

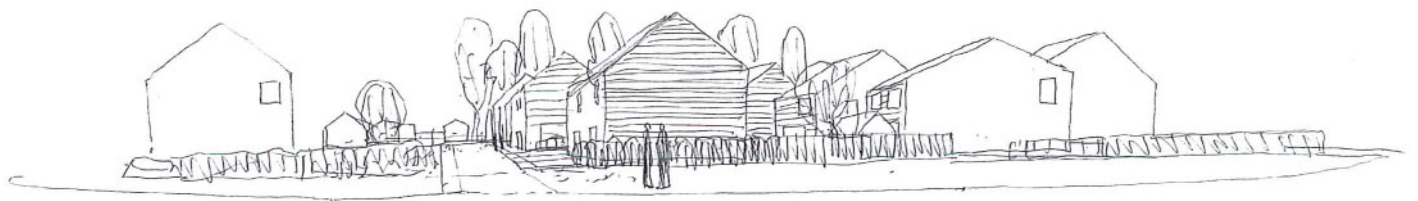
Sergison Bates architects
Bureau Bouwtechniek voor Architectuur

Woonproject Steenbakker, Gistel
WVI, SHM, AGI en de stad Gistel



Sergison Bates architects
Bureau Bouwtechniek voor Architectuur

Woonproject Steenbakker, Gistel
WVI, SHM, AGI en de stad Gistel



Het Vlaamse huizenlandschap vormt een unieke conditie in het Europees stedelijk landschap. De gestage verstedelijking van dorpen, gemeenten en hun verbindende steenwegen, gesteund door een politiek die historisch a-stedelijk is, heeft geleid tot een situatie gekenmerkt door variatie, flexibiliteit en contradictorisch, stedelijkheid: de 'nevelstad'. Onze intentie ligt in het verder bouwen op deze typische eigenschappen van het Vlaamse landschap en deze te combineren met de doelen en concepten die uiteengezet zijn in Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (1997). Wij zoeken te werken in de diepgewortelde culturele en socio-economische waarden om een nieuwe interpretatie te maken van het 'Wilde Wonen' waarin het individuele huis zich opnieuw engageert met het collectieve landschap. Dit document zet een reeks richtlijnen uit voor een landschappelijke infrastructuur en specifieke woningtypologieën, welke een structuur vormt waarbinnen verdere ontwikkeling via dialoog en consultatie met opdrachtgevers en belanghebbende partijen mogelijk is. De voorstellen en ideeën hieromtrent volgen de richtlijnen die zijn uitgezet in het Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan en het BPA 'Steenbakker'.

Flemish housing forms a unique condition in the European urban landscape. The slow but vast urbanisation of villages, towns and their connecting roads, supported by politics which are historically anti-urban have led to a condition that is characterised by variation, flexibility and contradiction. Our intent is to make new interpretations of these fundamental characteristics while at the same time engaging with the aims of the RSV Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (1997). We seek to work within the deep rooted cultural and socio-economic conditions we find and to make new interpretations of 'wild living' possible in which the individual home may engage with the collective landscape. We offer overall guidelines for a landscape infrastructure and housing typology - all of which is robust enough to allow further development and expression through dialogue and consultation with our clients and stakeholders. The proposals and ideas presented in this document use as a premise the guidelines described in the Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan and the BPA 'Steenbakker'.

As found Topografie



Luchtfoto Gistel



Kaart Gistel



Zicht vanop Oostendsebaan naar projectgebied

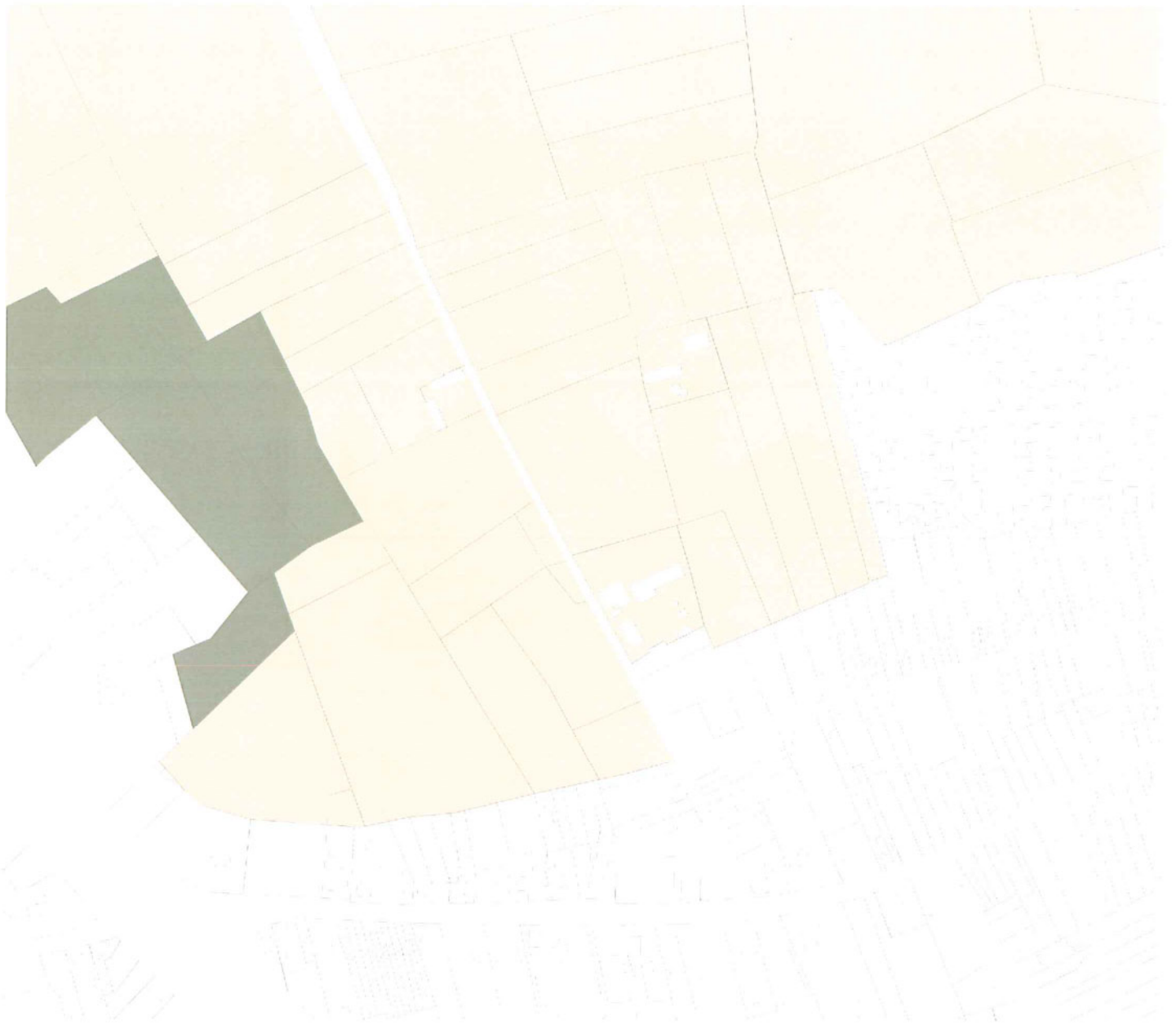
Het projectgebied is gelegen in de polders aan de noord-west rand van de zand-enclave Gistel. Dit poldergebied vormt een rafelrand aan het stedelijk weefsel dat zich westwaarts uitstrekt vanuit het centrum via de Koolaardstraat. De relatie van het gebied met de achterliggende uitstrekende polders wordt belemmerd door de A18 snelweg die Brugge met Frankrijk verbindt. Deze snelwegberm vormt de dominante noordelijke horizon van het projectgebied.

Topography

The site is a piece of polder landscape at the edge of the lightly elevated sand enclave of Gistel. The landscape site forms a fringe to the loose urban fabric extending along the Koolaardstraat into the city centre and its relation to the wider agricultural landscape is curtailed by the major highway to the North of the site (A18 connecting Brugge to Nieuwpoort and France).

As found
Polderlandschap





Het polderlandschap met zijn typische
infrastructuur van grachten, dijken,
meanderende waterlopen en poelen
beschrijft de historische gebruik van het
land. De geometry van dit
agricultuurlandschap geeft het gebied
haar uitgesproken identiteit en waarde.

Polder landscape
The polder landscape with its measured
infrastructure of ditches, dykes and ponds
describes the historical use of the land
for agriculture, giving it a form and
geometry which provides the place an
identity.

As found
Stedelijk weefsel

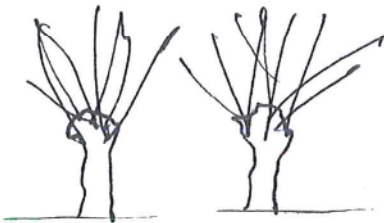
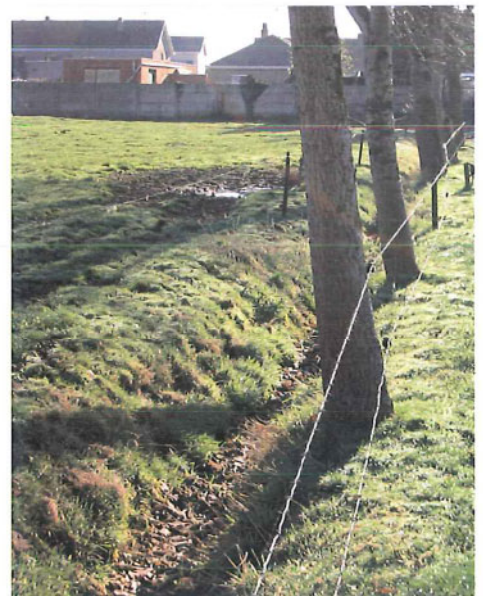
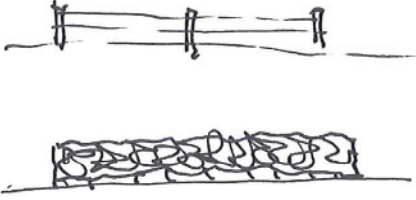


De bebouwing langs de Koolaardstraat illustreert een stedelijk patroon gekenmerkt door lintbebouwing en clusters die hun oorsprong kennen in agrarische nederzettingen. De woningtypologieën hebben een stedelijk karakter en weerspiegelen een uitgesproken individualiteit die gericht is op de private ontwikkeling van de kavels met een sterke variatie van gebouwtypes.

Urban fabric
Buildings along the Koolaardstraat illustrate an urban pattern of fragmented ribbon development and agrarian-like clusters. House types are urban in character and reflect a strong identity with privately developed plots in a variety of house types.



As found Territorium



Grenzen en randen in de polderstructuur zijn gevarieerd: afspanningen, hagen, grachten en bomenschermen. Elk van deze landschapselementen combineert een rol als territorium afbakening met een infrastructurele functie in het groter landschappelijk geheel van de polder.

Territory
Boundaries and edges within the polder landscape are varied but each comes from a service infrastructure (fence, hedge, ditch, tree screen).

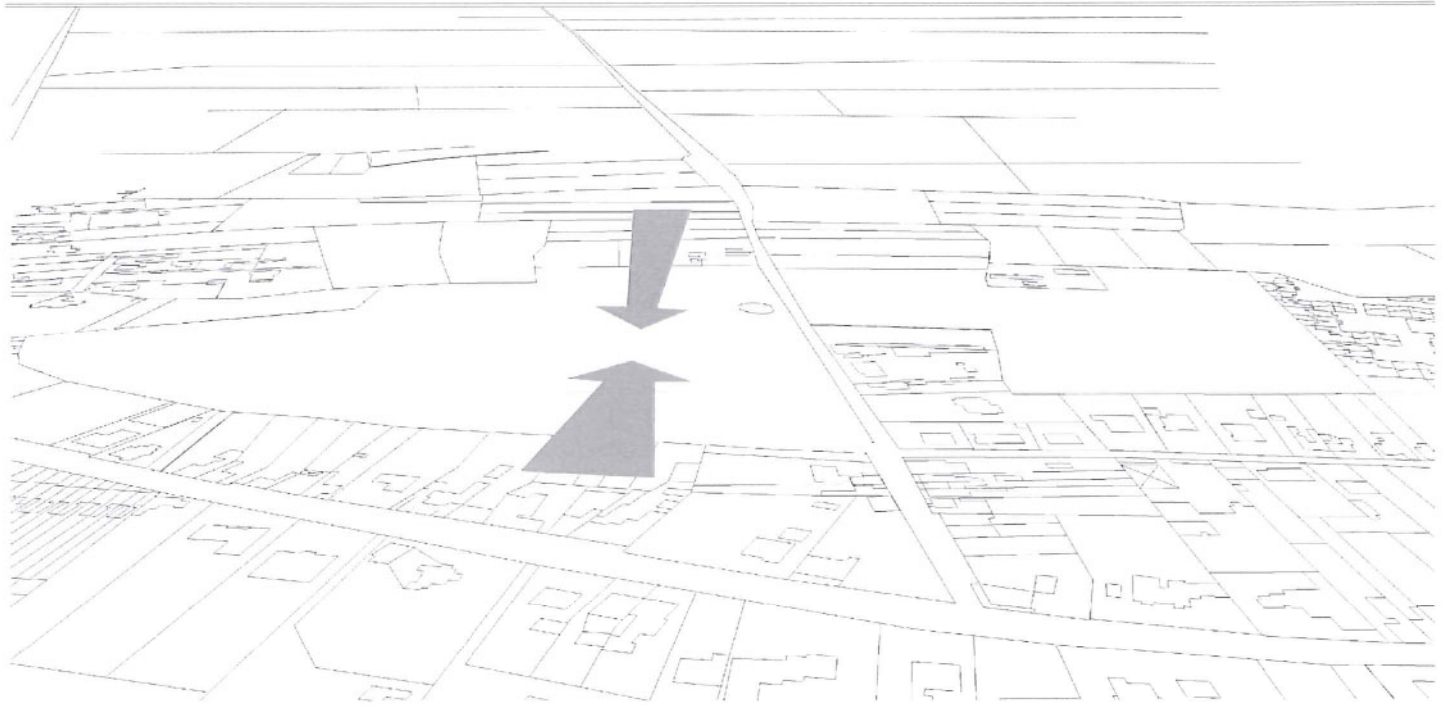
As found Eigendom



Variatie, flexibiliteit en stedelijkheid, de eigenschappen van het Vlaamse stedelijk weefsel kunnen beschreven worden vanuit het gebrek aan geplande orde. De nadruk op de individuele woning en de atypische behandeling van het eigen territorium laten een enorme individuele expressie toe.

Ownership
The characteristics of Flemish urban fabric, variety, flexibility and urbanity can be seen in the individualistic housing, atypical treatment of space and lack of planned order.

Visie Verbinden

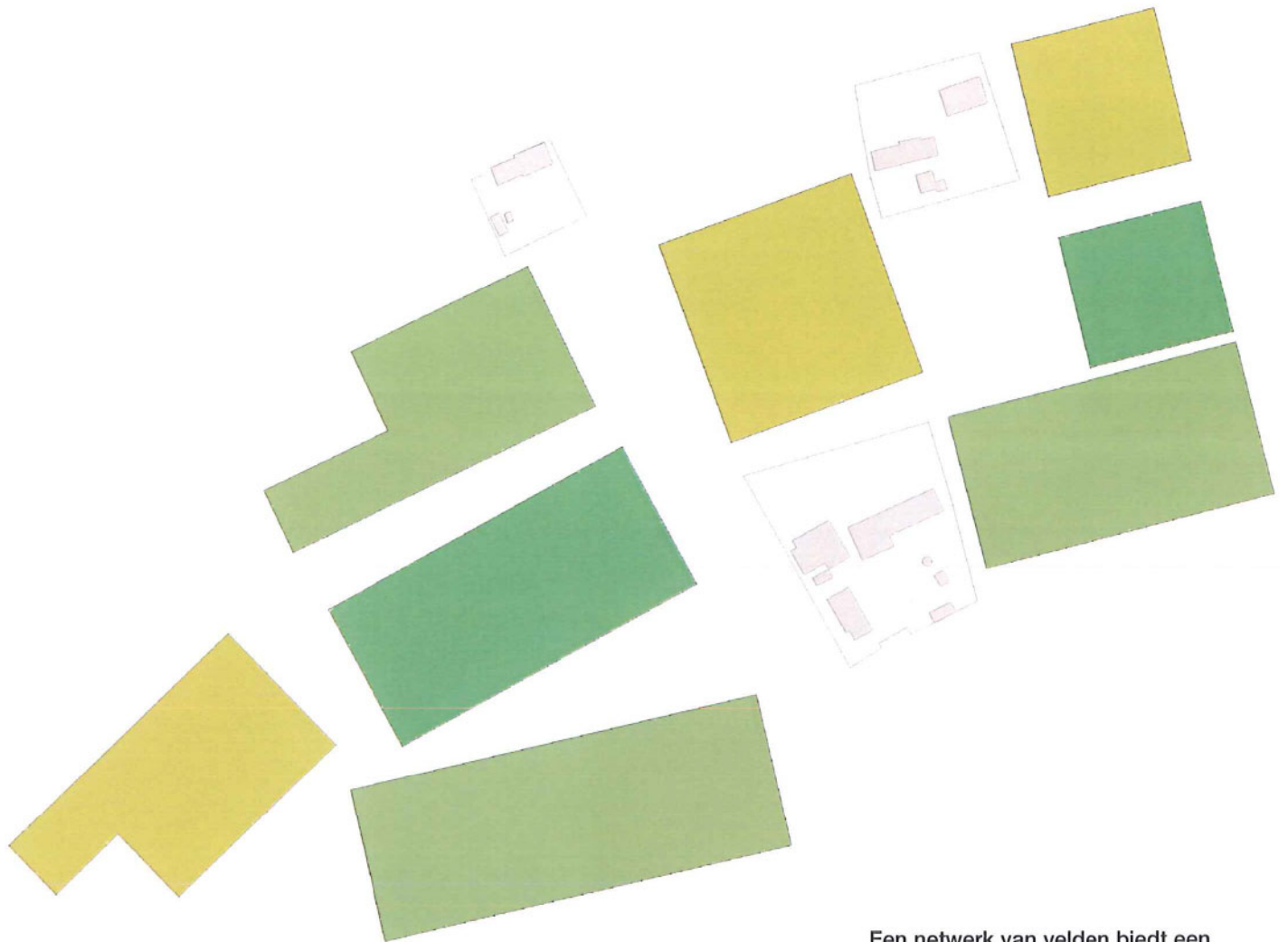


In deze studie worden landschap en stad weer samengebracht in een relatie waar de eigenschappen van beiden evident en uitgesproken zijn.

Connecting

We seek a stronger relationship between the polder and the city landscape where the characteristics of both are evident.

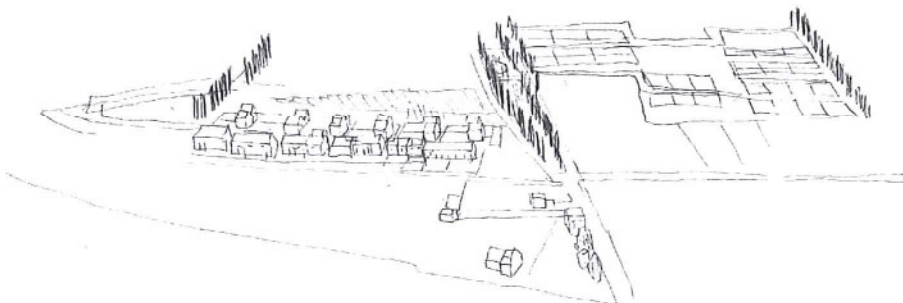
Visie Een veld van huizen



Een netwerk van velden biedt een structuur waarin ontwikkelingen zich met variërende dichtheid flexibel kunnen ontplooiën.

Fields of houses

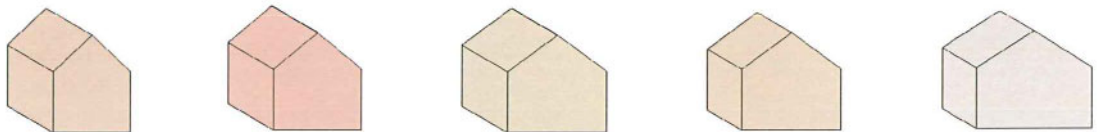
We propose a network of enabling fields which are flexible in the way that they can be developed with a varying density of houses.



Visie Typologie



Eneborg werkmanswoning, Sigurd Lewerentz



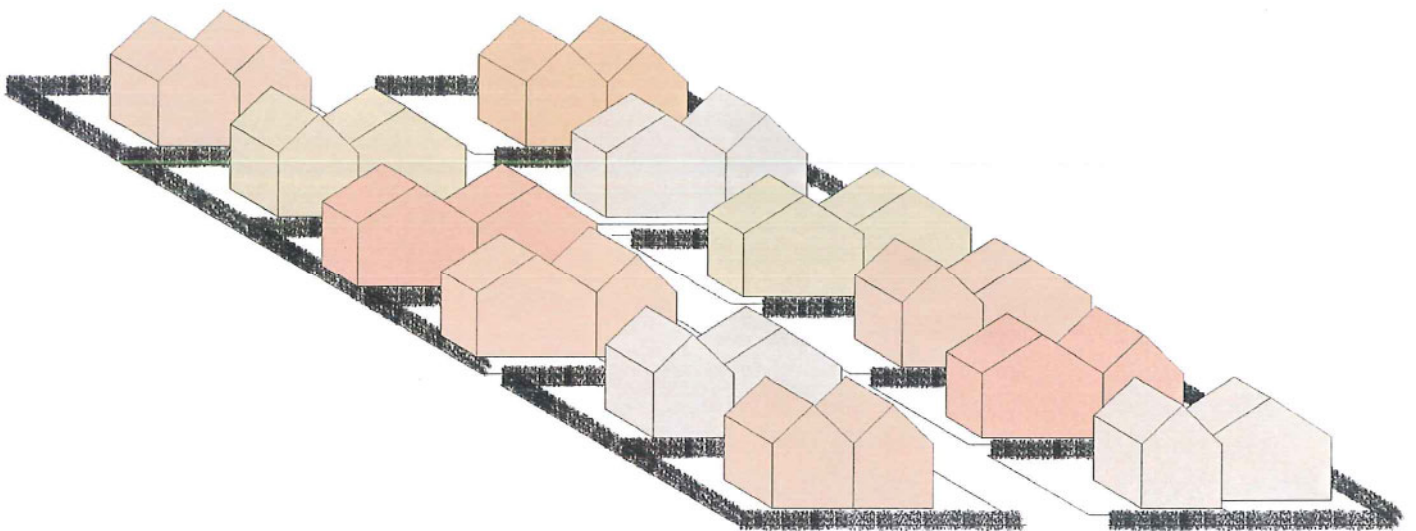
Wij hebben een woningtypologie ontwikkeld dat ook een 'Huis' is. Het beeld is herkenbaar in zijn alledaagsheid en we associeren het met geborgenheid en 'Thuis'.

Typology
We propose a typology of a house that is 'house-like'. It's image is familiar and we associate it with protection and home.

Visie Orde-loosheid

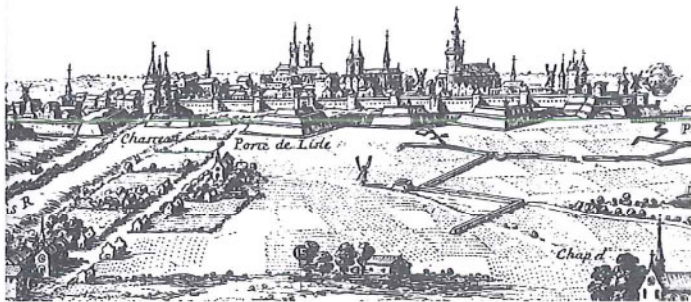
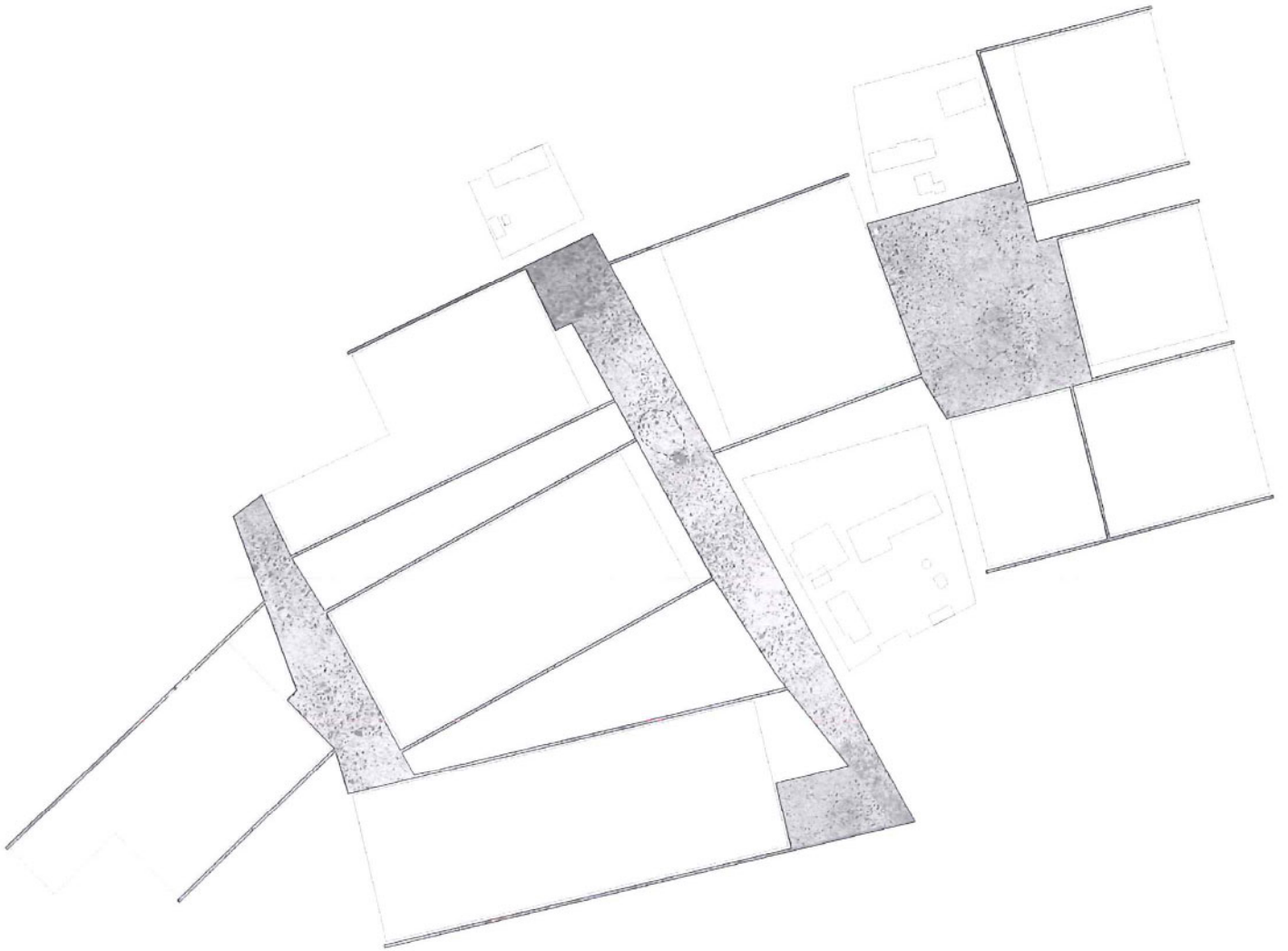
wij zijn op zoek naar informele nederzettingenpatronen waarin gebouwen gevarieerde relaties aangaan. Deze woninggroepen vormen kleine buurten waarbinnen een sociale verscheidenheid zich kan ontplooiën. Deze geregiseerde 'ordeloosheid' geschied binnen de heldere structuur van de geometrische velden.

Loose order
We seek informal assemblies of buildings which enjoy different views and connections between each other. Groups of dwellings form mini neighbourhoods with a diversity of occupants. This is achieved within the quiet order of geometric building fields.



Landschapsinfrastructuur

Irrigatie en infiltratie



Het waterinfiltratie- en drainagenetwerk van de polder is uitgebreid en aangepast tot een infrastructuur voor ontwikkeling. Een nieuw systeem van grachten irrigeert het projectgebied en draineert het water naar de landschapszones, beschreven in het BPA. Deze collectieve groenzones worden voor gebruikt waterinfiltratie en berging.

Irrigation and infiltration
The polder network of water infiltration and drainage is extended and realigned to provide an infrastructure for development. A new system of ditches drains the water and connects the 'soft' zones, described in the BPA, giving them a collective use.



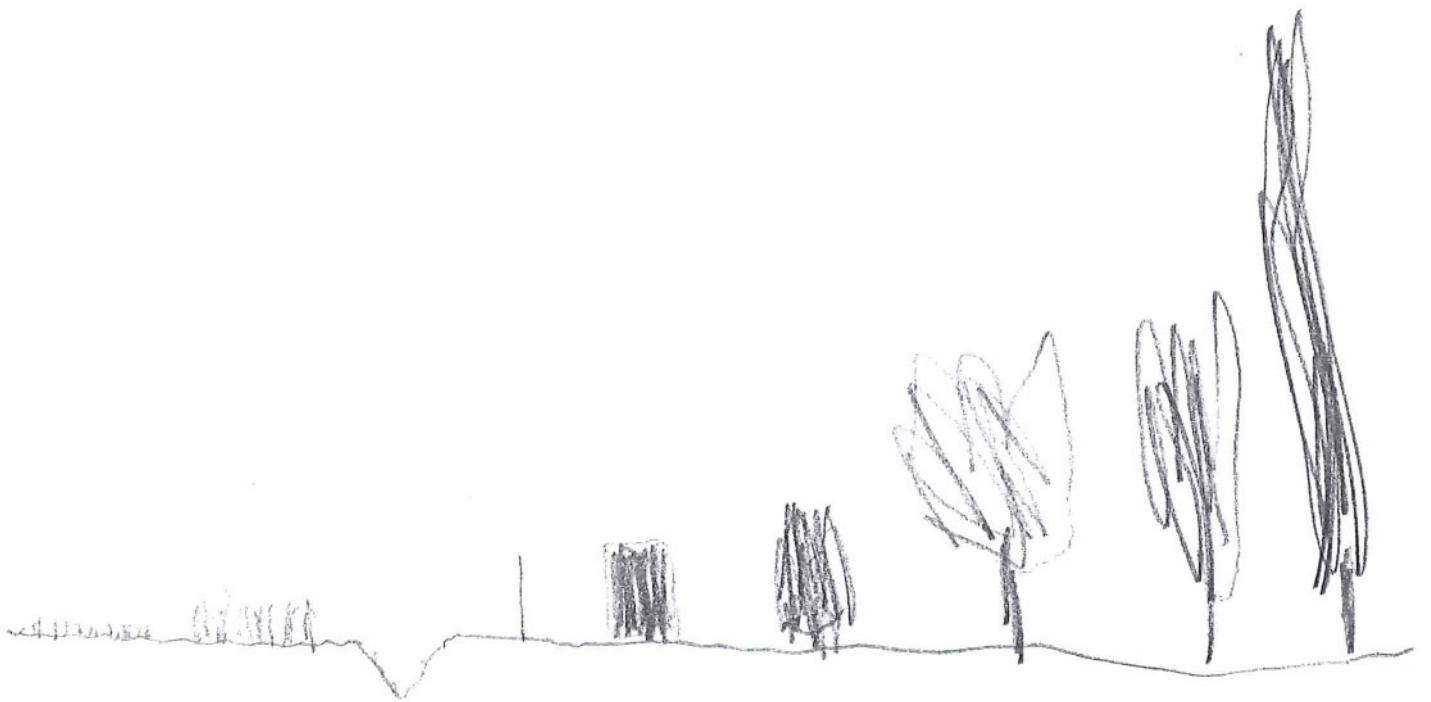
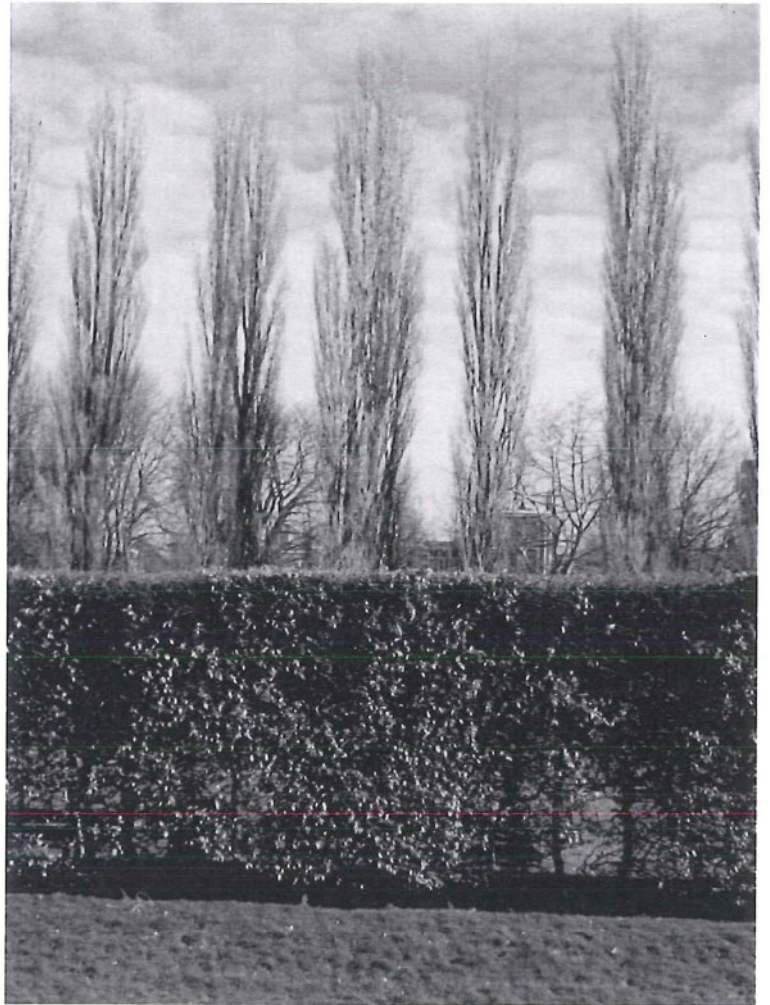
Landschapsinfrastructuur

Landschapselementen



Landschapselementen, variërend in schaal, vervolledigen de infrastructuur en bakenen territoria af. Verschillende grassen, hagen, hekken en bomen gaan elk een specifieke relatie aan met de onderliggende landschapsinfrastructuur.

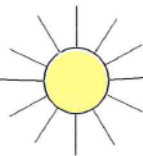
Landscape elements
A new landscape of trees, hedges, ditches and fences further define the edges of the landscape infrastructure.



Schets toont verschillende landschapselementen die gebruikt worden om territoria af te bakenen

Landschapsinfrastructuur

Ontwikkelingsvelden





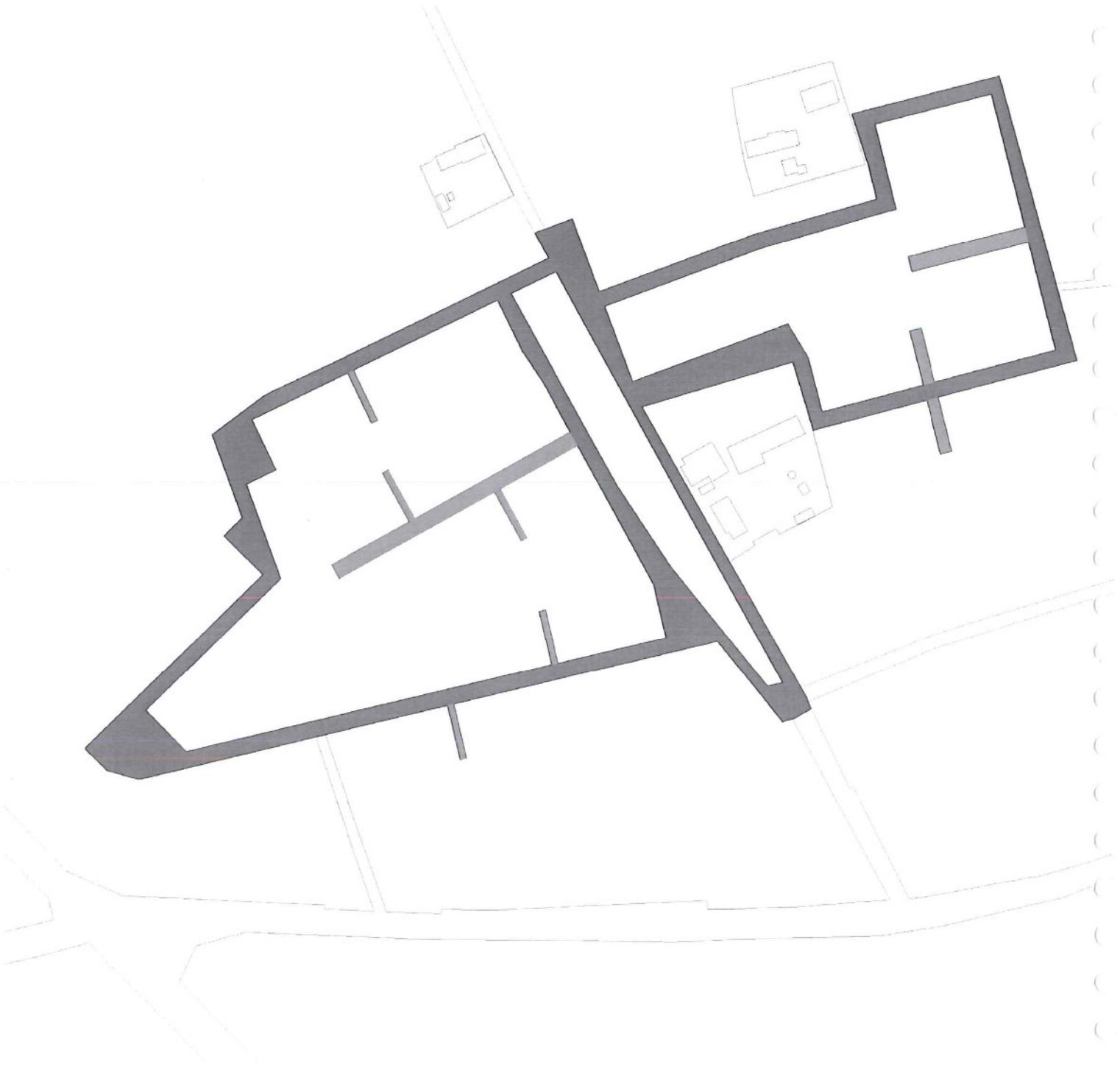
De landschapsinfrastructuur bepaalt een serie velden waarin ontwikkeling kan plaatsvinden. Deze velden zijn geometrisch bepaald en variëren in grootte om een flexibele en diverse ontwikkeling toe te laten. Deze reeksen kavels zijn gepaard in strips op maat van identificeerbare buurten.

Development plots

The landscape infrastructure defines a series of development plots. These plots are orthogonal in plan and they vary in size to allow a flexible and diverse layout. Plots are paired in neighbourhood size strips.

Landschapsinfrastructuur

Circulatie en routes

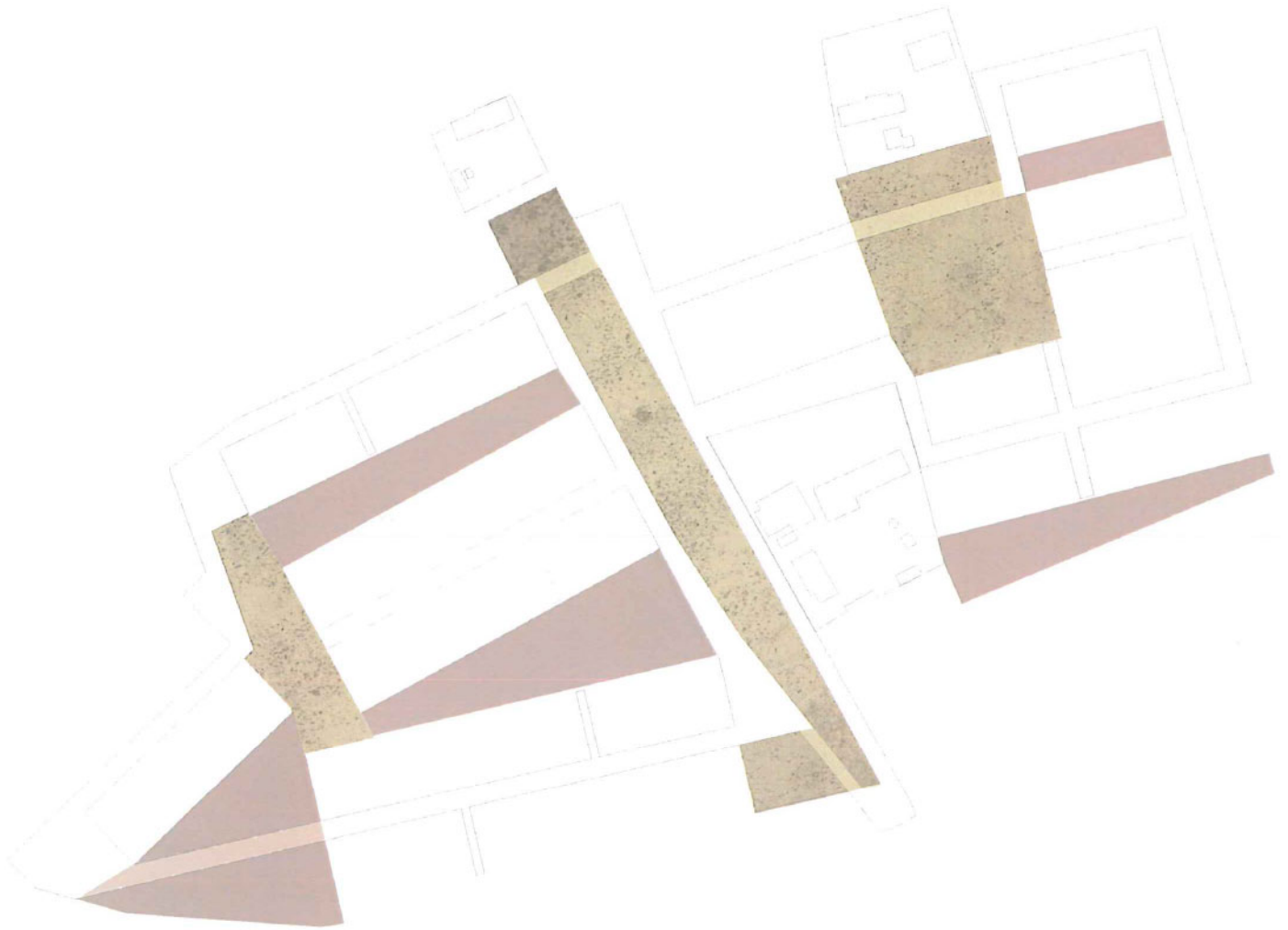


Straten zijn beperkt tot het minimum en maken deel uit van een gelaagde publieke ruimte. Circulatie en routes hebben gedeelde oppervlaktes die kunnen uitbreiden en versmallen om periphere ruimtes op te nemen. Deze strategie maakt van overschot ruimtes vruchtbare plaatsen in the publieke landschap.

Roads and paths
Roadways are kept to a minimum and form part of a multi-layered public realm. Roads and paths have shared surfaces and are intended to widen and contract to absorb peripheral spaces so that 'left over' landscape conditions are removed.

Landschapsinfrastructuur

Open ruimte



Tussen de landschapsinfrastructuur en de ontwikkelingsvelden zijn er een aantal open ruimtes bepaald. Deze publieke ruimtes vormen de constante gedurende het ontwikkelingsproces. Speelplekken, recreatiezones of natuurgebieden ondersteunen een gevarieerd gebruik in tijd. Materialen variëren van harde slijtoppervlaktes over gravel, wilde grassen tot gecultiveerde bodems.

Open spaces

Between the landscape infrastructure and the development plots a number of specific open spaces are created. Play areas, leisure zones, meadows and gravel beaches support a variety of uses. Materials range from all-weather surfaces, bound gravel, wild grass and cultivated soil.



Landschapsinfrastructuur Ontwikkelingsplan

Het structuurplan toont een scenario van een typische ontwikkeling met variabele ontwikkelingskavels gedefinieerd door de landschapsinfrastructuur. Tussen de ontwikkelingsvelden garanderen een aantal publieke ruimtes de kwaliteit van de open ruimte. De kavels reflecteren de transgressie van de geometrie van het stedelijk weefsel en de polderstructuur.

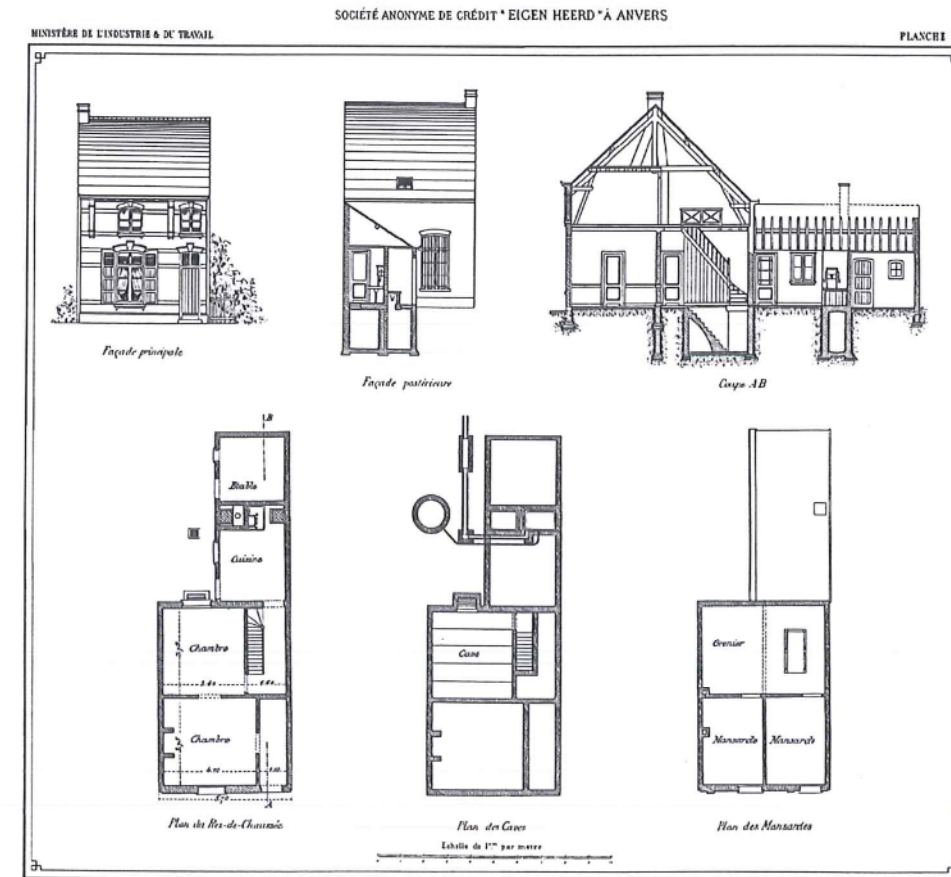
Development plan

The development plan showing a typical scenario layout of variable and geometric development fields located by the landscape infrastructure with looser open spaces between. The development fields reflect the shifting geometry between the urban fabric and the polder landscape.



Typologie

Twee principes voor woning



Typeplan werkmanswoning van de Société Anonyme de Crédit Eigen Haard

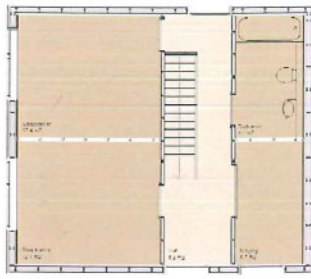
Twee principes voor woning types worden voorgesteld. Een vierkant huis en een rechthoekig huis vormen de basis voor een reeks varianten met 2,3 en 4 slaapkamers. Beide plantypes hebben ruime kamers die flexibel in gebruik zijn. Een genereuze circulatieruimte biedt plaats voor persoonlijke interpretatie van gebruik en scheidt de leefruimtes van de dienende ruimtes. Deze zonering laat een optimale orientatie voor de verschillende kamers toe. De types bieden een standaard ontwerp dat aangepast kan worden aan de individuele behoeftes.

Two types
 We propose two principle house types. The square house and the rectangular house. Both types provide a series of rooms which are flexible in use. Generous circulation areas may become part of the everyday and divide the living areas from the service spaces. This zoning allows for optimum orientation in living areas and buffering for service spaces. These types provide 'pattern book' designs which may be tailored to suit individual need. The typologies provide 2bed, 3bed and 4bed variations.

Type A
2 Slpk / 4 Pers
WO 95.00m²

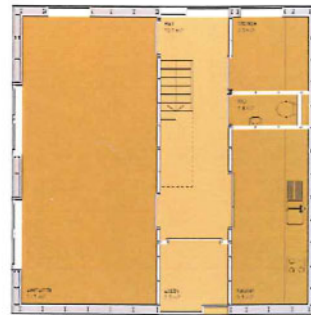


Gelijkvloers

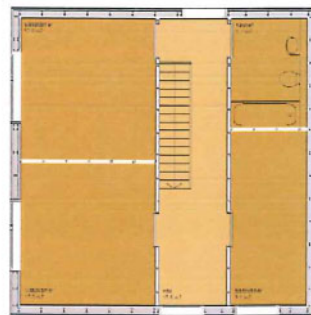


1ste Verdieping

Type B
3 Slpk / 4 Pers
WO 114.00m²

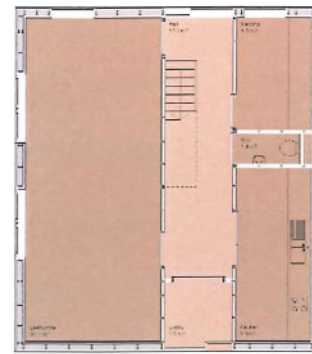


Gelijkvloers

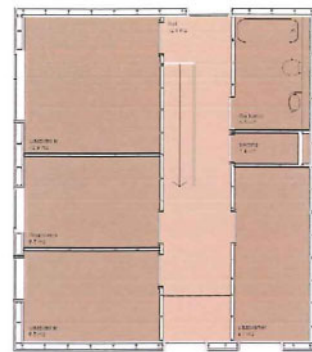


1ste Verdieping

Type C
4 Slpk / 5 Pers
WO 128.00m²

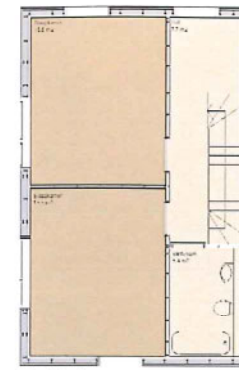


Gelijkvloers



1ste Verdieping

Type D
2 Slpk / 4 Pers
WO 100.00m²

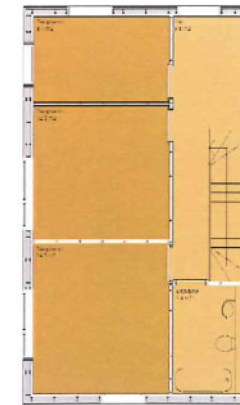


Gelijkvloers

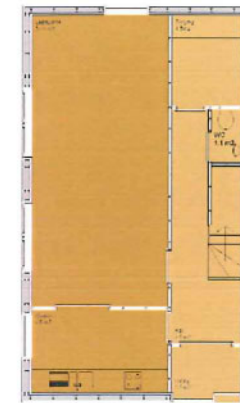


1ste Verdieping

Type E
3 Slpk / 4 Pers
WO 110.00m²

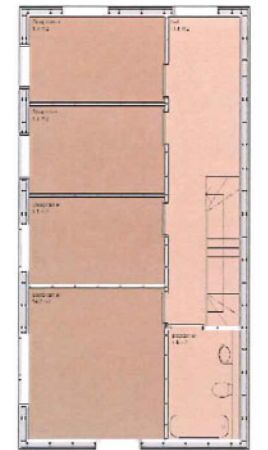


Gelijkvloers

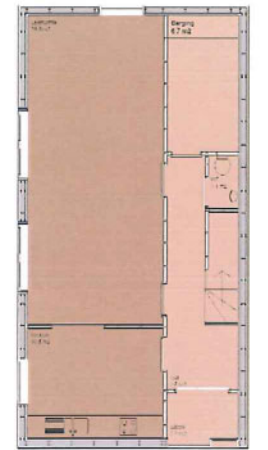


1ste Verdieping

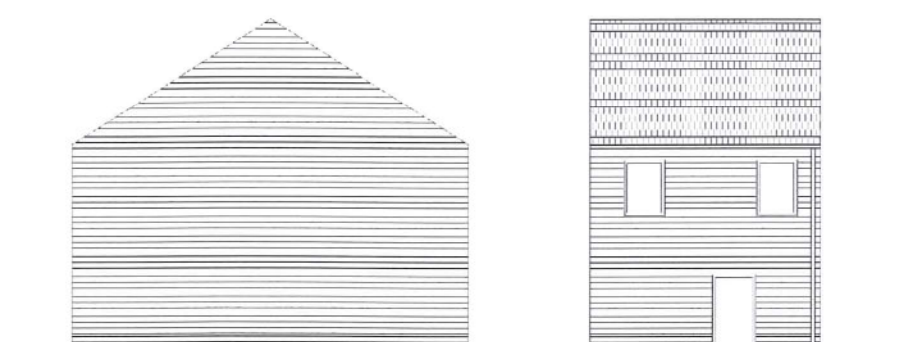
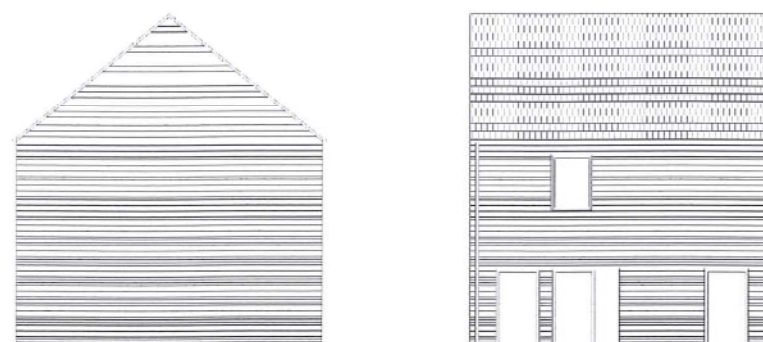
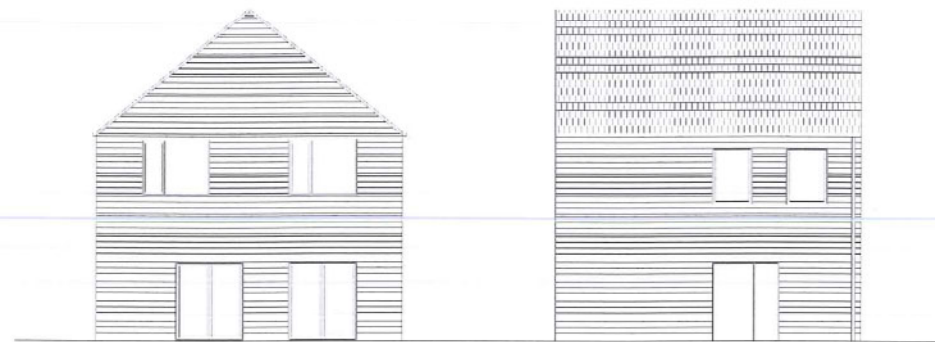
Type F
4 Slpk / 5 Pers
WO 124.00m²



Gelijkvloers



1ste Verdieping



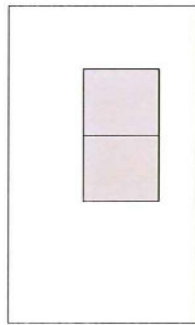
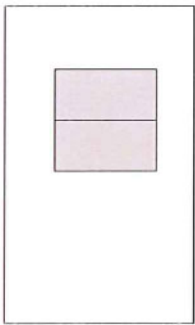
Typologie

Flexibiliteit en variatie

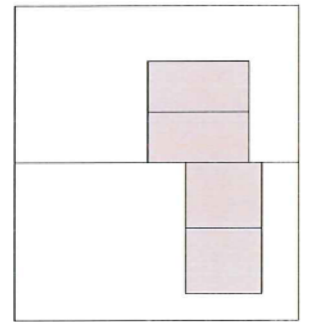
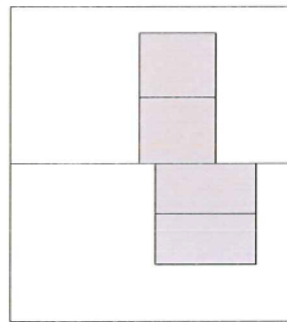
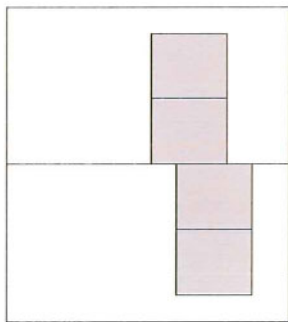
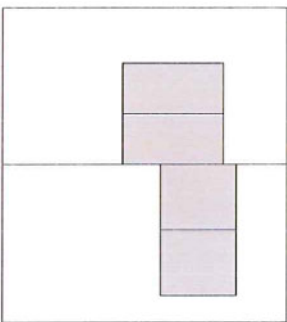
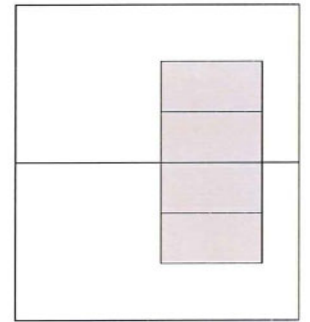
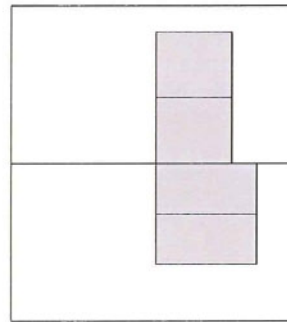
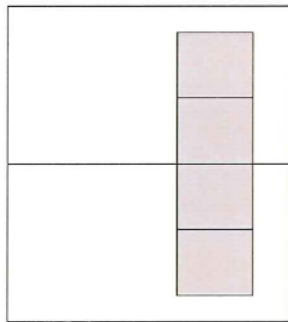
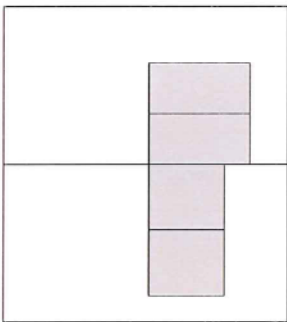


De twee types zijn ontworpen om uitgespeeld te worden in paren of groepen om zo nieuwe interpretaties te vormen op het standaardtype. Het dubbele zadeldak reflecteert de dubbele bezetting van een half-open bebouwing. De rijhuizen verhogen de densiteit en gelijkten een agrarisch gebouw typisch voor het polderlandschap.

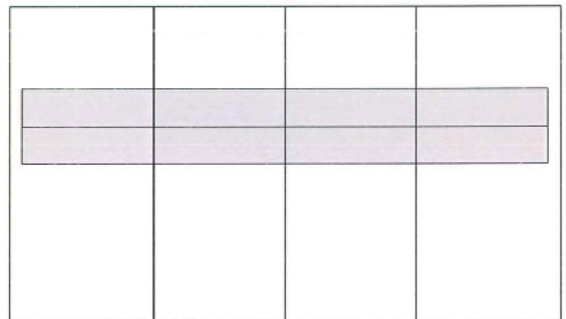
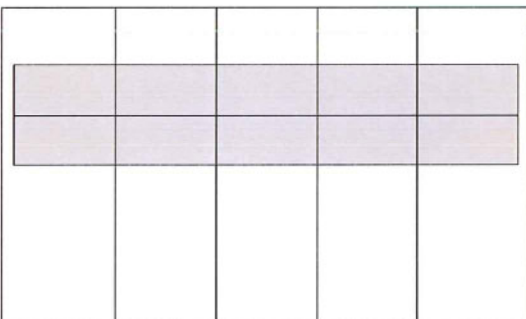
Flexibility and variation
The two types are designed to be juxtaposed in pairs or groups to form new interpretations of the standard type. The double pitch reflects the dual occupancy of a semi-detached house and the row houses resembles an agricultural building found in the polder landscape.



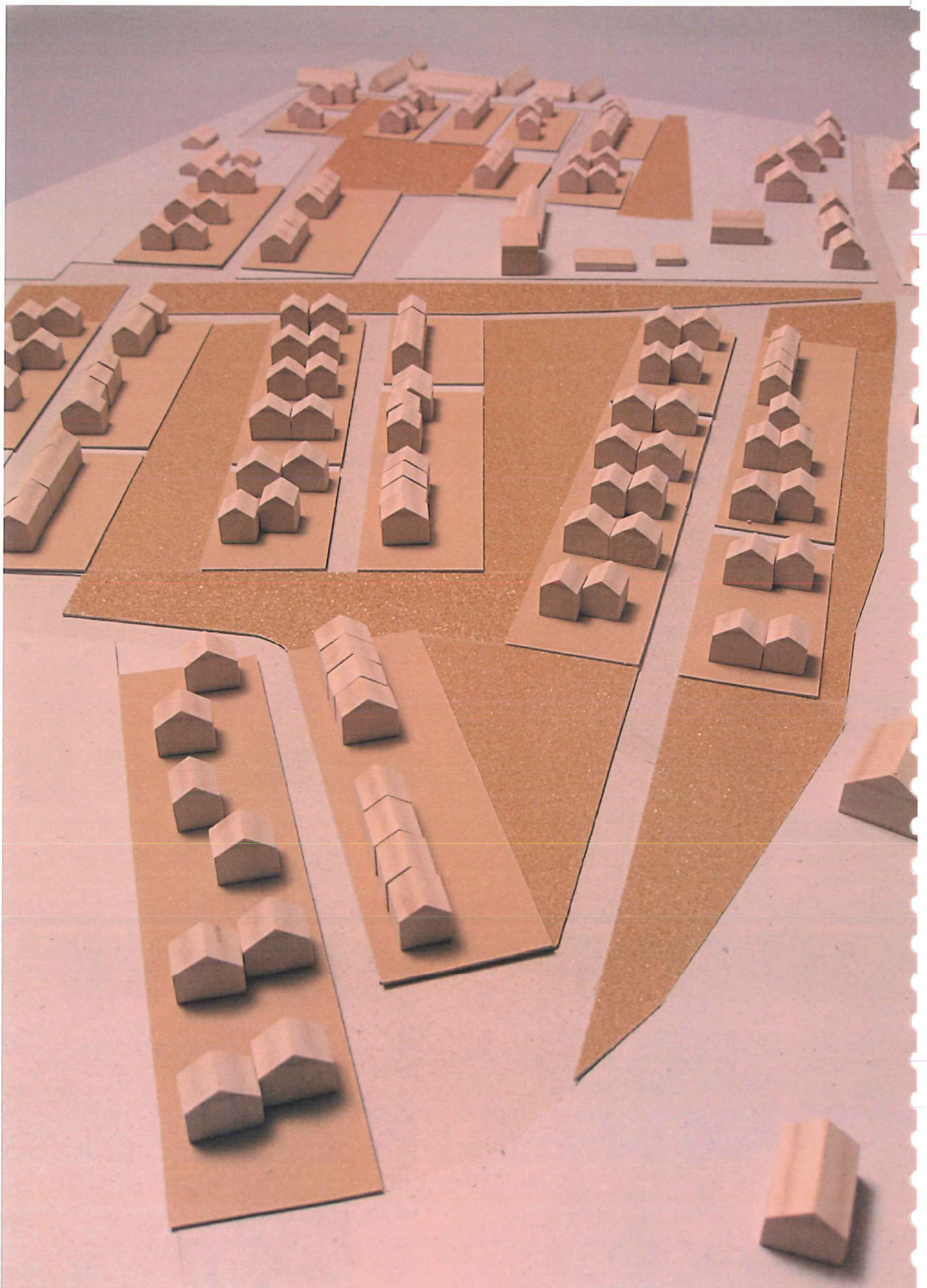
Open bebouwing



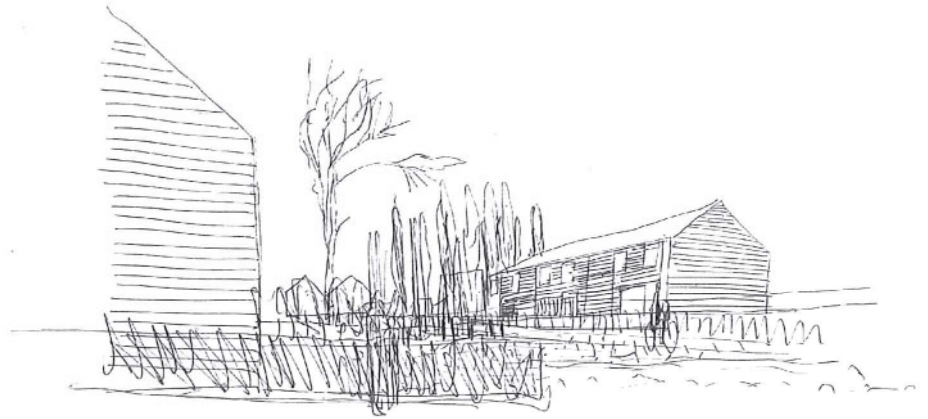
Half-open bebouwing



Rijwoningen



Typologie Orde-loosheid

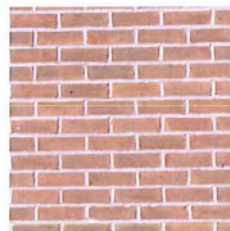
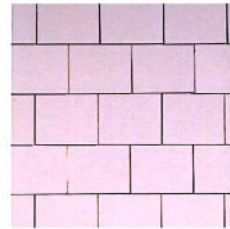
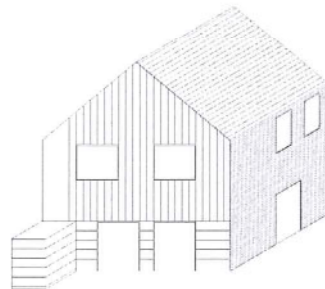
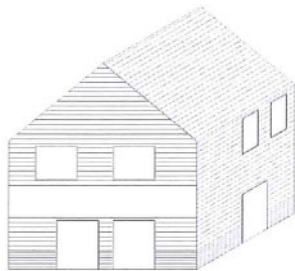
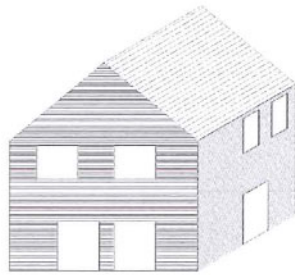
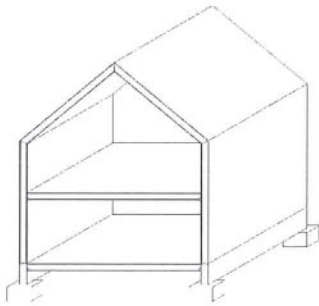


De positionering van de huizen op de kavels, de juxta-positie van de huizen onderling en de manier waarop het landschap de tussenruimtes opvult, interpreteert noties als het 'pitoreske'.

Loose order
The placing of houses on each development plot, the juxtaposition of house to each other and the way landscape fills the spaces between gives a rich and picturesque image to the development.

Typologie

Geprefabriceerde constructie en variabele gevelbekleding



Een geprefabriceerde houten paneel constructie die gebruik maakt van composiet balken en studs, cellulose isolatie en vezelplaten garandeert een duurzame en snelle opbouw. Geïsoleerde muur, vloer en dak cassettes worden vanuit de fabriek op de werf geleverd en worden binnen enkele dagen opgetrokken tot waterdichte envelopes. Deze paneel constructie biedt hoge U-waarden tot 0.18 W/m²K voor het dak en 0.16 W/m²K voor de muren.

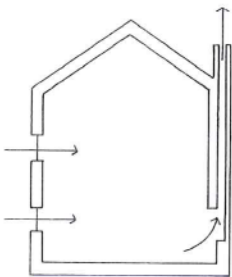
Prefabricated construction
A prefabricated timber panel construction is proposed using engineered joists and studs, cellulose insulation and fibre based sheathing. Factory produced, pre-insulated wall, roof and floor cassettes can be delivered to site and provide a waterproof envelope within days. High U-values can be achieved of 0.18 W/m²K in the roof and 0.16 W/m²K to the walls.



The oppervlaktes van de gevels en daken worden bekleed met materialen die kunnen variëren afhankelijk van locatie, eisen van de bewoner of algemene identiteit. Een reeks materialen wordt voorgesteld; vezelcement leien, baksteen, klei en beton pannen, houten bebording.

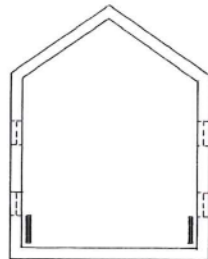
Variable cladding
The surfaces of the facades and the roofs are made with cladding materials which are intended to be interchangeable in response to location, client wishes or overall identity. A number of materials may be chosen; fibre cement tiles, bricks, concrete and clay tiling and timber boarding.

Typologie Duurzame constructie



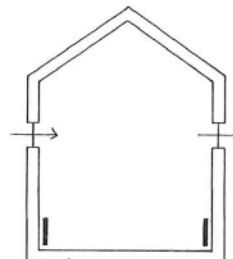
Before Central Heating:

- Open fire
- Good ventilation (lots of fresh air drawn in through leaky windows)
- No condensation
BUT Poorly heated and draughty



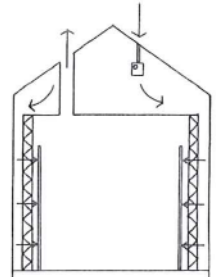
Central Heating:

- Windows closed to reduce heating bills
- Poor ventilation, moisture build-up from people, cooking, washing causes condensation, mould growth and poor health



Current Building Regulations Housing:

- Trickle vents in windows attempt to provide enough ventilation to prevent condensation without excessive heat loss
- Vents often closed or blocked by occupants



"Dynamic Insulation" House:

- "Breathing" construction provides permanent ventilation and allows moisture to escape all year round
- In winter fresh outdoor air is forced through the porous insulation and heat recovered effectively reducing the overall heat loss
- Fresh air ventilation rates are draught-free and more generous than normal

De structuur, gevelbekleding en binnenafwerking zijn ontwikkeld om een 'ademend' proces toe te laten. Deze ademende structuur maakt geen gebruik van plastic dampschermen. In plaats is er een gecontroleerde en continue vocht migratie door de structuur van de woning. Deze migratie is variabel volgens intervallen en buiten condities. Een volledige verwarmde omgeving wordt bereikt door vloerverwarming in alle zones van de woning. Dit systeem omvat warmwaterleidingen en stijve isolatie met een chipboard afwerking. Deze opbouw biedt een zwevende vloer die akoestisch werkt naar de onderliggende ruimtes.

Environmental construction
The structure, claddings and linings have been developed to allow the process of 'breathing' to occur. Breathing construction does not use a plastic vapour barrier. Instead, there is a controlled and continuous moisture migration through the structure, varying with internal and external conditions. An all-over heated environment is achieved by using an underfloor heating system in all areas of the house. The system comprises warm water pipework and rigid insulation with chipboard decking above providing a floating floor, thus giving acoustic separation from floor below.

Sergison Bates architects
44 Newman Street
London W1T 1QD

Telephone +44 20 7255 1564
Facsimile +44 20 7636 5646
e-mail studio@sergisonbates.demon.co.uk