

OPEN OPROEP 2006

GROBBENDONK PLA-MA

001107A



1_VISIE

2_BESTAANDE TOESTAND
beelden

3_SITE

4_OPBOUW
trajecten
parkeren
openbaar-privaat
duurzaamheid
watercyclus
individualiteit
flexibiliteit

5_OVERZICHTSPLANNEN
schaal 1:500 - totaal
schaal 1:200 - per woonvolume

6_OVERZICHT WOONTYPOLOGIEËN
schaal 1:100 - per appartement / studio

7_BEELDEN

8_INTEGRATIE DUURZAAMHEID IN VORMGEVING

9_REFERENTIEPROJECTEN

10_SIMULATIETABEL

11_RAMING



DOEL

Het belang van de ontwikkeling van de site PLA-MA is erin gelegen de huidige kankerplek een nieuw elan te geven via de invulling met een eigentijds en duurzaam woonproject.

AMBITIE

Het project moet het centrumgebied versterken door middel van de wooninbreiding op de site PLA-MA zelf en door de achterliggende woonwijk met het centrumgebied te verbinden via de site PLA-MA.

Op die manier zal de site weer deel uitmaken van het bestaande weefsel.

We gingen op zoek naar een integraal concept dat een landelijk wonen koppelt aan een werkelijk duurzaam wonen door het adagium 'form follows function' nieuw leven in te blazen. De vormgeving is liefst niet gratis, maar is het logische gevolg van aspecten van recuperatie van de bestaande structuren, van duurzaamheid en van functionaliteit.

KWALITEIT

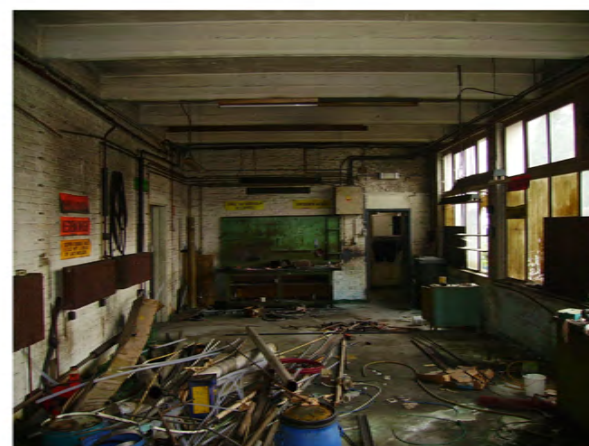
Binnen de gegeven randvoorwaarden van regelgeving, context en programma van eisen is gezocht naar een evenwicht tussen het publieke en het private domein. Ruimtelijk doordachte plattegronden, evenwichtige licht-en zontoetreding, uitzicht, bruikbare buitenruimte, aandacht voor aspecten van akoestiek/privacy en tactiliteit maken de kwaliteit uit van de woonomgeving.

DUURZAAMHEID

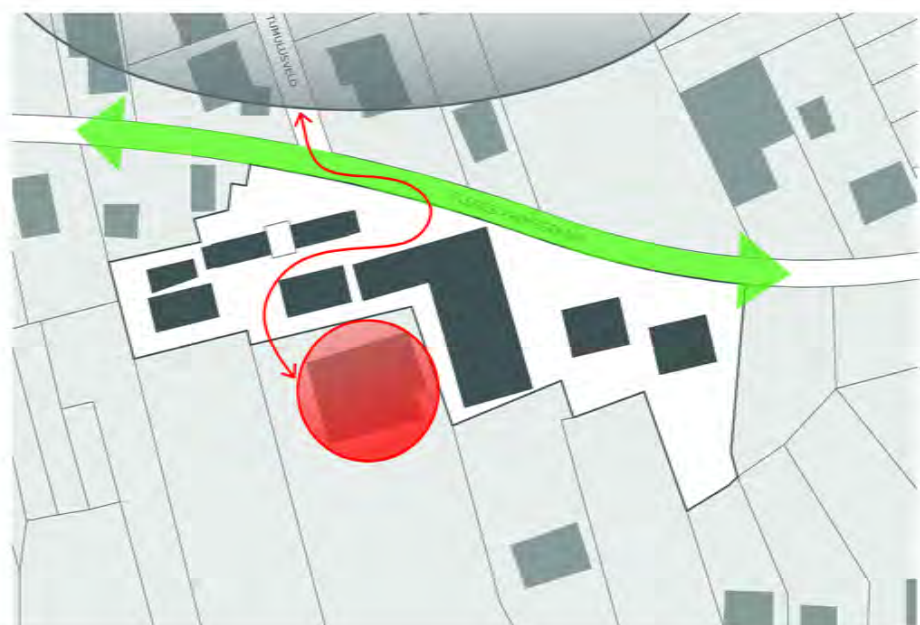
Duurzaamheid zien we hier niet als een extraatje, maar als een integraal deel van het project. Vele van de vormgevingselementen vinden hun oorsprong in duurzaamheidsoverwegingen.

Duurzaam wonen betekent aandacht voor toekomstige ontwikkelingen, voor veranderende gezinssamenstellingen en voor een ruimtelijk kwalitatieve omgeving waar het goed is om te wonen voor iedereen.

Duurzaam bouwen is gericht op het bouwen van comfortabele woningen met een gezond binnenklimaat en houdt rekening met energieverbruik, grondstoffenverbruik en onderhoud.







shortcut Floris Primsstraat - Leopoldstraat



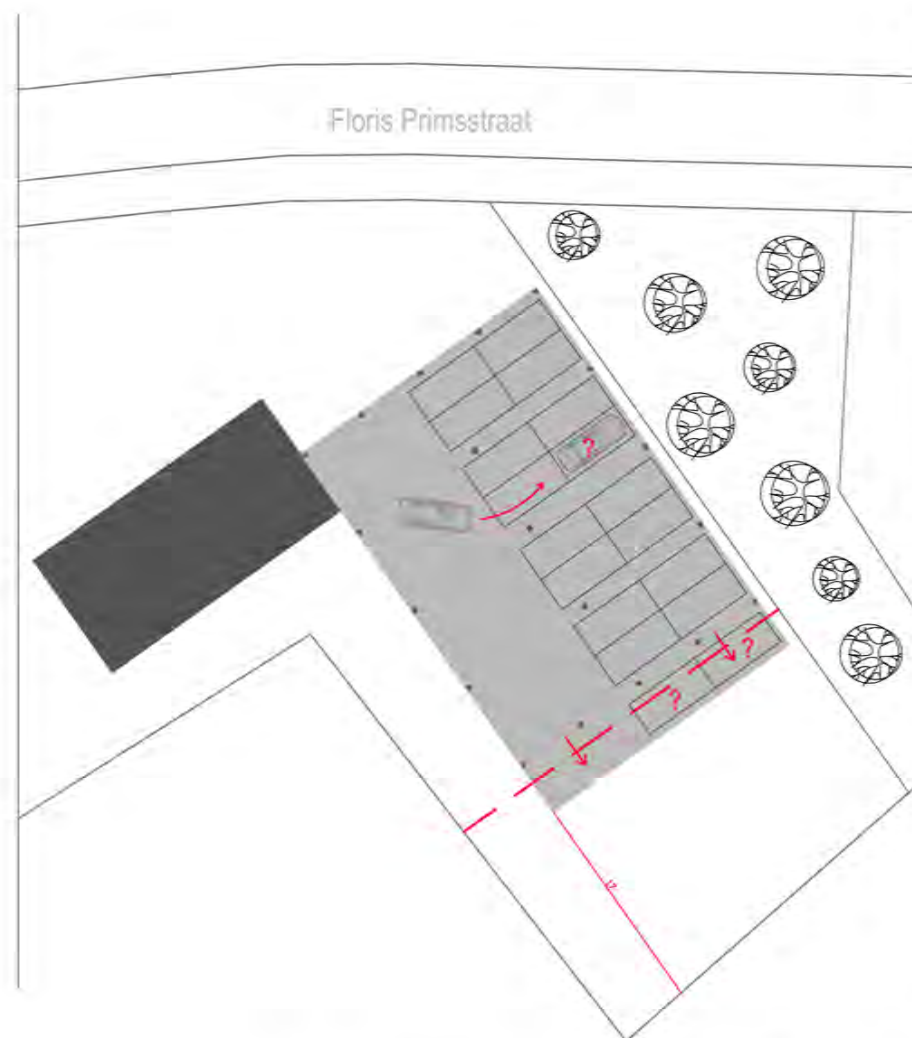
autoluwe 'binnenstraat' en autoverkeer naar carport



wandel- en fietstrajecten



Het project creëert via de nieuwe 'binnenstraat' een nieuw traject tussen de woonstraat (Tumulusveld) en de Floris Primsstraat en de meer commerciële Leopoldstraat (met o.a. LIDL). Een wandelpad verbindt de twee nieuwe woongebouwen in de Floris Primsstraat met de PLA-MA-site doorheen het bestaande bosje. Een *shortcut* wandelroute is mogelijk van woonstraat naar projectgebied en van daaruit naar de Leopoldstraat.



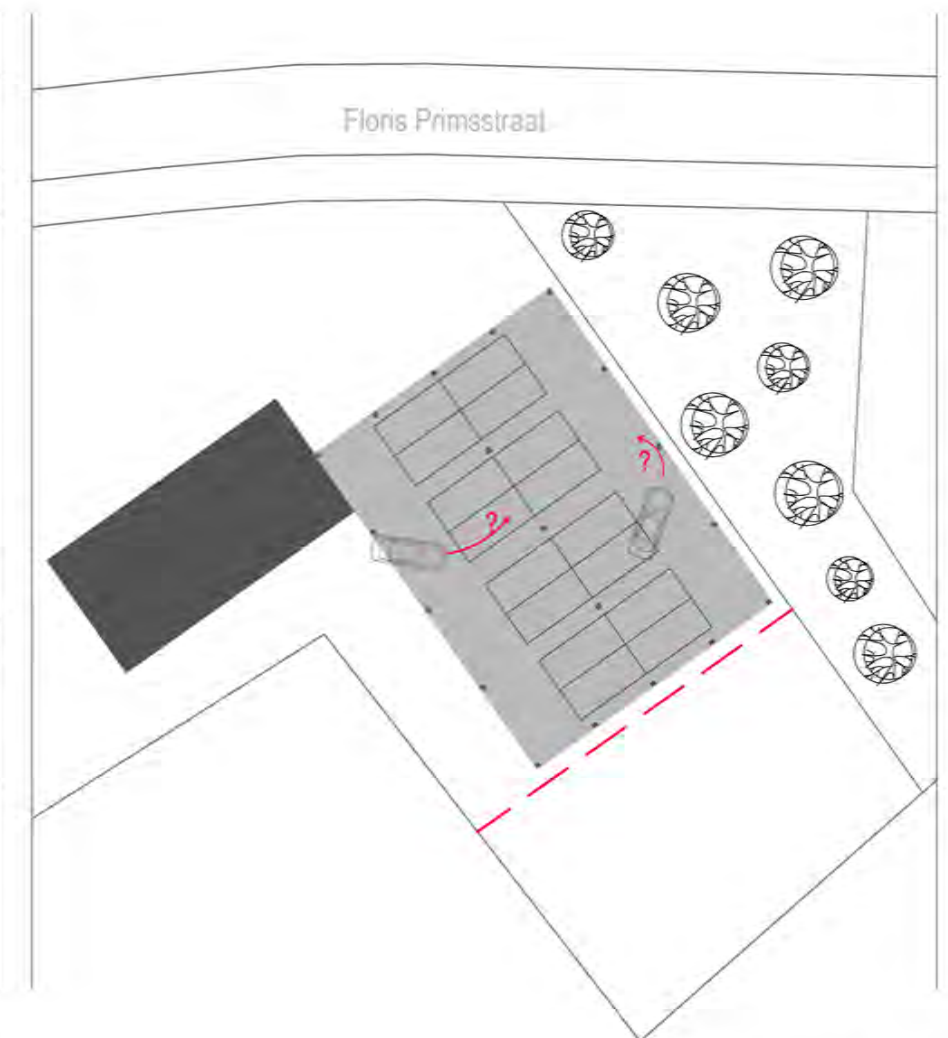
principevoorstel Zonnige Kempen

18 parkeerplaatsen // 16 overdekt // 2 in zone voor tuinen? (BPA art.9)
- probleem bij in & uitrijden
- (in tegenstrijd met BPA)



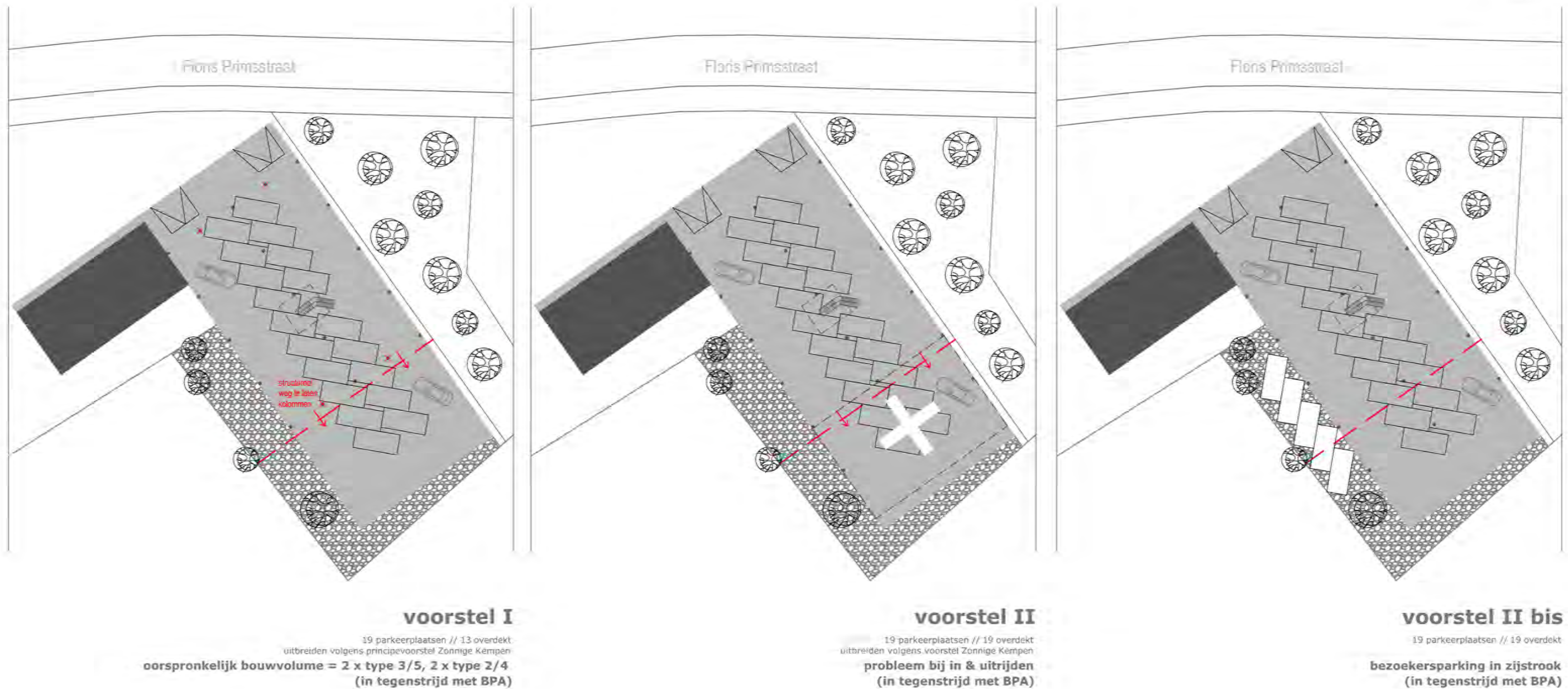
herschikking A

20 parkeerplaatsen // 20 overdekt
probleem bij in & uitrijden



herschikking B

16 parkeerplaatsen // 16 overdekt
probleem bij in & uitrijden



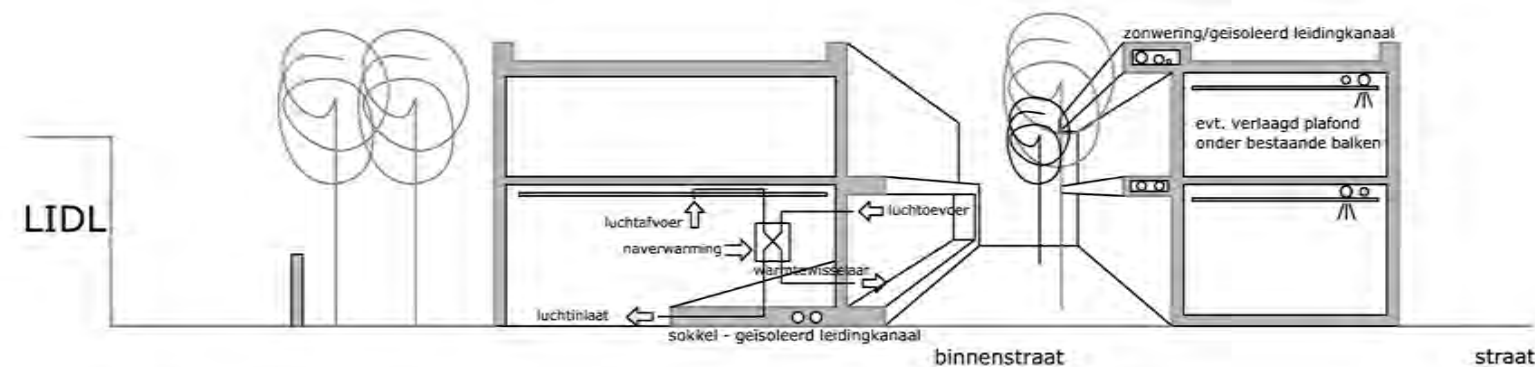
CONCEPTOPBOUW



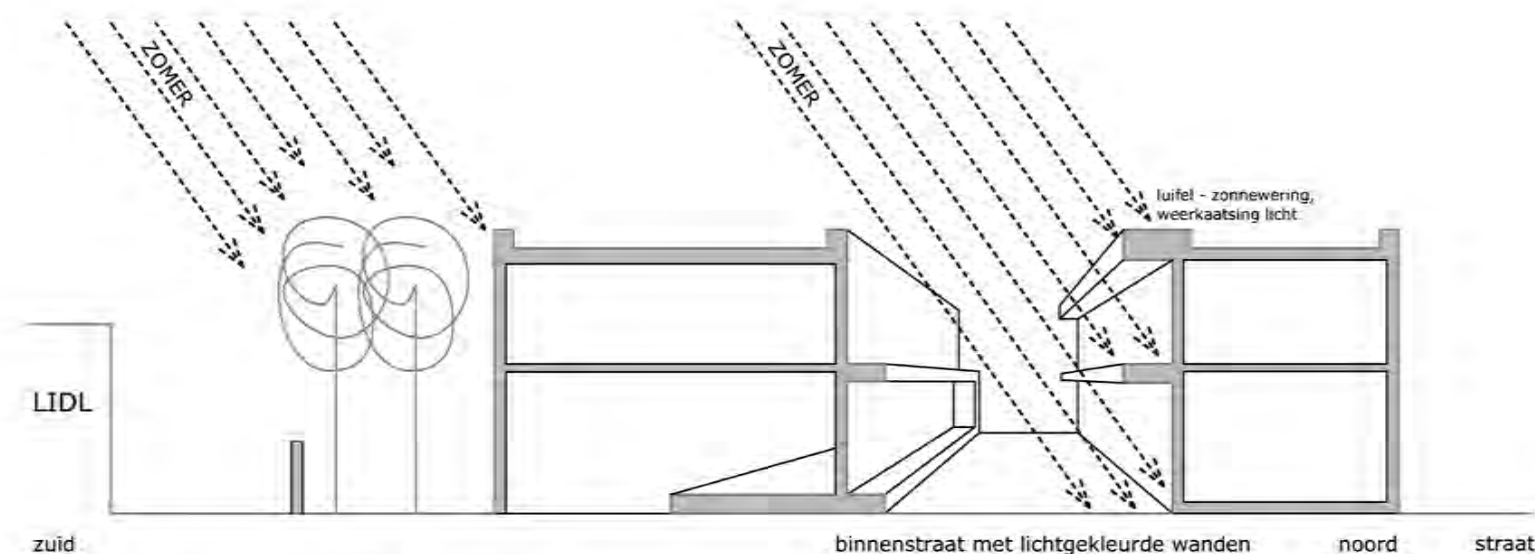
Omdat het ontwerp zo sterk geënt is op de buitenaanleg maakt de aanleg van de omgeving eigenlijk integraal deel uit van het project. Het ontwerp haalt zijn kwaliteiten precies uit de intimiteit die de gelijkvloerse woningen op straatniveau verkrijgen via waterpartij en bomenrij en uit de sokkels die de woningen bufferen ten opzichte van de straat. De sokkel in de carport bedt de auto's in in het gebouw en verankert het gebouw meer ten opzichte van de buurgebouwen.

VOORVERWARMING EN WARMTERECUPERATIE

- individueel ventilatiesysteem per woning met warmterecuperatie
- extra verwarmen via de luchtkanalen (die dienen voor verwarming en ventilatie)
- luchtkanalen in het plenum tussen de balken; geïsoleerde leidingkanalen aan de buitenkant zijn tegelijk zonnewering
- actieve zone-energie:
 - gemeenschappelijke zonnecollectoren voor warm water en indirect gestookte luchtverwarming
 - iedere wooneenheid met individuele regeling, energiemeting, ...
- eventueel kan ook warmterecuperatie van warme afvalwaters van bad/douche worden onderzocht op zijn effectiviteit
- de technische installaties worden geïncorporeerd onder trappen of in de bergingen, waarbij gebruik gemaakt wordt van de grote vrije verdiepingshoogte



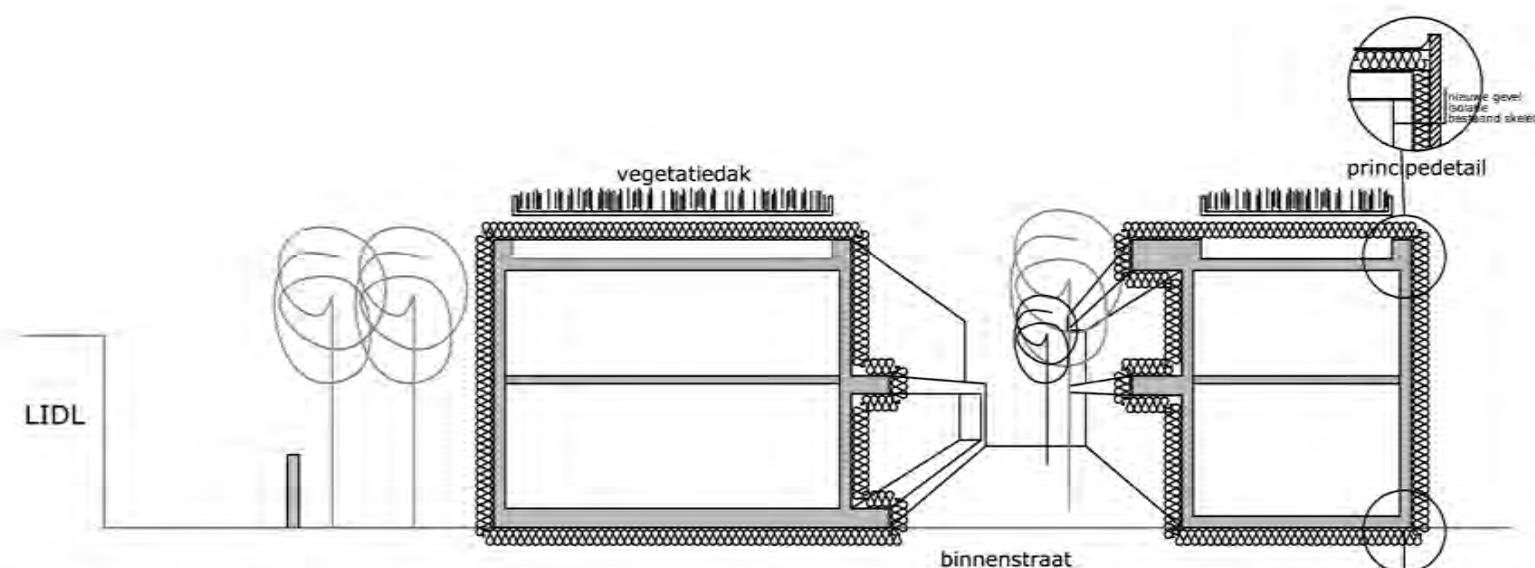
VENTILATIE MET WARMTERECUPERATIE EN VERWARMING



BEZONNING SITUATIE ZOMER 12h

ZONNEWERING EN LICHTWEERKAATSING

- luifel laat de winterzon binnen, maar houdt de zomerzon buiten
- de lichte gevelmaterialen in de 'binnenstraat' weerkaatsen het licht



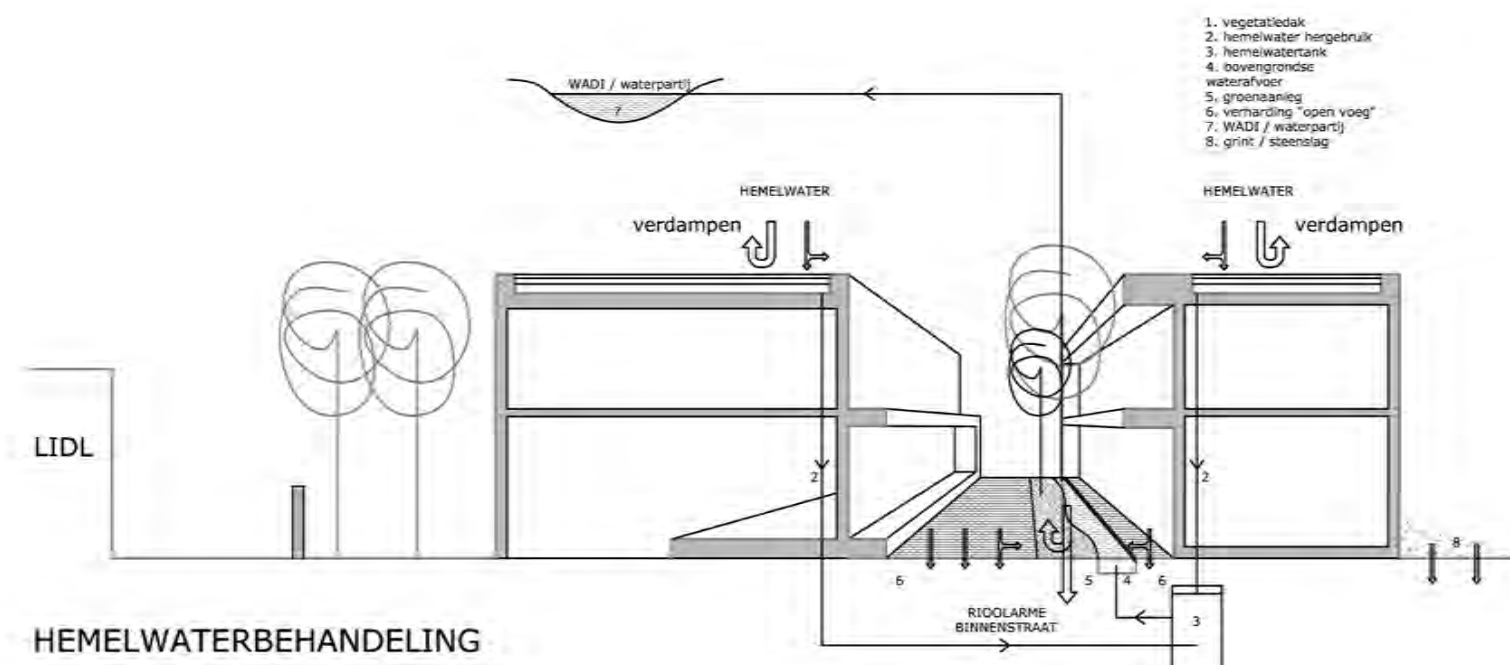
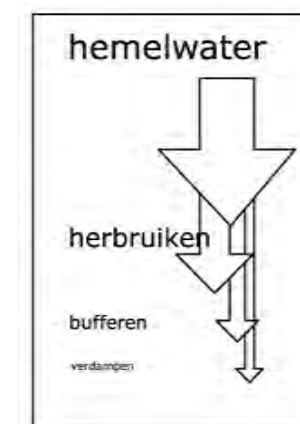
ISOLATIE PRINCIPE - doorgedreven isolatie - terugdringen energieverbruik

(NAAR EEN) PASSIEF WONEN: TERUGDRINGEN ENERGIEVERBRUIK

- compact - ondiepe woningen
- smalle en hoge ramen: meer lichtinval, minder energieverbruik
- doorgedreven isoleren: inpakken van het gebouw met prefabgevelpanelen
 - isolatie muur: 12 cm
 - isolatie dak: 18 cm
 - isolatie vloer: 8-10 cm
 - koudebruggen: nihil
 - groendak als extra isolator
- luchtdicht bouwen

WATERCYCLUS

- bufferen van water: vertraging waterafvoer en zolang mogelijk vasthouden
- reductie van verhard oppervlak
- groendaken
- buffervijver in de vorm van een waterpartij
- bovengrondse afvoer van regenwater via waterpartij maakt het water weer zichtbaar
- minder duur dan de aanleg van een verbeterd gescheiden stelsel
- levendiger, planten / verbetering microklimaat
- bewust omgaan met de omgeving
- creëert meer intimiteit naar de gelijkvloerse woningen
- rustpunt
- waterdoorlatende verhardingsmaterialen:
 - open bestratingspatroon (brede voeg)
 - materialen: dolomiet / steenslag / grint / gras / schelpen
- hemelwaterrecuperatie: regenwatertank en pomp voor toiletspoeling, wasmachine, schoonmaakwater,...



Eigen ingang:
- appartementen en studio's met eigen ingang
- duplexwonen met eigen ingang (cfr. nieuwe woningen)

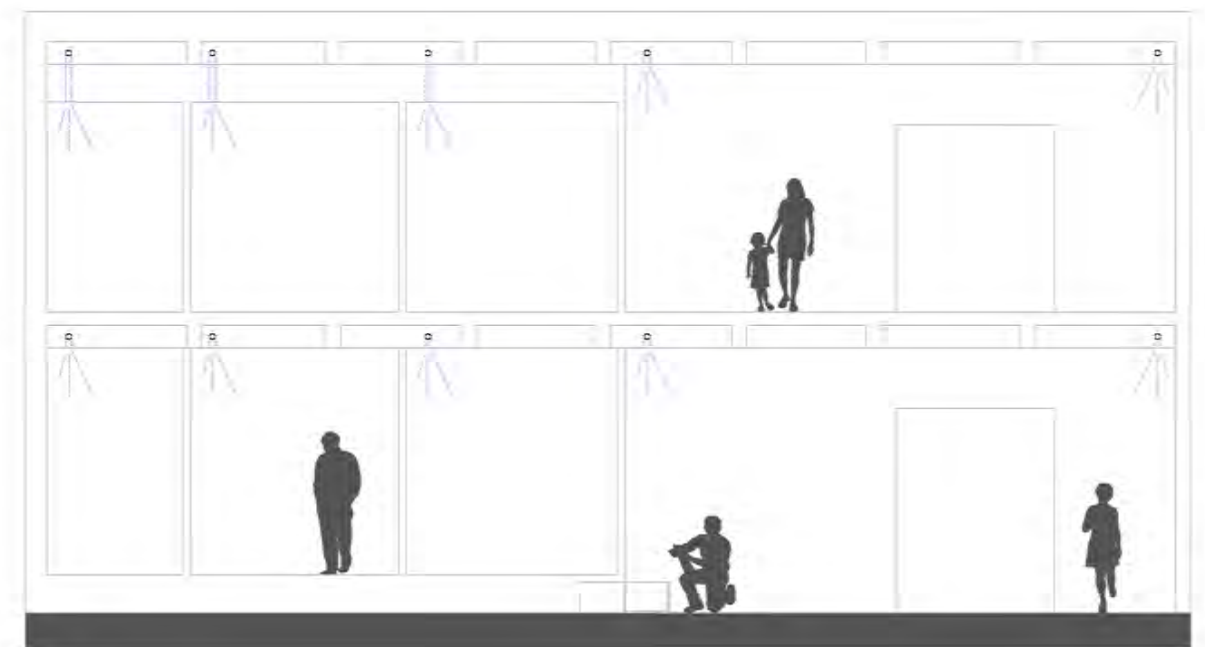
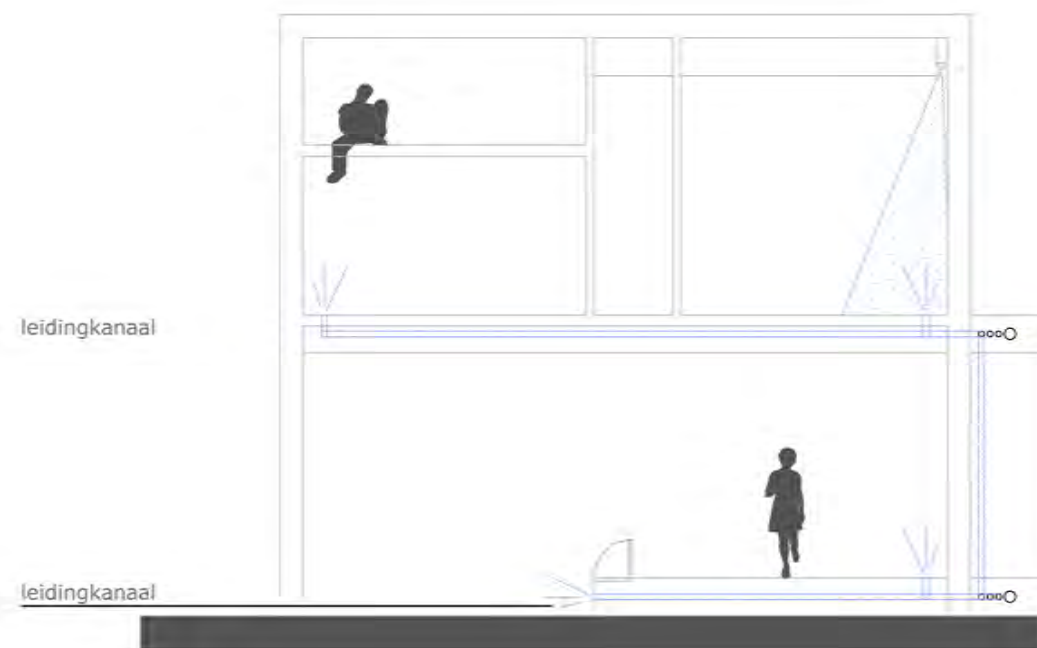
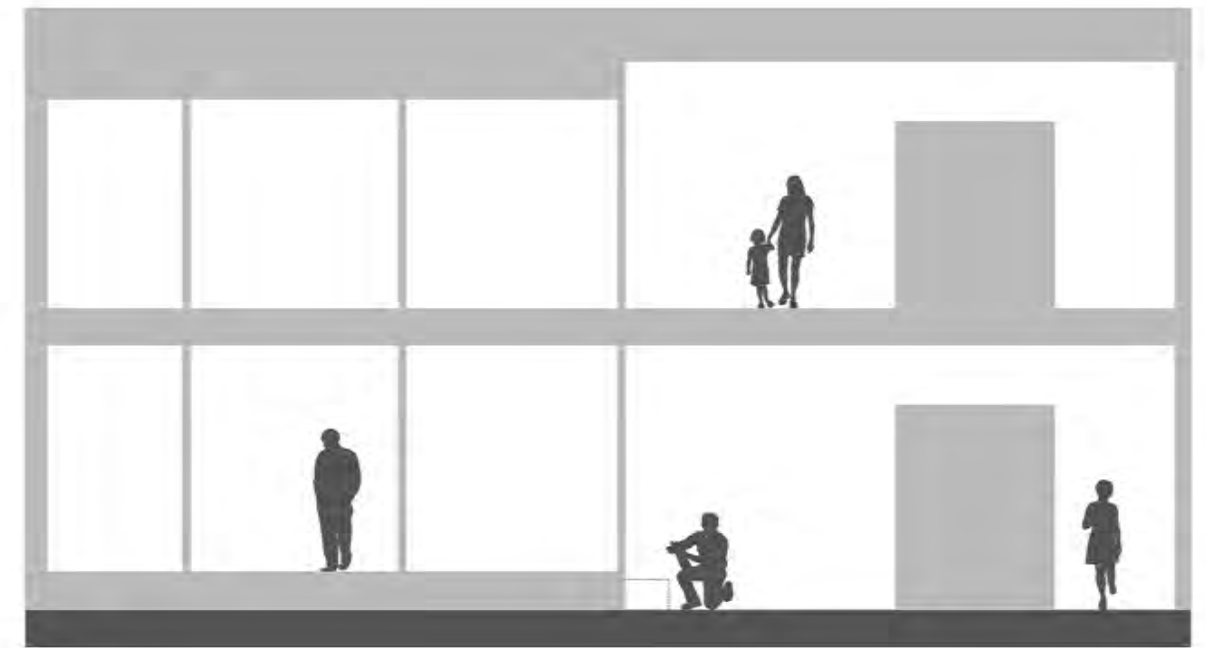
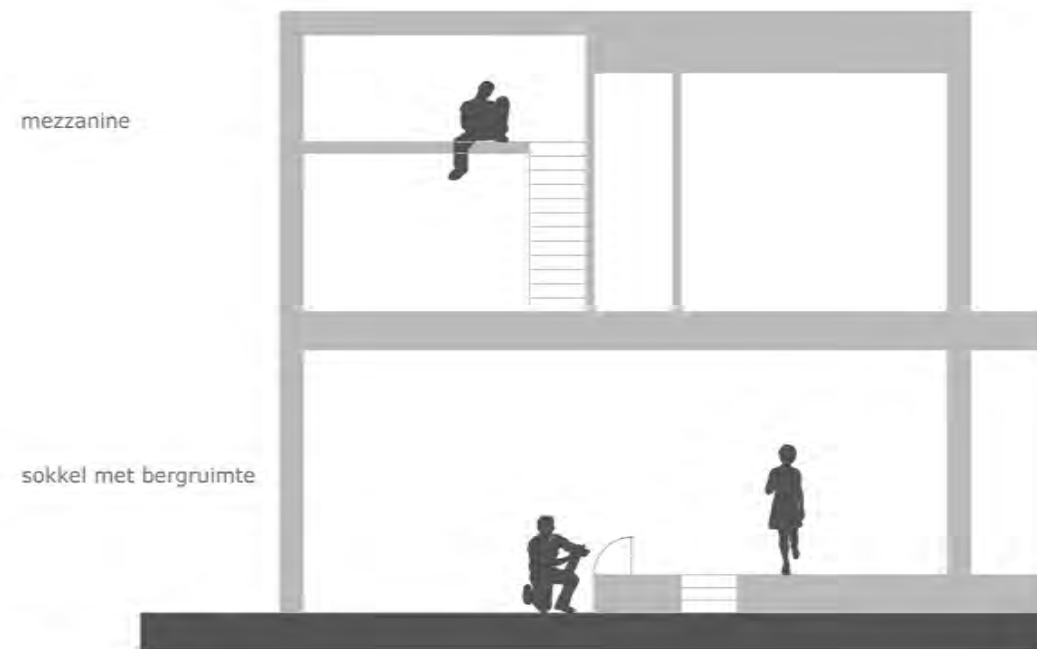
Privé buitenruimte:

-  - appartementen met eigen terras
-  - appartementen met intieme semi-publieke ruimte
-  - duplexwonen met eigen tuin
-  - studio's met eigen tuin

Eigen ingang:
- appartementen en studio's met eigen ingang
- duplexwonen met eigen ingang (cfr. nieuwe woningen)

Differentiatie gebouwen





- flexibiliteit gebruik maken van grote verdiepingshoogte
- benutten van holle ruimtes - leidingen/opbergruimte/verlichting
 - creëren van mezzanines - extra slaapplaats in kinderkamers / bergruimte



Grondplan

schaal 1:500



Niveau 1

schaal 1:500

overzichtsplannen



Niveau 2

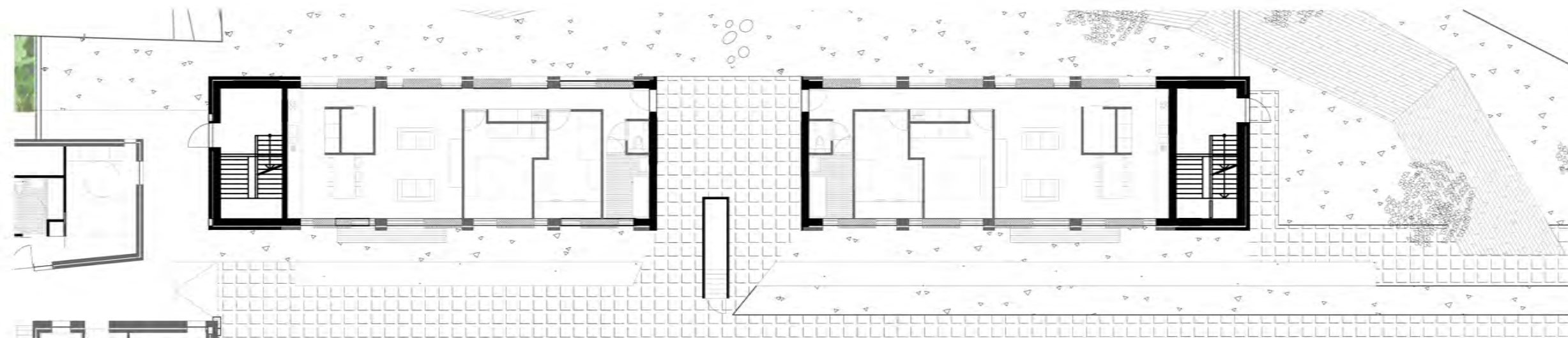
schaal 1:500

overzichtsplannen

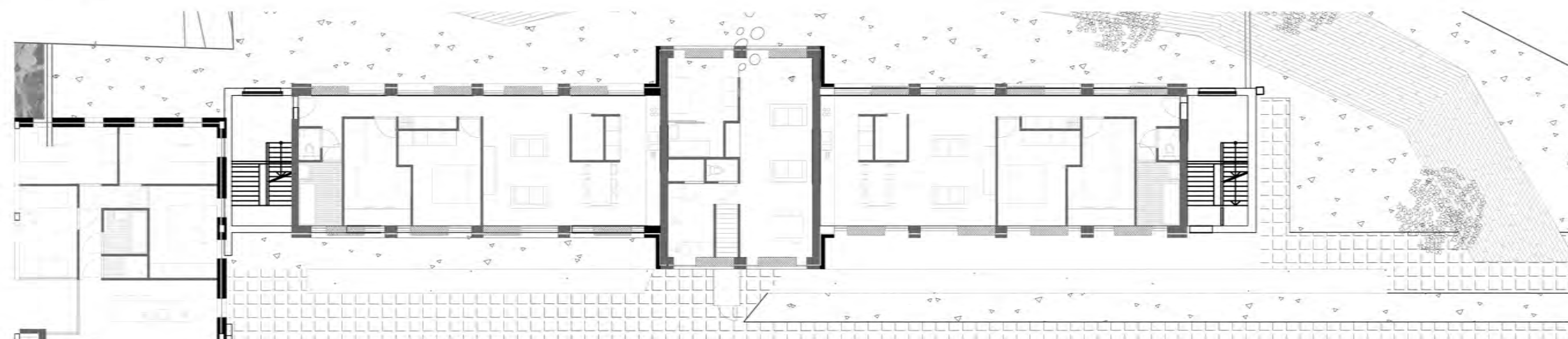


Dakplan

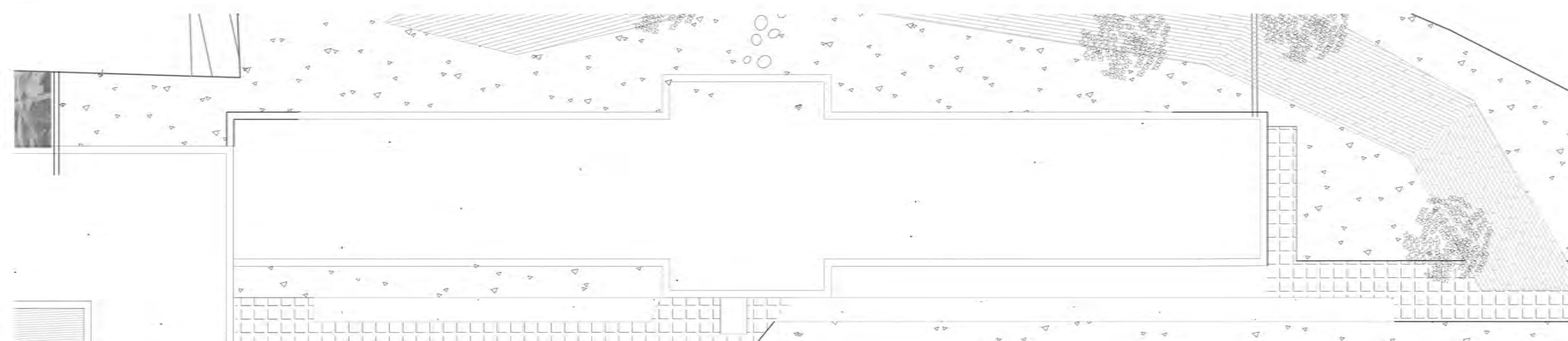
schaal 1:500



Niveau 0

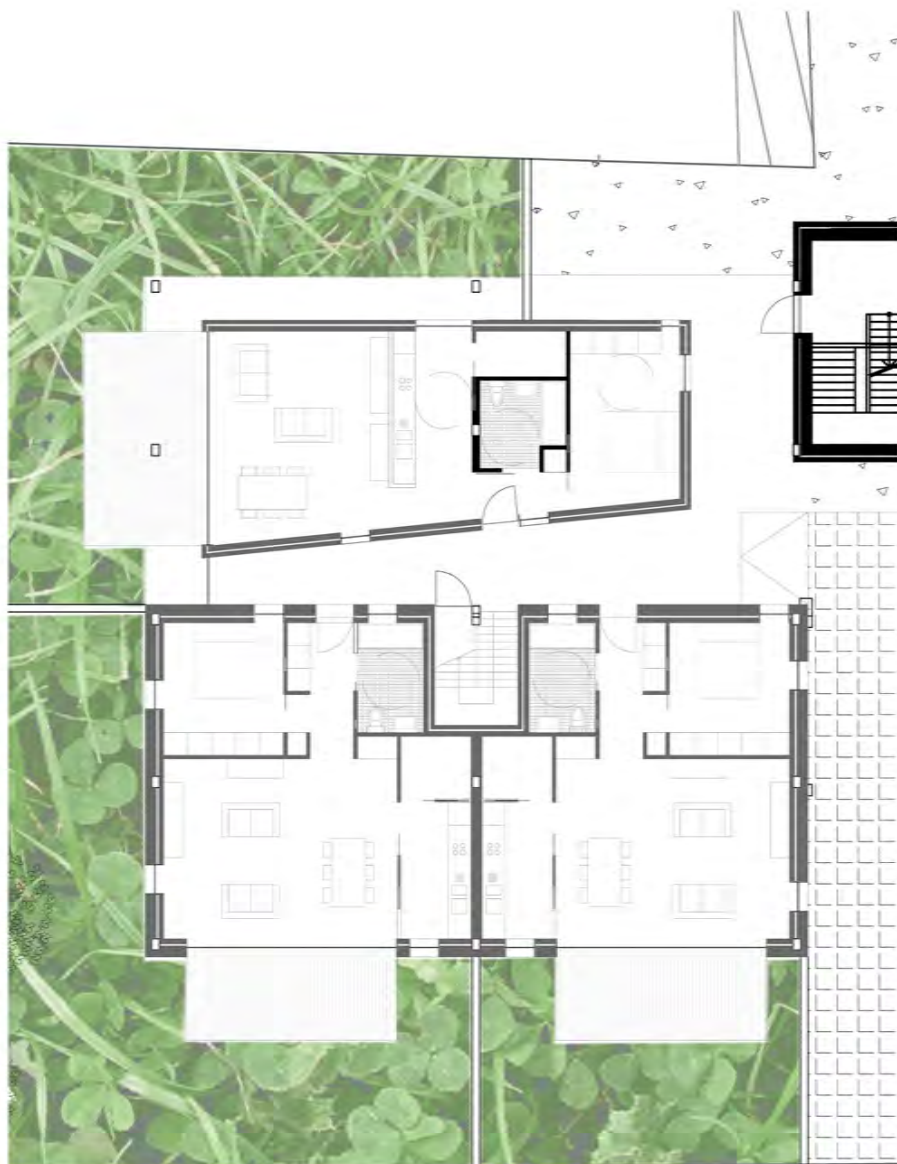


Niveau 1

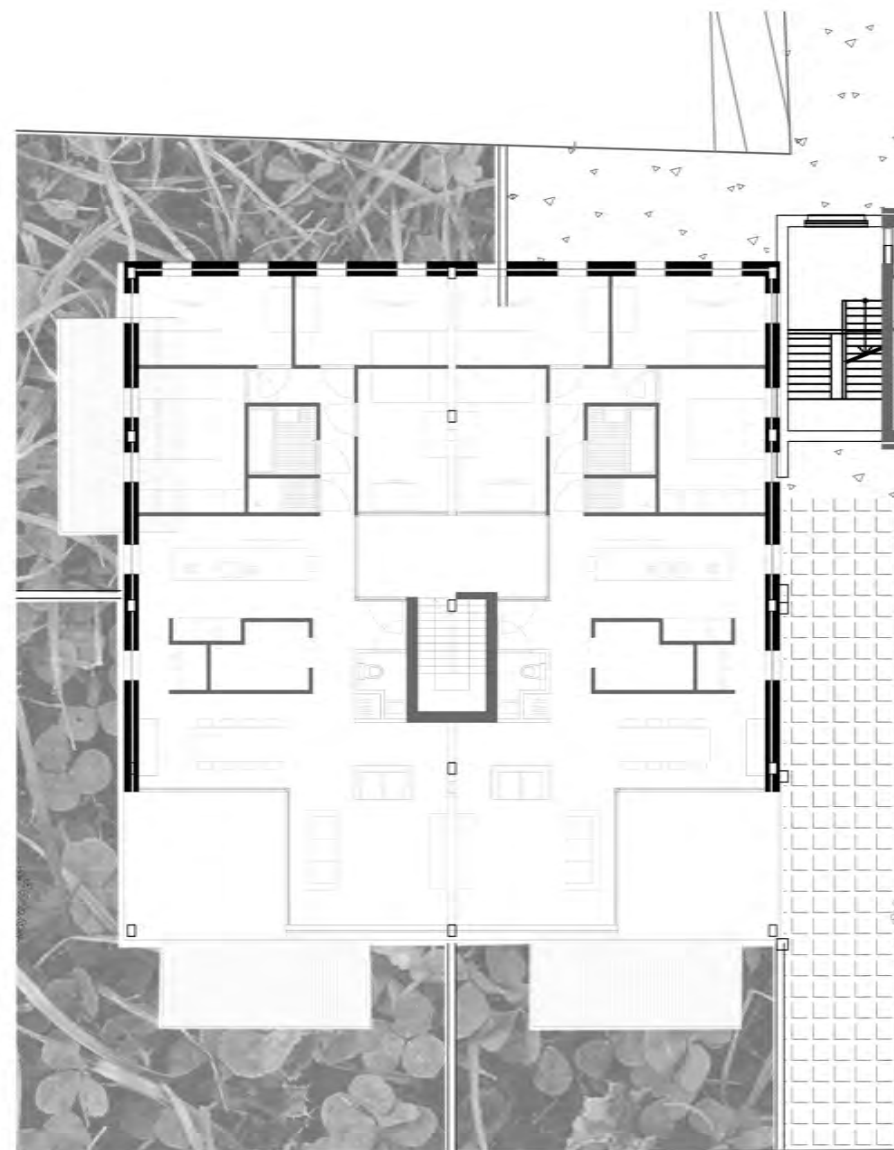


Dakplan

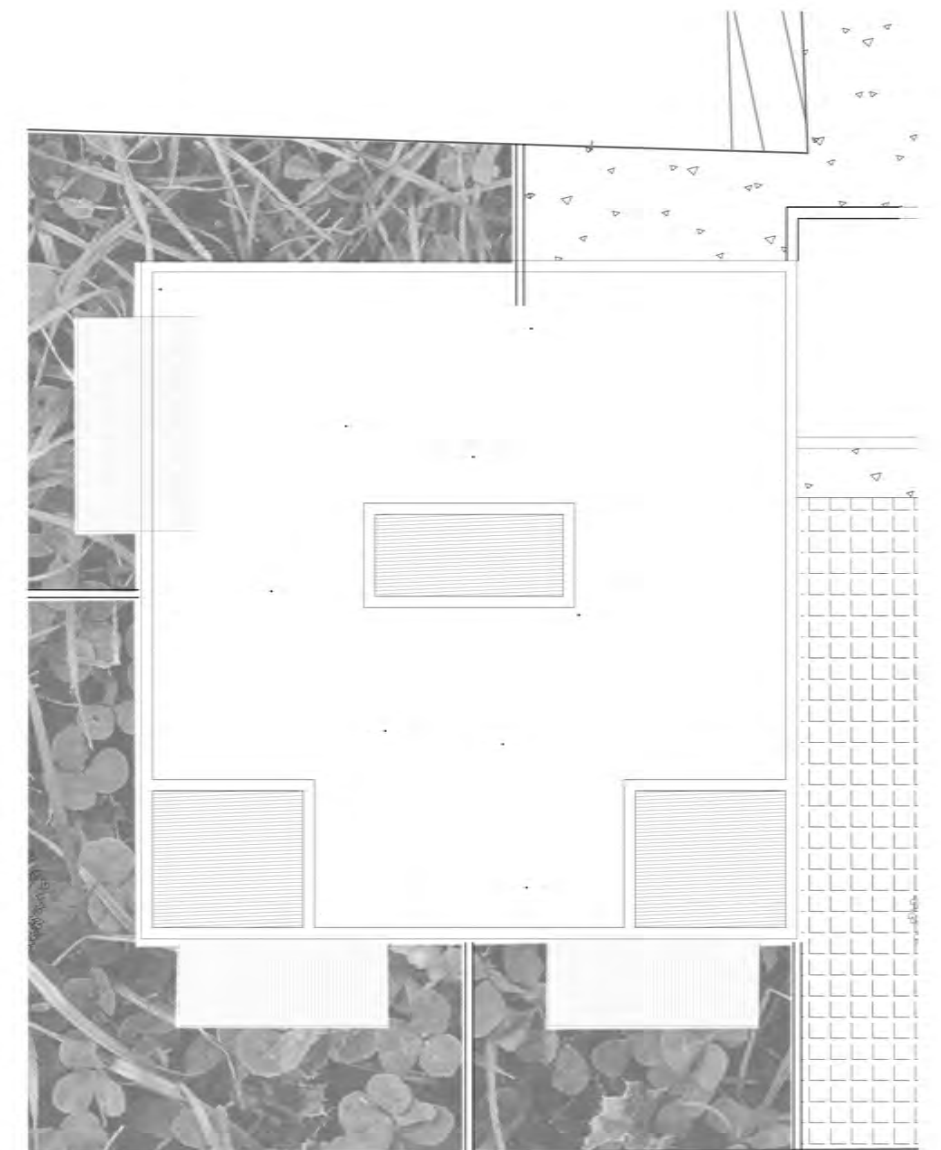
schaal 1:200



Niveau 0

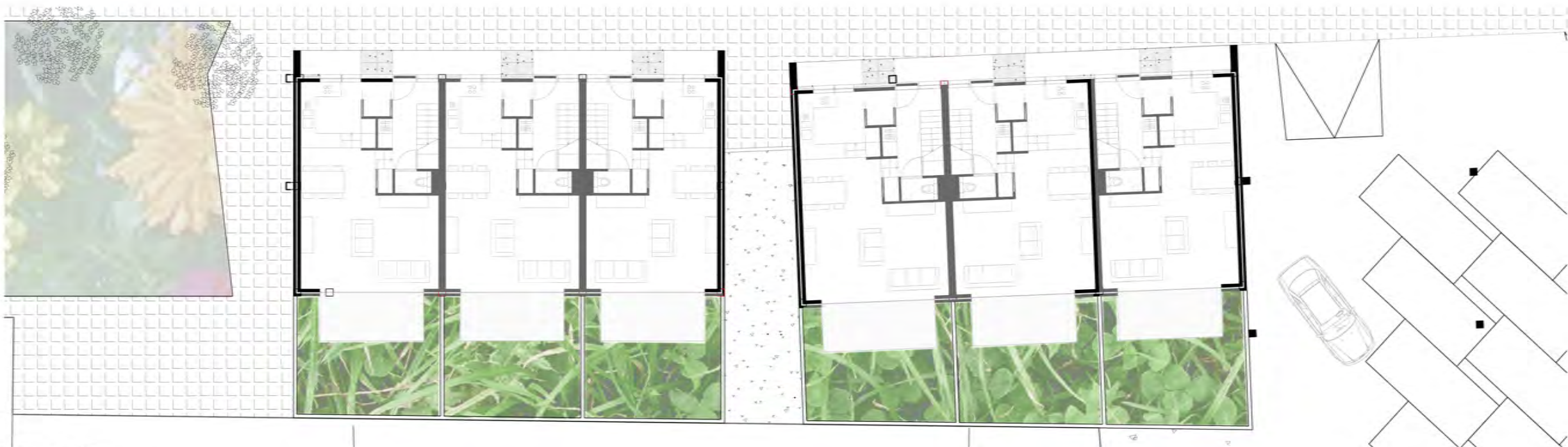


Niveau 1

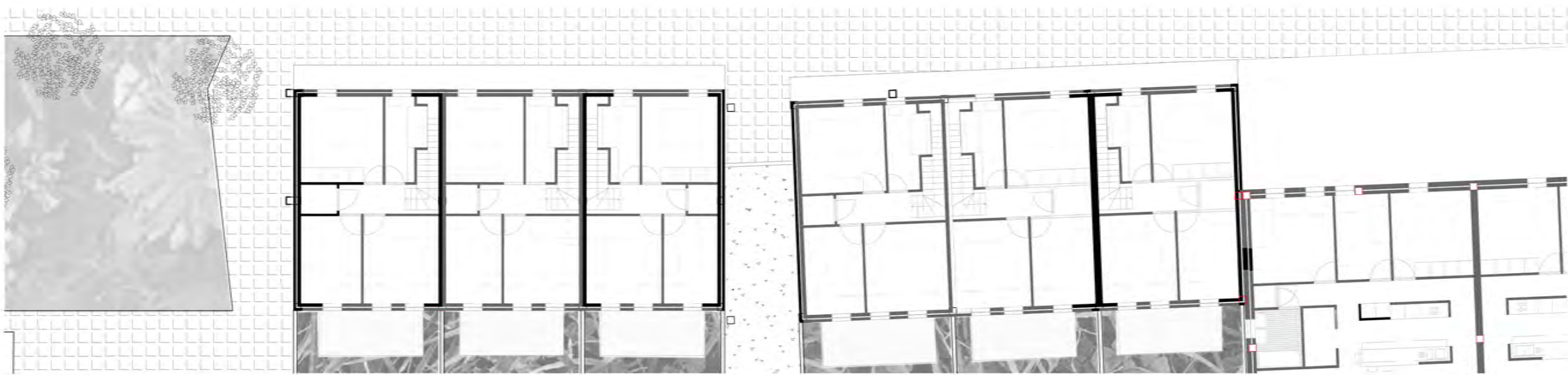


Dakplan

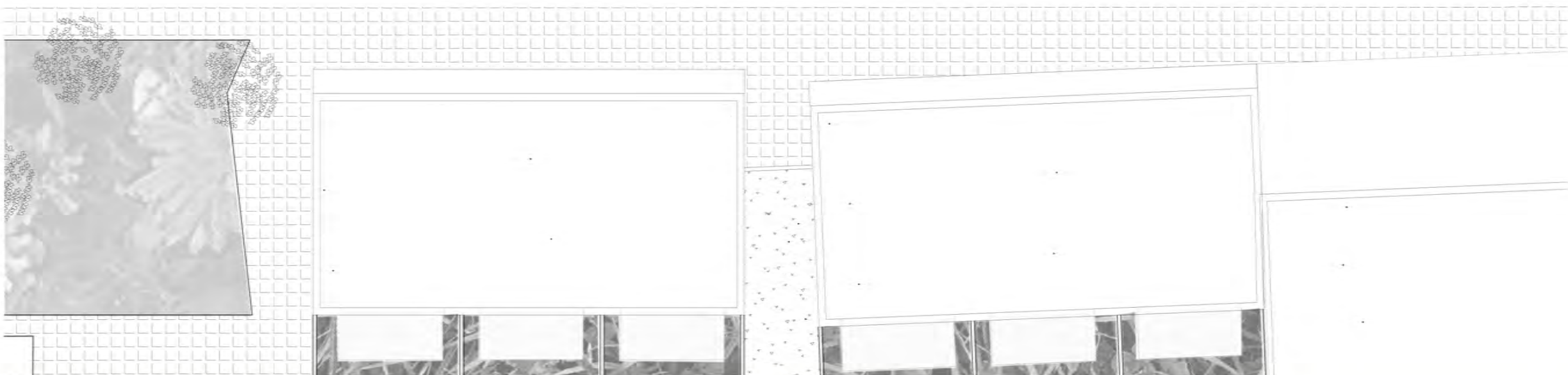
schaal 1:200



Niveau 0



Niveau 1



Dakplan

schaal 1:200



Niveau 0

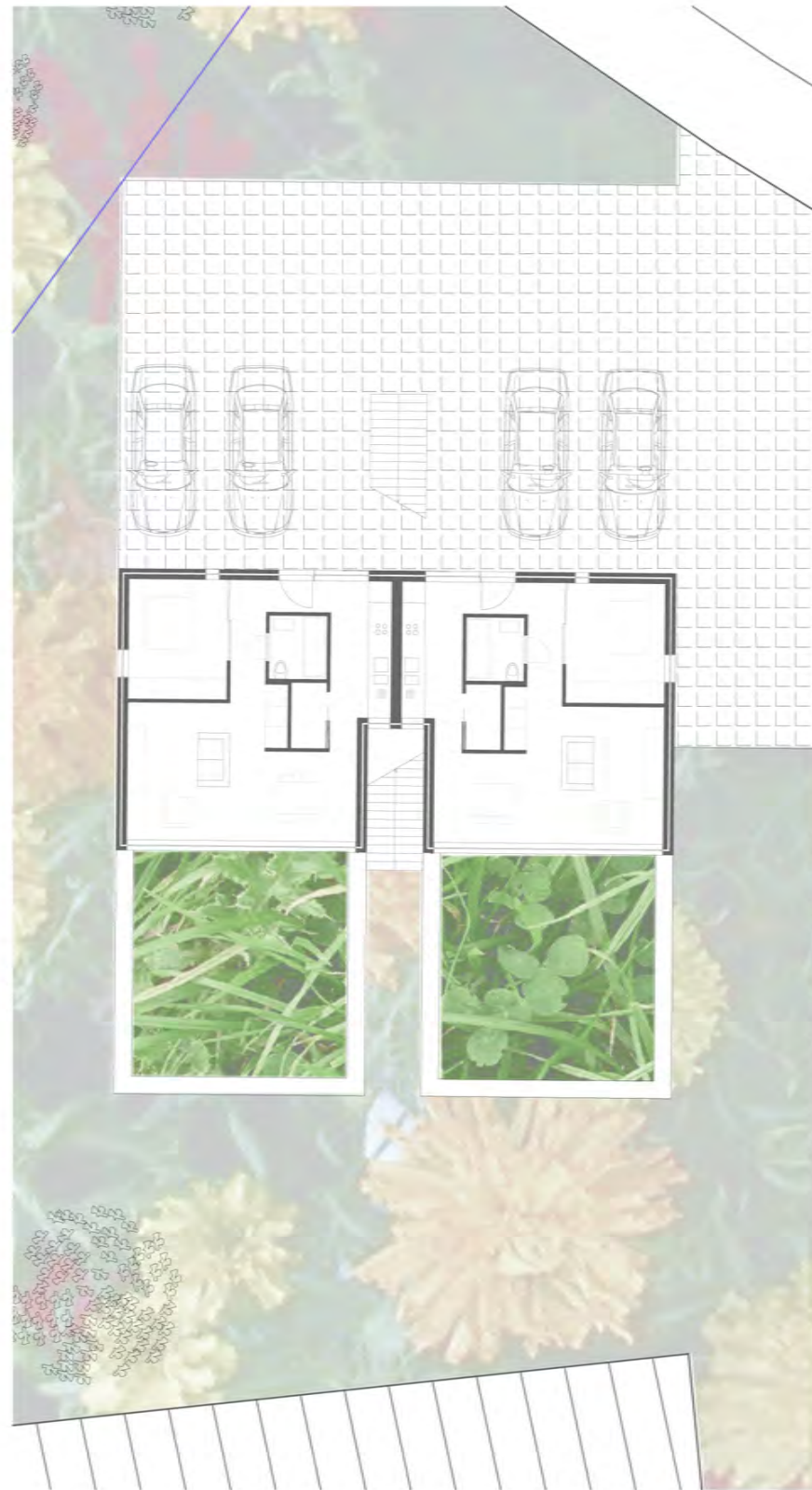


Niveau 1

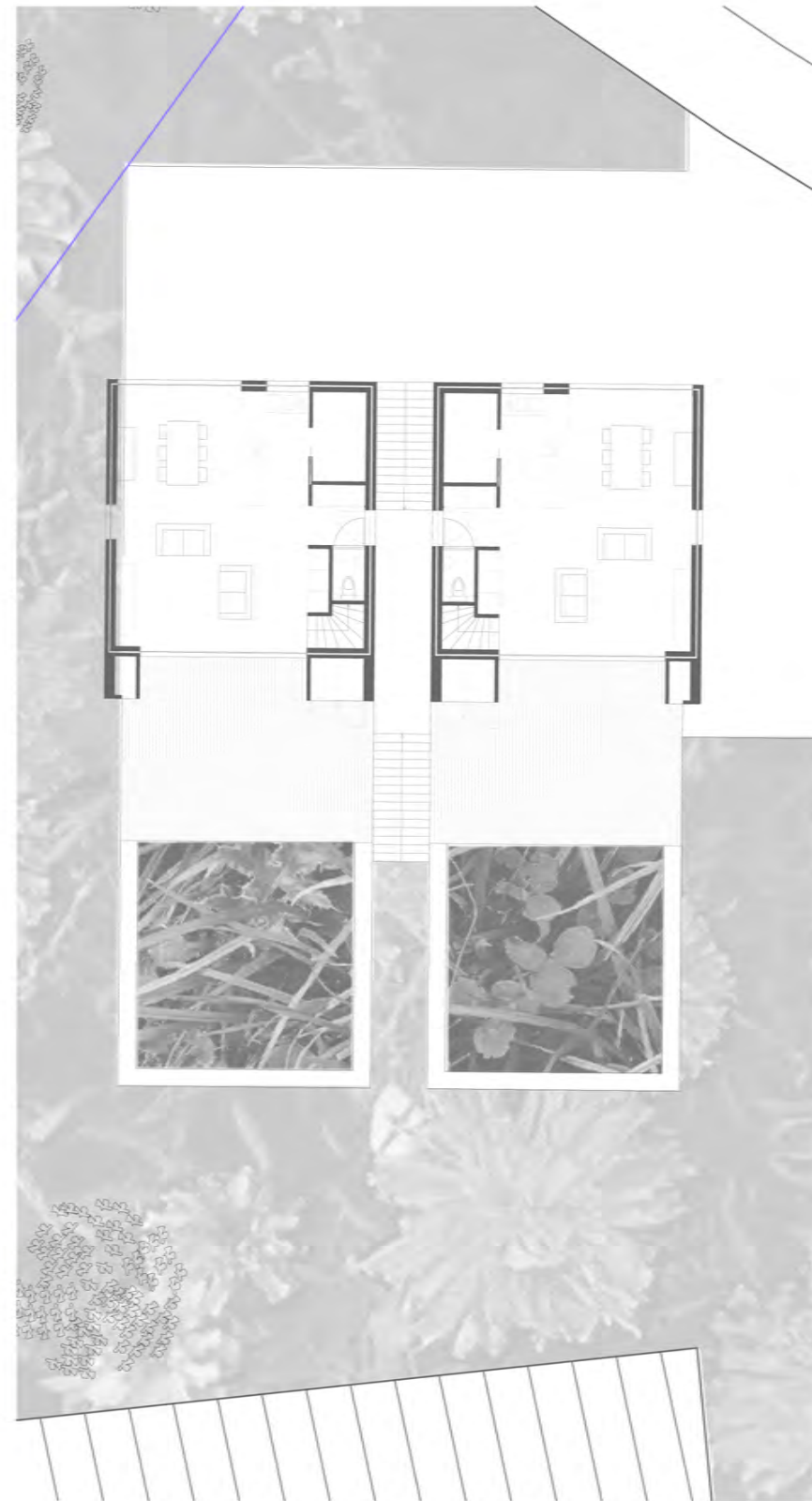


Dakplan

schaal 1:200



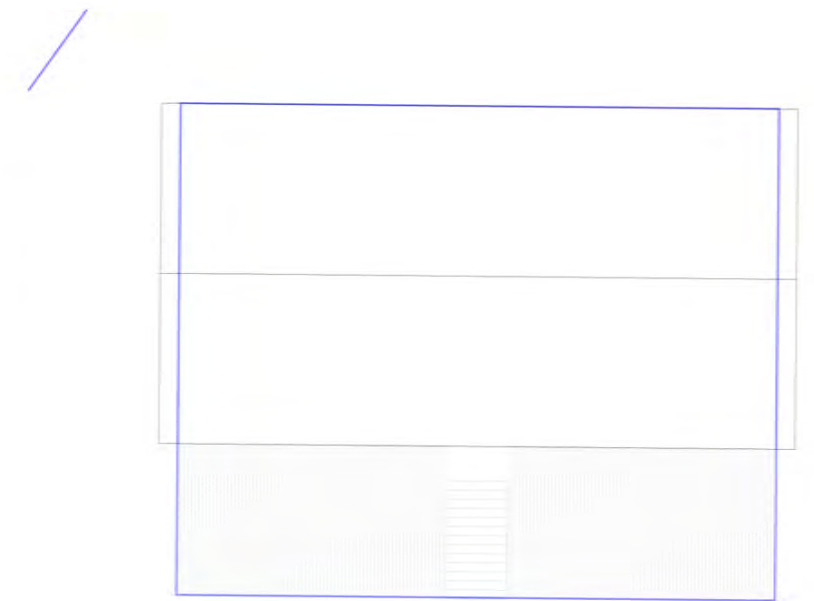
Niveau 0



Niveau 1



Niveau 2

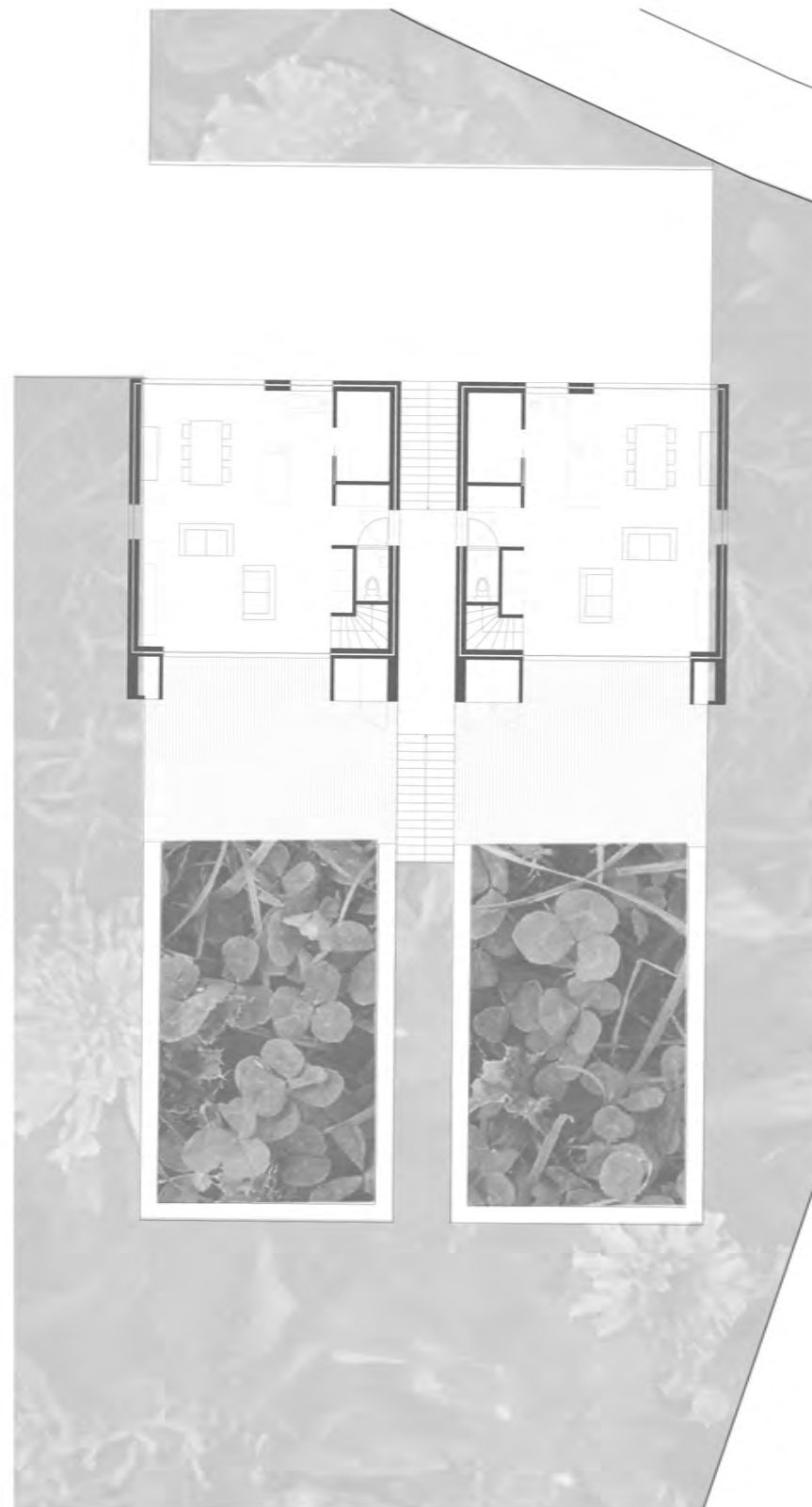


Dakplan

schaal 1:200



Niveau 0



Niveau 1



Niveau 2



Dakplan

schaal 1:200

- 4 app.A - TYPE 2/4 - 81m²
- 1 studio A - TYPE 1/1 - 50m²
- 1 app.B mindervaliden - ovd woningen - TYPE 1/2 - 62m²
- 2 app.B mindervaliden - ovd woningen - TYPE 1/2 - 64m²
- 2 app.B - TYPE 4/5 - 117m²
- 3 woningen C - TYPE 3/5 - 96m²
- 3 woningen D - TYPE 3/5 - 97m²
- 2 app. E - TYPE 3/5 - 112m²
- 2 app. E - TYPE 2/4 - 78m²
- 4 studio's E - TYPE 1/1 - 52m²
- 4 app. E - TYPE 3/4 - 97,5m²

TYPE 1/1: 18%
 TYPE 1/2: 11%
 TYPE 2/4: 21%
 TYPE 3/4: 14%
 TYPE 3/5: 29%
 TYPE 4/5: 7%



schaal 1:100



blok A

appartementen 2/4
A1.1 - A1.4



blok A

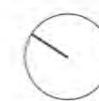
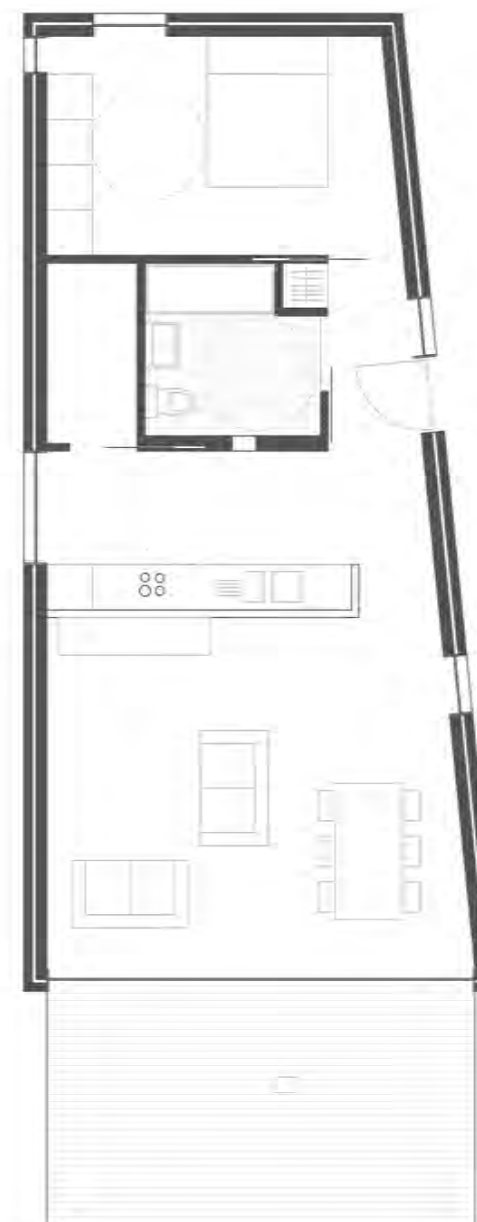
studio 1/1
A2.1

schaal 1:100



blok B

studio's minder validen&bejaarden 1/2
B2.1 - B2.2



blok B

studio's minder validen&bejaarden 1/2
B3.1

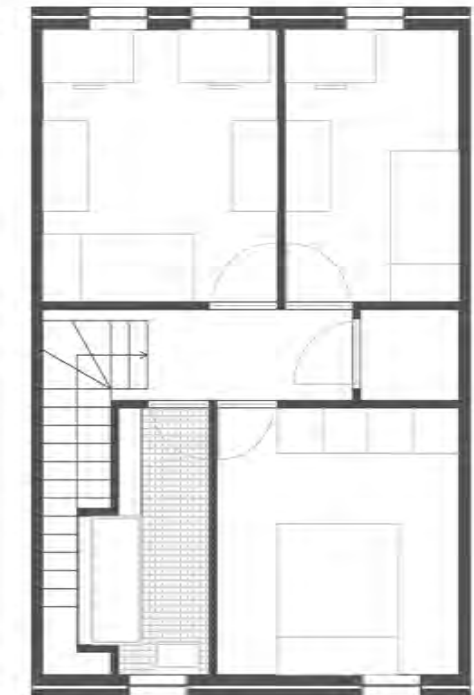
schaal 1:100



blok B

appartementen 4/5
B1.1 - B1.2

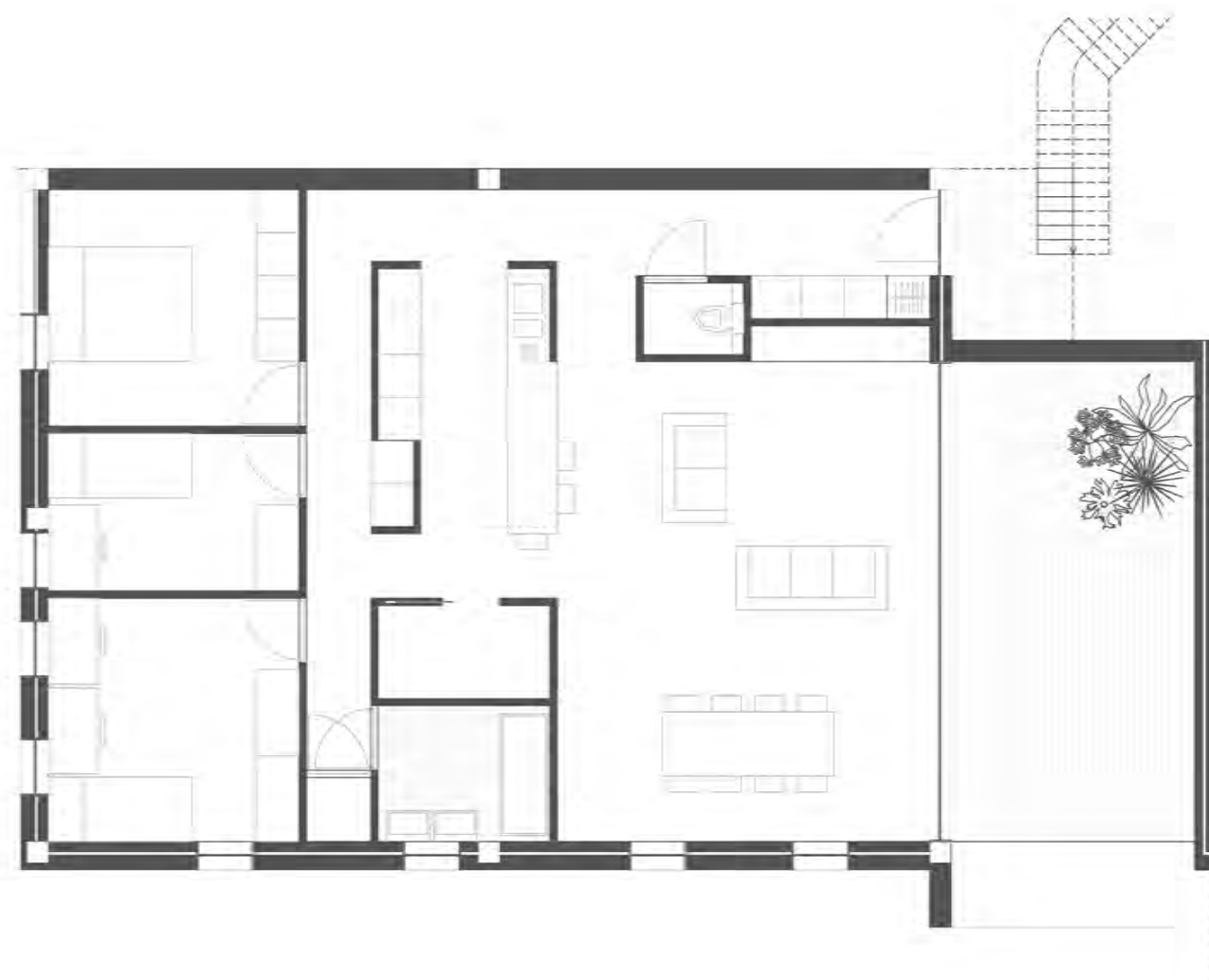
schaal 1:100



blok C&D

duplex 3/5
C&D1.1 - C&D1.6

schaal 1:100



blok E

appartementen 3/5
E1.1 - E1.2



blok E

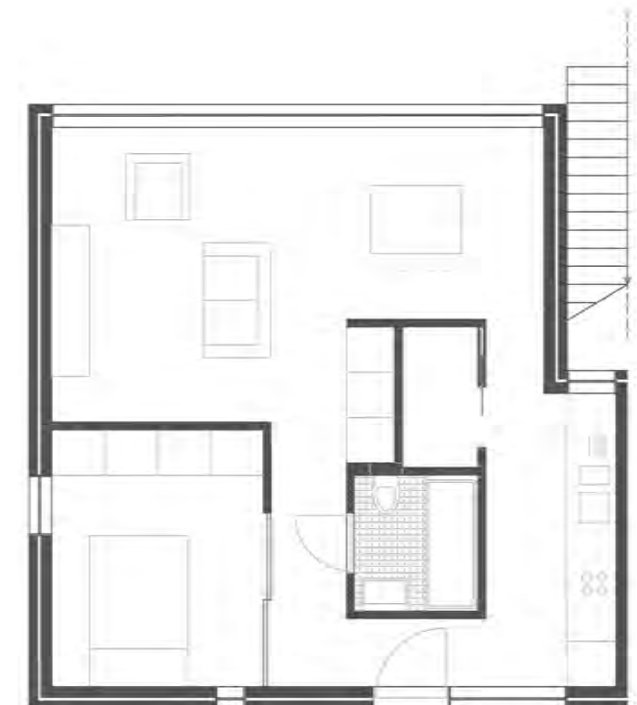
appartementen 2/4
E2.1 - E2.2

schaal 1:100



blok W1&W2

appartement 3/4
W1 2.1 - W1 2.2
W2 2.1 - W2 2.2



blok W1&W2

studio 1/4
W1 1.1 - W1 1.2
W2 1.1 - W1 1.2

schaal 1:100



semipublieke binnenstraat



interieur parking - plantenmotief



volume opbouw - geëxplodeerd zicht



hoekpand met groene studio



houten zitplatform - buffer



parkeervolume



speeltuin - doorgang LIDL



privétuin kleine studio's



duplex woningen op houten studio's

SOKKEL

- privacyregeling voor woningen t.o.v. straat
- intimiteitsregelaar binnen (hoge ruimte / lage ruimte)
- extra bergruimte binnen en buiten
- plenum voor leidingen / luchtkanalen / tellers

MEZZANINE

- extra slaapplek
- extra bergruimte

LUIFEL

- zonnewering
- geïsoleerd leidingkanaal buiten voor luchtkanalen (die anders onder de balkenstructuur binnen moeten)

WATERPARTIJ

- privacyregeling voor woningen t.o.v. straat
- waterbuffer
- rustplek

MATERIALEN

- stenen huid (het maximum toegelaten percentage hout in de gevels is 20 %)
- prefabpanelen (snel, economisch en onderhoudsarm bouwen)
- aandacht voor ecologische materialen
- lichte kleur in binnenstraat voor weerkaatsing zonnestralen

