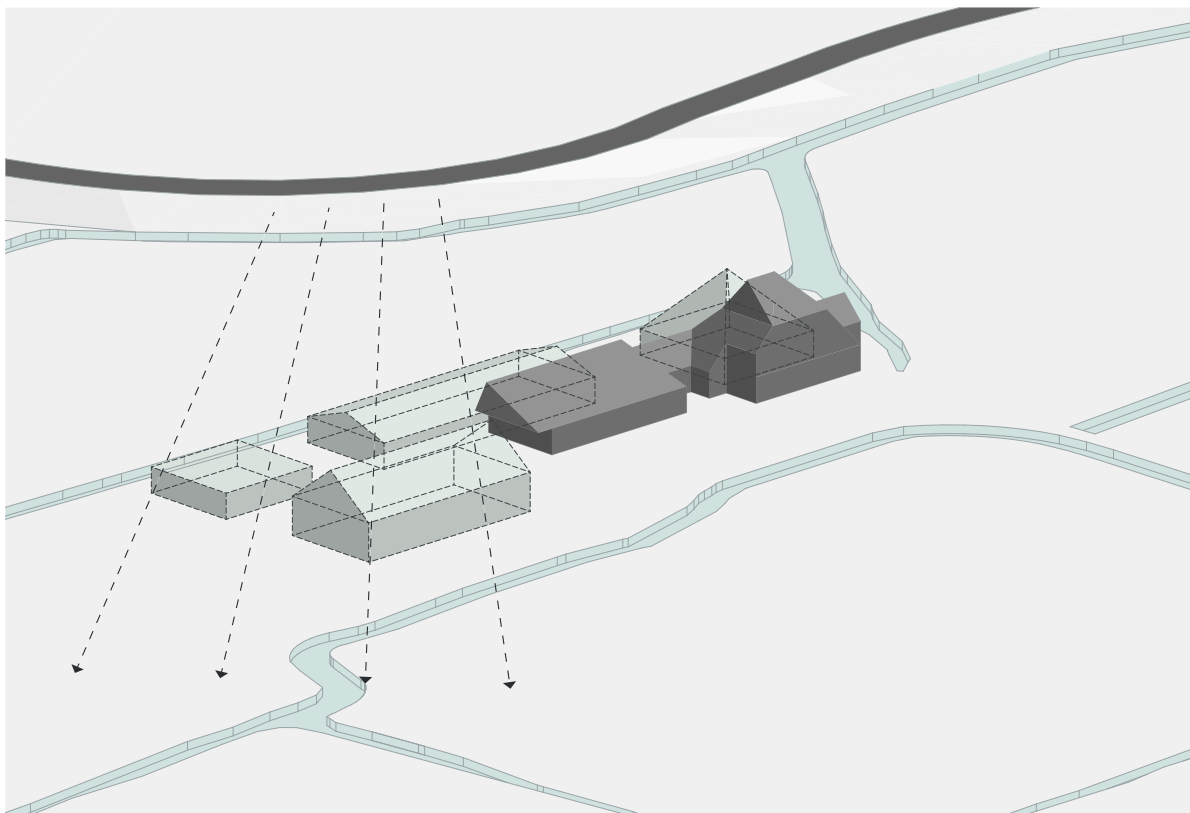
1461HD



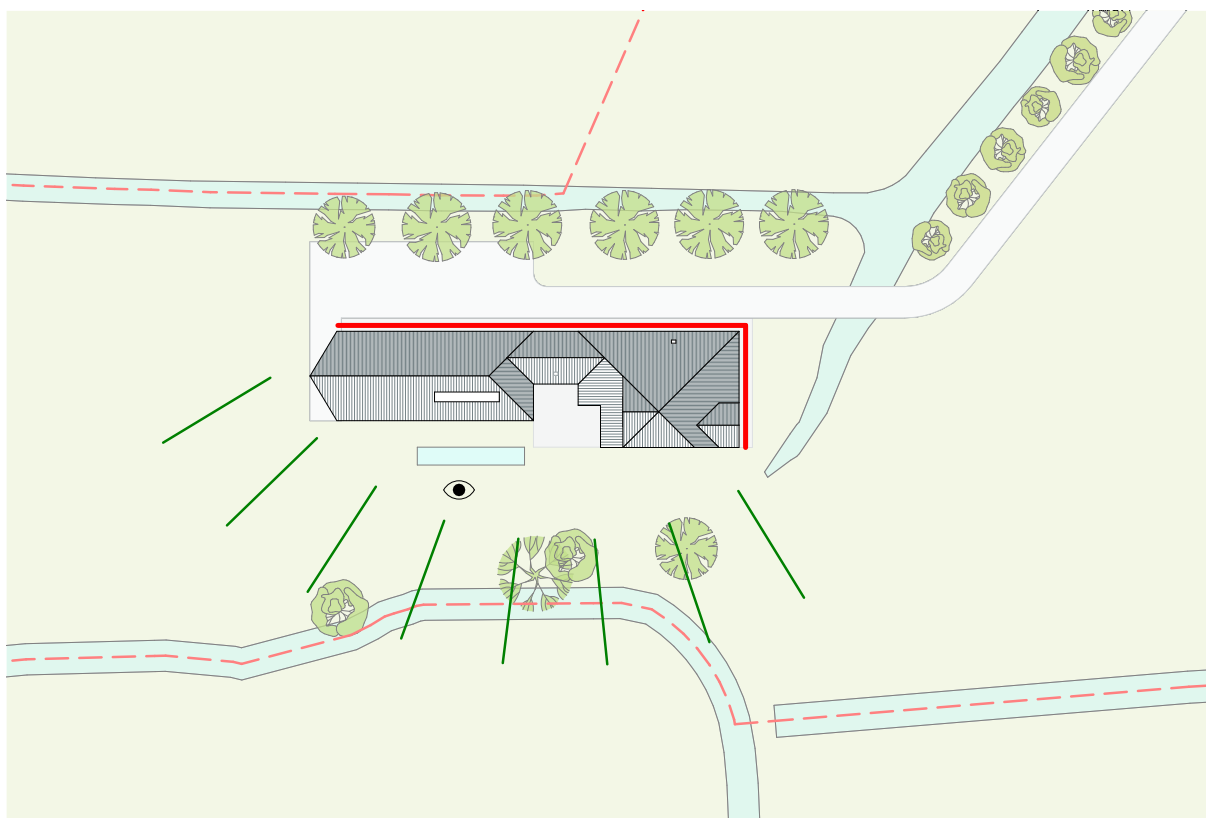
Zuiderwoude

1153PH





> maximaliseren doorzichten door clustering gebouwen in een lijn

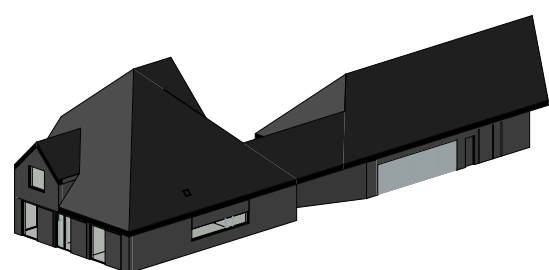
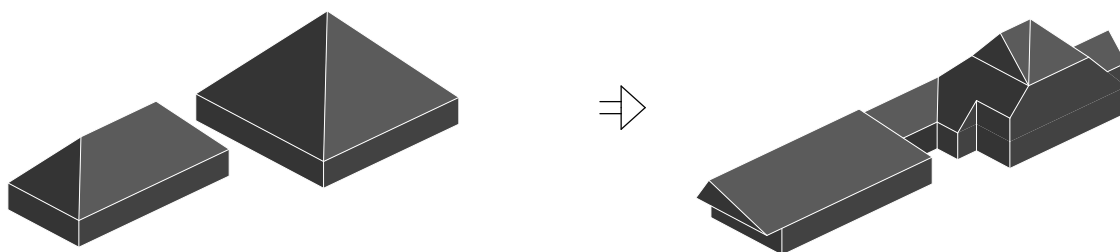


> orientatie op het grasland

Schetsonwerp

De nieuw te bouwen woning met bijgebouw zoekt in vormgeving aansluiting bij de traditionele stolpboerderijen, passend in Waterland. Architectuur met een moderne uitstraling waarbij de typische, traditioneel Noord-Hollandse stijl zichtbaar blijft. Hoofd- en bijgebouw worden in één lijn gepositioneerd en met een tussengebouw aan elkaar gekoppeld. Dit maximaliseert het doorzicht naar het open landschap en straalt rust en eenheid uit.

Er wordt bewust gekozen voor een verschil in karakter van de gevelindeling: gevels naar de noordelijke burenen en de dijk hebben een rustige, ingetogen uitstraling met weinig, kleinere openingen. De gevels op het zuiden en westen hebben grote openingen naar het grasland (en de zon). Dit wordt ook in de opbouw van het hoofdvolume gesteund door de keuze voor een driekwart stolp, met de hoge kant op het zuiden.



De fundering van de bestaande stolp met aangrenzende melkruimte ($13,25+4,5=17,75\text{m}$) wordt als basismaat voor de nieuwe stolp gebruikt. Het daarop gebaseerde nieuwe vierkante grondvlak van $18\times 18\text{m}$ wordt aan de zuidkant met een kwart ingekort zodat een driekwart stolp ontstaat van $13\text{m}\times 18\text{m}=234\text{m}^2$ grondoppervlak.

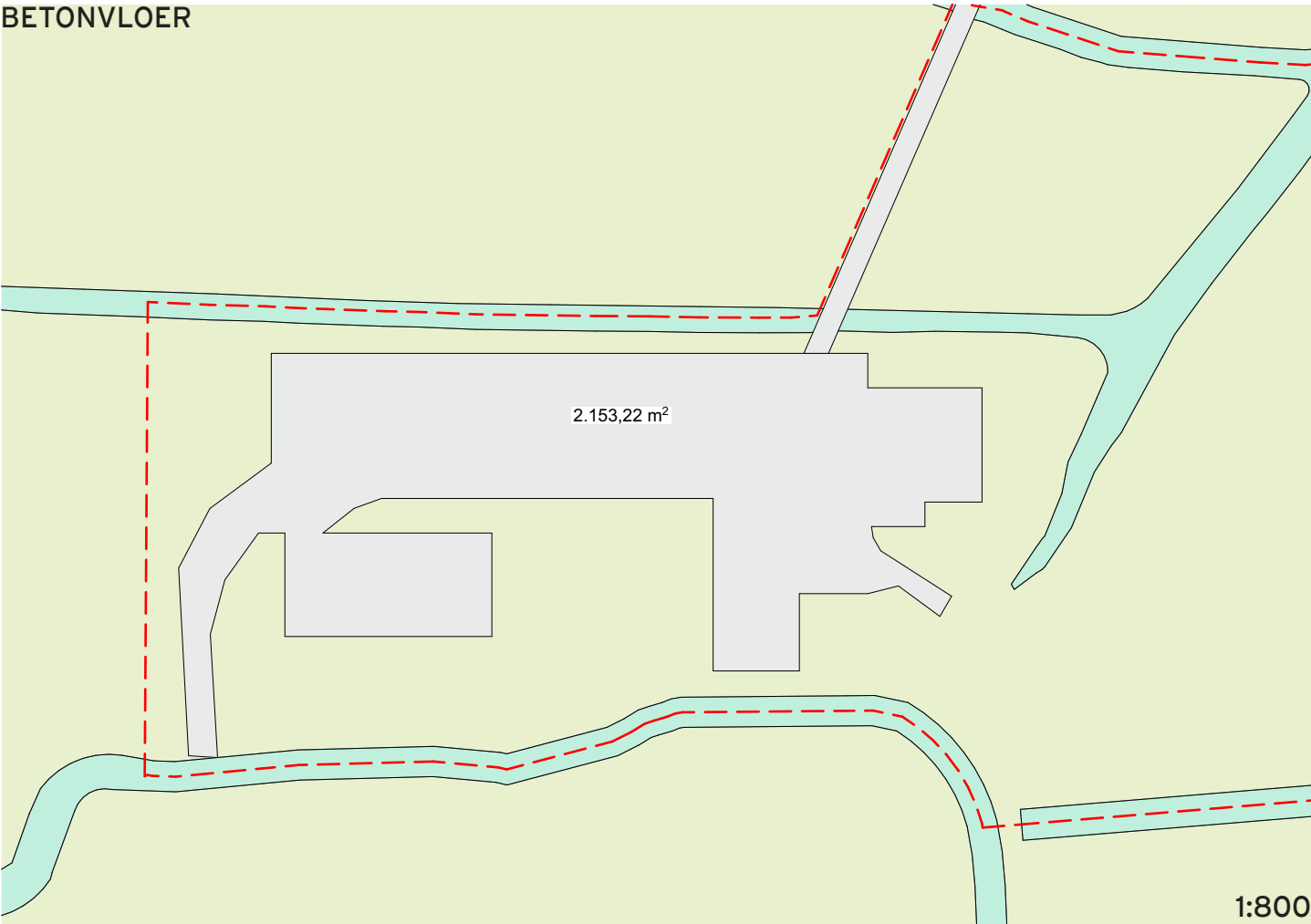
De Boerderijentichting adviseert voor een nieuwe stolp een volume aan te houden van tenminste 1200m^3 . Het nieuwe volume staat in een evenwichtige relatie tot het bijgebouw met het grondoppervlak van 200m^2 . Door de koppeling van de gebouwen krijgt het geheel een veel compactere, overzichtelijkere uitstraling dan de 1493m^2 te slopen bestaande gebouwen.

BESTAANDE GEBOUWEN

Stolp:	175,56 m ²	936 m ³
Rest:	1.317,38 m ²	5.858 m ³
Totaal:	1.492,94 m ²	6.794 m ³



BETONVLOER



SLOOP

Totaal: **1.493 m²**

The site plan shows a demolition project with the following components:

- Betonplaat** (Concrete slab): Light gray areas.
- Gebouwen** (Buildings): Red areas.
- Illegaal gesloopte gebouwen** (Illegally demolished buildings): Brownish-red areas.

Building areas (m²):

- 150,30 m²
- 288,00 m²
- 376,08 m²
- 175,56 m²
- 53,00 m²
- 200,00 m²
- 200,00 m²
- 50,00 m²

A north arrow (N) is located in the top right corner. A red dashed line indicates a boundary or path.

NIEUW

Stolp:	222,25 m ²	1.545,22 m ³
Bijgebouw:	200,00 m ²	1.162,96 m ³
Tussen gebouw:	29,50 m ²	133,33 m ³
Totaal:	451,75 m²	2.841,5 m³

BIJGEBOUW TUSSEN GEBOUW STOLP

48,000

10,000

200,00 m²

29,50 m²

222,25 m²

13,000

22,000

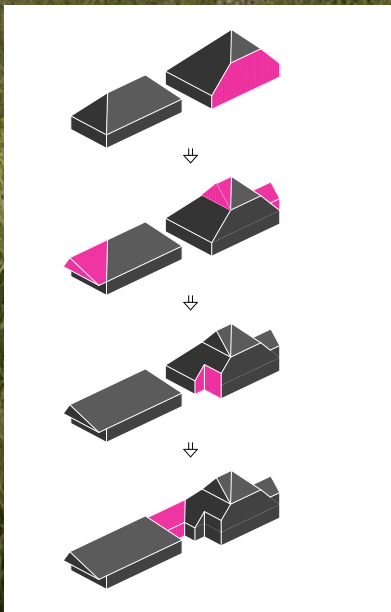
18,000

ERF/TUIN

TOEGANG

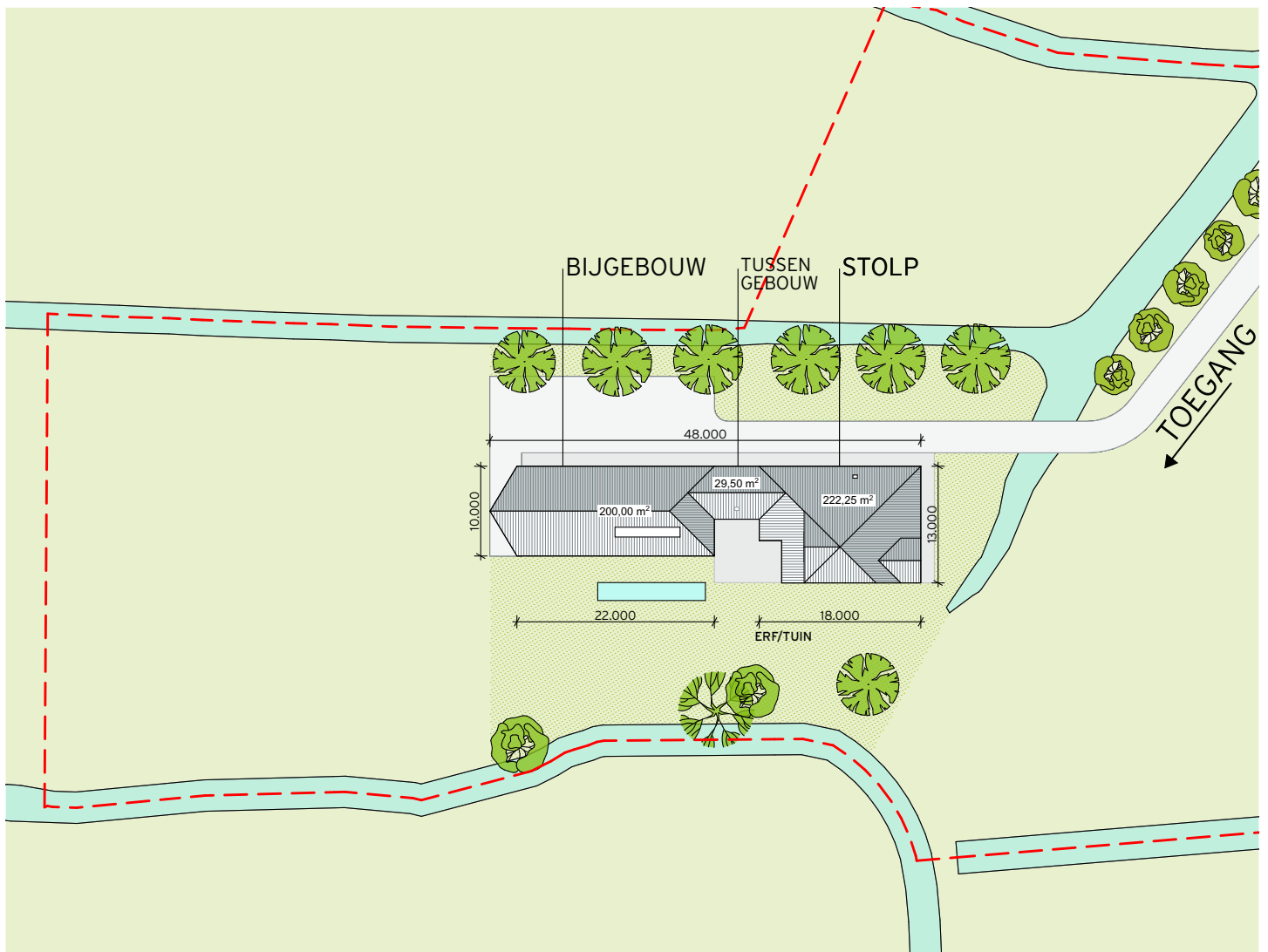
1:800







> voorbeeld natuurlijke overgang tuin tot landschap



Inrichting erf

Het 5000m² grote erf wordt ingericht zodat het zo naadloos mogelijk overgaat in het omringende grasland, als landschapstuin. Gedacht wordt aan een aanpak zoals veelal te zien bij landschapsontwerper waarbij de aangelegde natuur voor deze vloeiende overgang zorgt.

Verharding wordt alleen ten noorden van de nieuwbouw ter plaatse van de bestaande betonplaat aangelegd ten behoeve van oprit en parkeergelegenheid. Daarnaast worden ten zuiden van de nieuwe stulp en ten westen van het bijgebouw terrassen gemaakt, direct grenzend aan de bouwvolumes.

Er wordt een berijdbare, half verharde zone over het erf aangelegd ten behoeve van het recht van overpad voor de bereikbaarheid van de achterliggende 16ha graspercelen. Aan de noordzijde wordt langs de aan de burens grenzende sloot een bomensingel aangelegd.

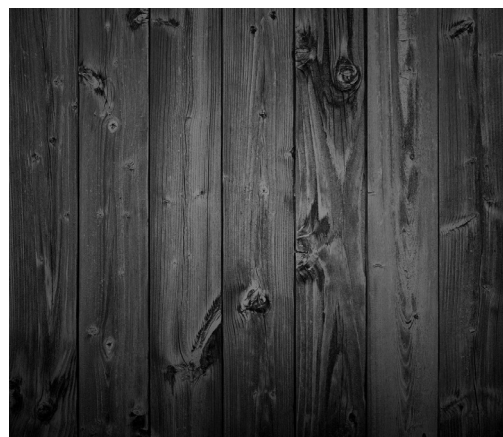
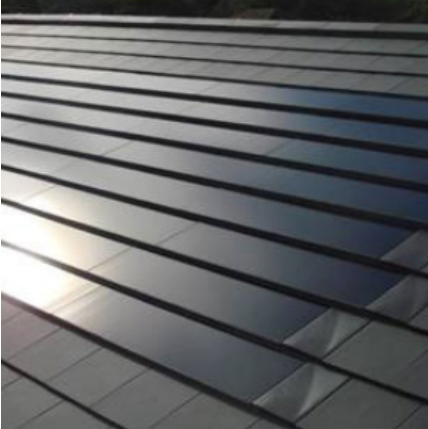
Ten zuiden van het bijgebouw wordt een natuurlijke zwemstrook aangelegd.





Minimum eisen duurzaam (energie-plus) woonhuis

- > *Compacte vorm*
- > *Woning optimaal gericht op de zon*
- > *Energie-efficiënte verwarmingsinstallatie*
- > *Balansventilatie met warmteterugwinning en na-verwarming (nog n.t.b.)*
- > *Gebruik van zonne-energie voor warm water en elektriciteit*
- > *Zeer goed geïsoleerde buitenschil, warmteweerstand*
- > *Kierdichtheid 4x beter dan in huidige Bouwbesluit*
- > *Geïsoleerde kozijnen, ramen en deuren met drievoudige beglazing*
- > *Wanden, vloer en dak hebben een Rc waarde van 10-12*
- > *Warmtepomp / aardwarmte*



Duurzaam gebouw

Het initiatief is toekomstgericht door een integraal duurzaamheidsconcept. Beoogd wordt een gasloze, energieneutrale woning.

Energie

Dit wordt onder meer bereikt door de toepassing van zonnepanelen op de lange, op het zuiden georiënteerde daken. Het zuidgerichte dakoppervlak van het bijgebouw beslaat is in totaal tussen de 80-100m². Dit kan een opbrengst genereren van globaal 7mWh op jaarbasis. Dit wordt ingezet voor de gehele energiebehoefte van het woonhuis en bijgebouw incl. zwembad en de mobiliteit d.m.v een elektrische auto en/of eventueel fietsen. Warmtepompen worden gekoppeld aan lage-temperatuur vloerverwarming, aangevuld met een efficiënte houtverbrandingskachel voor piekmomenten.

Materialen

Duurzame, onderhoudsarme bouwmaterialen op de gevels en daken zorgen voor een sobere uitstraling (bvb zwarte planken gevels) die aansluit bij de voormalige agrarische bebouwing.

De gebouwen zullen voor zover als technisch mogelijk alleen uit houten constructies bestaan.

Het gebouw zal ook 'waterbestendig' gebouwd moeten worden ter voorkoming van waterschade bij stijging van het grondwaterpeil. Het hout is vanzelfsprekend minimaal met FSC-keurmerk en/of gerecycled.

Indien de betonnen bodemplaat als werkvloer kan worden gebruikt is ook een betonnen fundering niet nodig. Vloeren, wanden en dak worden uitgevoerd met 300mm isolatiepakket waarbij een Rc van meer dan 10 gehaald kan worden.

Drievoudige beglazing en 4x grotere kierdichting moeten zorgen voor een extreem goed geïsoleerd gebouw.

Uitdaging

Wij zouden graag parallel aan het haalbaarheidstraject deze bestemmingswijziging realiseren in samenwerking met de Gemeente Waterland zodat dit voorbeeldproject met nationale uitstraling gebouwd kan worden.

Er bestaan nog geen projecten in Nederland met een dergelijke combinatie van duurzaamheid, energievoorziening en natuurwaarden.

Wij denken dat Uitdam, zo dicht bij Amsterdam, met een aantal kenmerken die men niet in een stedelijke omgeving kan vinden, de ideale plek is.

SeARCH, het internationaal opererende bureau uit Amsterdam-Noord heeft al meerdere prijzen voor duurzame projecten gewonnen en wil met dit project zijn expertise graag nog verder ontwikkelen.



> Villa Jisp, NH

Referenties SeARCH

> *Villa Anzère, CH*



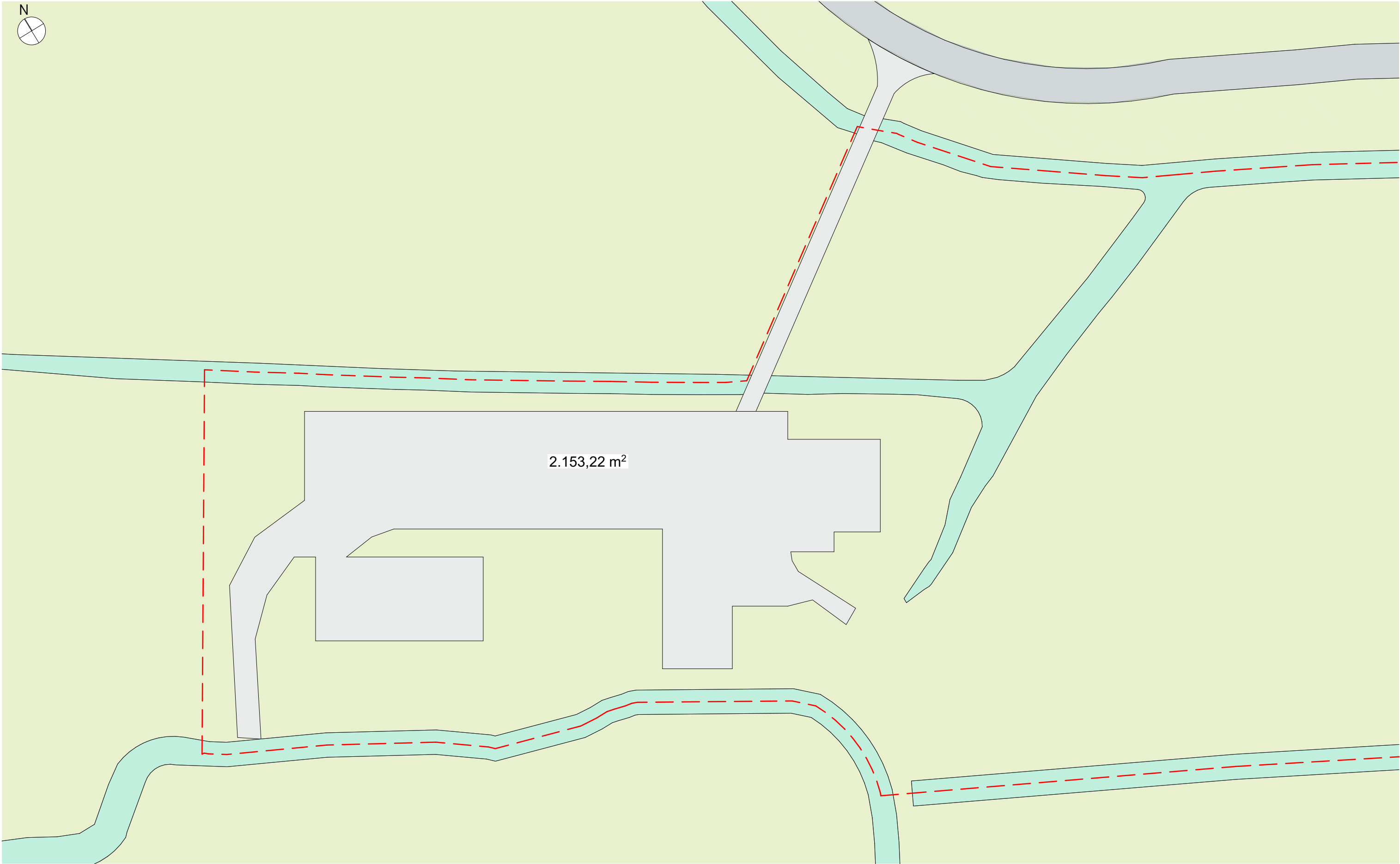
> *Villa De Wolzak, NL*



Bijlagen

Tekeningen
SBB plan
verkennend bodemonderzoek





SeARCH.nl

SeARCH.nl

werk Woonboerderij Uitdam

opdrachtgever
fase

1713

onderwerp
formaat
schaal

Bestaande situatie
betonvloer
A3
1:500

gewijzigd
getekend 27/02/18

002



SeARCH.nl

SeARCH.nl

SeARCH.nl

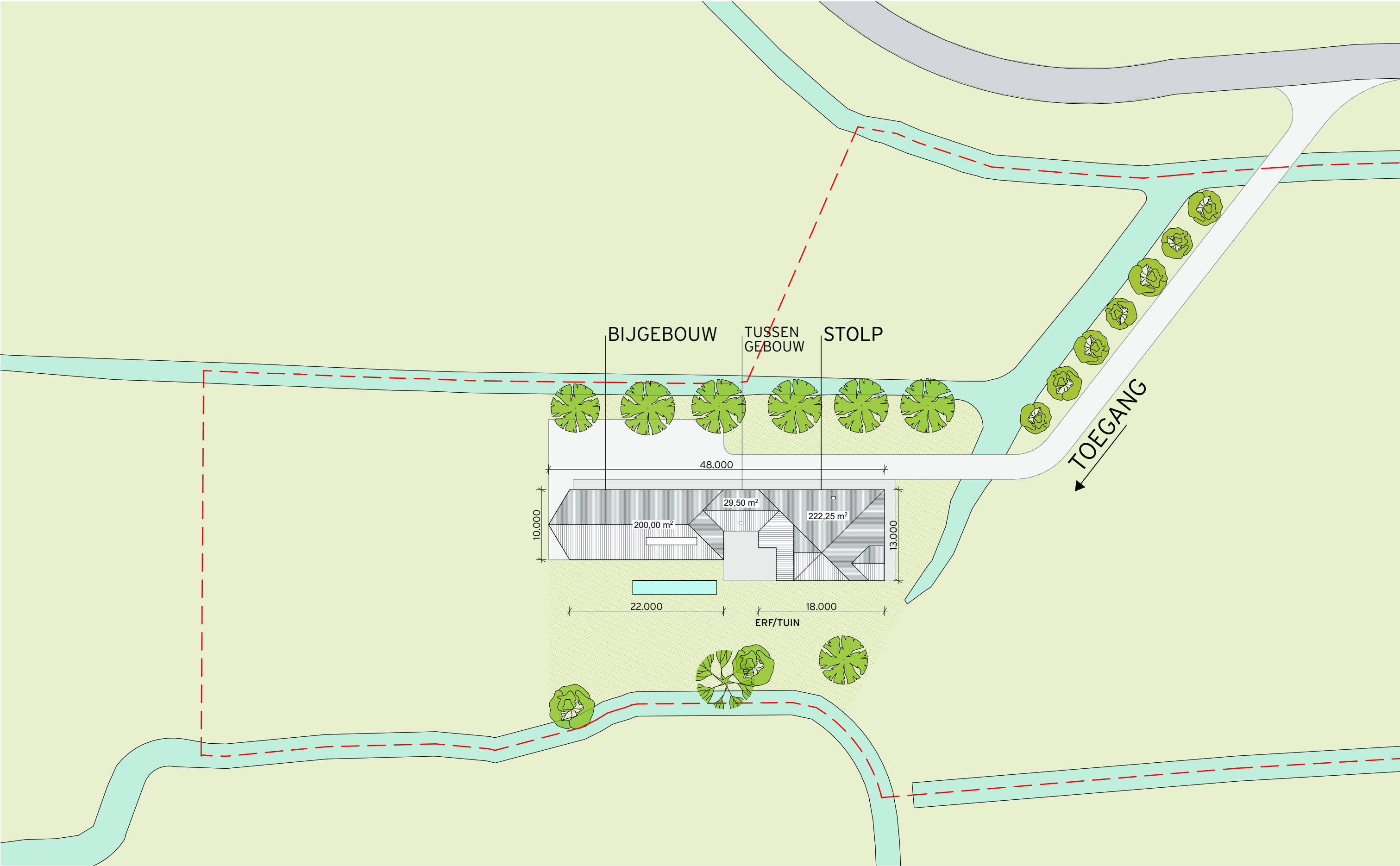
SeARCH.nl

SeARCH.nl

SeARCH.nl

SeARCH.nl

SeARCH.nl



SeARCH.nl

SeARCH.nl

werk Woonboerderij Uitdam

opdrachtgever dhr schetsontwerp
fase

1713

onderwerp Nieuw
formaat A3
schaal 1:500

gewijzigd
getekend 27/02/18

004



SeARCH.nl

werk Woonboerderij Uitdam
opdrachtgever dhr schetsontwerp
fase

1713

onderwerp
formaat
schaal

Bestaande situatie
erf
A3
1:1000

gewijzigd
getekend 27/02/18

005



SeARCH.nl

werk Woonboerderij Uitdam

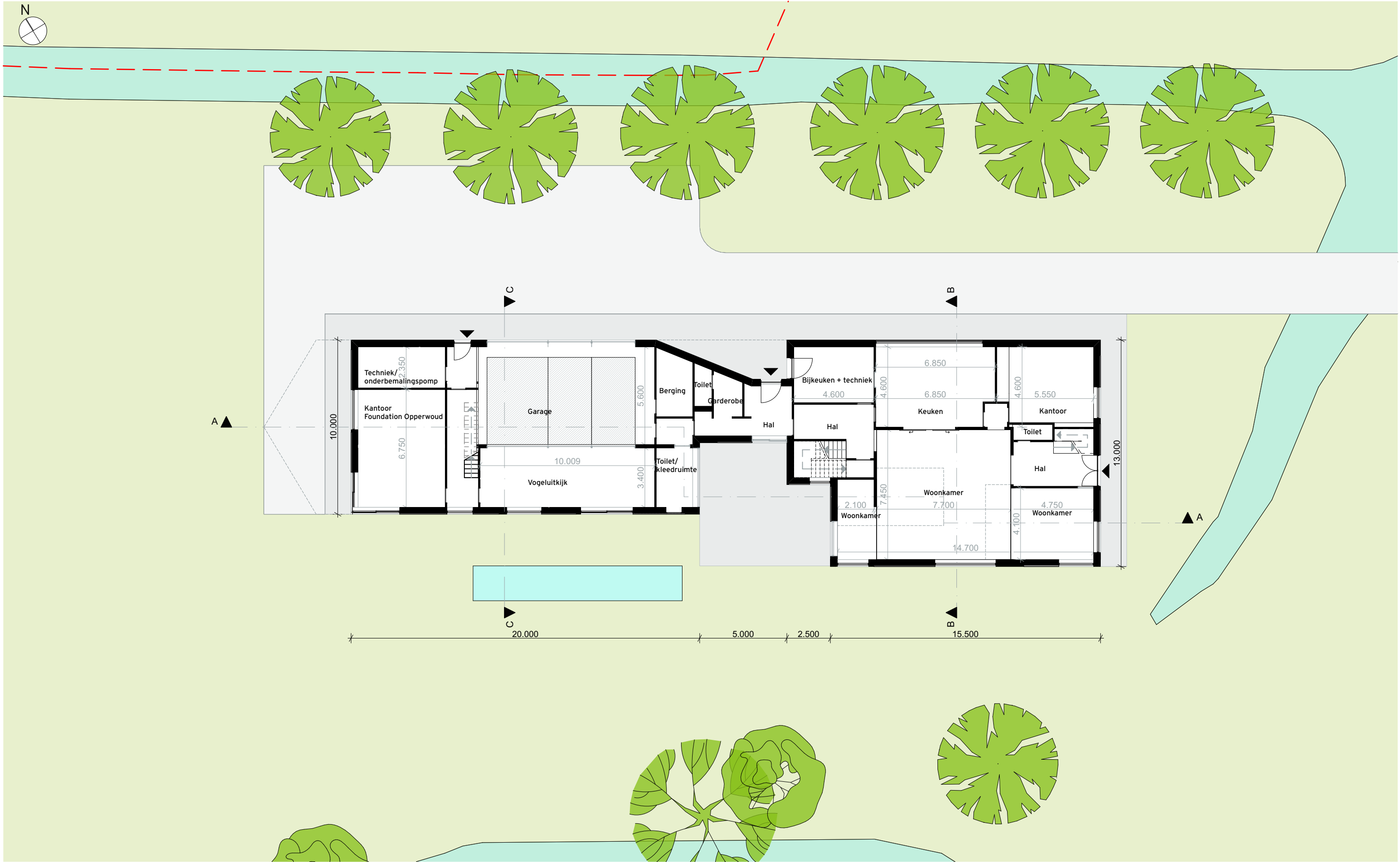
opdrachtgever dhr. schetsontwerp
fase

1713

onderwerp Nieuw
formaat A3
schaal 1:1000

gewijzigd
getekend 27/02/18

006



SeARCH.nl

SeARCH.nl

werk Woonboerderij Uitdam

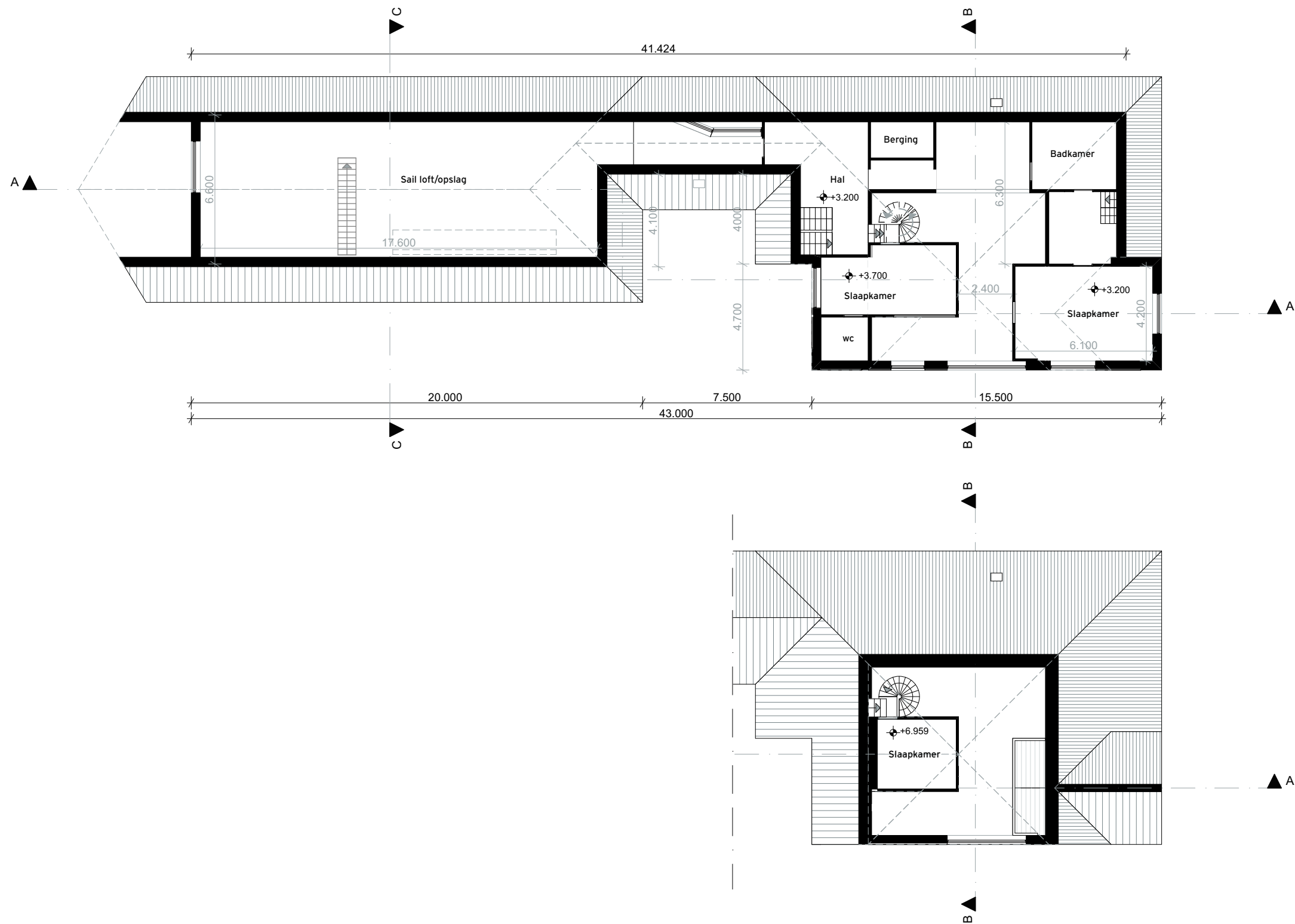
opdrachtgever dhr. schetsontwerp
fase

1713

onderwerp Begane grond
formaat A3
schaal 1:200

100

gewijzigd getekend 27/02/18



SeARCH.nl

SeARCH.nl

werk Woonboerderij Uitdam

opdrachtgever dhr.
fase schetsontwerp

1713

onderwerp 1e/2e verdieping
formaat A3
schaal 1:200

gewijzigd
getekend

23/02/18

101



SeARCH.nl
werk Woonboerderij Uitdam
opdrachtgever dhr. schetsontwerp
fase

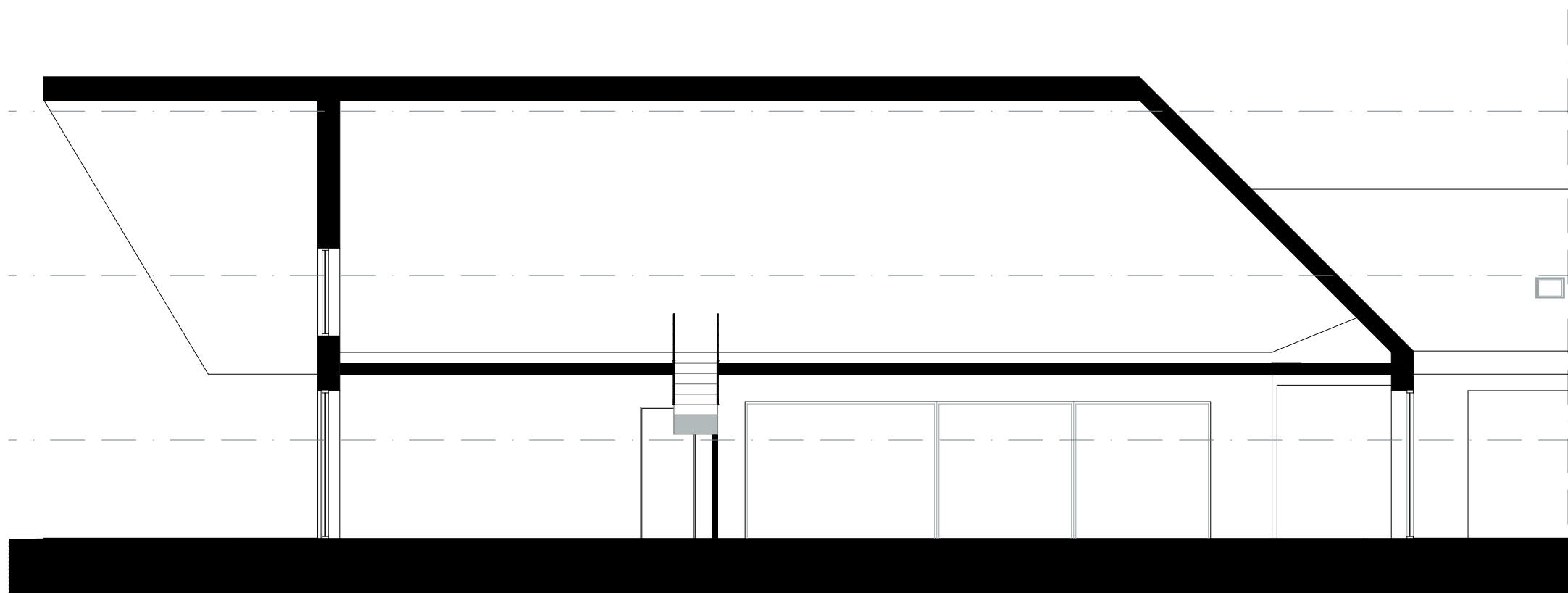
SeARCH.nl

1713

onderwerp Doorsnede A
formaat A3
schaal 1:100

gewijzigd
getekend 27/02/18

200/a



SeARCH.nl

SeARCH.nl

werk Woonboerderij Uitdam

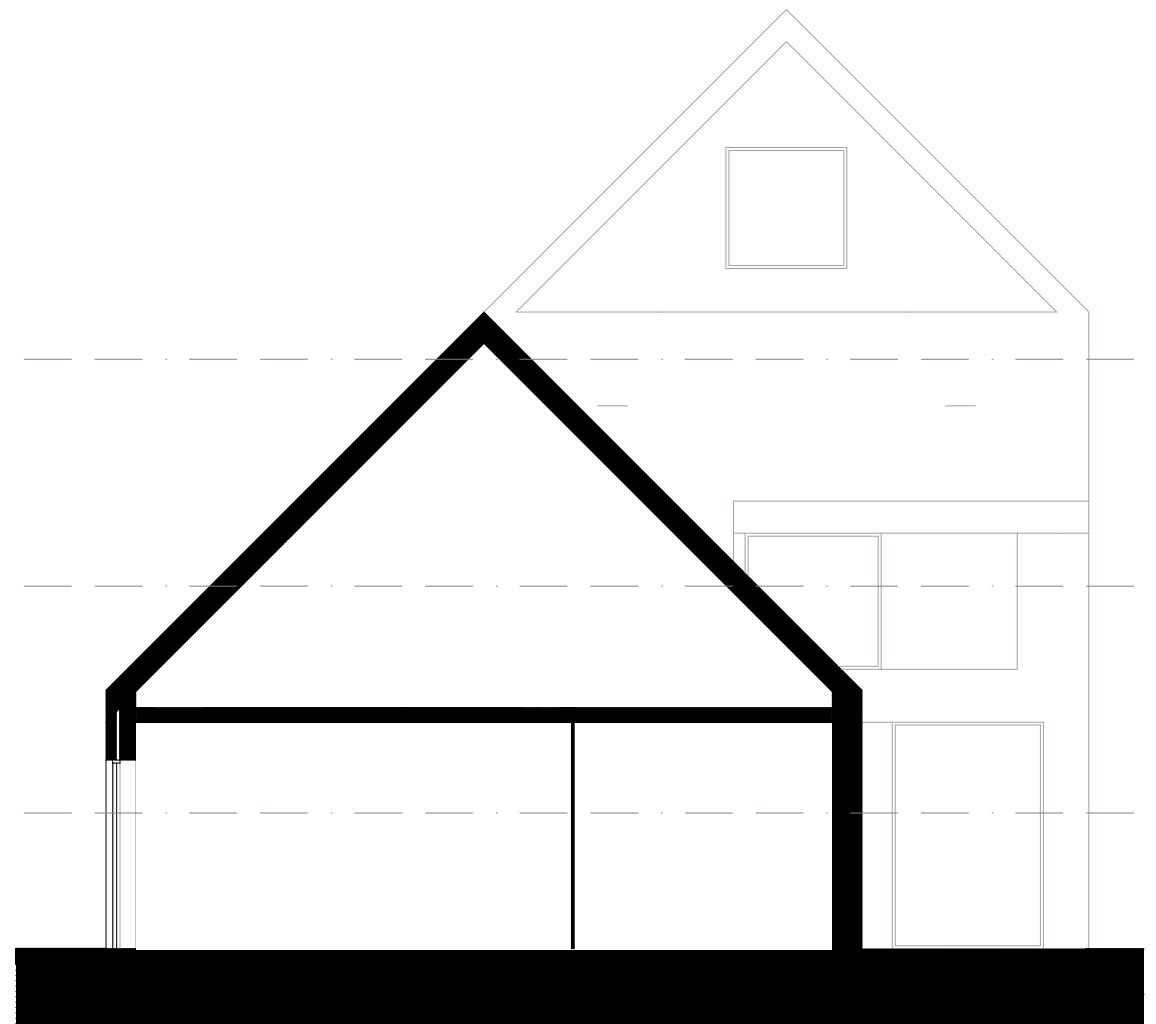
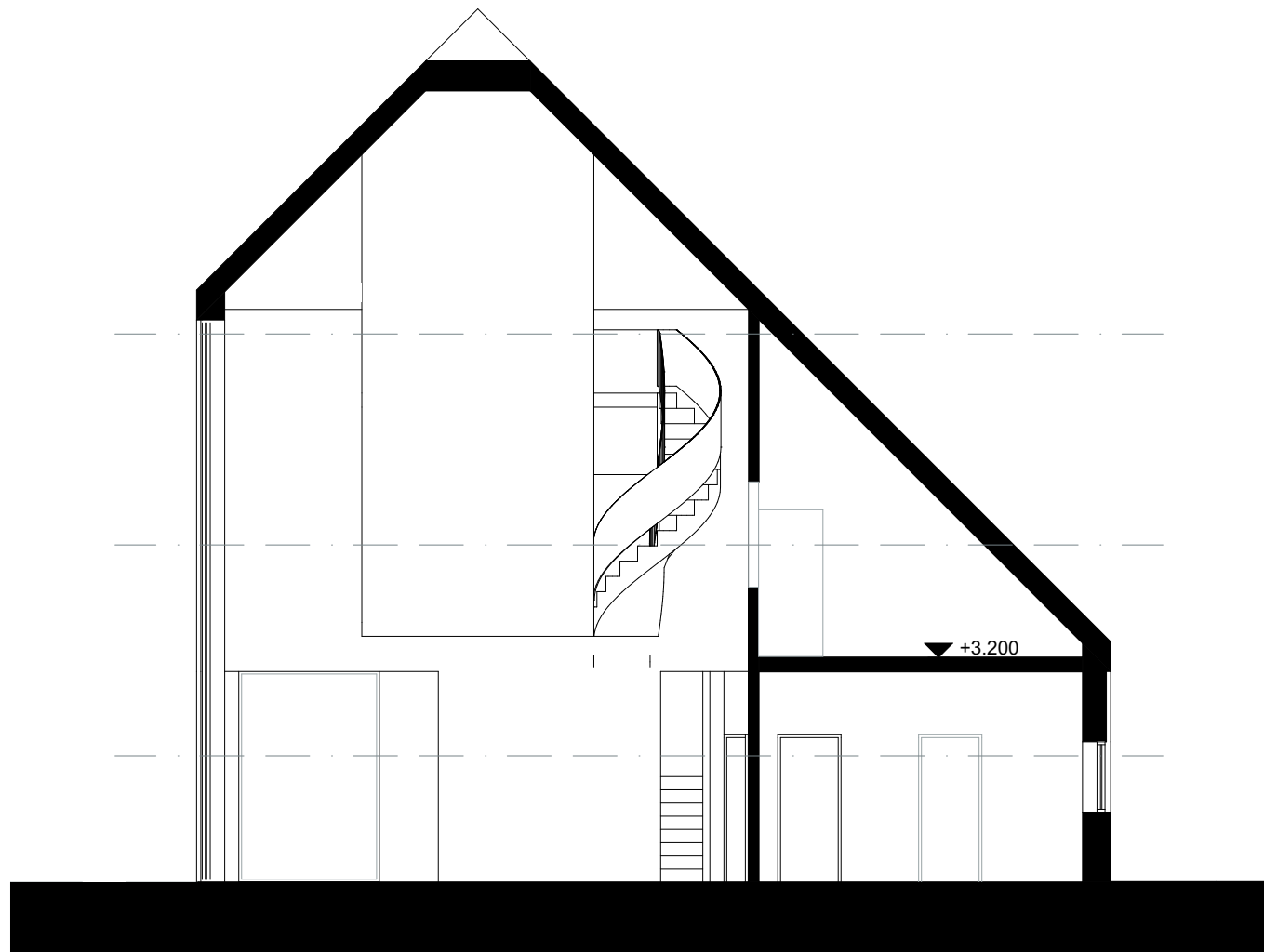
opdrachtgever dhr.
fase schetsontwerp

1713

onderwerp Doorsnede A
formaat A3
schaal 1:100

gewijzigd
getekend 27/02/18

200/b



SeARCH.nl

SeARCH.nl

werk Woonboerderij Uitdam

opdrachtgever dhr.
fase schetsontwerp

1713

onderwerp Doorsnede B/C
formaat A3
schaal 1:100

gewijzigd
getekend 27/02/18

201

