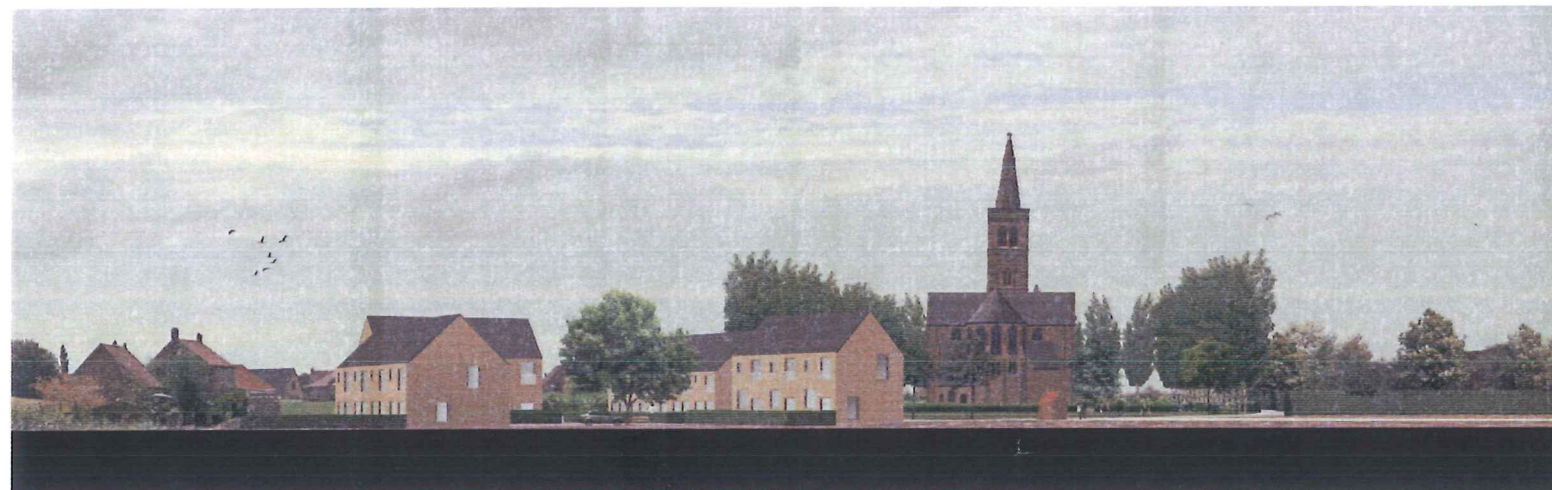


Open Oproep 23 | 2012, project 05:  
de volledige studieopdracht voor de bouw van een sociaal woonproject te Wulpen

**00 2305 A**



## 1. Conceptnota

### Bestaande situatie

Het projectgebied beslaat de open ruimte tussen de kerk van Wulpen en de kerkwijk enerzijds en het uitgestrekte polderlandschap anderzijds. De (private) weg en gracht langs de oostzijde van het gebied markeren op een bijna grafische manier de grens van de dorpskern van Wulpen. De erfgoedwaarde van de kerktoren, de aanwezigheid van de kapel en het oude schooltje, en de dialoog tussen deze elementen en het landschap maken het projectgebied tot een gevoelige locatie.



*Bestaande situatie*

### Densiteit

Eerste dichtheidstests op het projectgebied tonen aan dat het bouwen van de gevraagde 10 à 15 woningen op het gegeven terrein van ca. 0,6 ha een eerder lage dichtheid voorstelt van 25 woningen/ha. Dit is het equivalent van 15 kavels van 400 m<sup>2</sup>, ofwel de verdubbeling van de huidige kerkwijk binnen dezelfde ruimtelijke opvatting.

Elk model dat een hogere dichtheid voorstelt genereert meer open ruimte. Die open ruimte kan bijdragen tot een kwalitatieve woonomgeving en dorpsstructuur, en tot de ambitie om de beeldwaarde van de open plek achter de kerk van Wulpen te bestendigen.



*Densiteit volgens ruimtelijk model kerkwijk*

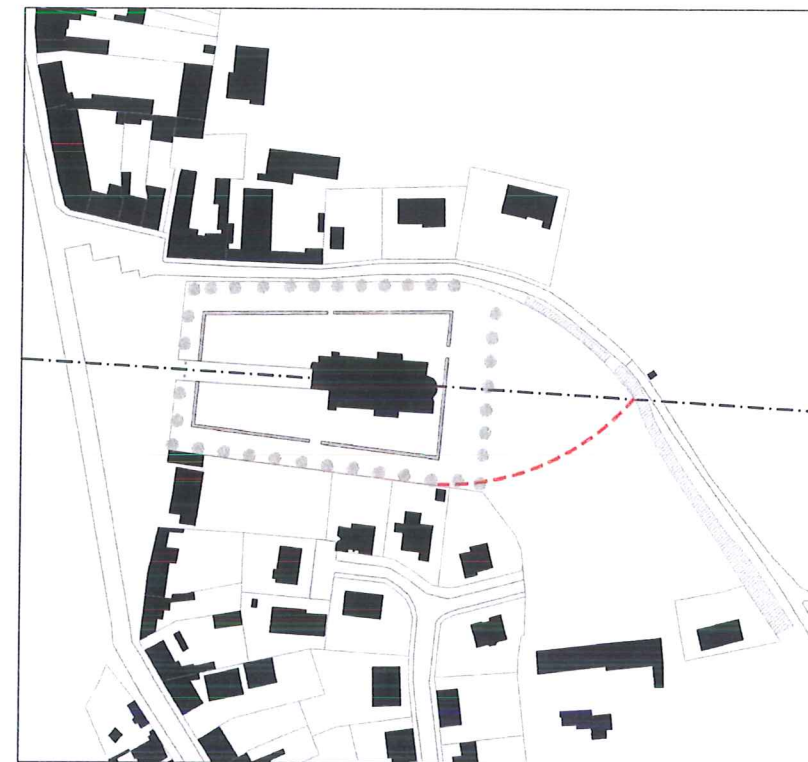
### Open ruimte

We willen dus inzetten op open ruimte. Open ruimte als drager van kwaliteit in een dorp dat wordt gekenmerkt door een rijk verenigingsleven.

Een ruimte die de dialoog tussen de dorpskern en het uitgestrekte landschap benadrukt.

Een publieke ruimte.

**We willen de open plek achter de kerk vrijhouden. De openheid naar de polders en het zicht op de kerk bestendigen. Een publieke ruimte maken. Een publieke ruimte die anders is dan het dorpsplein. Die werkt met de basiselementen van de setting: de kerk, de kapel, de bomen, het gras.**

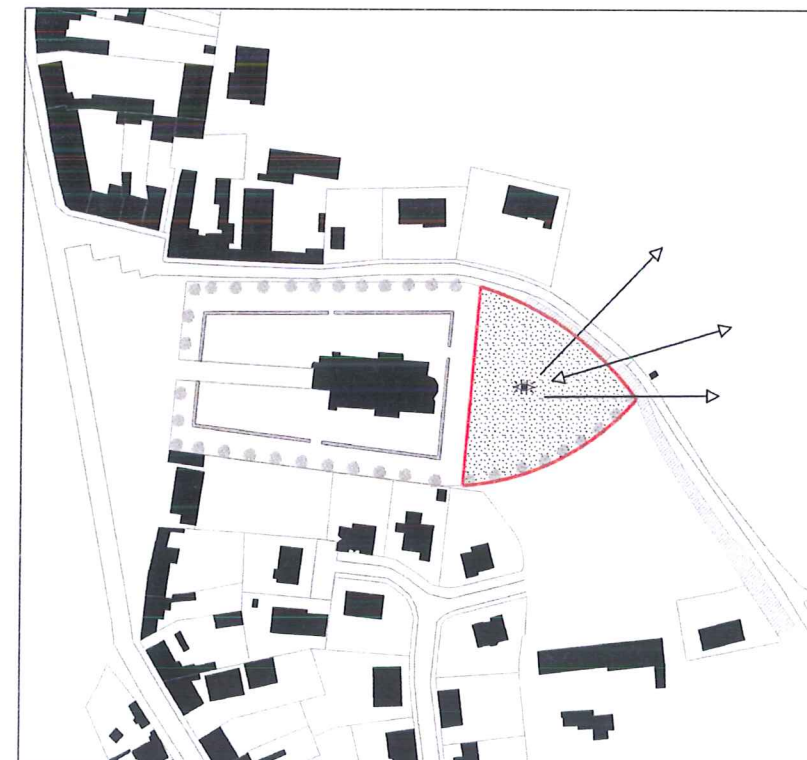


Spiegeling van de straat over de oost-westas kerk

### Dries

*toponiem, Driesch (13<sup>e</sup> eeuw) – braakliggend weiland, plein dat meestal een driehoekige vorm heeft.*

Wanneer we de weg "Dorpsplaats" ten noordoosten van de kerk spiegelen over de oost-westas van de kerk, dan ontstaat er een bijzondere figuur, een driehoekige open ruimte achter de kerk. De kapel komt op één van de punten te staan. Het gras, de bomen, en de vorm van de open ruimte doen denken aan een dries. We maken een dries voor Wulpen. De dries zal de openheid achter de kerk vrijwaren. De dries vraagt bovendien om woningen aan de rand, en zal kunnen bemiddelen tussen de schaal van de kerk en die van het wonen.



Dries



*Dries, Sombeke*



*Begijnhofdries, Gent*



*Dries, Opdorp*



*Begijnhofdries, Gent*



*Dries, Sinaai*

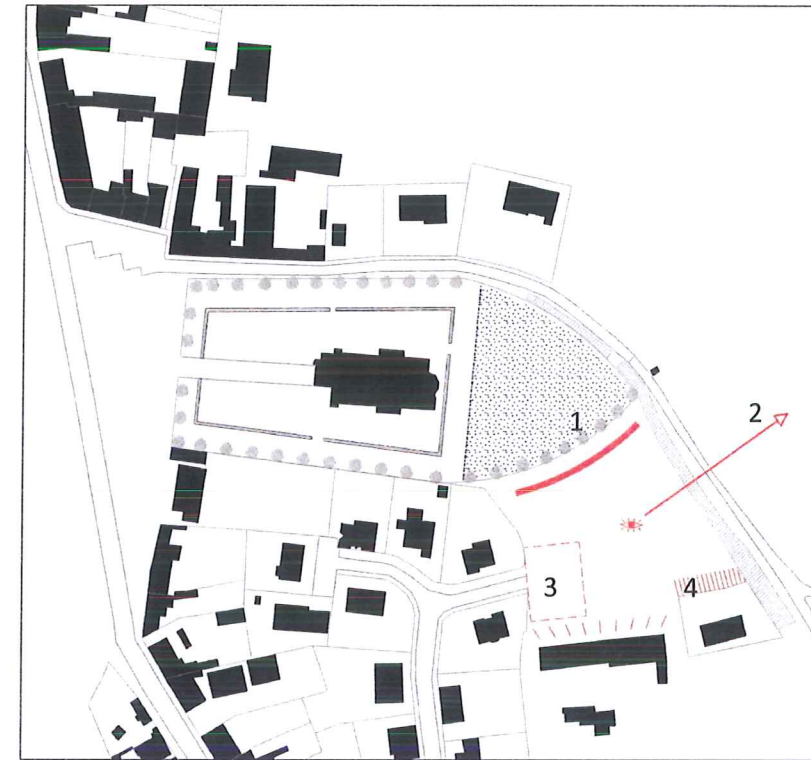


*Dries, Kemmel*

## Bouwperceel

Na het afbakenen van de dries rest ons van het projectgebied nog een bebouwbare zone van ca. 0,38 ha. Het realiseren van 15 woningen op deze oppervlakte levert een densiteit op van ca. 40 woningen/ha. Het ontwerp zal logischerwijs reageren op de elementen die de randen van het nieuwe bouwperceel bepalen:

1. De dries: Het ontwerp stelt een pleinwand gevormd door rijwoningen voor aan de zuidelijke rand van de dries.
2. Het oostelijk uitzicht over het polderlandschap zal niet worden “geprivatiseerd” door de rand hier te bezetten met woningen. Een collectieve buitenruimte in het centrum van het project biedt het uitzicht over het landschap en wordt op natuurlijke wijze afgebakend door de gracht.
3. De verkaveling Kerkwijk aan de westzijde van het perceel zal worden afgewerkt door middel van een “verkeerspleintje”, afgeboord door nieuwe woningen en het oude schooltje.
4. De toegang naar de woning Dorpsplaats 18 blijft voorlopig privaat en behoudt zijn tuin-karakter. Door hier enkel aan te sluiten met tuinen van nieuwe woningen blijft de privacy van de bewoners op dit adres gegarandeerd.



Randen van het bouwperceel

## Straat

Het ontwerp gaat er niet van uit dat de opdrachtgever de volledige private weg “Dorpsplaats” ten noordoosten van het projectgebied moet verwerven ten behoeve van het project.

We stellen voor om de straat Dorpsplaats openbaar domein te maken tot aan het kapelletje. Vandaar loopt een nieuwe straat langs de dries tot aan de aansluiting met de Kerkwijk.



Straat

## 2. Plannen, snedes & gevels

### Inplantingsplan

Het inplantingsontwerp voorziet 15 nieuwe rijwoningen, gebouwd in vier clusters rond een centrale open ruimte. Iedere rijwoning beschikt over een eigen, zuidoostelijk of zuidwestelijk georiënteerde tuin.

In iedere woning is één van de voornaamste leefruimten (eetplaats, keuken, salon) aan de "straatzijde" geplaatst. Het contact tussen het wonen en het publiek domein genereert levendigheid en sociaal contact, maar ook controle.

De centrale open ruimte is een onderhoudsarme, verharde ruimte, die wordt voorzien van één centrale hoogstammige boom, die een rust- of ontmoetingsplaats markeert met zicht op de polder.

### Parkeren

Het ontwerpteam kiest er resoluut voor om geen garages of carports te bouwen. Het bouwen van garages binnen het beschermd volume van de woning is omwille van de kostprijs, de energie-efficiëntie en het ruimtegebruik niet te verantwoorden. Iedere woning beschikt over een toegewezen autostaanplaats op het publieke of semi-publieke domein, in de onmiddellijke nabijheid van de "voor- of achterdeur".

Een groot deel van het parkeren wordt georganiseerd in de centrale open ruimte, dicht bij de woning en in een ruimte met een semi-publiek karakter.

### Woningen

We hebben twee typewoningen ontworpen. Beide beantwoorden aan de oppervlakenormen van vmsw-type 3/5, maar hebben een verschillende bouwhoogte en planopbouw waardoor er een variatie ontstaat in de volumetrie en gevels.

Van ieder type zijn twee varianten uitgewerkt om aan te tonen hoe de woningen reageren op specifieke randvoorwaarden. Deze variaties zijn vooral merkbaar in de verticale doorsnede. Bij het verder uitwerken van het project zullen nog meer varianten worden ontworpen, in het bijzonder voor de kopse woningen.

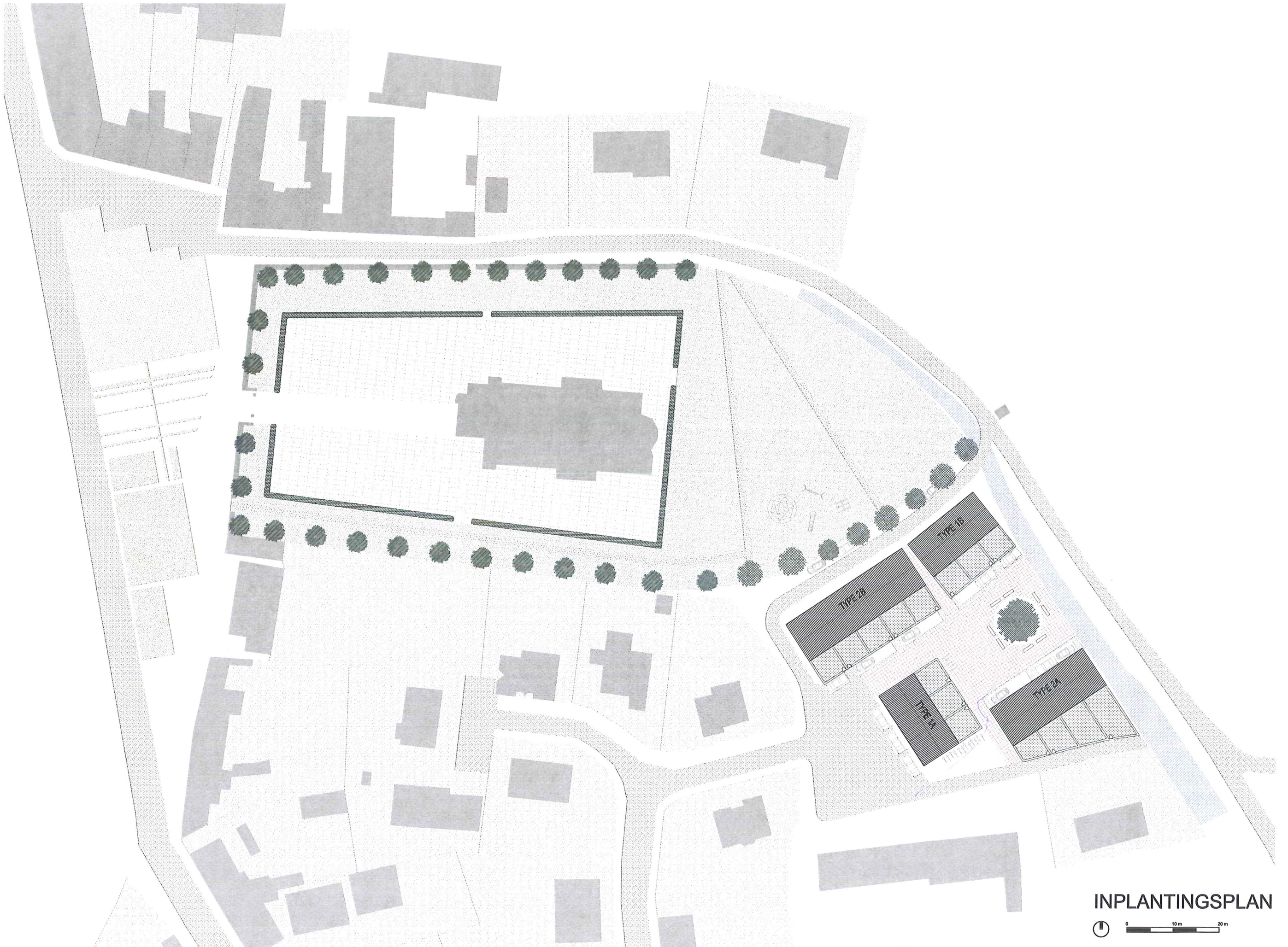
De grondplannen zijn in die zin flexibel opgevat dat ze makkelijk kunnen worden aangepast in functie van levenslang wonen. Het kleinste van de twee voorgestelde types flirt met de ondergrens van de voorgeschreven WO, maar voorziet in een nog in te richten zolderruimte, waardoor deze woningen goedkoop uitbreidbaar zijn.

Er zijn geen gemetselde tuinmuren of carports voorzien. Uit een eerste lezing van de sonderingsverslagen blijkt dat de ondergrond in die mate slecht is dat zelfs een

tuinmuur op een paalfundering zou moeten worden gebouwd. Alle perceelscheidingen worden aangeplant met doorlevende winterharde hagen.

### Materialisatie

De woningen zijn gebouwd op een asmaat van 6m. Die maatvoering is mee ingegeven door de funderingswijze en de keuze voor een efficiënte overspanning tussen de woning-scheidende wanden. De gevels worden uitgevoerd in baksteen, omwille van de lokale geschiedenis van het materiaal, maar ook omwille van het onderhoudsarme en duurzame karakter en de beeldwaarde. De woningen hebben een sobere uitstraling. Tijdens het verder uitwerken van het ontwerp wordt bijzondere aandacht besteed aan de architecturale (niet noodzakelijk dure) detaillering die de beeldwaarde van de woningen mee zal bepalen (kroonlijsten, metselverbanden, buitenschrijnwerk, regenwaterafvoeren ...).

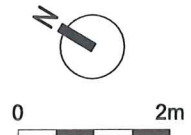


INPLANTINGSPLAN



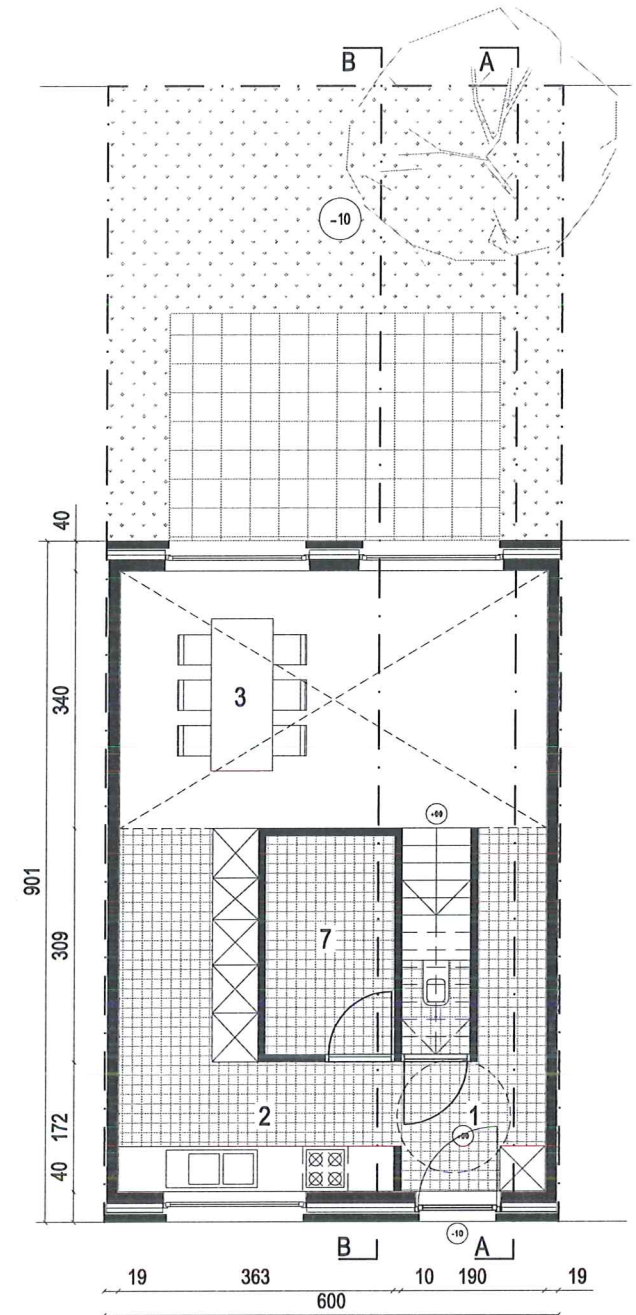




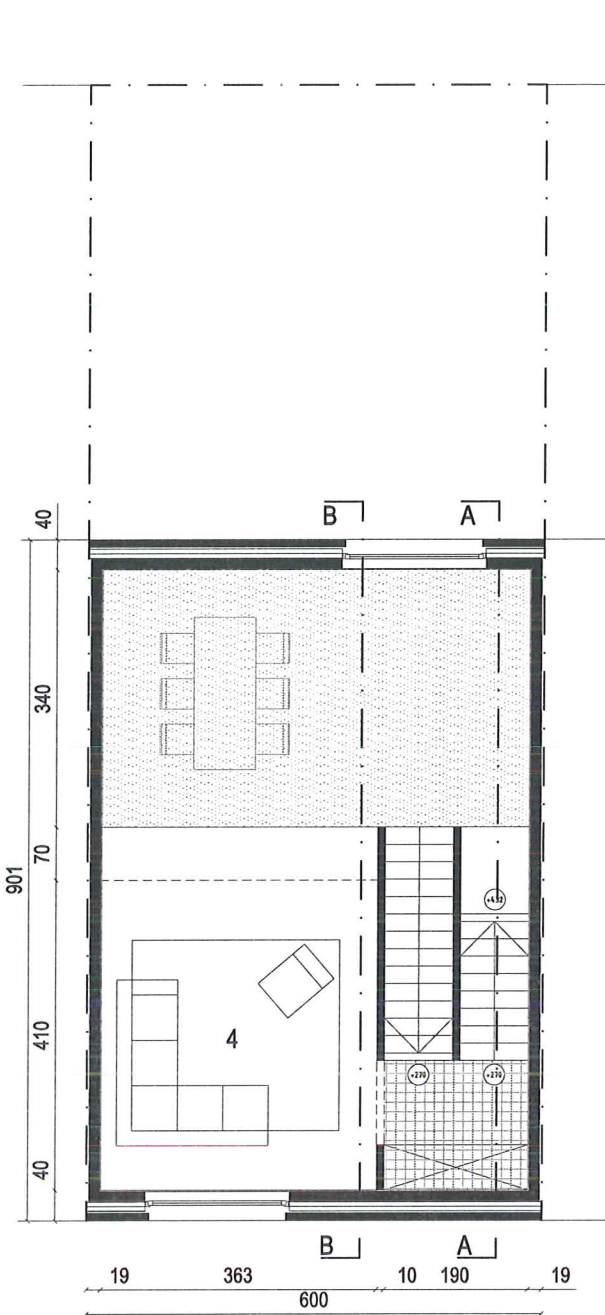


TYPE 1A

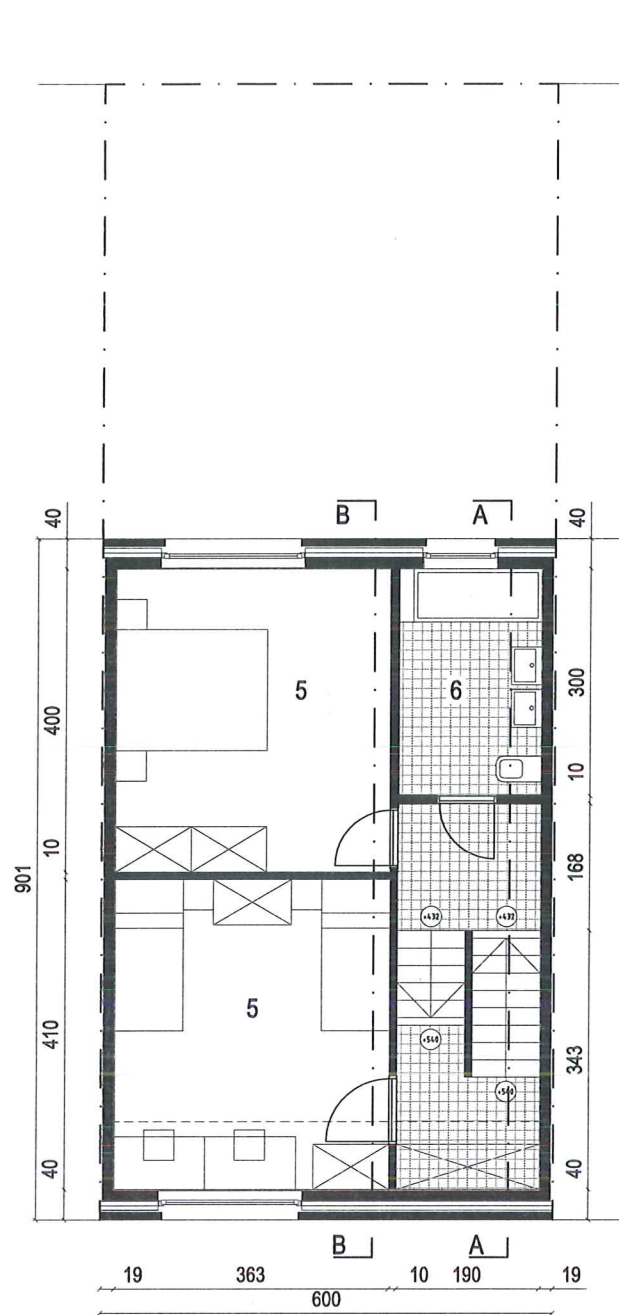
- 1 inkom
- 2 koken
- 3 eten
- 4 zitten
- 5 slapen
- 6 wassen
- 7 bergen
- 8 zolder



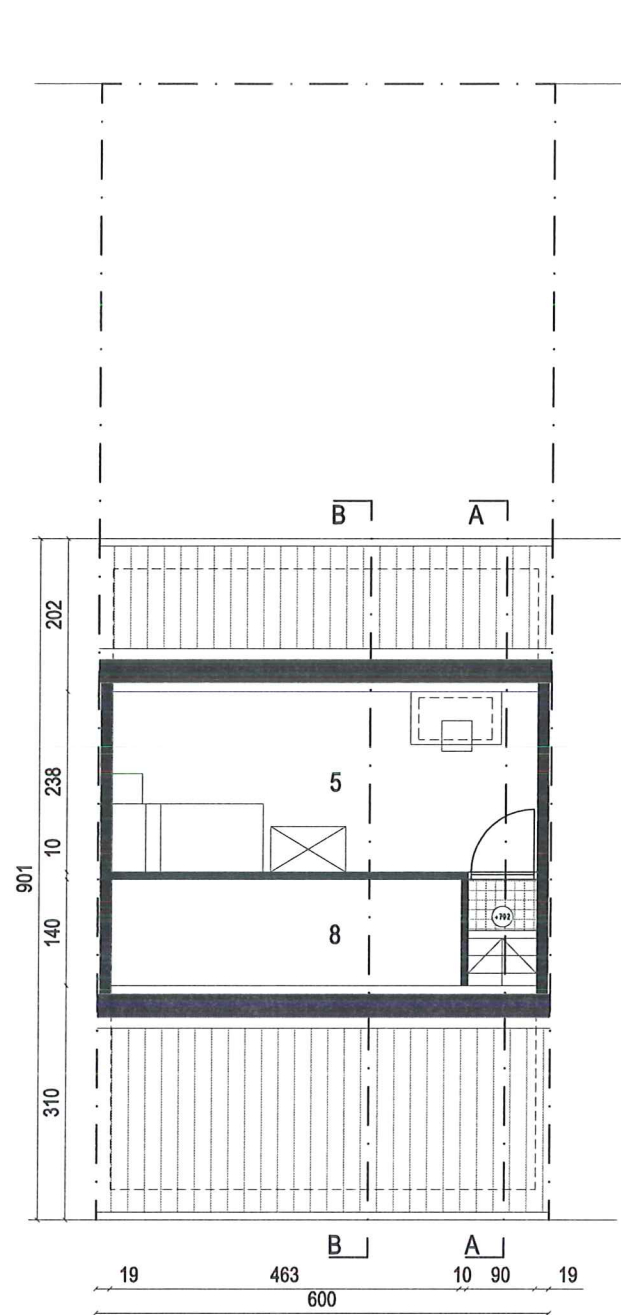
GELIJKVLOERS



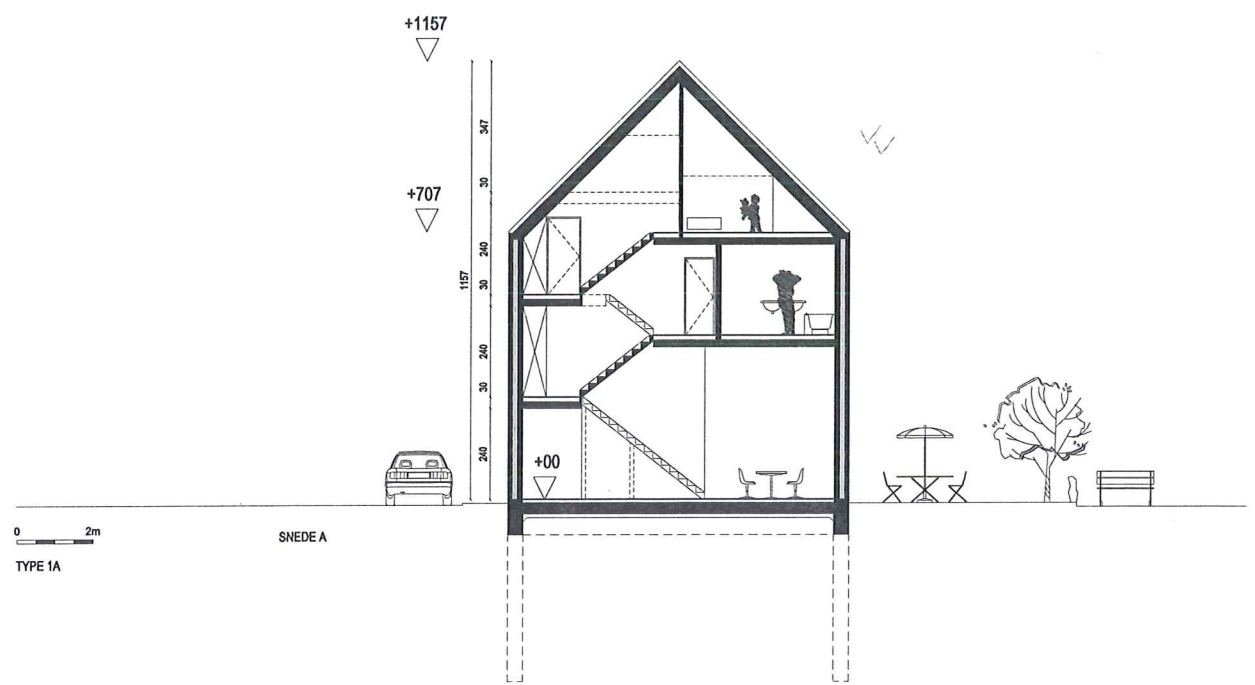
NIVEAU +1



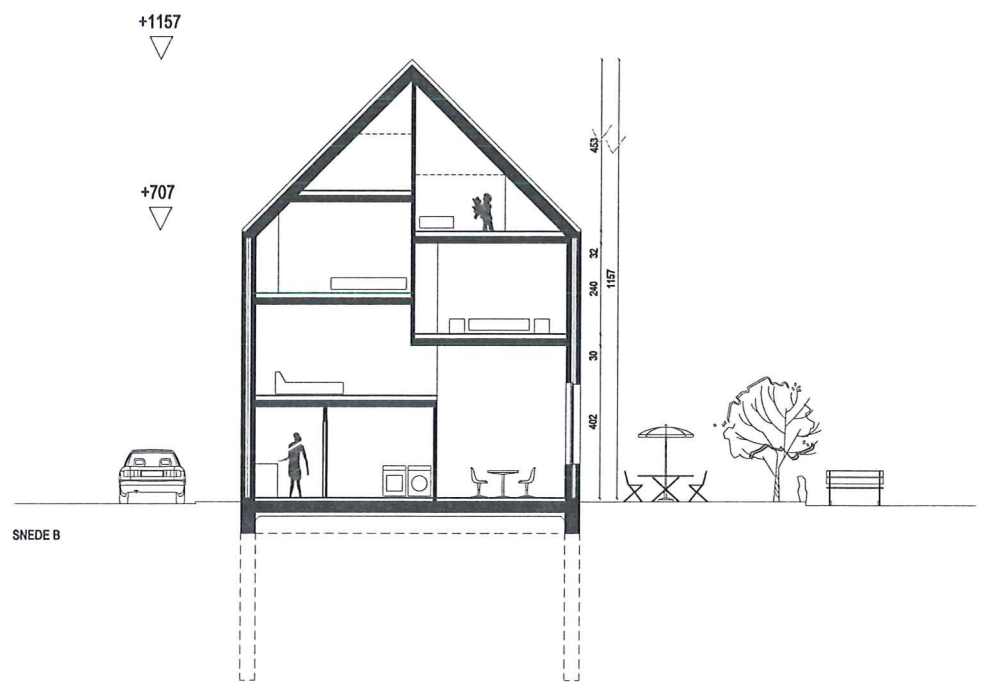
NIVEAU +2.5 en +3



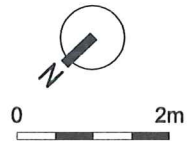
NIVEAU +3.5



SNEDE A

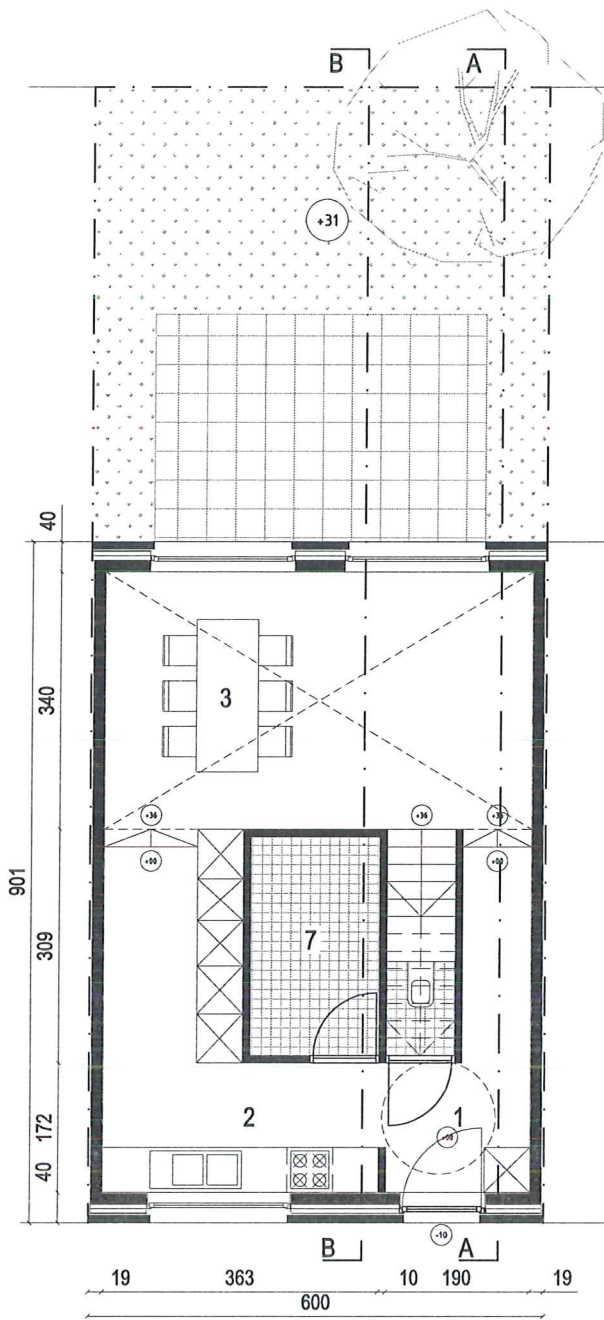


SNEDE B

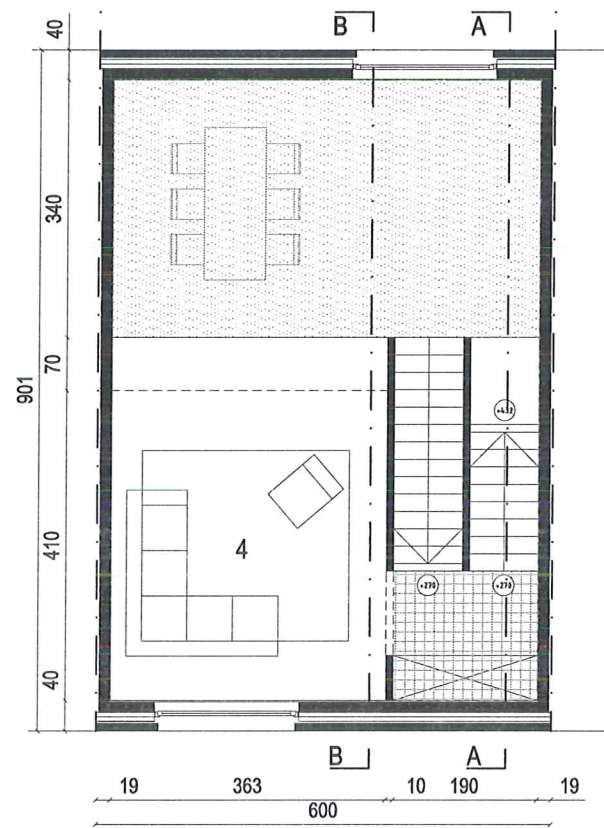


TYPE 1B

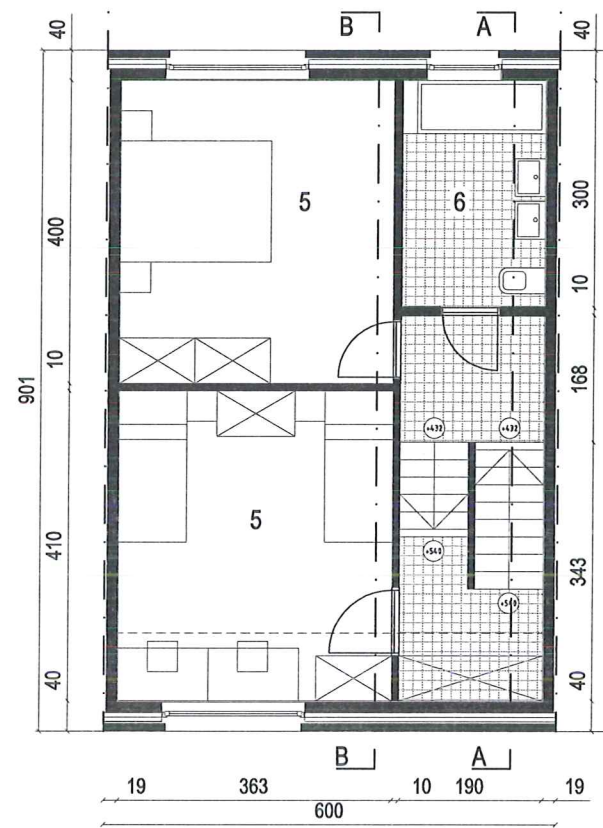
- 1 inkom
- 2 koken
- 3 eten
- 4 zitten
- 5 slapen
- 6 wassen
- 7 bergen
- 8 zolder



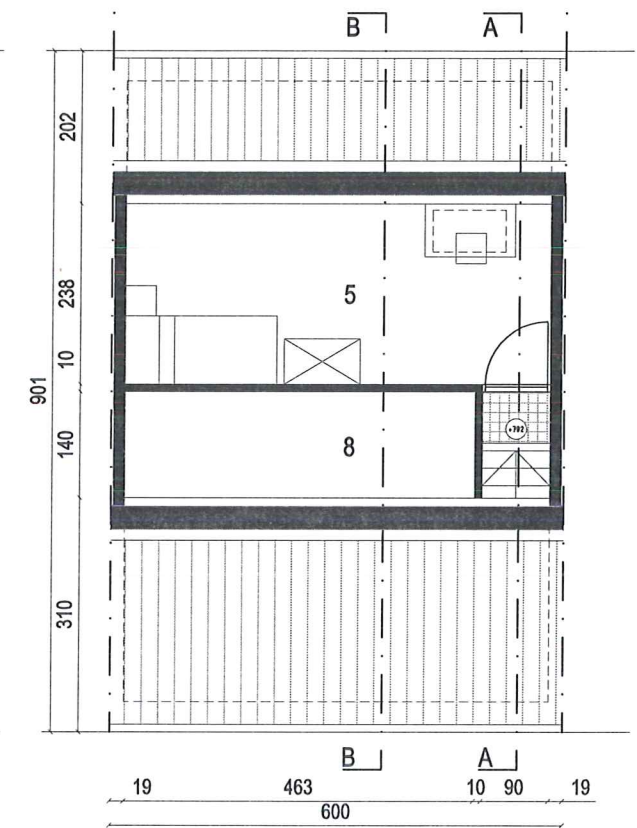
GELIJKVLOERS



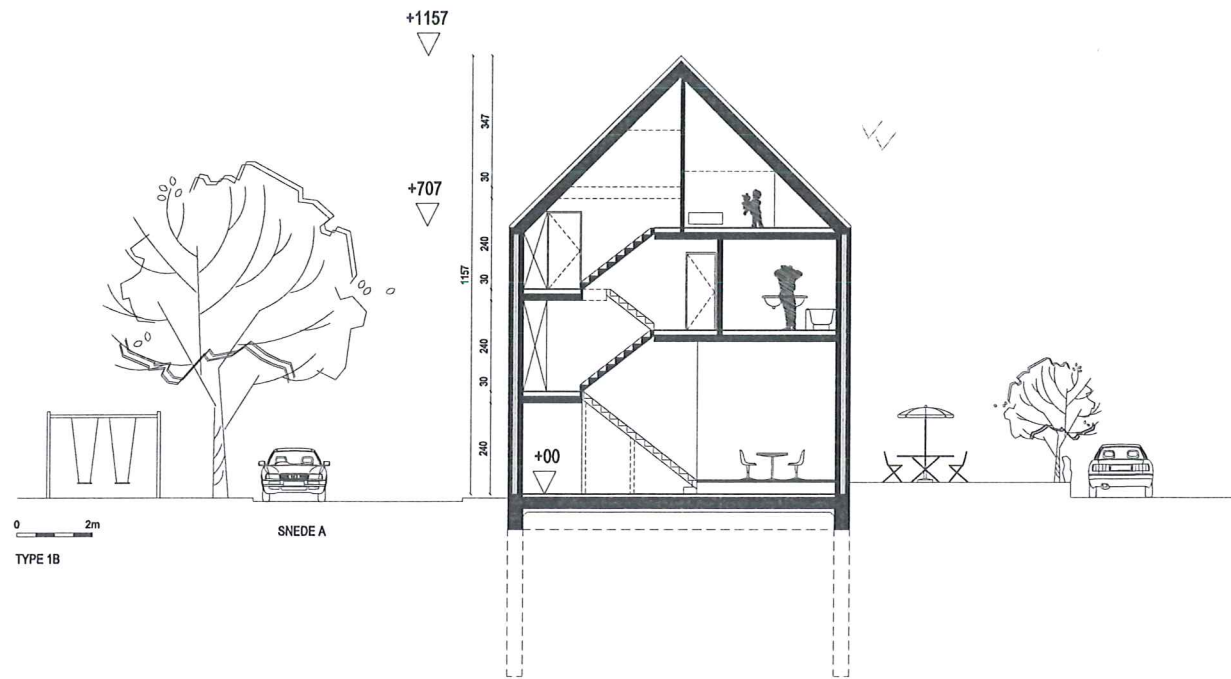
NIVEAU +1



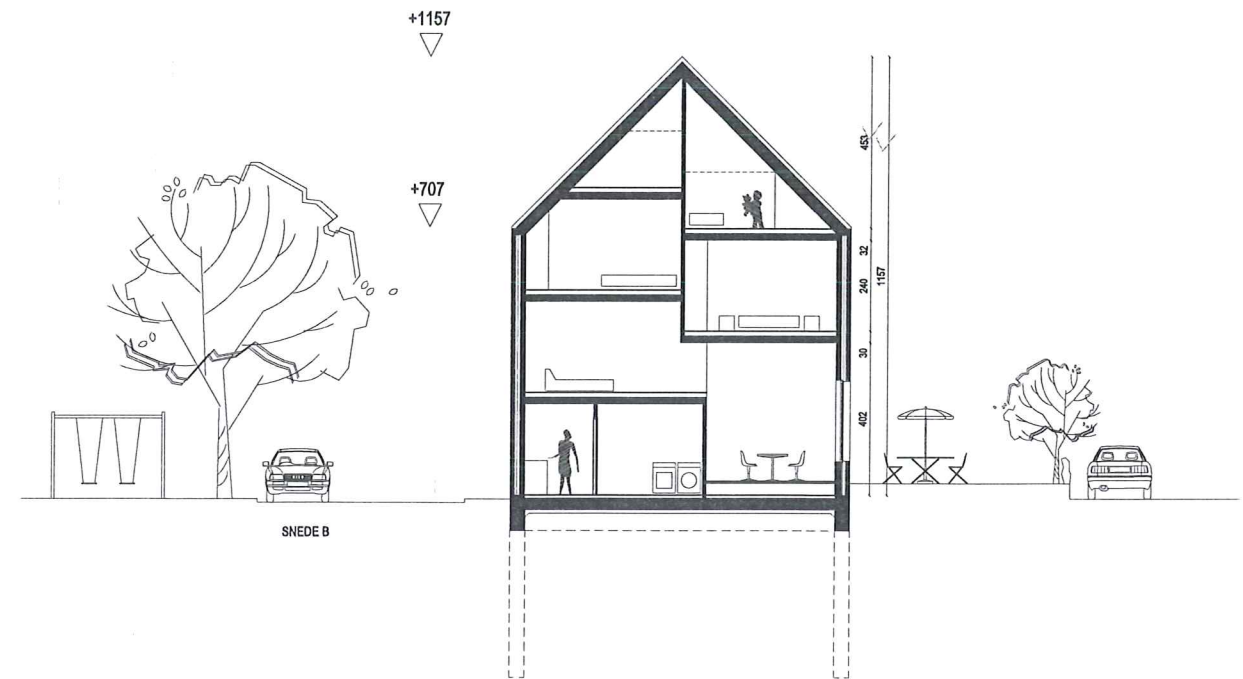
NIVEAU +2.5 en +3



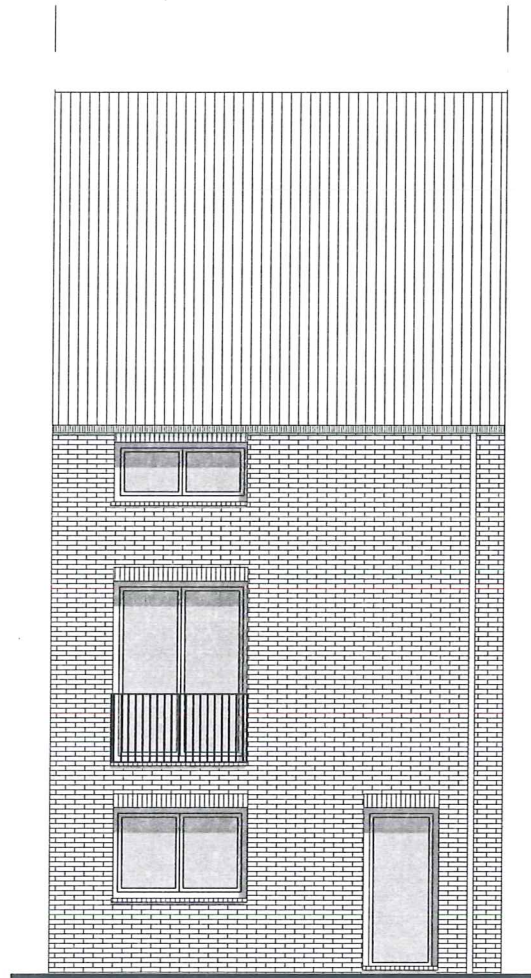
NIVEAU +3.5



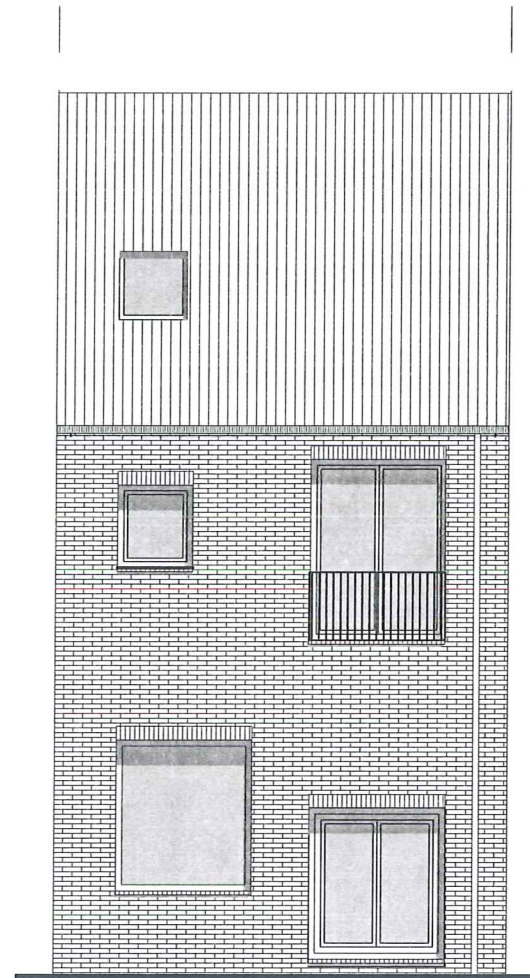
TYPE 1B



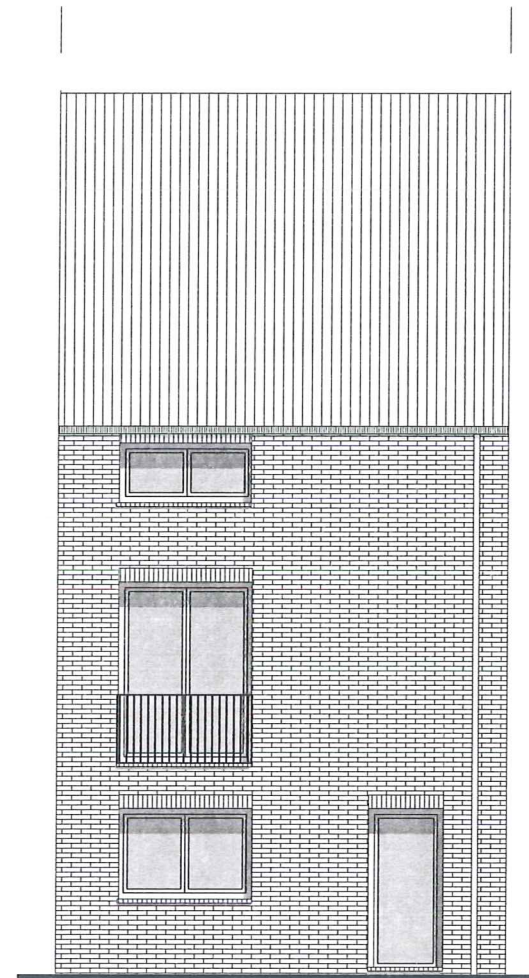
SNEDE B



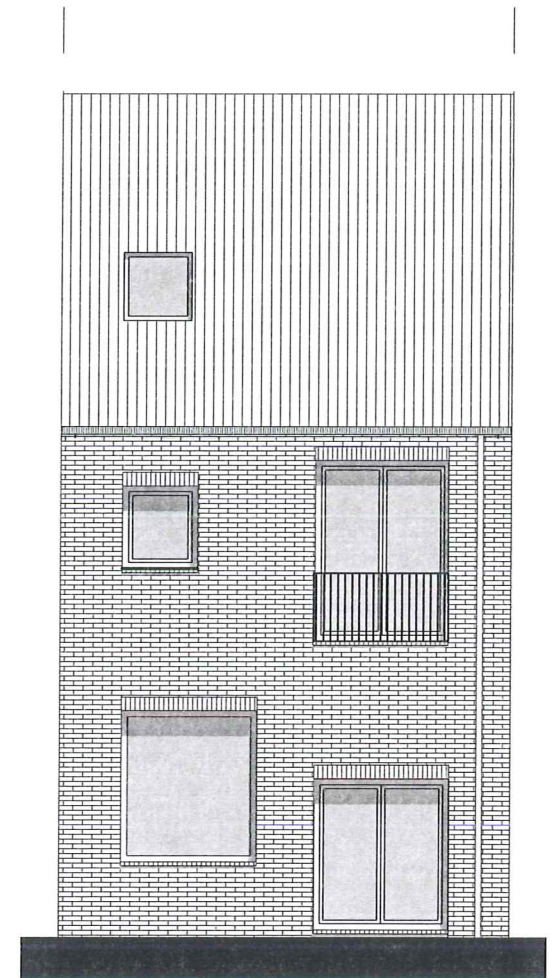
TYPE 1A VOORGEVEL



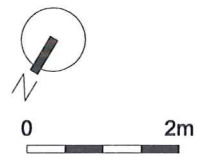
TYPE 1A ACHTERGEVEL



TYPE 1B VOORGEVEL

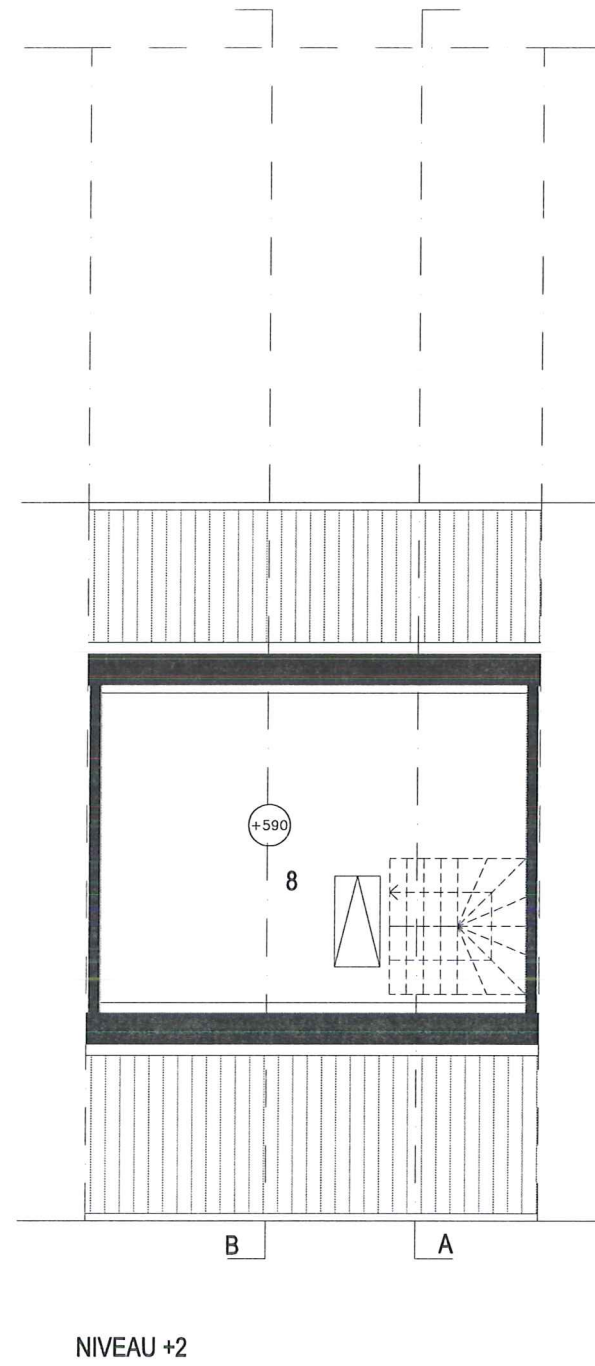
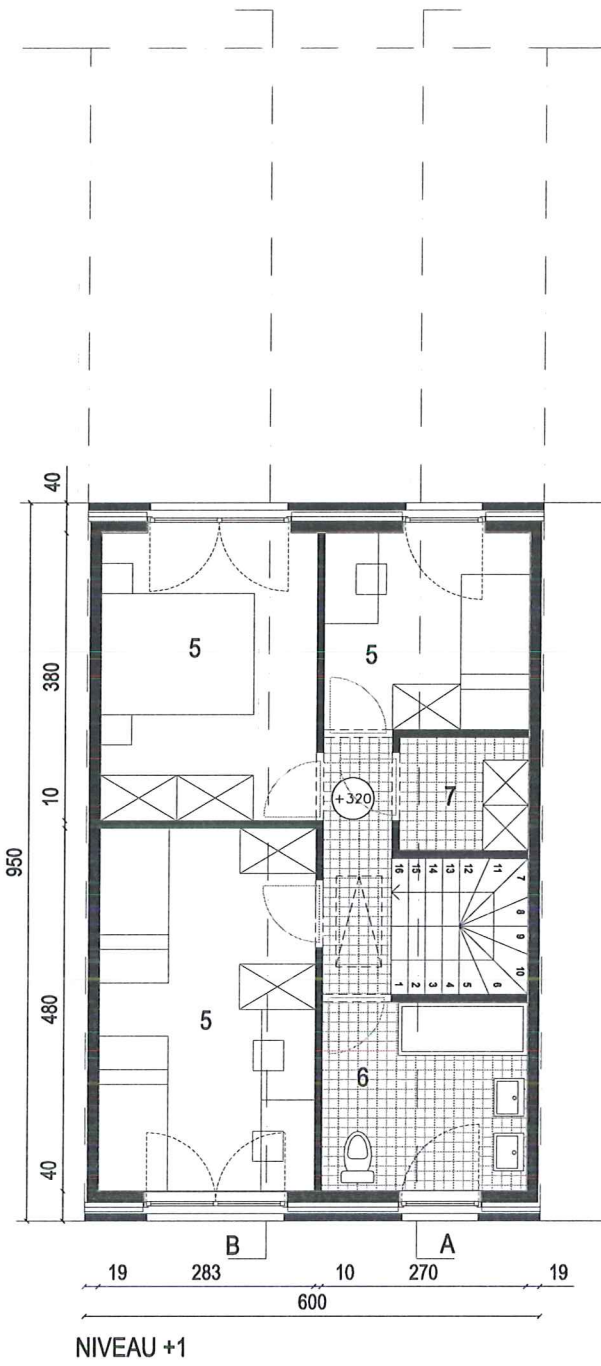
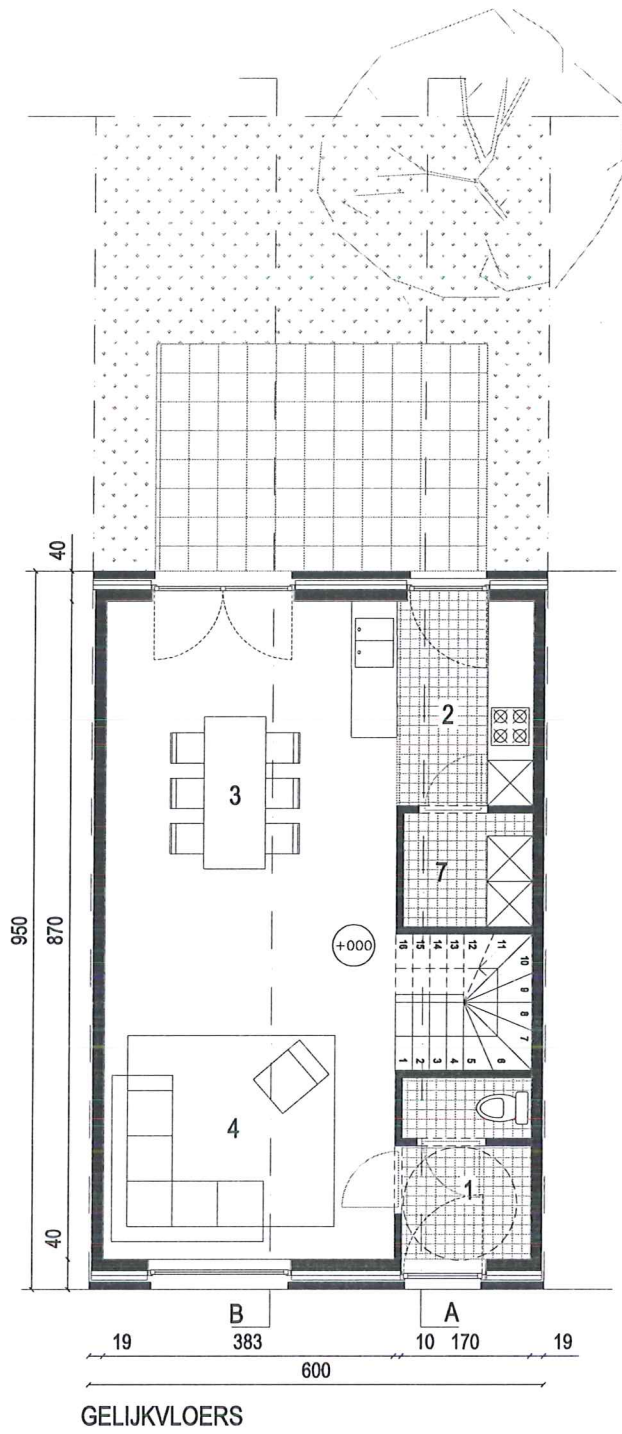


TYPE 1B ACHTERGEVEL

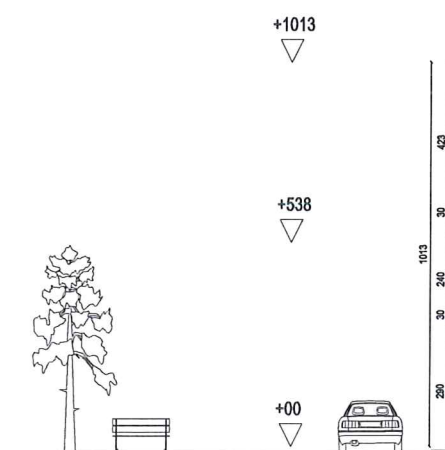
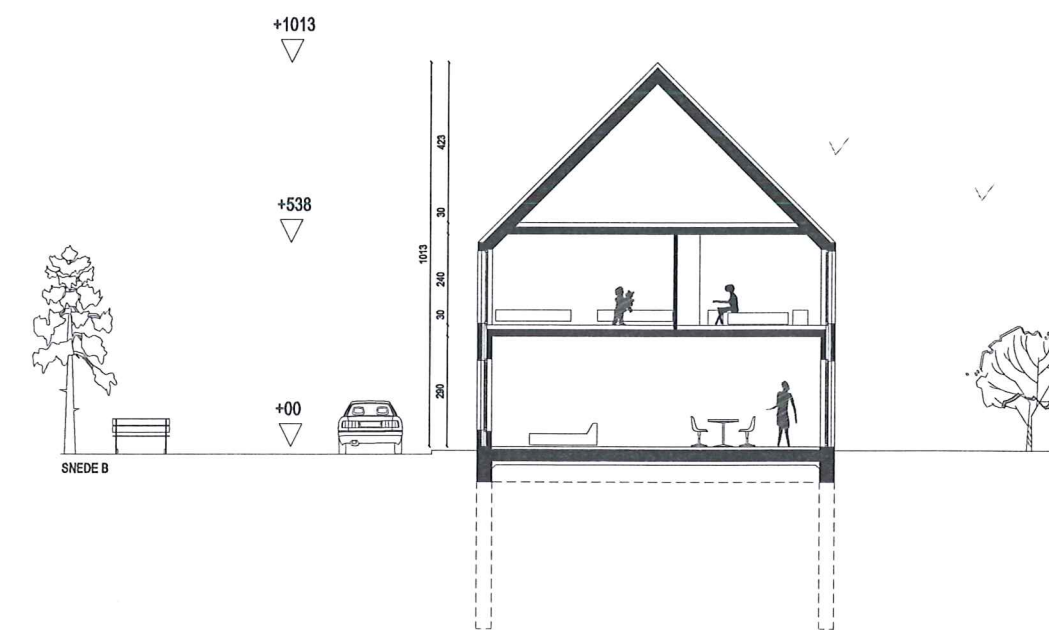
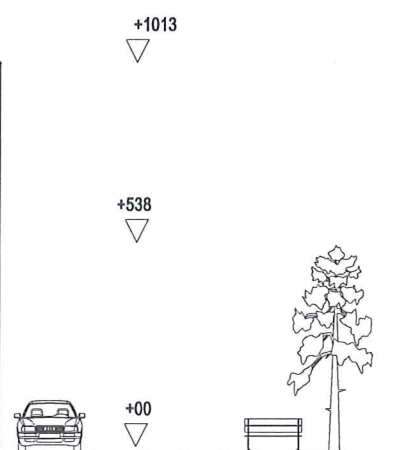
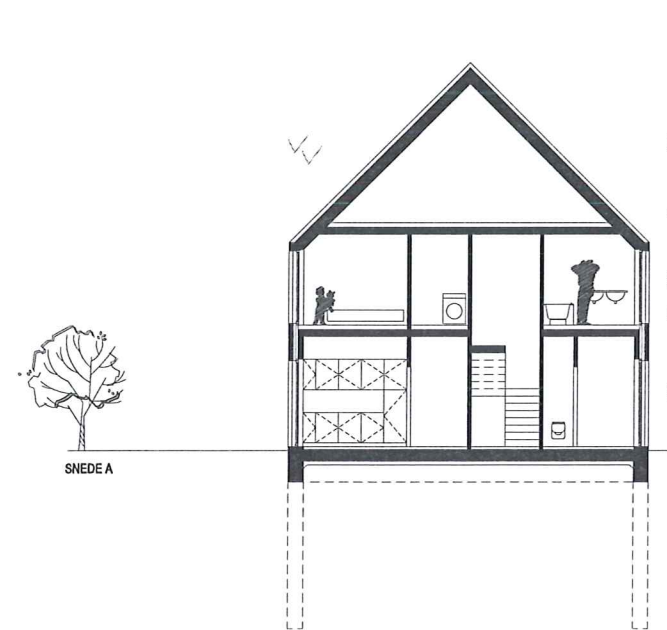


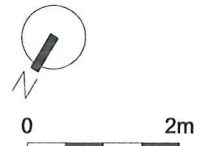
TYPE 2A

- 1 inkom
- 2 koken
- 3 eten
- 4 zitten
- 5 slapen
- 6 wassen
- 7 bergen
- 8 zolder



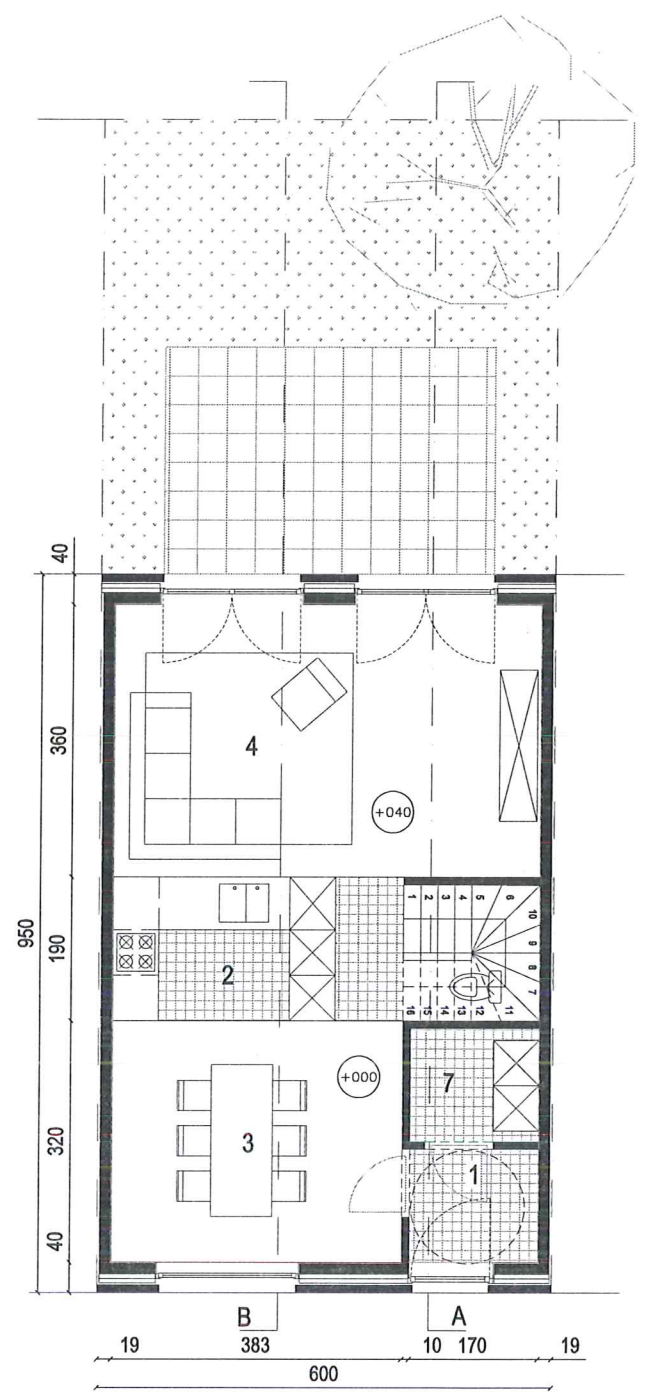
TYPE 2A



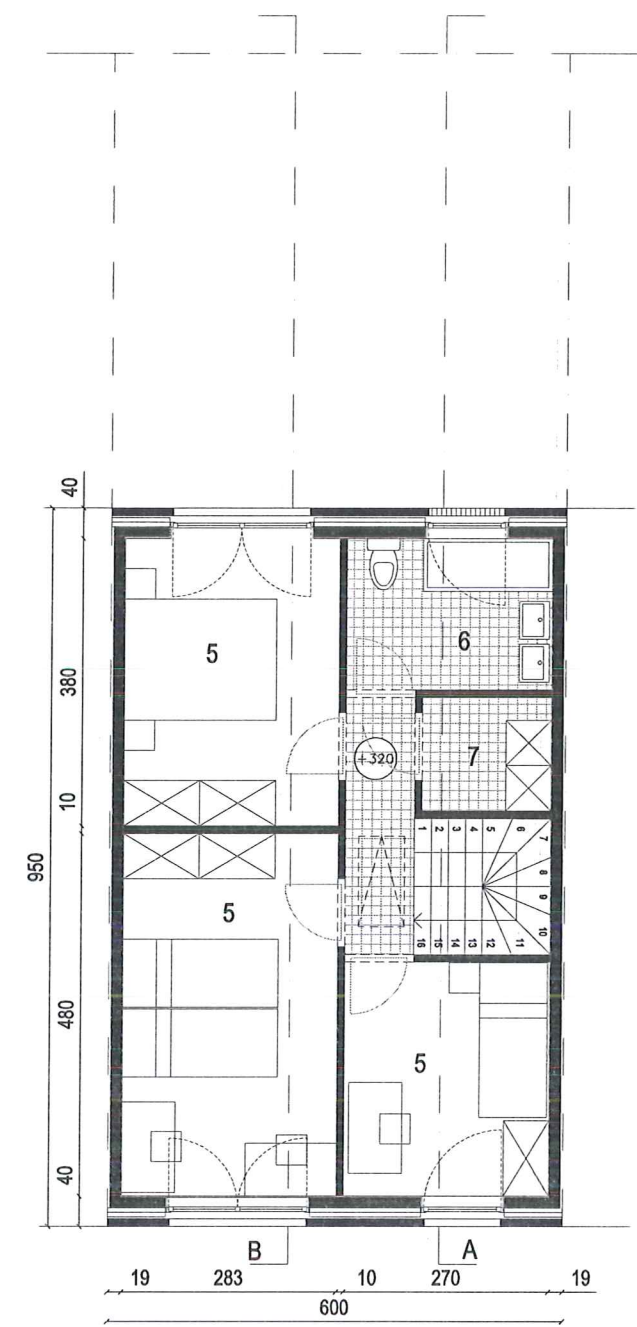


TYPE 2B

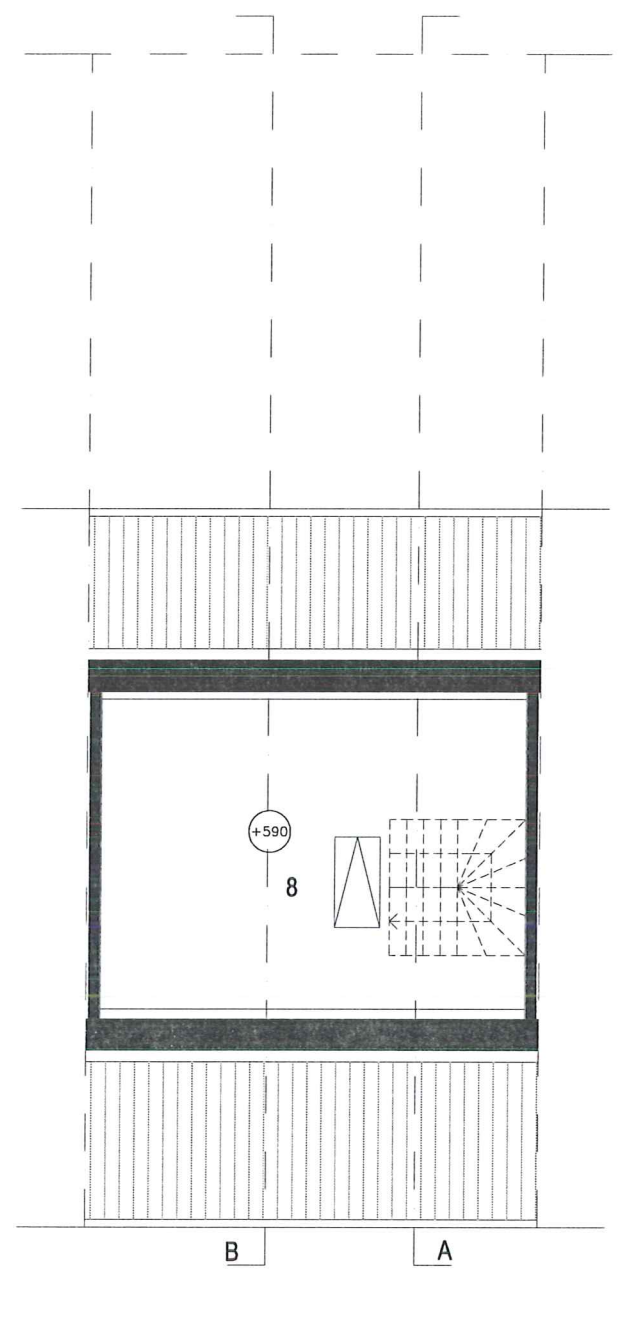
- 1 inkom
- 2 koken
- 3 eten
- 4 zitten
- 5 slapen
- 6 wassen
- 7 bergen
- 8 zolder



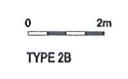
GELIJKVLOERS



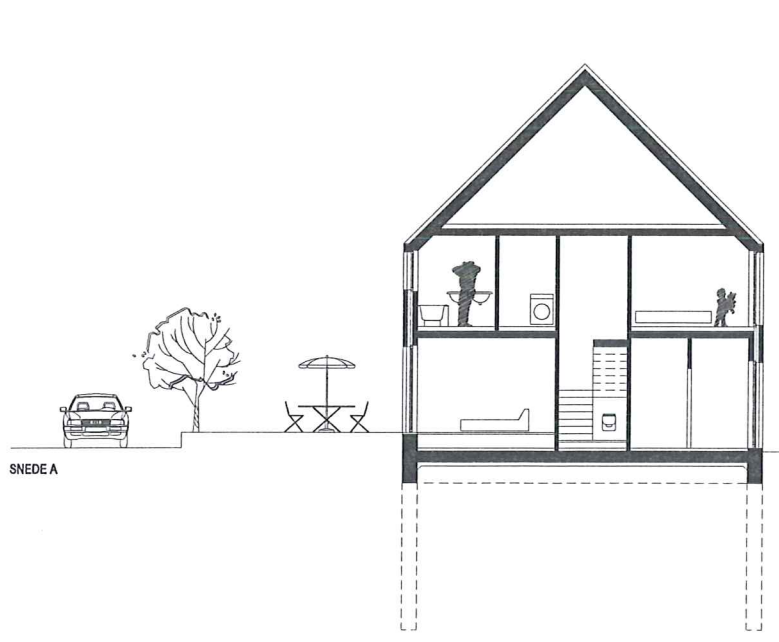
NIVEAU +1



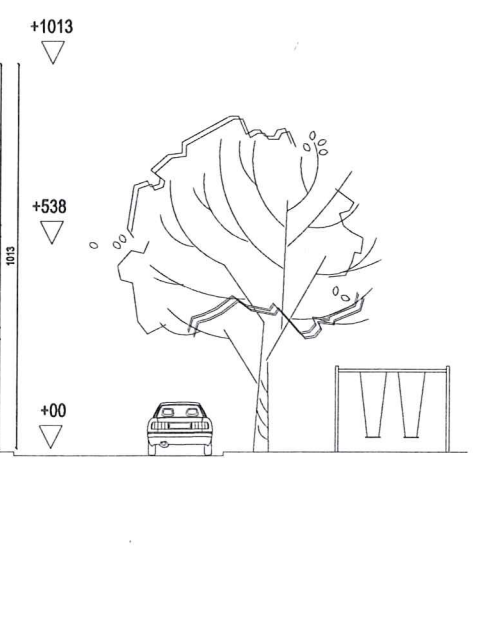
NIVEAU +2



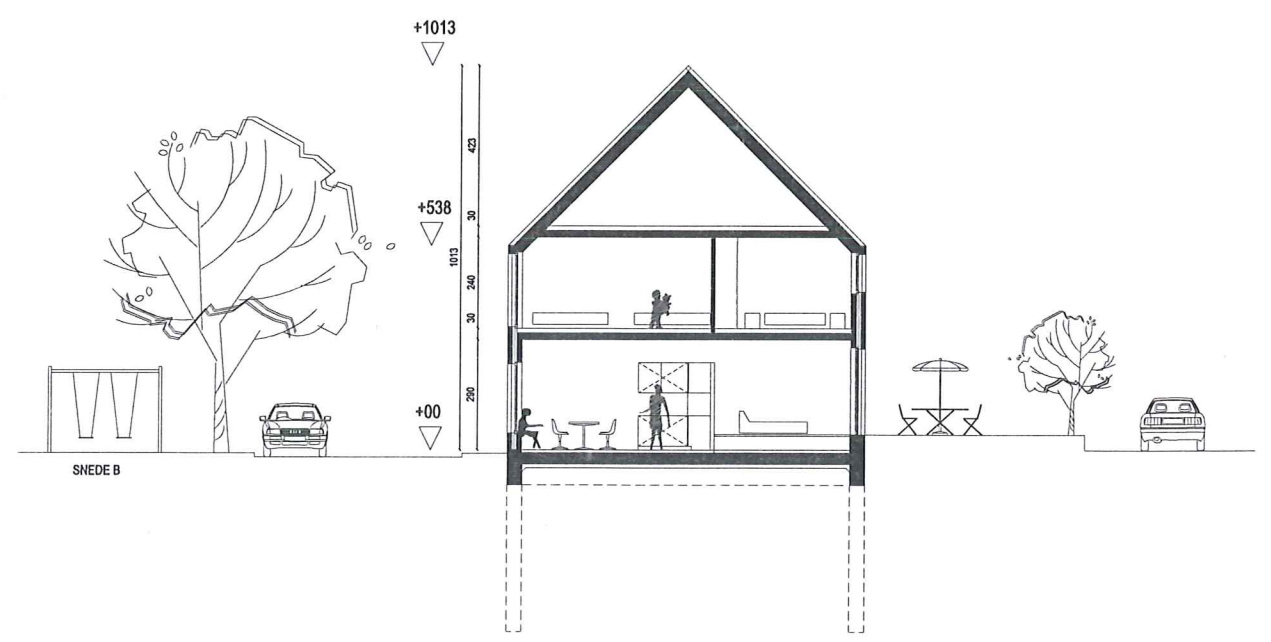
TYPE 2B



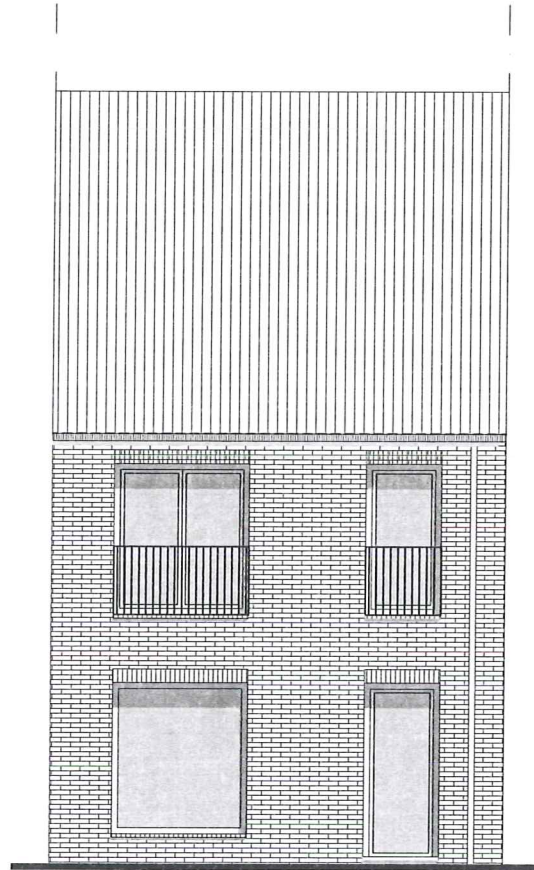
SNEDE A



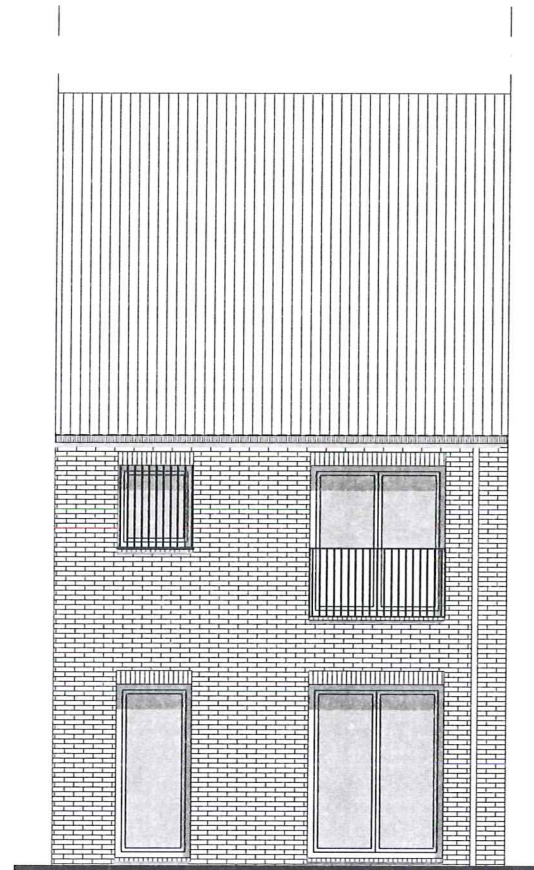
SNEDE B



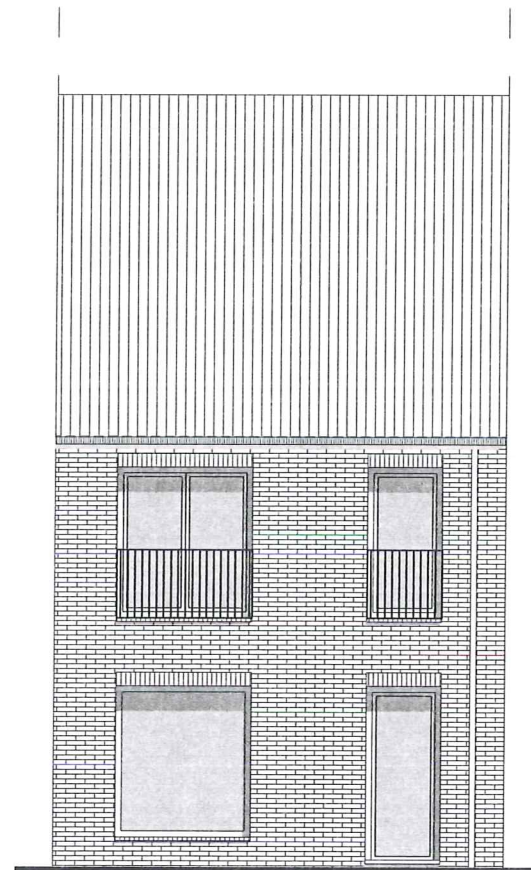
SNEDE A



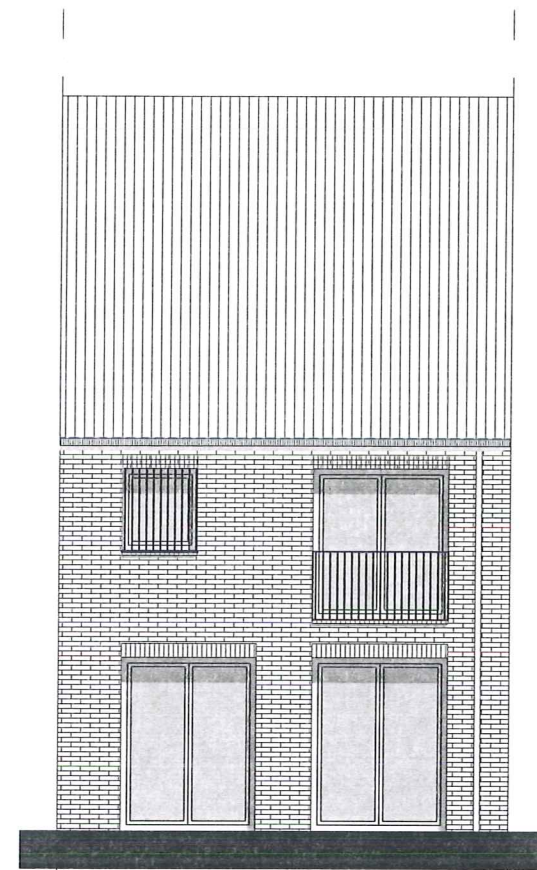
TYPE 2A VOORGEVEL



TYPE 2A ACHTERGEVEL

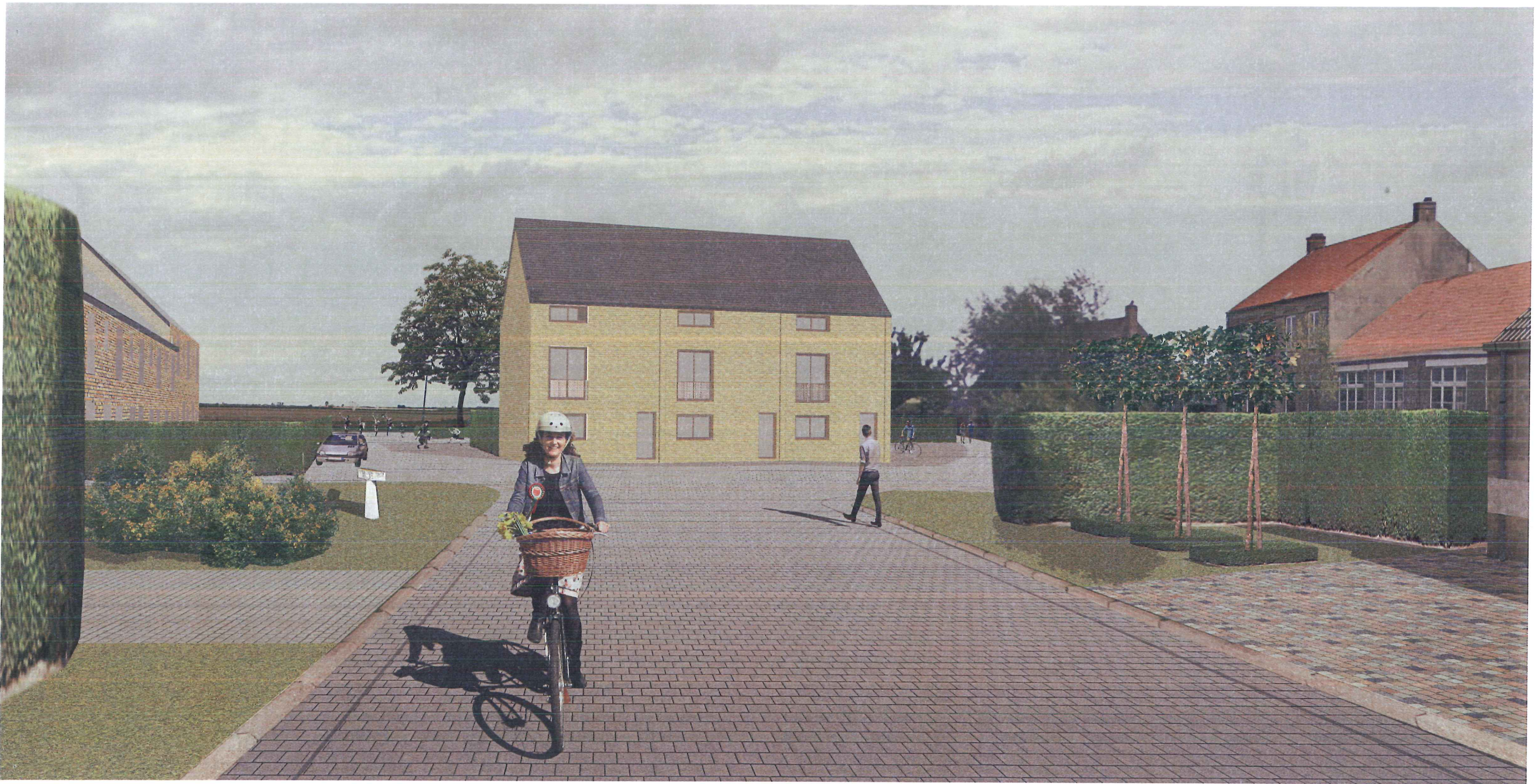


TYPE 2B VOORGEVEL



TYPE 2B ACHTERGEVEL







#### 4. Aanpak duurzaamheid

##### Algemeen

Onze aanpak m.b.t. duurzaamheid is verweven doorheen het hele projectproces, van het stedenbouwkundig ontwerp tot het detail, de uitvoering en de nazorg.

In het geval van sociale woningbouw zal duurzaamheid zich bij voorkeur zo min mogelijk vertalen in maatregelen die wegen op het budget.

In het geval van nieuwbouw heeft de ontwerper echter een aantal cruciale parameters in handen, waardoor hij zich kan richten op een aantal "gratis" duurzaamheidsmaatregelen :

- Het voorzien van voldoende en kwalitatieve open ruimte in het stedenbouwkundig plan.
- Het delen van ruimte
- Het voorzien van goed georiënteerde bouwvolumes en tuinen/terrassen.
- Het ontwerpen van goed doordachte gebouwtypologieën.
- Compact bouwen
- Inzetten op beeldwaarde
- Flexibiliteit in de planindeling
- Het "makkelijk verbouwbaar" maken van woningen, hetgeen gepaard gaat met een doordachte bouwmethodiek.
- Het inspelen op openbare vervoersnetten of fietsverbindingen

##### Energie

Het spreekt voor zich dat de koper van een sociale woning tevens behoort tot de groep van mensen die in het bijzonder gebaat is bij een lage energiefactuur.

Sociale huisvesting moet dus kunnen inzetten op energiebewust bouwen en kan hierdoor een ecologisch aspect aan een sociaal aspect koppelen. Voor de keuze van de maatregelen die hiervoor kunnen worden toegepast verwijzen we naar de Trias Energetica :

- Het zo veel mogelijk beperken van de energiebehoefte. Deze maatregel vertaalt zich in het beperken van de energieverliezen, door het plaatsen van voldoende isolatie.
- Het zo veel mogelijk aanwenden van hernieuwbare energiebronnen, zoals zonnepanelen, windenergie, biomassa e.d.
- Het optimaliseren van het gebruik van fossiele of primaire energiebronnen, zoals aardgas en stookolie.

Extra investeringen in de gebouwschil (lagere K-waarde) of technische installaties (het efficiënter benutten van energie) kunnen niet worden meegenomen in de simulatietabel en zijn daardoor vaak niet aan de orde.

Ook het collectiviseren van energievoorzieningen levert vaak geen uitkomst. Uit een recent door het ontwerpteam uitgevoerde haalbaarheidsstudie voor een groep van 20 woningen is gebleken dat het collectiviseren van de energievoorzieningen vanuit economische overwegingen geen optie is.

We zetten daarom in op de toepassing van decentrale, kleinschalige en low-tech installaties ; een eigen stook- en ventilatie-installatie voor iedere woning. De ervaring leert ons dat deze goedkoper zijn, makkelijker individueel regelbaar en vervangbaar indien nodig.

De ontwerpers houden rekening met het feit dat technische installaties een minder lange levensduur hebben dan het gebouw zelf. Technische installaties worden daarom op een makkelijk aanpasbare manier geïntegreerd.

## 5. Aanpak kostenbeheersing

Sociaal wonen is betaalbaar wonen. De maatregelen die door het ontwerpteam worden aangedragen in het kader van de kostenbeheersing worden hieronder toegelicht:

### **Ervaring**

In eerste instantie willen we benadrukken dat onze aanpak inzake kostenbeheersing is gestoeld op jarenlange ervaring met bouwprojecten, en in het bijzonder met bouwprojecten voor de vmsw.

### **Typologie**

Wat de kostprijsnormen voor grondgebonden woningen betreft maakt de simulatietabel van de vmsw geen onderscheid tussen vier-, drie- of tweegevelwoningen. Hieruit volgt dat de keuze voor tweegevelwoningen ook als een keuze in functie van het bouwbudget kan worden beschouwd.

### **Verhouding BVO-WO**

Binnen de typologie van de rijwoning wordt een zo gunstig mogelijke verhouding nagestreefd tussen de bruto vloeroppervlakte (BVO) en de woonoppervlakte (WO). Het ontwerp streeft een maximale WO na binnen een minimale BVO.

### **Gerationaliseerd structureel ontwerp**

Uit een eerste lezing van de sonderingsresultaten blijkt dat de bodem zeer weinig draagkrachtig is. Speciale funderingen (paal- of putfunderingen) dringen zich bijgevolg op. De asmaat van de rijwoningen is afgestemd op een economisch efficiënte overspanning (ca 6m), en bedacht vanuit de funderingswijze. De structurele opvatting van de rijwoningen draagt met andere woorden bij tot een kostenefficiënt bouwproject.

### **Het beperken van het geveloppervlak**

Bij een rijwoning zijn de twee gevels de duurste componenten van het bouwvolume, en tegelijk belangrijke warmteverlies-oppervlakken. Het beperken van het geveloppervlak betekent dus een dubbele kostenbesparing (bouwkost en energiekost).

### **Gebruiks- en onderhoudskosten**

Het spreekt voor zich dat de koper van een sociale woning tevens behoort tot de groep van mensen die in het bijzonder gebaat is bij een lage energiefactuur en een onderhoudsarm gebouw. Sociale huisvesting kan hier een ecologisch aspect van duurzaamheid aan een sociaal aspect koppelen. Logischerwijs willen wij als ontwerper daarom inzetten op een economisch optimum inzake isolatie, zonwering en technische installaties, en op het gebruik van duurzame, onderhoudsarme materialen. Aangezien beide leiden tot een hogere investeringskost dreige

We betreuren dat een extra investering in een lagere K-waarde van de woningen (dmv extra isolatie) ten voordele van de energiefactuur van de eindgebruiker niet kan worden meegenomen in de simulatietabel.

### **Ramingen**

In verschillende fasen van het ontwerp worden door de ontwerper ramingen gemaakt.

### **Financieel nazicht**

de architect voert naast de controle op de werken ook het financieel nazicht uit. De periodieke vorderingsstaten worden door de architect nagekeken.

### **Controle, overleg en daadkracht**

Architect en opdrachtgever zijn beide vertegenwoordigd in de "financiële vergadering".

### **Het geïntegreerd ontwerpen**

Het tijdig opstarten en integreren van de studies stabiliteit, technieken en andere zorgt er voor dat de financiële implicaties van ontwerpbeslissingen kunnen worden gesimuleerd en geëvalueerd. Hierdoor wordt het ook mogelijk om te tijdig in te grijpen en bij te sturen indien nodig.

## 6. Realisatieproces, planning en timing van de studieopdracht

Het ontwerpteam is vertrouwd met de werkwijze van de vmsw inzake termijnen en goedkeuringsprocedures. Als bewijs daarvan werden onder gesloten omslag twee attesten van goede uitvoering aan dit dossier toegevoegd van vmsw-projecten met een vergelijkbare schaal.

De planning van de studieopdracht wordt opgemaakt in overleg met de opdrachtgever en in overeenstemming met de termijnen vermeld in het bestek/de overeenkomst. De "mijlpalen" voor het hele project worden vastgelegd in de startvergadering. Het halen van deze mijlpalen zorgt ervoor dat het project op koers blijft. Het ontwerpteam/projectteam/bouwteam komt op geregelde tijdstippen samen, waardoor de nodige beslissingen tijdig kunnen worden genomen. De kalender en frequentie voor deze vergaderingen wordt eveneens in overleg in de startvergadering vastgelegd. De planning is het afsluitend agendapunt van iedere vergadering en wordt opgenomen in ieder verslag.

De planning is zo opgesteld dat de implicaties van eventuele wijzigingen kunnen worden gesimuleerd, waardoor problemen tijdig gedetecteerd kunnen worden en er op een inzichtelijke manier kan worden bijgestuurd.

Door het vooraf grondig terugkoppelen van het ontwerp naar de bevoegde stedenbouwkundige diensten kan er voor gezorgd worden dat de vergunningstermijnen niet louter "wachtijden" worden, maar dat er kan worden verder gewerkt.

*Het ontwerpteam gaat er in deze fase van uit dat er voor het project geen verkavelingsvergunning zal moeten worden aangevraagd alvorens over te kunnen gaan tot de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning. Indien dit wel zo zou zijn moet rekening worden gehouden met een bijkomende vergunningstermijn. Tevens maakt het erloon voor de opmaak van een eventuele verkavelingsaanvraag geen deel uit van de basisovereenkomst.*

## 7. Teamsamenstelling (anoniem)

Het ontwerpteam bestaat uit de architect, aangevuld met een raadgever stabiliteit en een raadgever speciale technieken, die beide als onderaannemer binnen de architectenovereenkomst worden aangesteld.

De architect stelt onder gesloten omslag een team voor waarmee reeds meerdere (vmsw) projecten tot een goed einde werden gebracht. Dit team kan, steunend op ervaring, de geïntegreerde projectaanpak garanderen, en doet dat door middel van het maximaliseren van de kennisuitwisseling, overleg en onderzoek, en besluitvorming.

Voor het ontwerp van de dries wil het ontwerpteam graag samenwerken met een landschapsarchitect. In deze fase van het project werd nog geen landschapsarchitect bij het ontwerp betrokken, maar aangezien de dries één van de basisinsteken levert voor het ontwerp zal de samenwerking met de landschapsarchitect zo spoedig mogelijk worden opgestart.

## 8. Publicatiemateriaal op cd-rom

In te dienen op de presentatie.