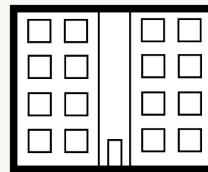


De renovatie van jaren '60 portiekflats tot sociale en energiezuinige kluswoningen

Fix-up the Walk-up

The renovation of 1960's walk-up flats into social and energy-efficient fix-up dwellings



Ruben Wessels

Studentnummer 4103211

P5 Presentatie - 29 januari 2015

Tutors: M. Smit, M. Meijs, S. Broersma

Inhoud

Introductie

- Probleemstelling
- Behoefte/doelen
- Onderzoeksvraag
- Relevantie

Onderzoek

•
Ontwerp

Introductie

•
Onderzoek

•
Ontwerp 2/75

Inhoud

Introductie

•

Onderzoek

•

Ontwerp

Portiekflats (functioneel)

Energieprestatie (energetisch)

Sociale cohesie (sociaal)

Introductie

•

Onderzoek

•

Ontwerp

3/75

Inhoud

Introductie

•

Onderzoek

•

Ontwerp

Kernelementen

Locatie

Overzicht & impressie

Kluswoningen & gevelontwerp

Energetische renovatie

Sociale ruimtes/ontmoetingsplekken

Introductie

•

Onderzoek

•

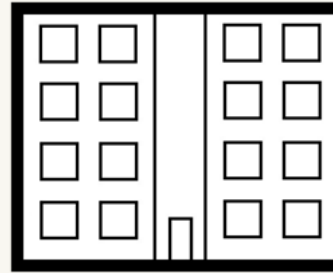
Ontwerp

4/75

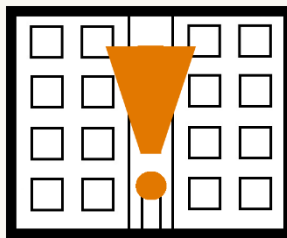
Introductie

Probleemstelling
Behoefte/doelen
Onderzoeksvraag
Relevantie

Introductie: probleemstelling



De portiekflat
The walk-up flat



Functionele problemen

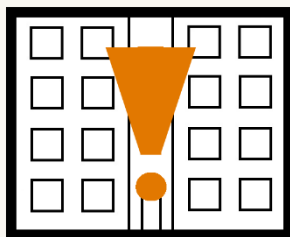


Energetische problemen



Sociale problemen

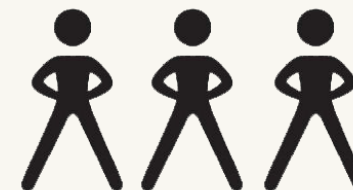
Introductie: behoefte/doelen



Verbetering van
gebouwtypologie



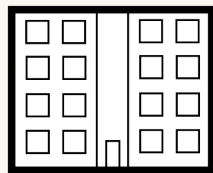
Verbeterde energieprestatie



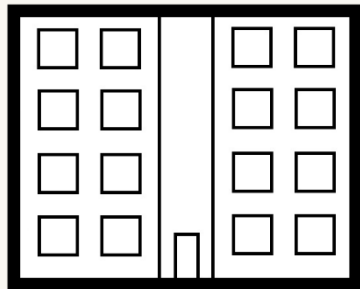
Verbeterde sociale cohesie
& interactie

Introductie: onderzoeksvraag

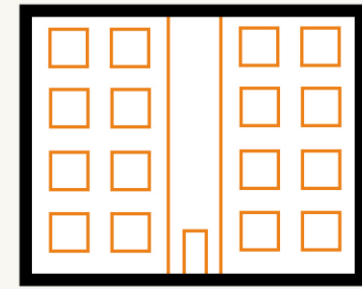
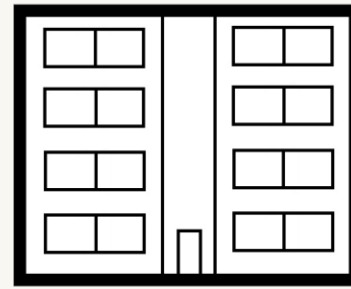
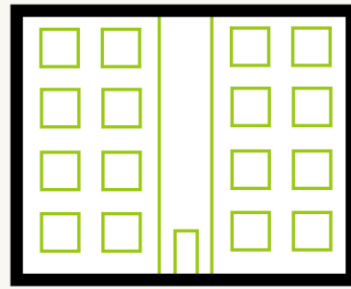
How can existing **walk-up flats** in the IBA Parkstad area be redesigned into attractive and comfortable **energy neutral dwellings**, while also **improving the social cohesion** in the neighborhood?



Introductie: relevantie



Generieke
gebouwtypologie



Projectsystematiek is toepasbaar op andere portiekflats

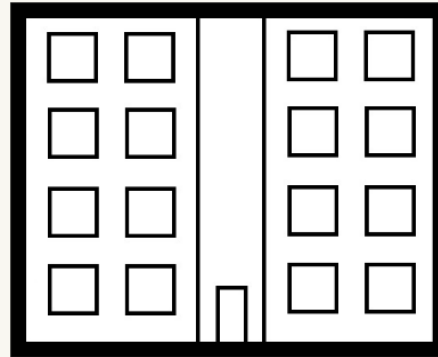
Onderzoek

Portiekflats (functioneel)

Energieprestatie (energetisch)

Sociale cohesie (sociaal)

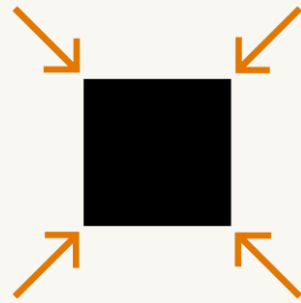
Onderzoek: portiekflats



Onderzoek: portiekflats, problemen



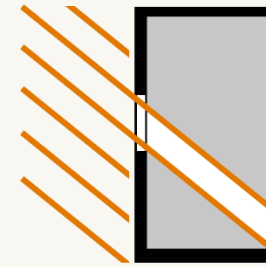
slechte
energieprestatie



klein
woonoppervlak



slechte verbinding gebouw
& context

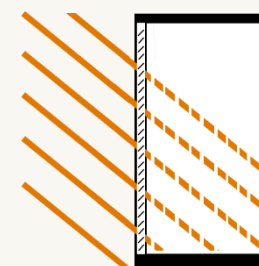
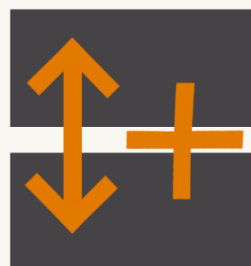
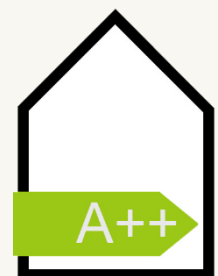
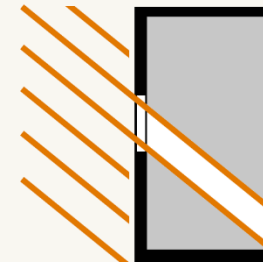
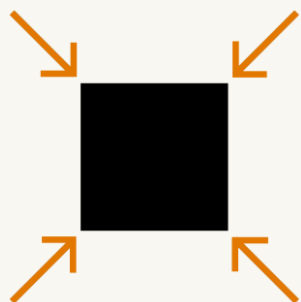
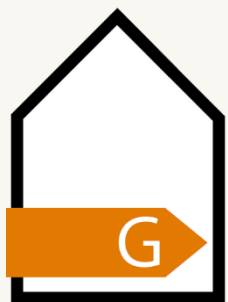


donker



verminderde
sociale cohesie

Onderzoek: portiekflats, doelen & kansen



energetische
renovatie

woningen
combineren

betere verbinding gebouw
& context

herontwerp
gevel

stimulering
sociale cohesie

Onderzoek: energiestatistiek

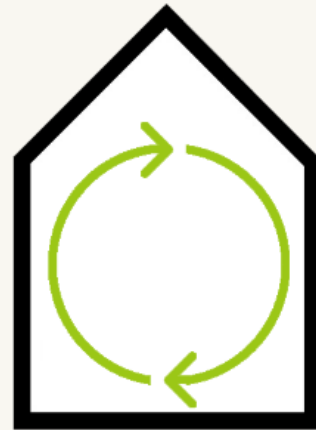


Onderzoek: energieprestatie, duurzaam ontwerp



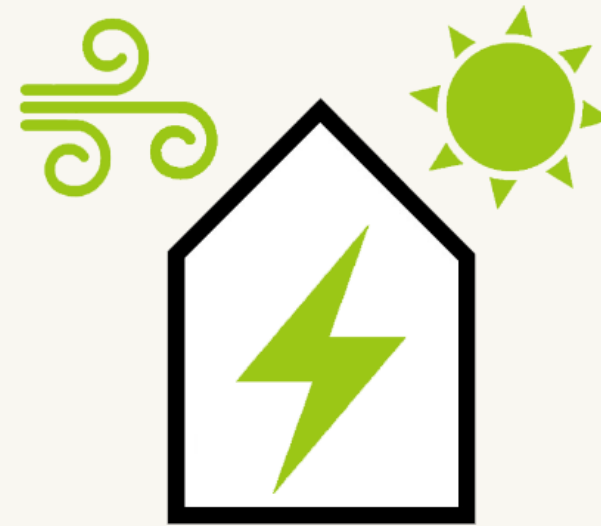
Vraag vermindering

Reduce



Hergebruik

Reuse



Duurzaam opwekken

Produce

Dobbelsteen, A. v. d. (2008). *Towards closed cycles: New strategy steps inspired by the Cradle to Cradle approach*. Paper presented at the Proceedings TU 2008: 25th Conference on Passive and Low Energy Architecture, Dublin (UCD).

Onderzoek: energiestaat



Reduce

•



isolatie



verwarming

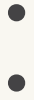


ventilatie

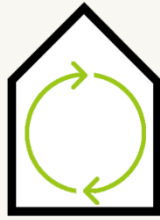
Onderzoek: energieprestatie



Reduce



isolatie



Reuse



ventilatie



verwarming



ventilatie



Onderzoek: energieprestatie



Reduce



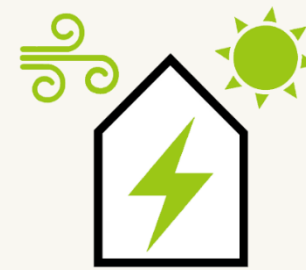
isolatie



Reuse



ventilatie



Produce



zonne energie



verwarming



wind



ventilatie



bio-mass



geothermal heat



Onderzoek: sociale cohesie



Onderzoek: sociale cohesie, problemen



verminderde sociale
cohesie



(geluids)overlast



verminderd
verantwoordelijkheidsgevoel

Onderzoek: sociale cohesie, doelen & kansen



stimulering sociale cohesie



geen overlast



verbeterde betrokkenheid & verantwoordelijkheidsgevoel

Onderzoek: sociale cohesie, tools als onderzoeksresultaat



Sociale ruimtes/
ontmoetingsplekken



kluswoningen



locale informele
economie

Onderzoek: sociale cohesie, kluswoningen



Een **kluswoning project** in Spangen, Rotterdam, welke voorheen bekend stond als een **slechte wijk**, is verkozen tot de **meest leefbare wijk** van Nederland.

Bal, E. (2014, September 27th)



“Kluswoningen **verbeteren de leefbaarheid** van **kwetsbare wijken**.”

“Klusprojecten zijn een **impuls** voor de hele buurt.”

“...een **oplossing** voor de **leegstand**...”

Vloet, F. (2014)

Bal, E. (2014, September 27th). Het is hier goed leven! The Optimist, NRC-bijlage 27 september.
Vloet, F. (2014). Klushuizen verbeteren leefbaarheid in kwetsbare wijken. *De nieuwe draai: inspiratie voor een leefbare omgeving*.
<http://www.denieuwedraai.nl/klushuizen-verbeteren-leefbaarheid-in-kwetsbare-wijken/>

Ontwerp

Kernelementen

Locatie

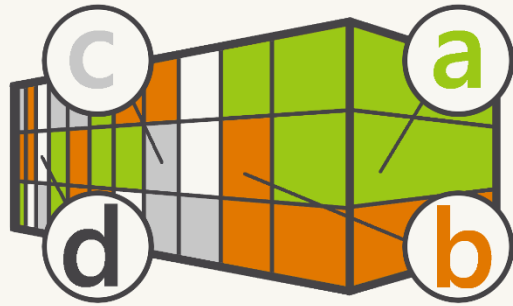
Overzicht & impressie

Kluswoningen & gevelontwerp

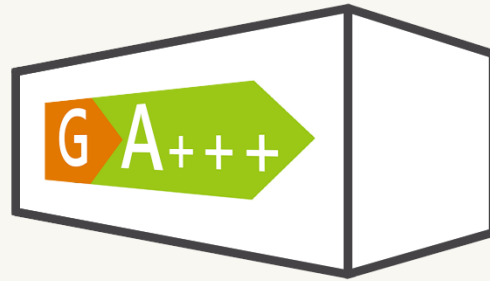
Energetische renovatie

Sociale ruimtes/ontmoetingsplekken

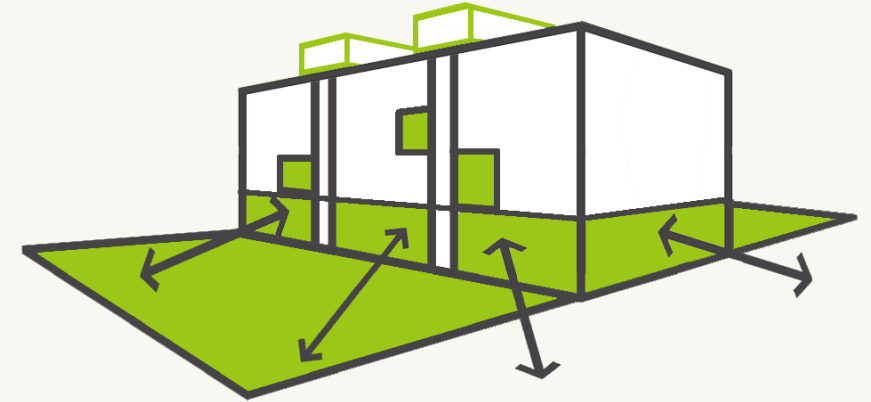
Ontwerp: kernelementen



Verschillende formaten **kluswoningen**
& **gevel** van gerecyclede bakstenen



Renovatie voor verbetering
energetische prestatie



Sociale ruimtes/ontmoetingsplekken
& **interactieve plint** met werkruimtes

Ontwerp: locatie, iba parkstad




Parkstad Limburg

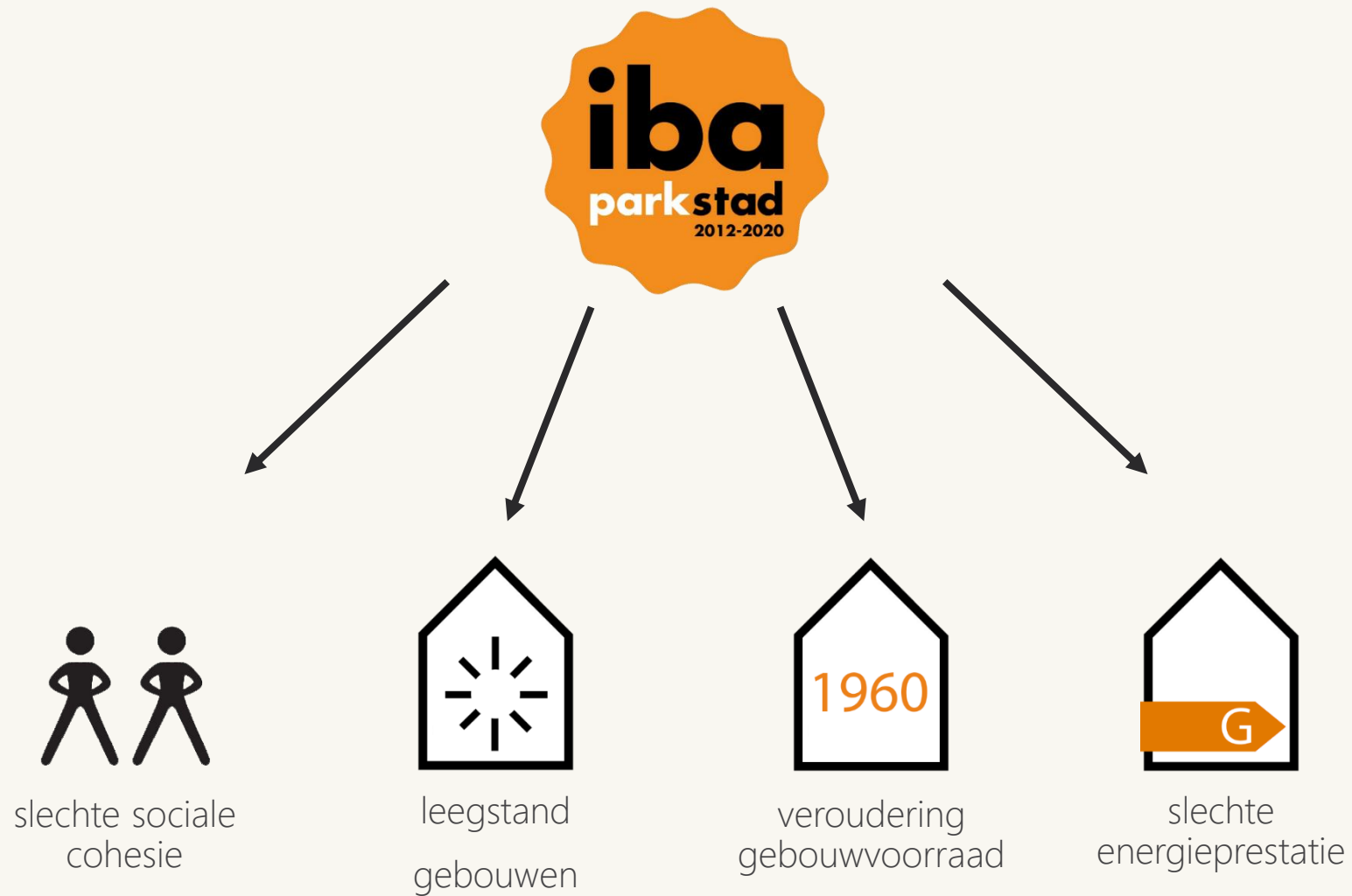
+

Die internationale
Bauausstellung

=

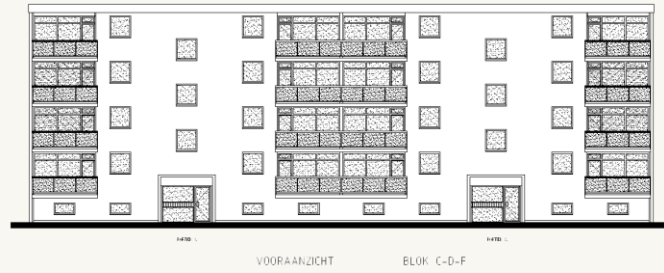


Ontwerp: locatie, iba parkstad problemen

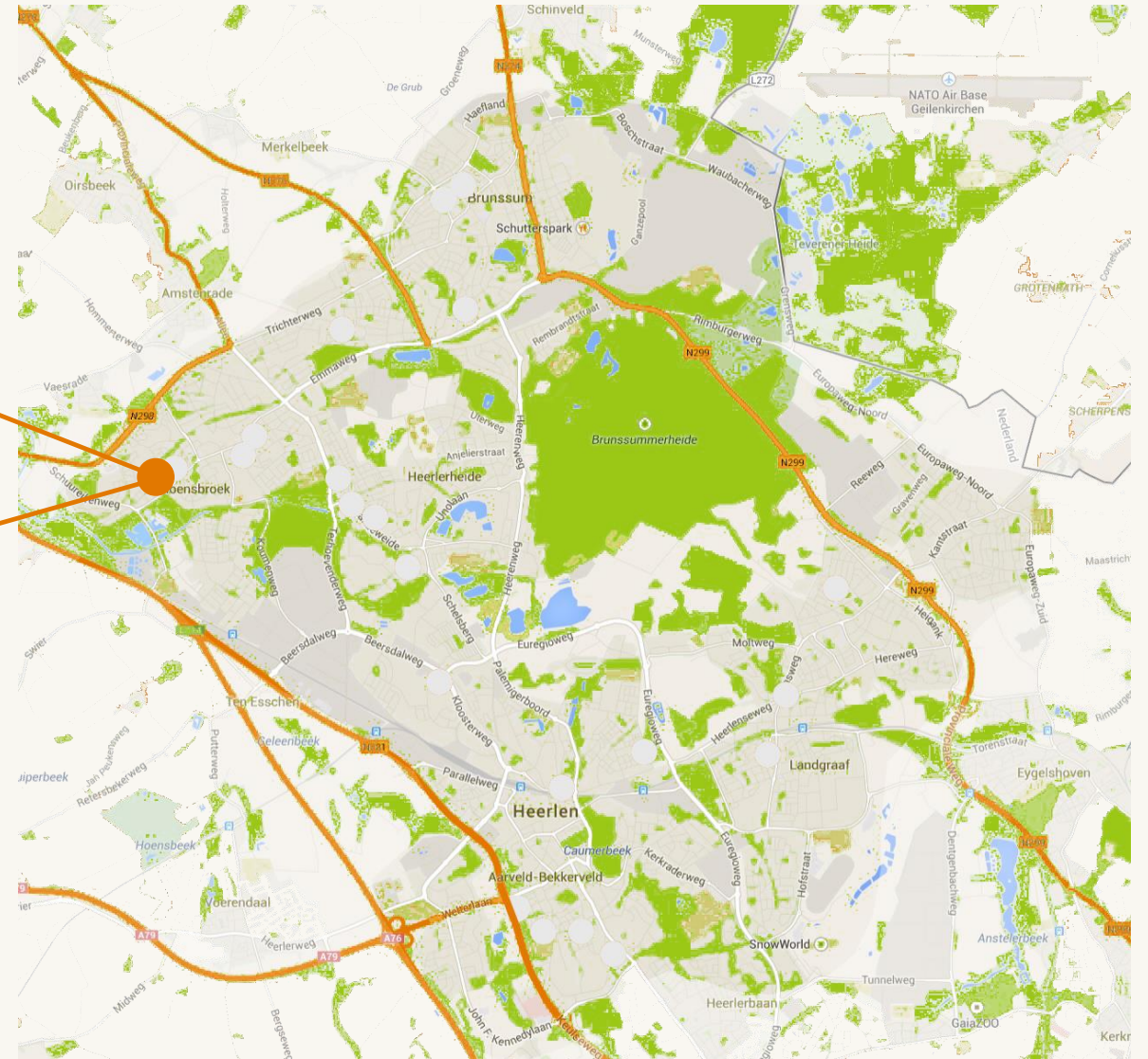
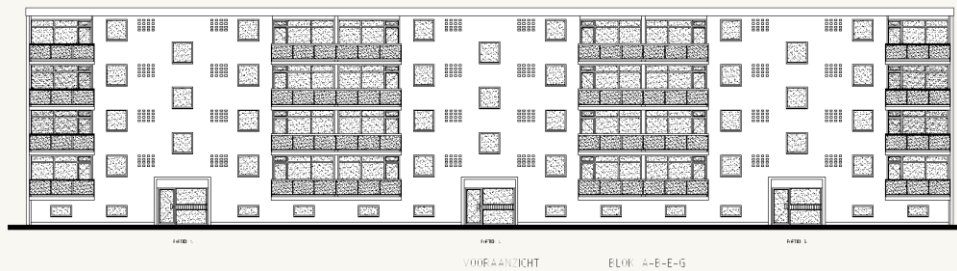


Ontwerp: locatie, Hoensbroek

3x



4x



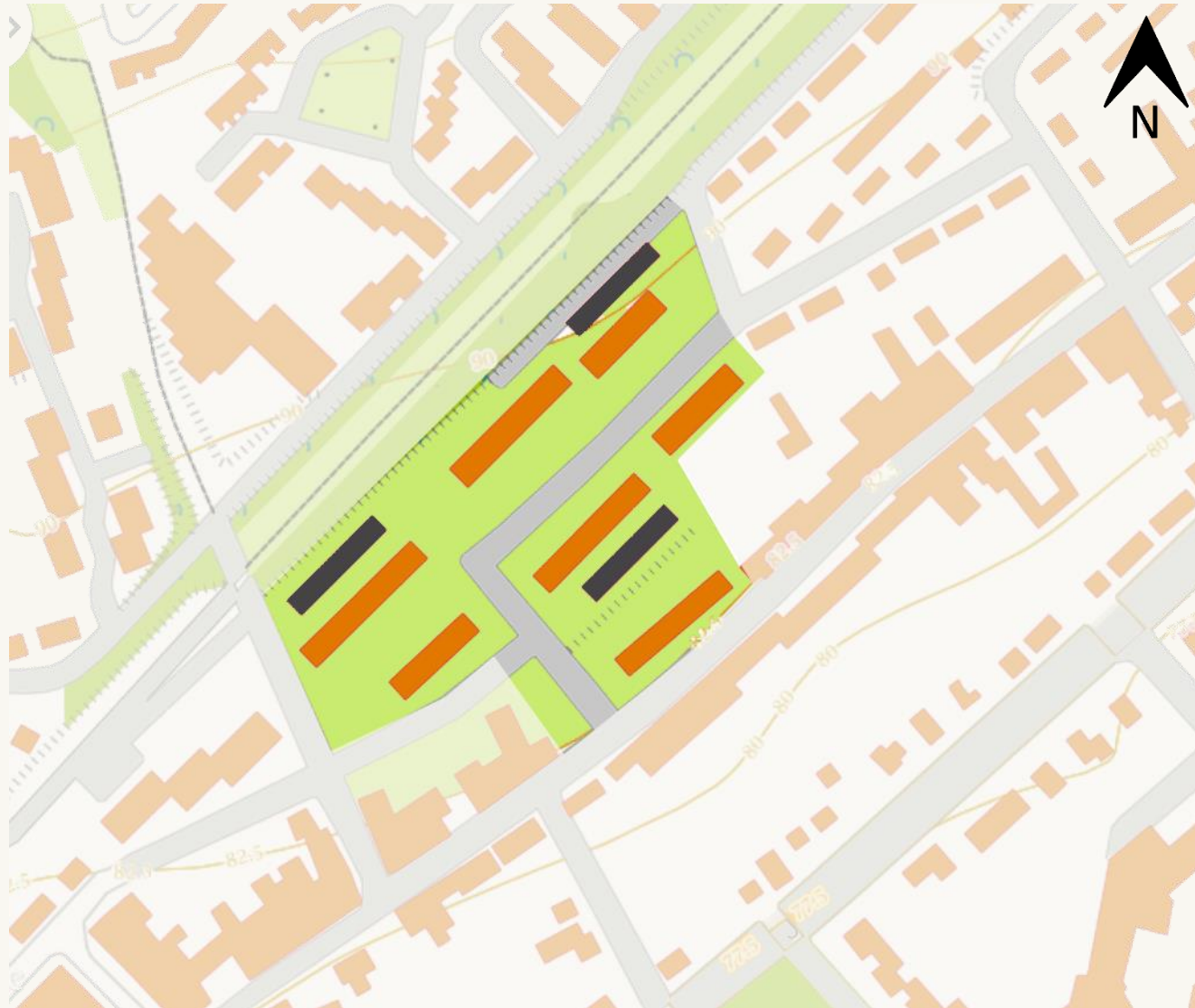
Ontwerp: locatie, Hoensbroek



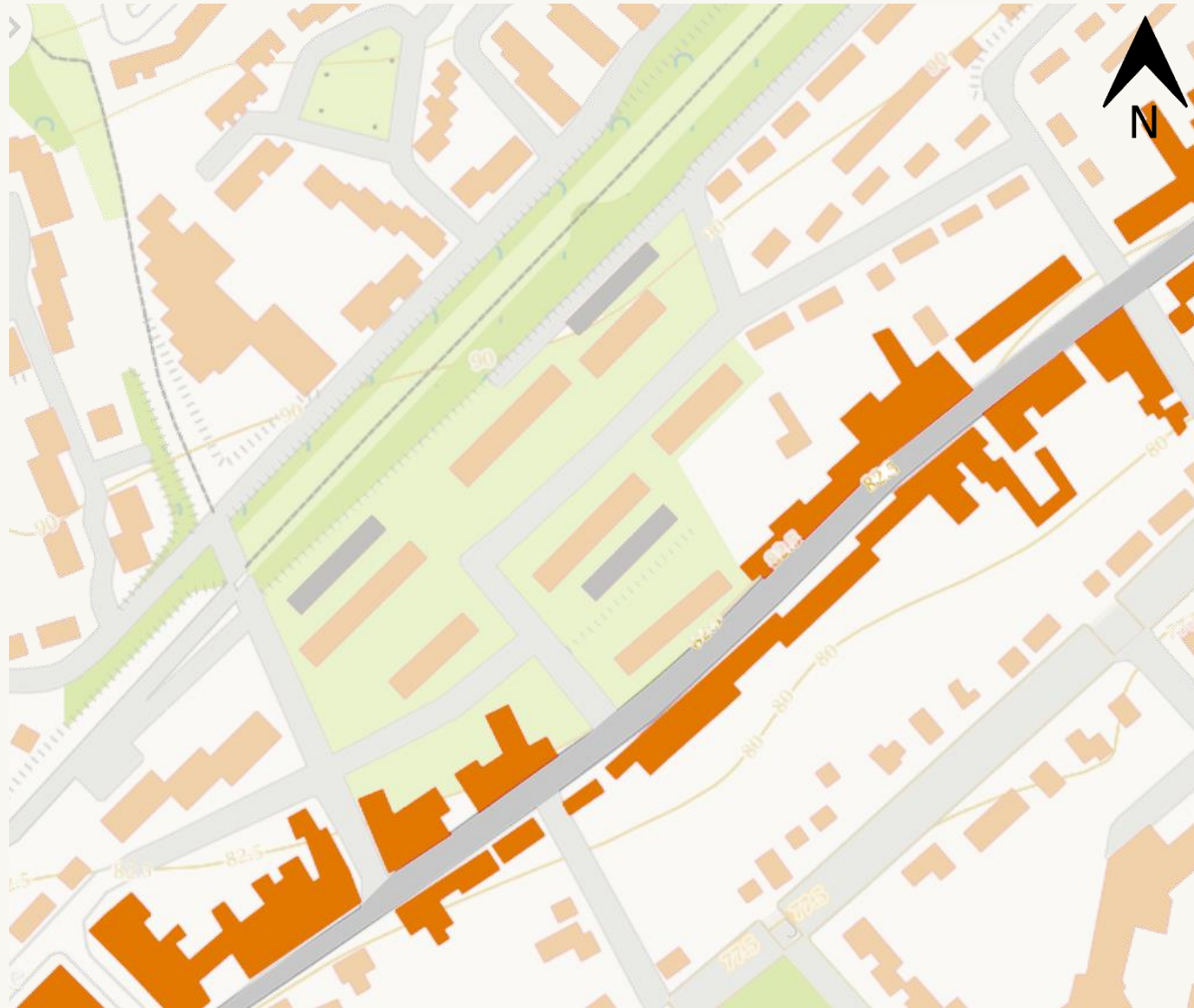
Ontwerp: locatie, portiekflats



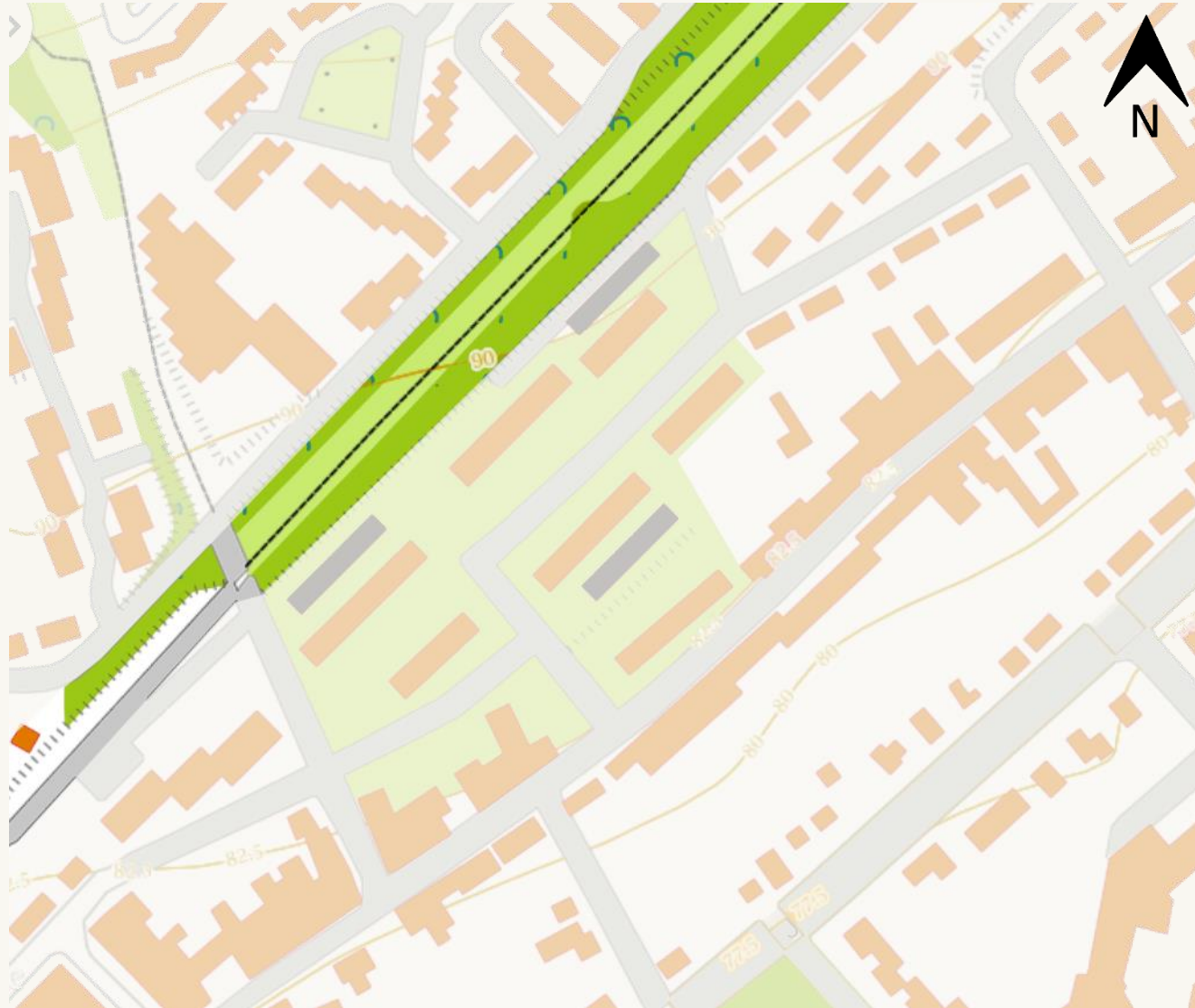
Ontwerp: locatie



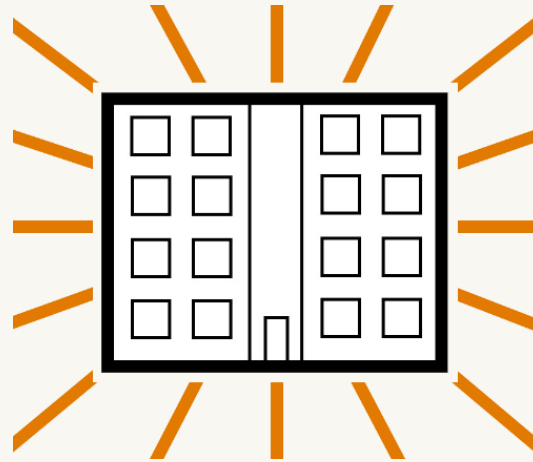
Ontwerp: locatie, voormalige dorpsstraat



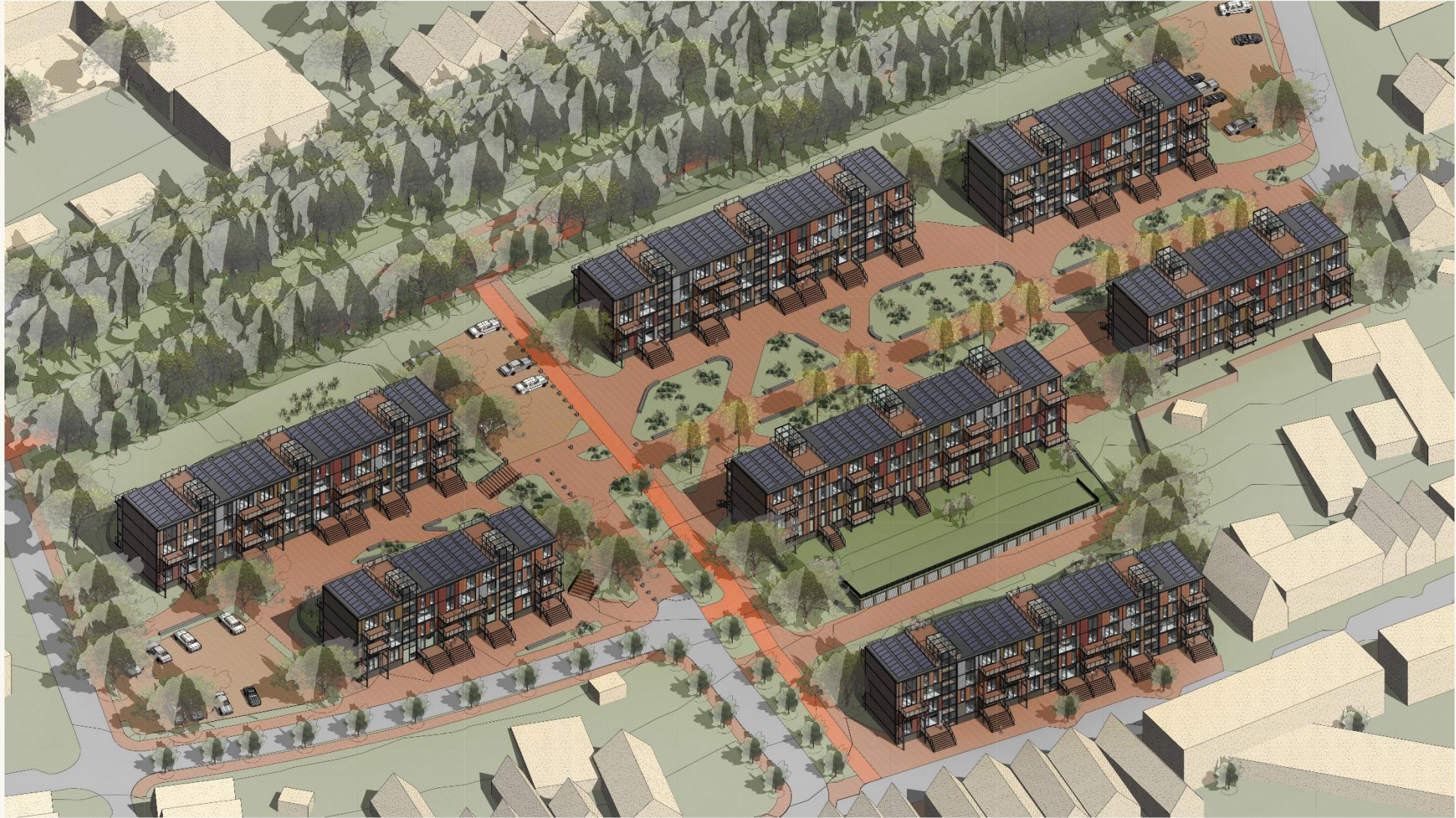
Ontwerp: locatie, oude mijn route



Ontwerp: overzicht & impressie



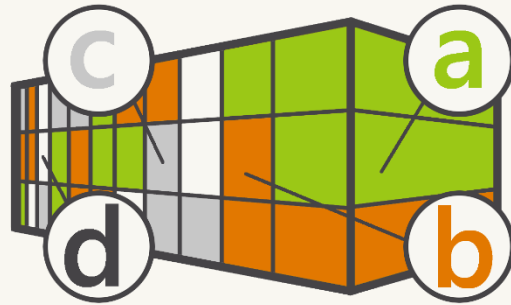
Ontwerp: overzicht & impressie



Ontwerp: overzicht & impressie



Ontwerp: kluswoningen & gevelontwerp



Verschillende formaten kluswoningen
& gevel van gerecyclede bakstenen

Ontwerp: kluswoningen & gevelontwerp



balans

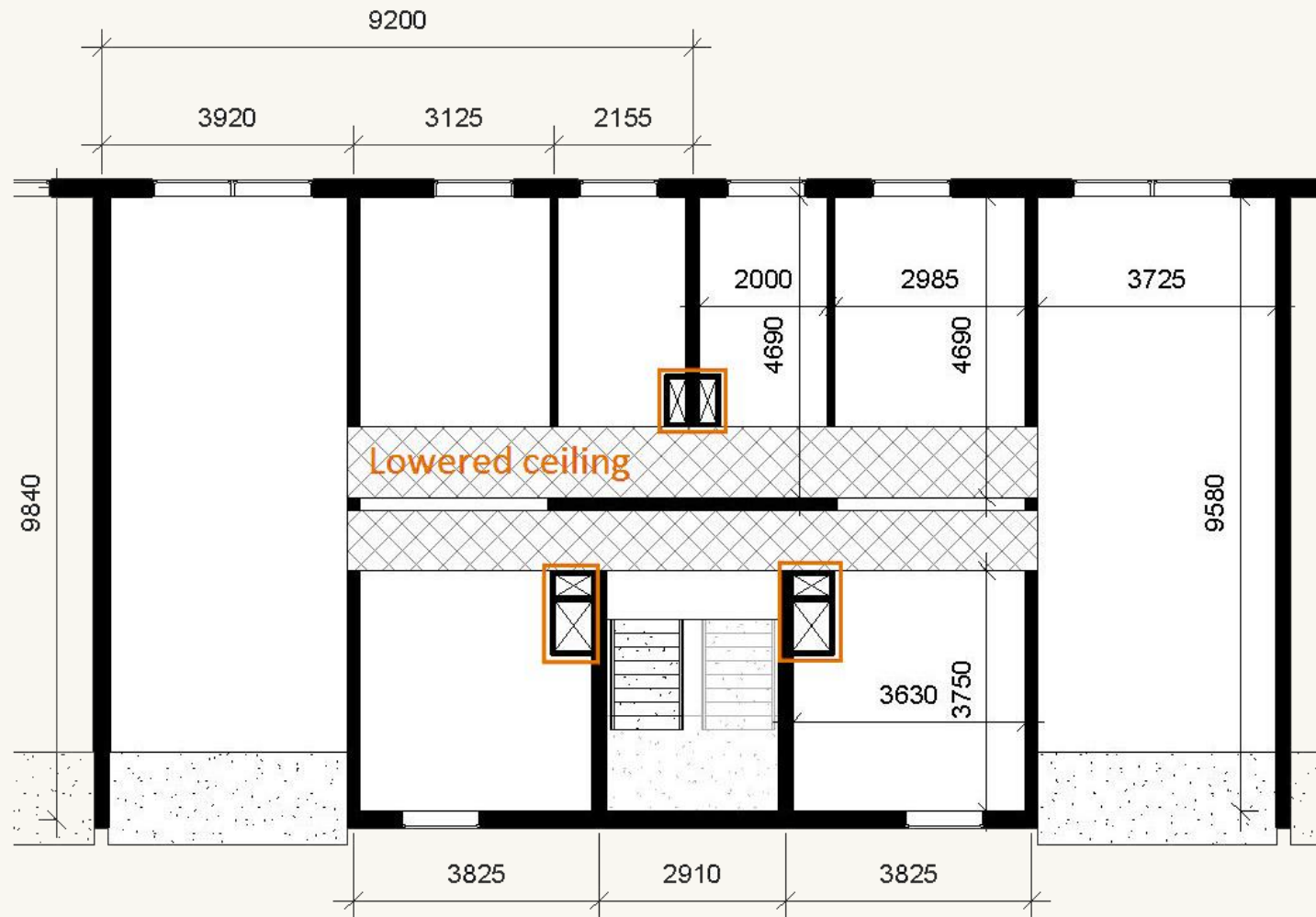


klusser



architect

Ontwerp: kluswoningen, schachten voor plattegrond flexibiliteit



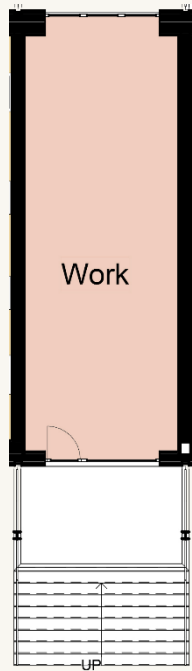
Ontwerp: kluswoningen, woningtypes



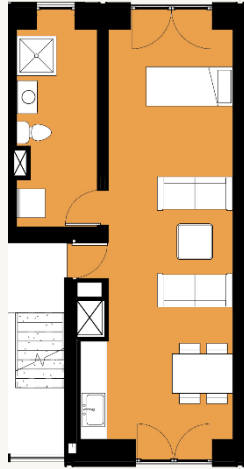
Ontwerp: kluswoningen, woningtypes



Ontwerp: kluswoninge, woningtypes



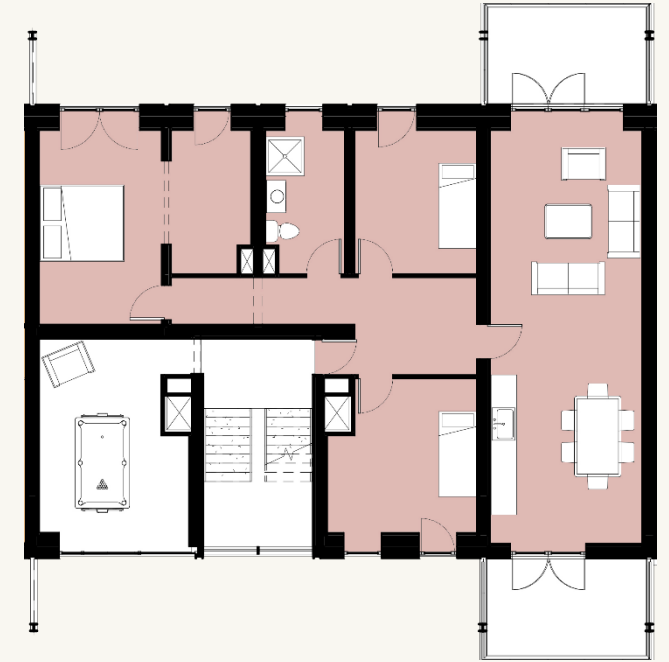
Werkruiimte
35m²



Studio
40m²

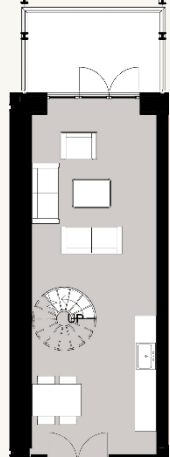
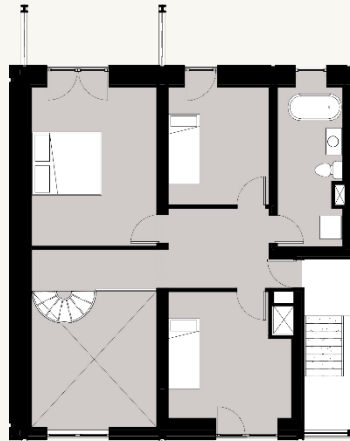


Appartement
75m²

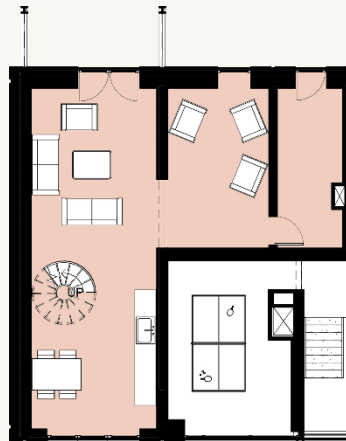
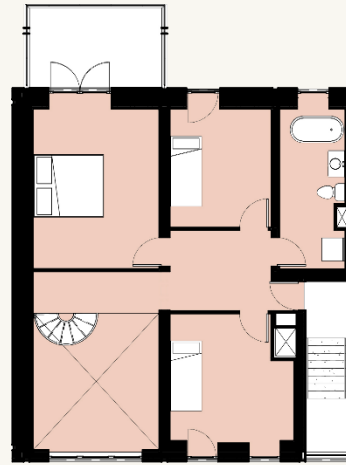


Appartement groot
115m²

Ontwerp: kluswoningen, woningtypes



Maisonette klein
110-115m²

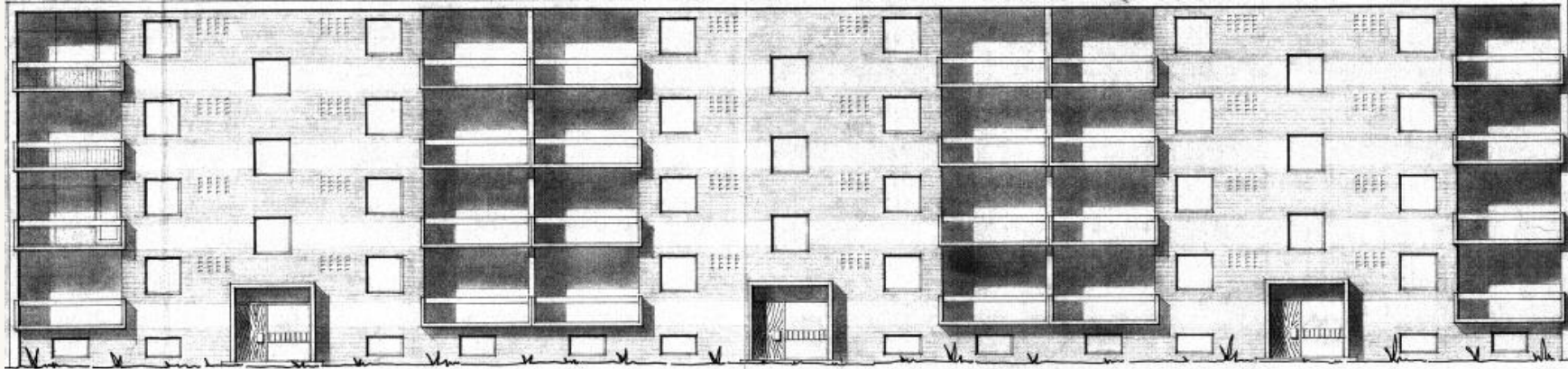


Maisonette groot
150m²

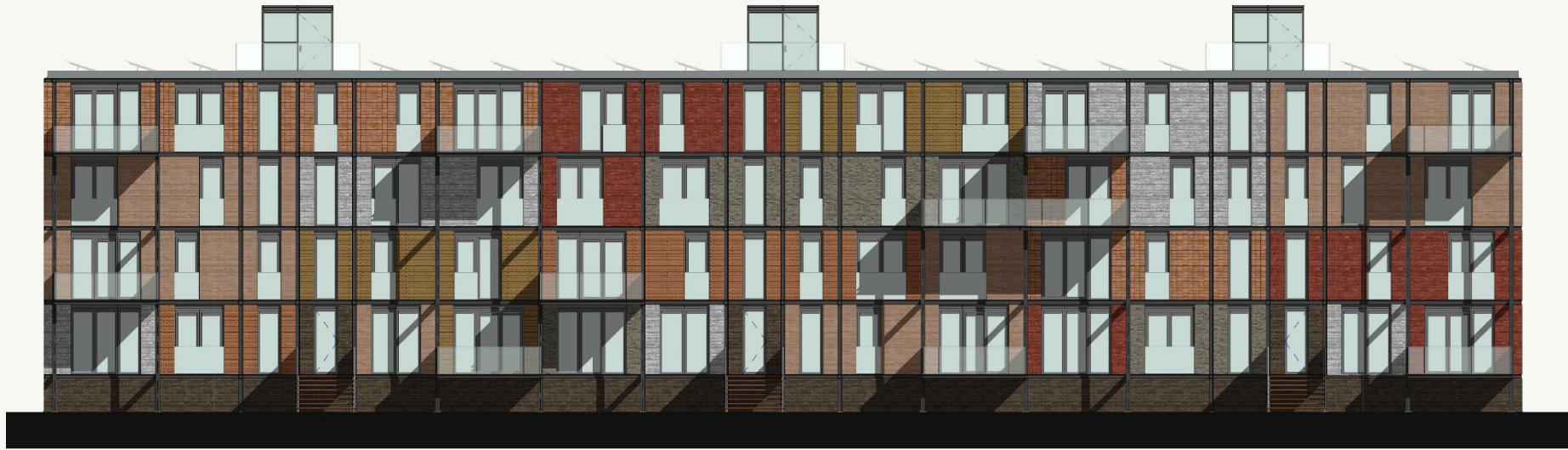
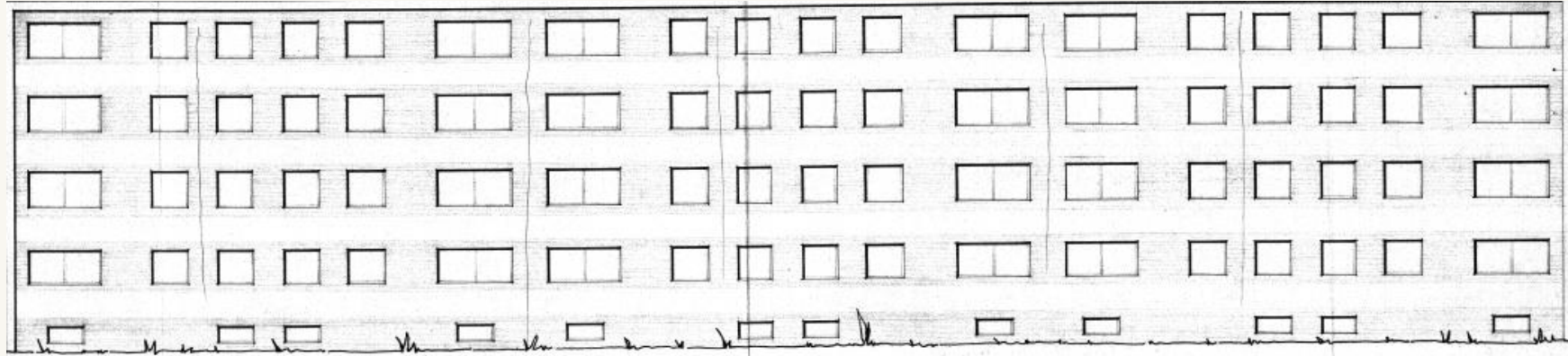


Loft
150m²

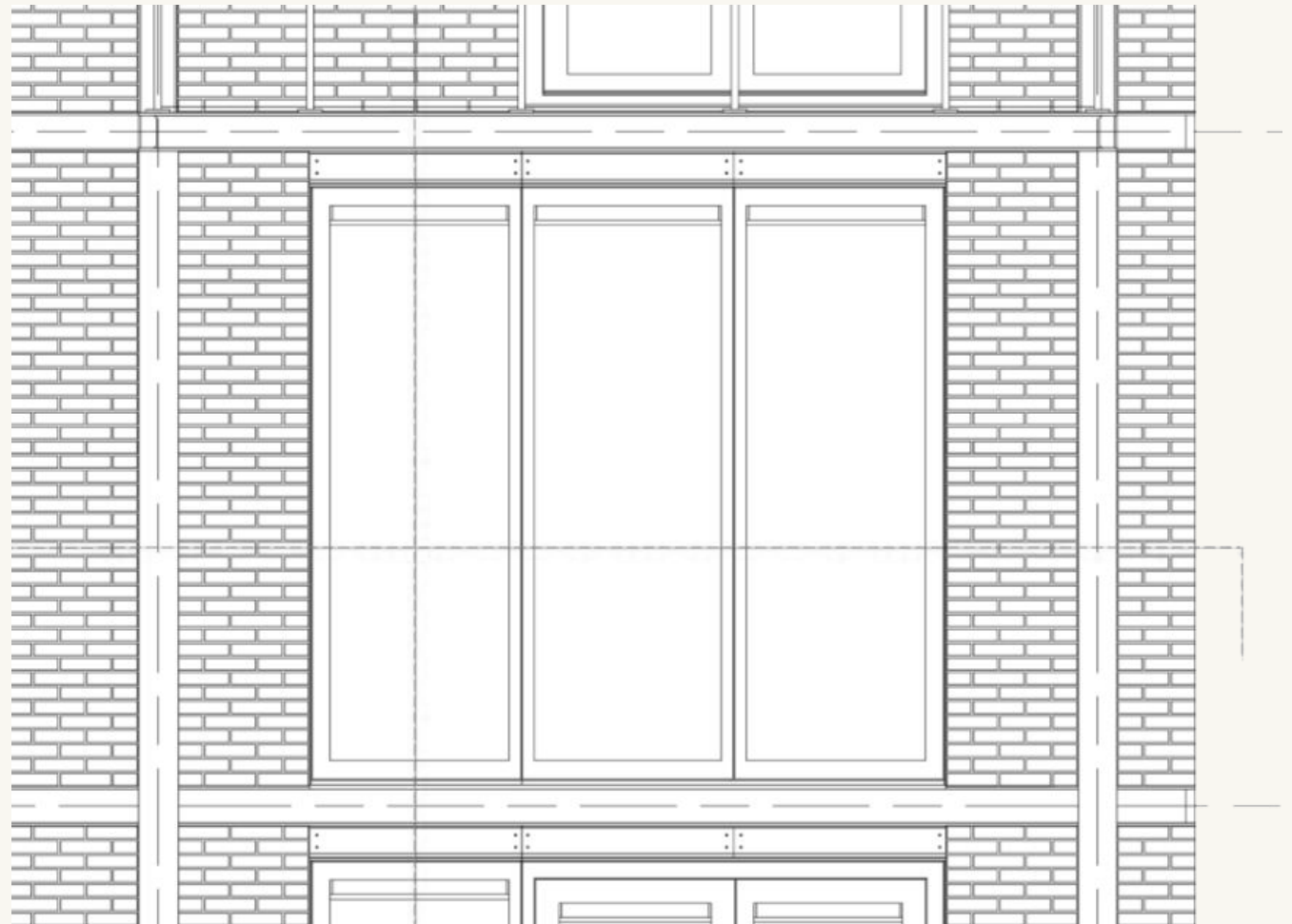
Ontwerp: gevelontwerp, oud & nieuw



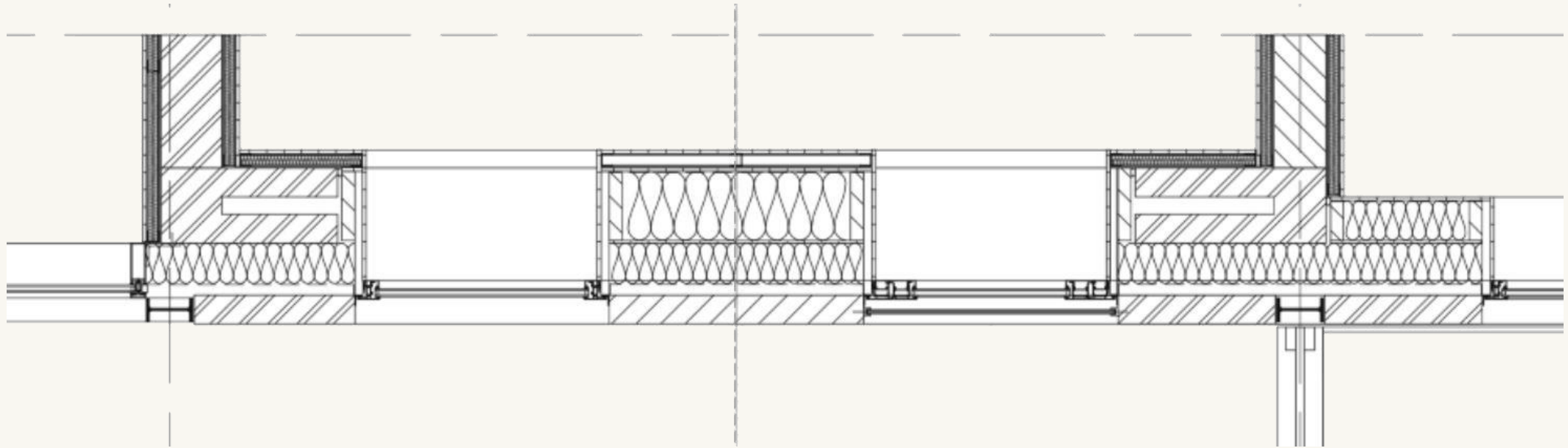
Ontwerp: gevelontwerp, oud & nieuw



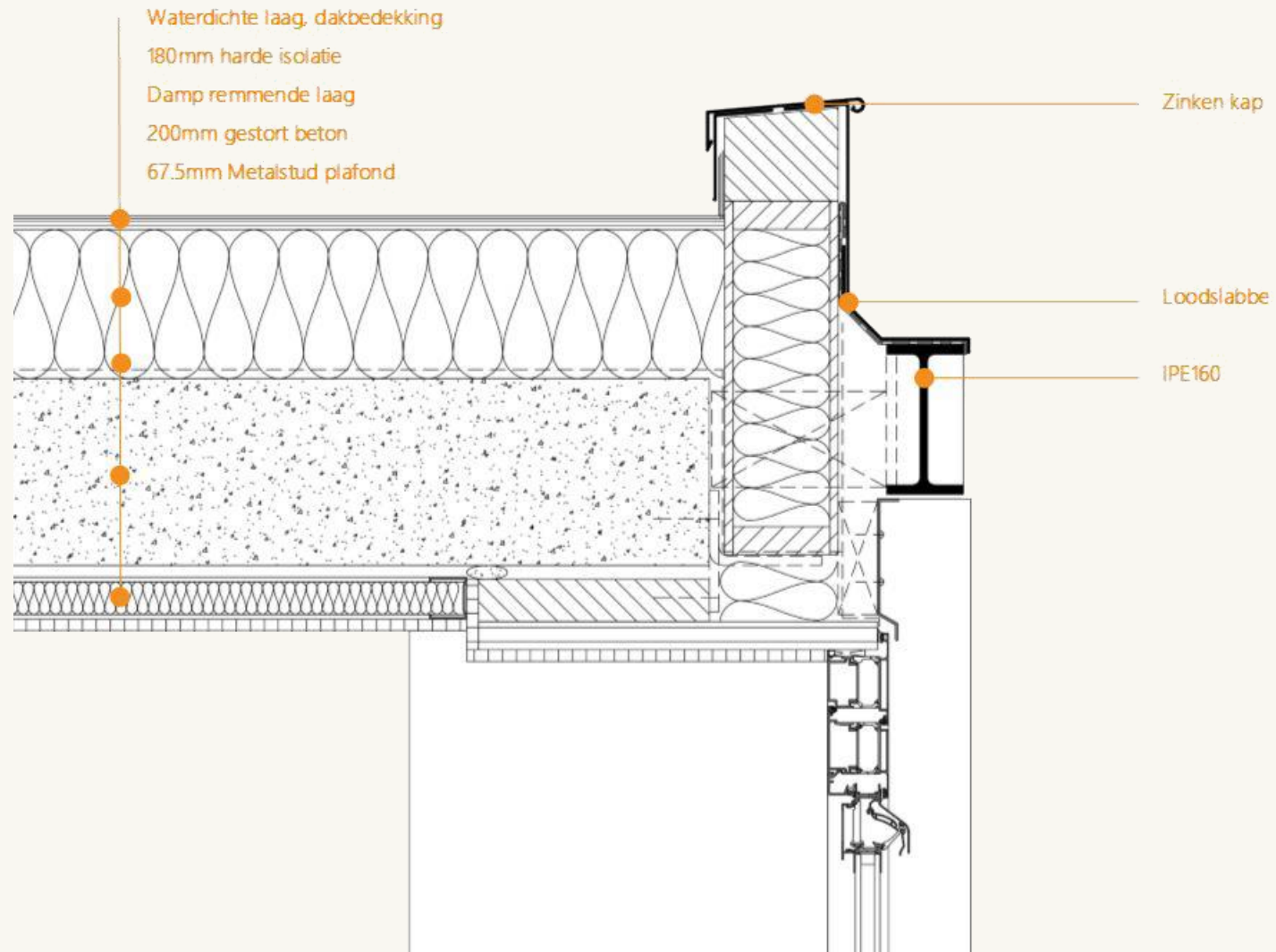
Ontwerp: gevelontwerp, gerecycled baksteen & staal & aluminium kozijnen



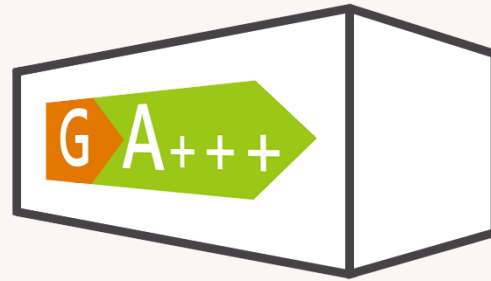
Ontwerp: gevelontwerp, drie modules



Ontwerp: gevelontwerp, dakdetail



Ontwerp: energetische renovatie



Renovatie voor verbetering
energetische prestatie

Ontwerp: energetische renovatie, elementen



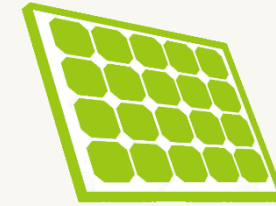
Buitenzijde isolatie



HR++ glas



Aluminum raamkozijnen



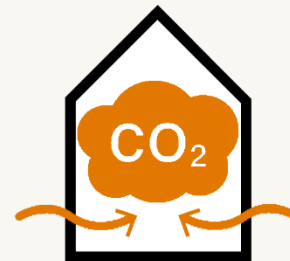
PV Cellen



Lage temp.
vloerverwarming



Collectief systeem van
bodemwarmtewisselaars

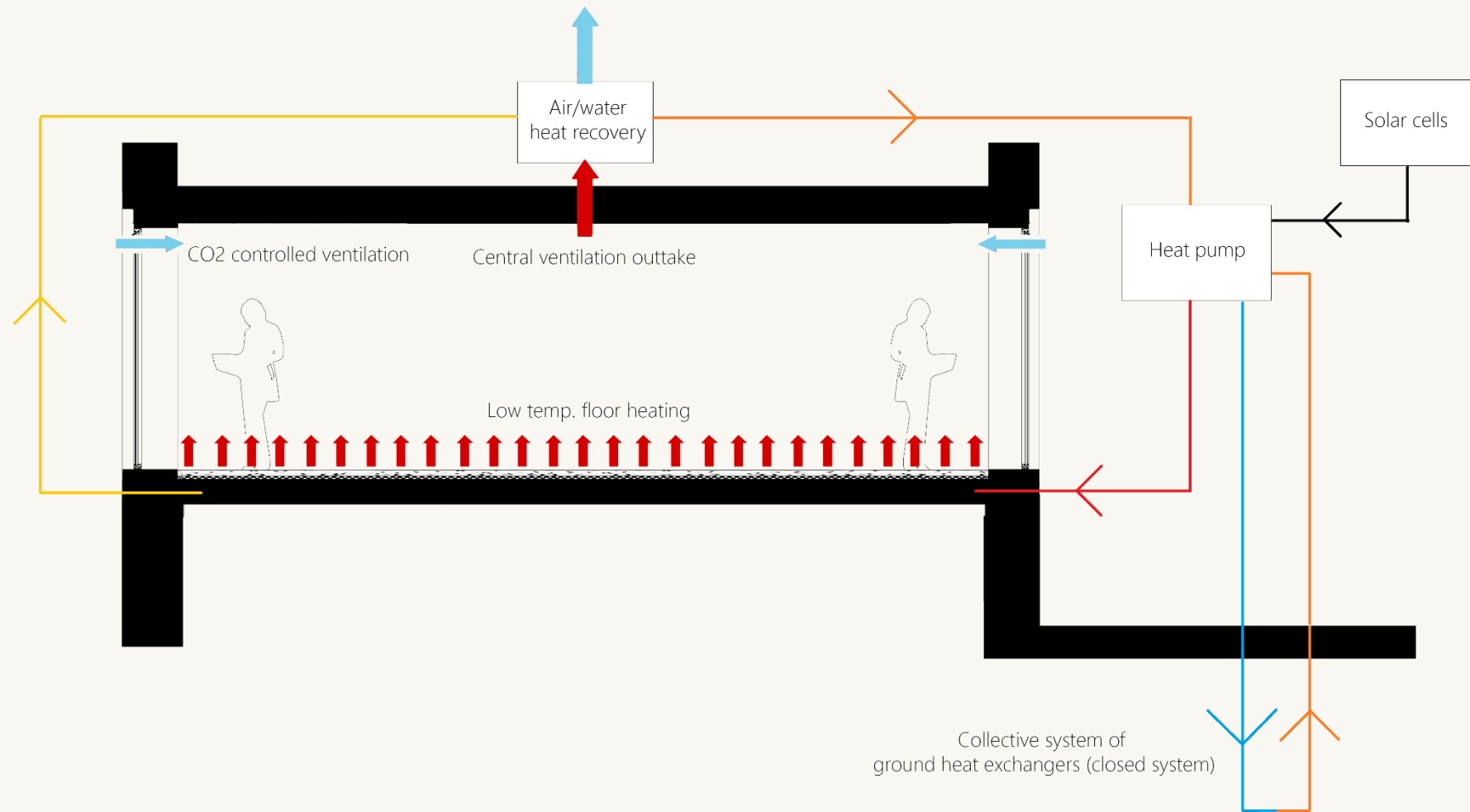


CO₂ gestuurde
ventilatieroosters

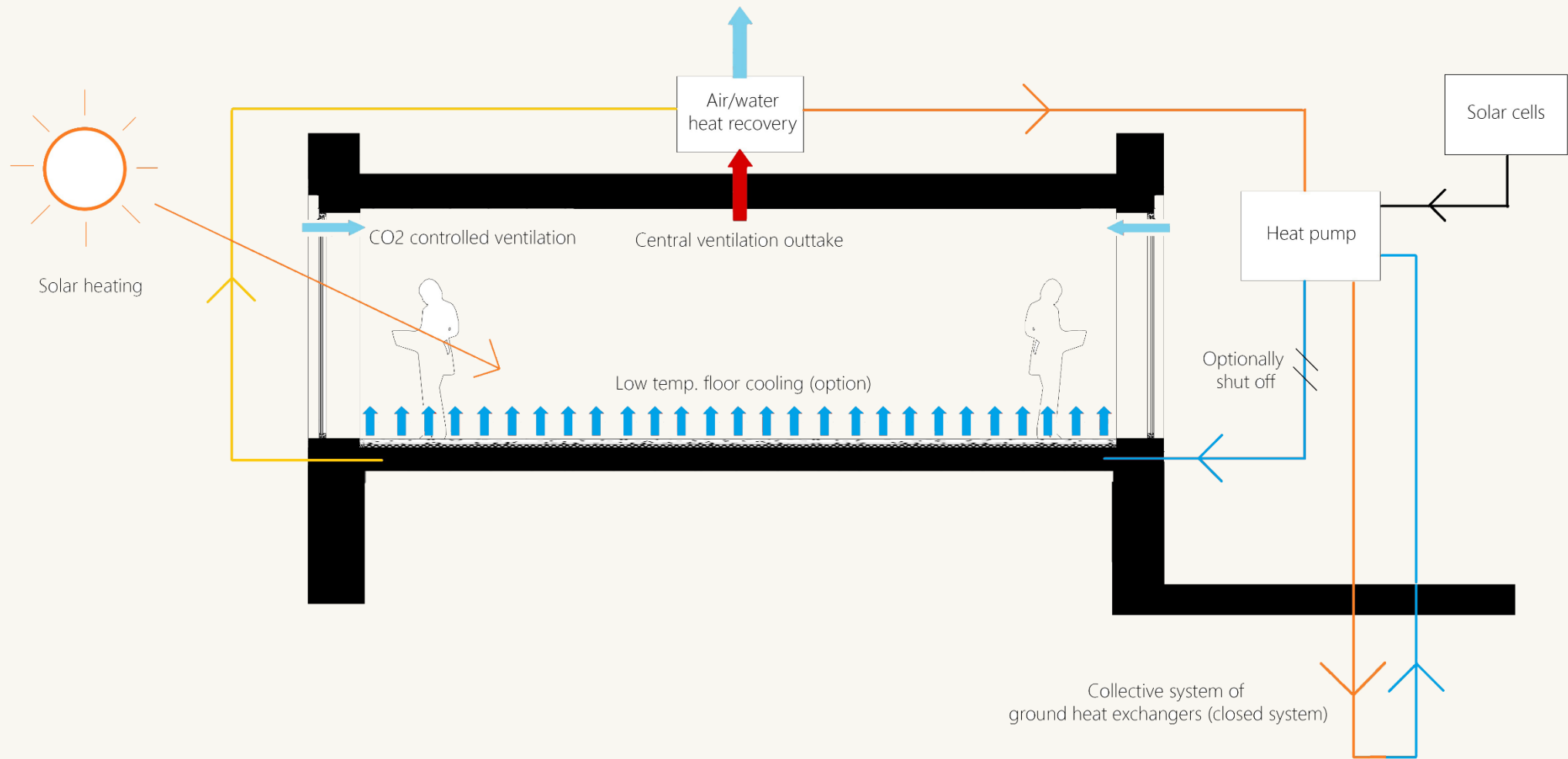


Ventilatie met warmte
terugwinning

Ontwerp: energetische renovatie, winter



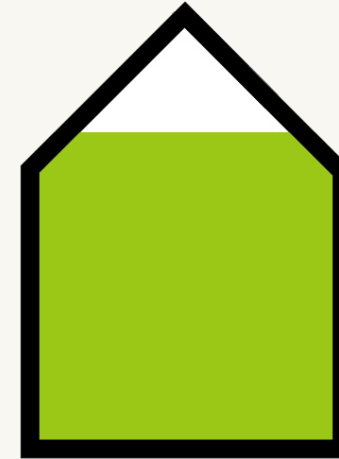
Ontwerp: energetische renovatie, zomer



Ontwerp: energetische renovatie

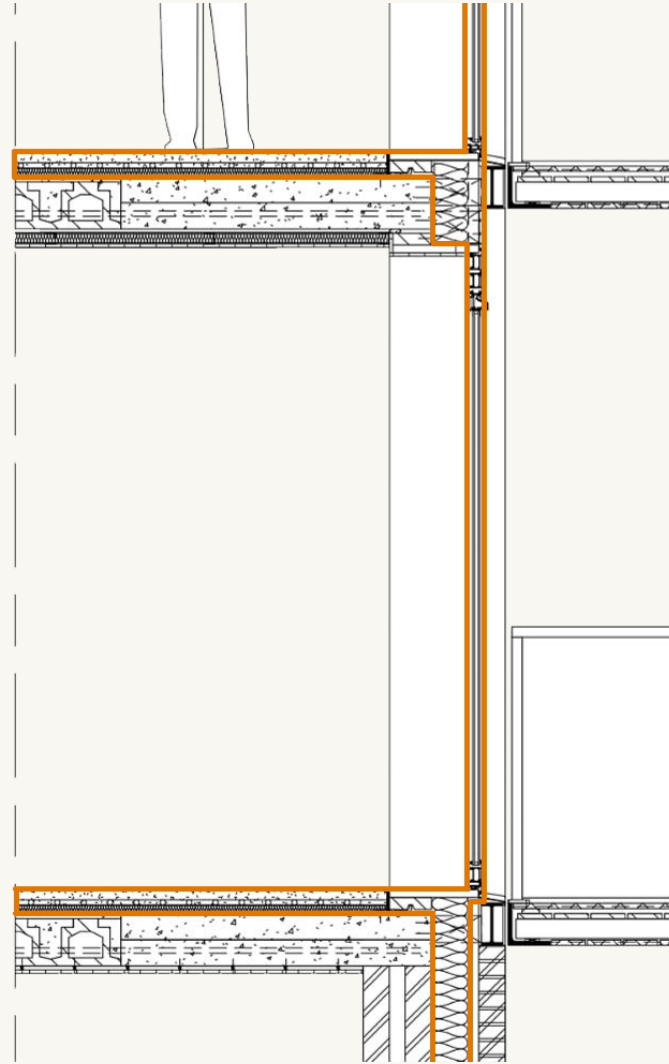
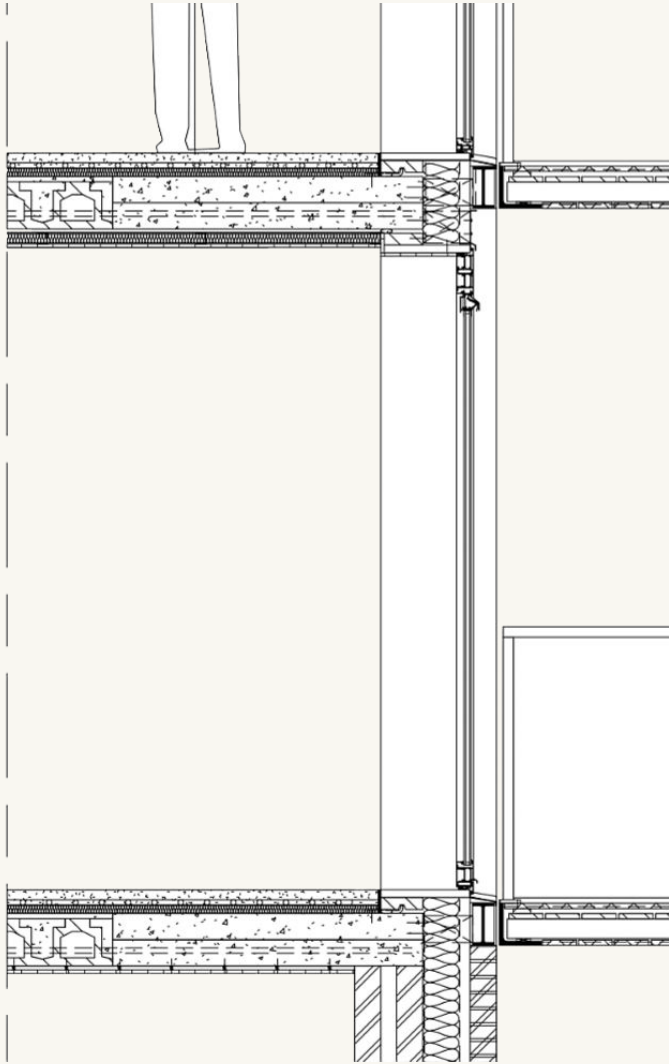


EPC 0,39

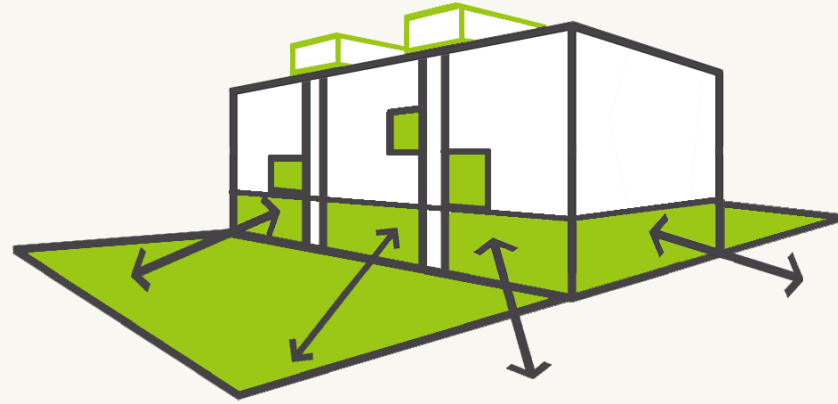


nZEB

Ontwerp: energetische renovatie



Ontwerp: sociale ruimtes/ontmoetingsplekken



Sociale ruimtes/ontmoetingsplekken
& interactieve plint met werkruimtes

Ontwerp: sociale ruimtes/ontmoetingsplekken



Ontwerp: sociale ruimtes, portiek als binder tussen sociale ruimtes



Ontwerp: sociale ruimtes, portiekruimtes



Introductie

•

Onderzoek

•

Ontwerp 58/75

Ontwerp: sociale ruimtes, portiekruidtes



Ontwerp: sociale ruimtes, gedeelde tuin



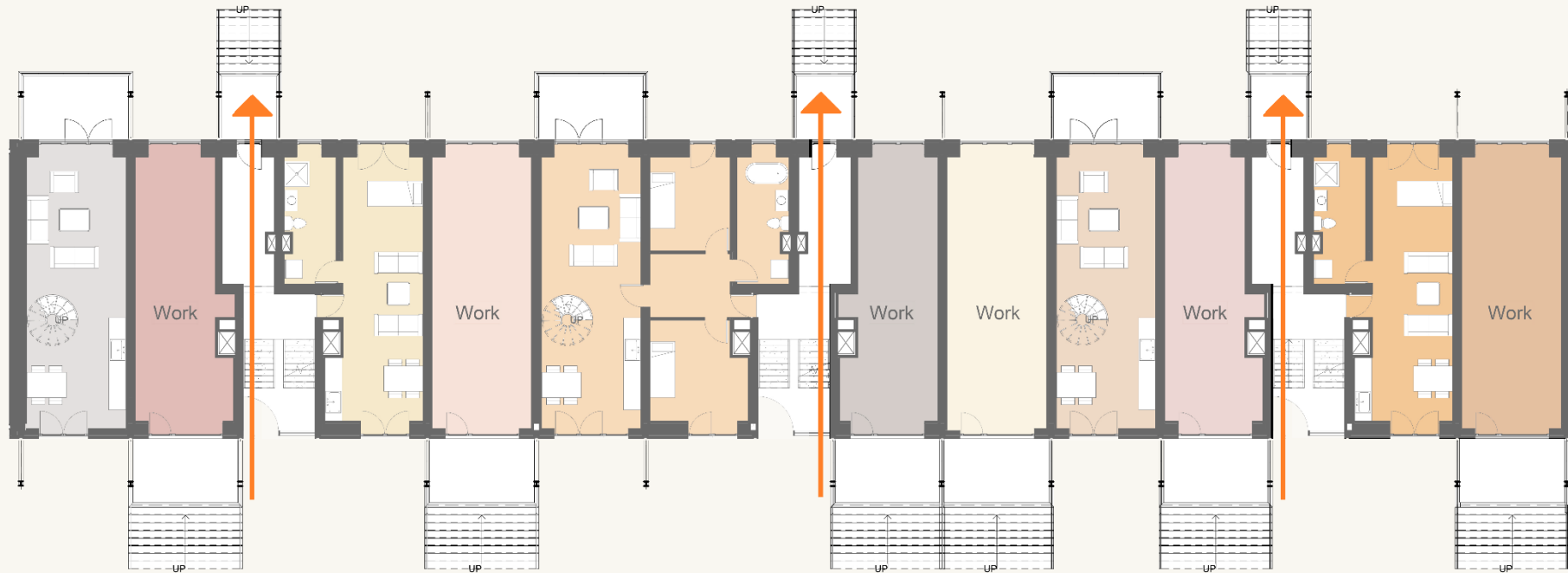
Ontwerp: sociale ruimtes, gedeelde tuin



Ontwerp: sociale ruimtes, gedeelde tuin



Ontwerp: sociale ruimtes, gedeelde tuin



Ontwerp: sociale ruimtes, plint met werkruimtes



Ontwerp: sociale ruimtes, plint met werkruimtes



Ontwerp: sociale ruimtes, balkons



Ontwerp: sociale ruimtes, balkons



Ontwerp: sociale ruimtes, dakterrassen



Ontwerp: sociale ruimtes, dakterrassen



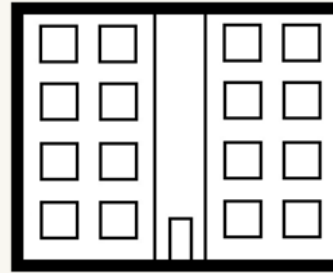
Ontwerp: sociale ruimtes, publieke ruimte



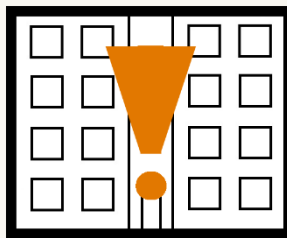
Ontwerp: sociale ruimtes, publieke ruimte



Ontwerp: samenvatting



De portiekflat
The walk-up flat



Functionele problemen

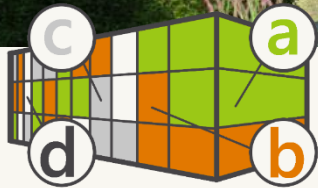


Energetische problemen



Sociale problemen

Ontwerp: samenvatting



Introductie

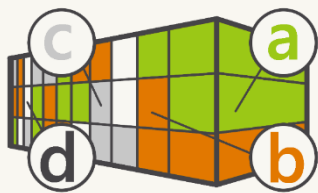
•

Onderzoek

•

Ontwerp 73/75

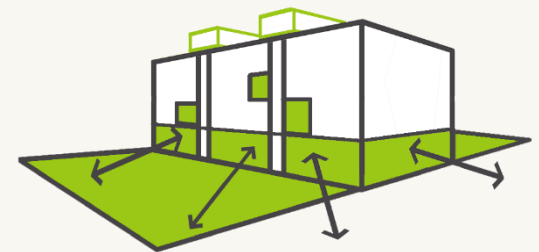
Bedankt voor de aandacht.
Zijn er nog vragen?



Introductie



Onderzoek



Ontwerp 74/75

De renovatie van jaren '60 portiekflats tot sociale en energiezuinige kluswoningen

Fix-up the Walk-up

The renovation of 1960's walk-up flats into social and energy-efficient fix-up dwellings

