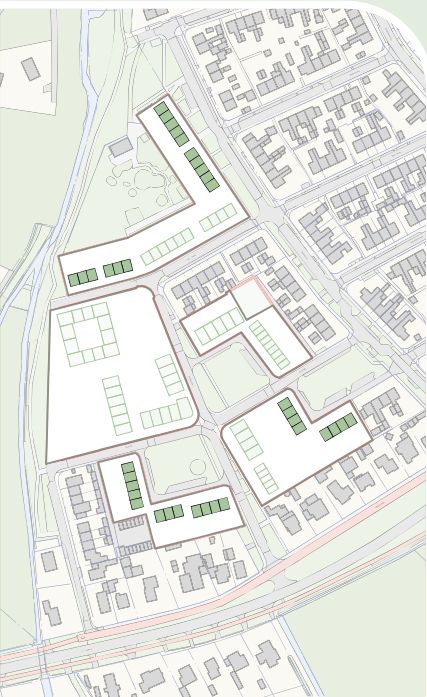
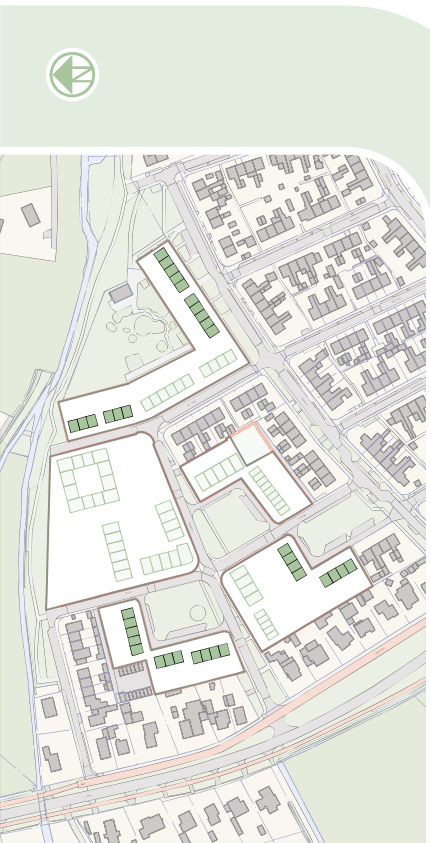




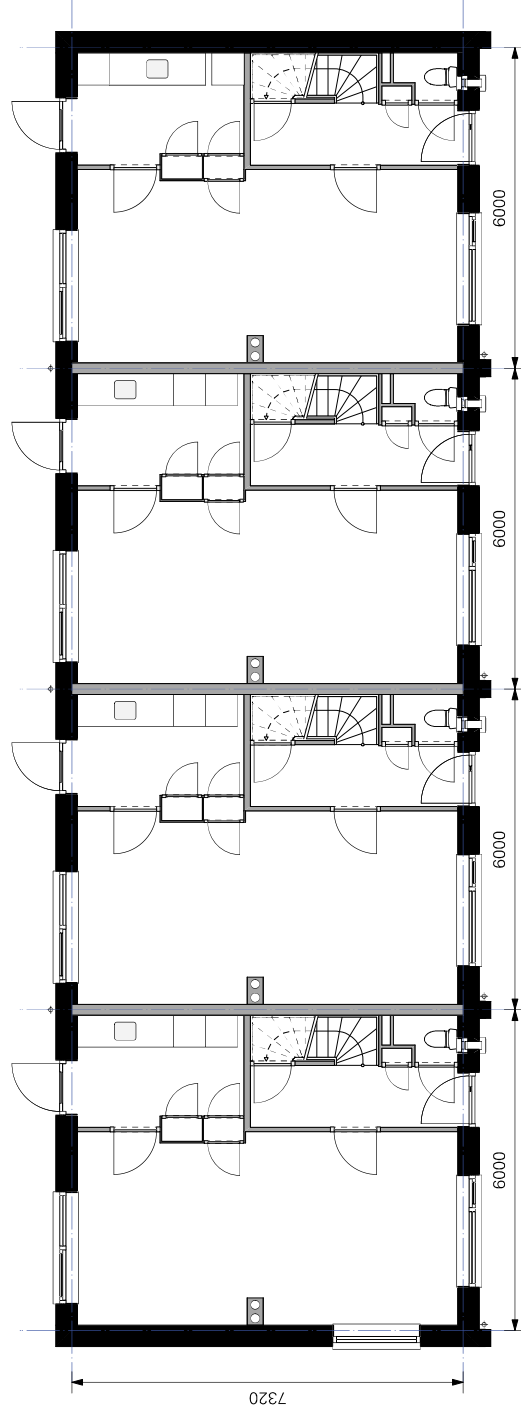
## 8. Renovatie Cluster 315.001





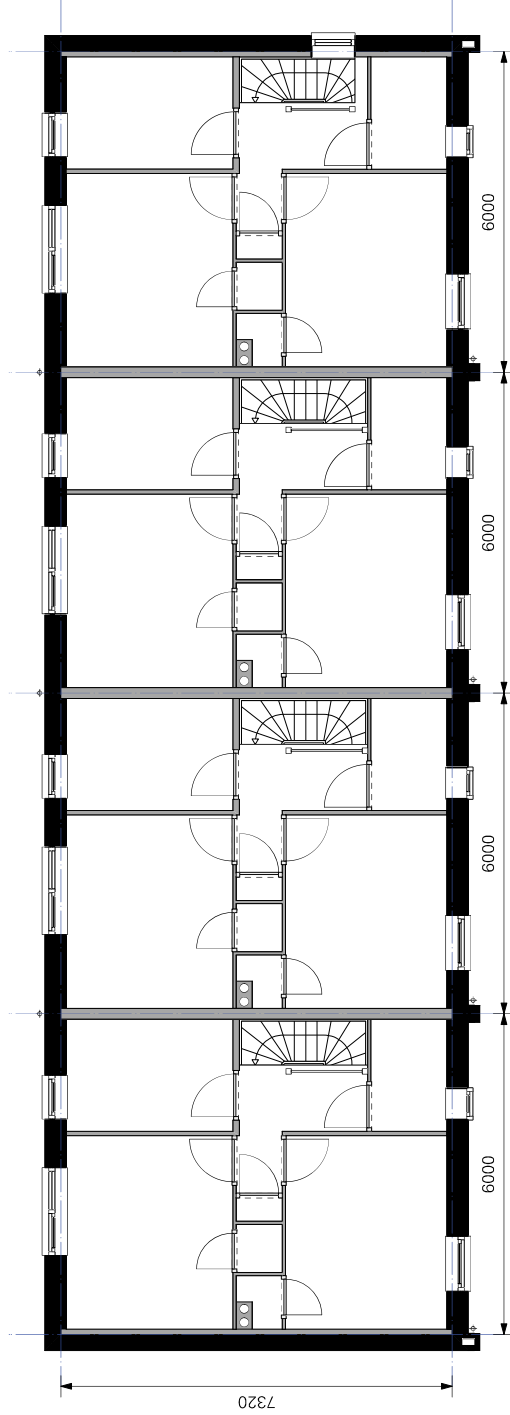
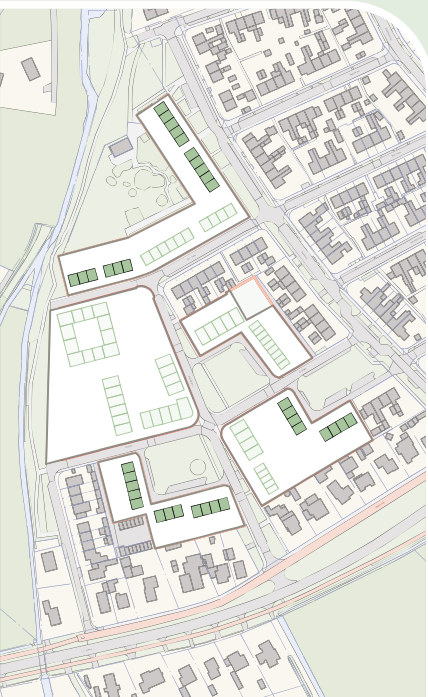
# Renovatie Cluster 315.001 begane grond

36 woningen  
GO woning 98 m<sup>2</sup>



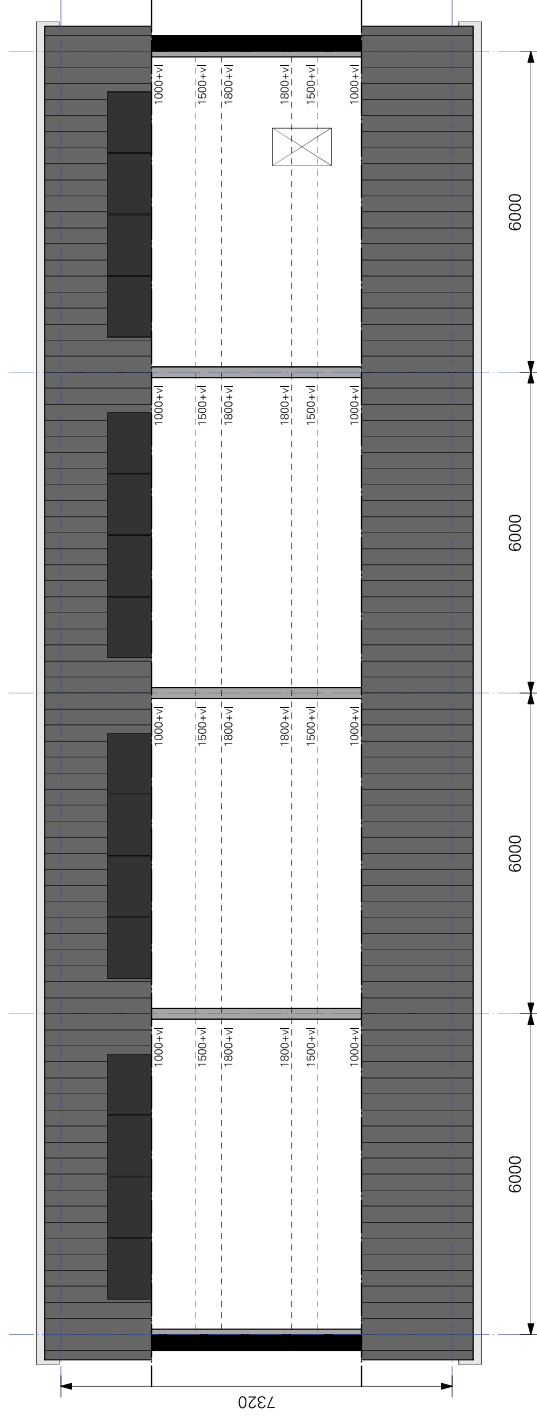
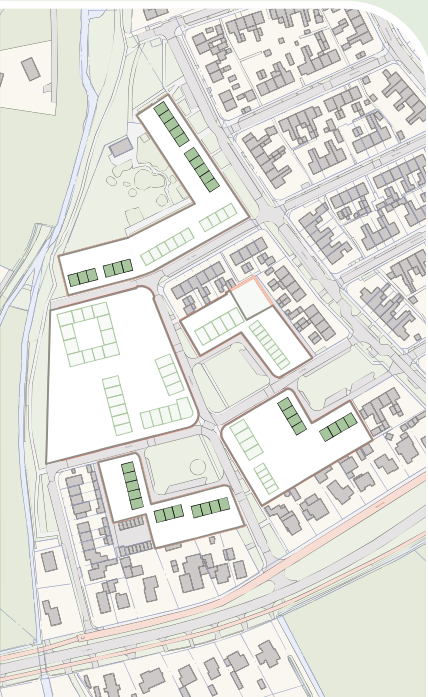


# Renovatie Cluster 315.001 verdieping





# Renovatie Cluster 315.001 zolder



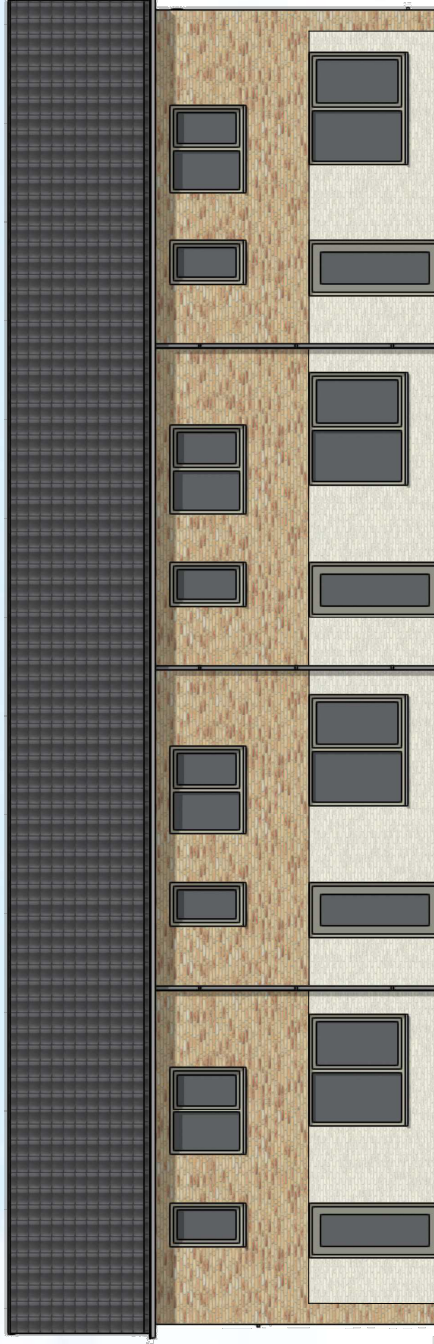
# Renovatie Cluster 315.001 gevels



voorgevel



linker zijgevel



achtergevel



rechter zijgevel

## Energieconcept



# Renovatie Cluster 315.001 kwaliteit

**Energiebehoud** | Isolatie waarden: begane grondvloer 3,7 m<sup>2</sup>K/W | voor en achtergevels 4,7 m<sup>2</sup>K/W en kopgevel 1,5 m<sup>2</sup>K/W | dak 6,3 m<sup>2</sup>K/W | Ugl 1,2 W/m<sup>2</sup>K | Ufr -0,95W/m<sup>2</sup>K | Montage kozijnen achter de neggesteen en kunststof spacers voor lage Psi waarden, voor en achtergevel. Bestaande kopgevelkozijnen alleen glas vervangen voor HR++

**Warmtebron + Ventilatie + Warmwater** | CV installatie, MV box CO2-sturing in woonkamer en hoofslaapkamer met ZR ventilatieroosters in het glas

**Warmteafgifte** | Bestaande radiatoren

**Energieopwekking** | PV-panelen i.v.m. eis hernieuwbare energie bij ingrijpende renovatie

## voorgevel, nieuwe schil

1 kopgevel - bestaand metselwerk, naisoleren spouw, metselwerk en voegwerk waar nodig herstellen

2 metselwerk - baksteen Eco-brick  
70mm handvormsteen WF in losmaakbare mortel  
materiaalreductie | minder mortel | minder transportbewegingen | minder CO2 uitstoot | onderhoudsarm | lange levensduur | losmaakbaar | herbruikbaar

3 kozijnen en ramen - HSB-gevel met nieuwe Finti houten kozijnen  
achter neggesteen, inlands hout thermisch gemodificeerd  
onderhoudsarm | lange levensduur | losmaakbaar | herbruikbaar | biobased

4 waterslagen - bestaand

5 voordeur - geïsoleerde HPL - fineerstructuur  
onderhoudsarm | lange levensduur | losmaakbaar | herbruikbaar | biobased

6 postkast - aluminium op kleur  
onderhoudsarm | losmaakbaar | herbruikbaar

7 hemelwaterafvoer  
onderhoudsarm | herbruikbaar

8 bakgoot aluminium - Meilof Riks  
onderhoudsarm | lange levensduur | losmaakbaar | herbruikbaar

9 keramische dakpan - JURA Nova - mat Engobe  
onderhoudsarm | lange levensduur | losmaakbaar | herbruikbaar

10 vogelvide onder eindpan  
biodivers | natuurinclusief

11 nestkasten  
biodivers | natuurinclusief

## Casco

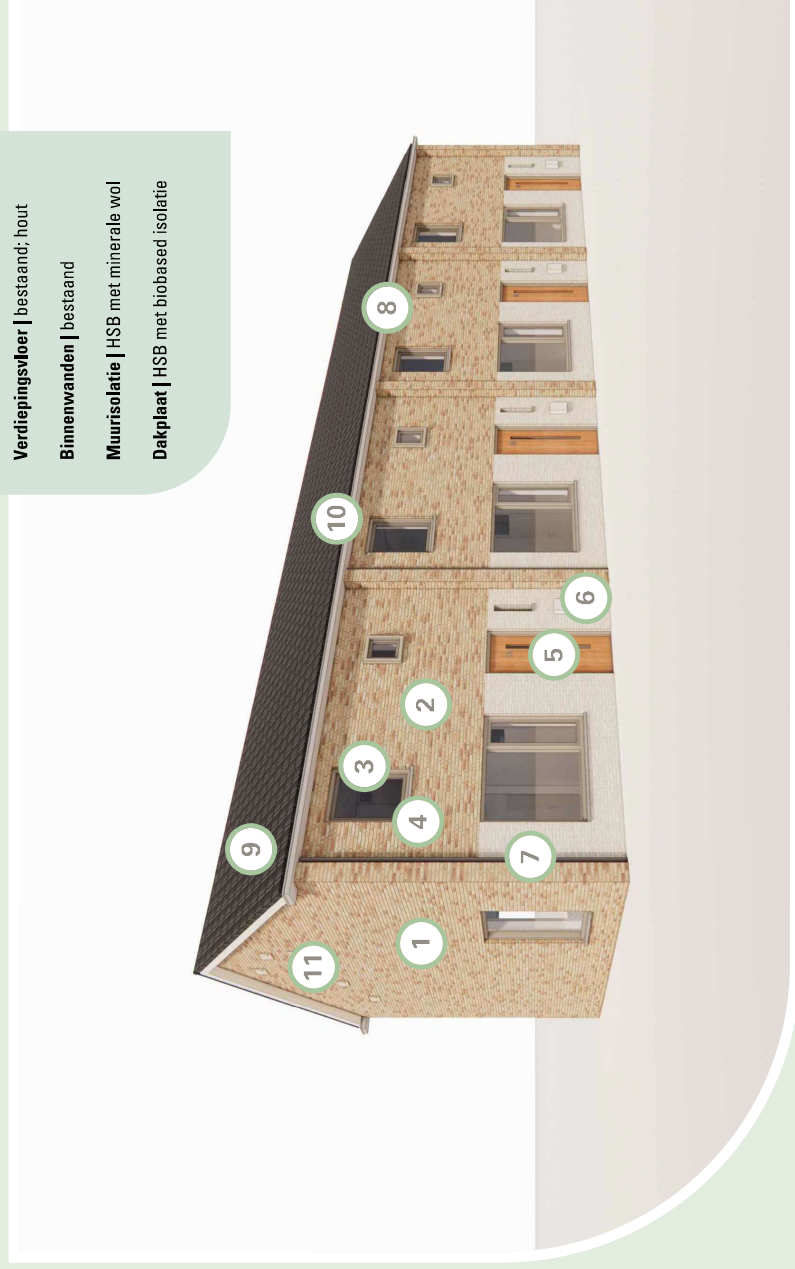
**Begane grondvloer** | bestaand; hout

**Verdiepingsvloer** | bestaand; hout

**Binnenwanden** | bestaand

**Muursolatie** | HSB met minerale wol

**Dakplaat** | HSB met biobased isolatie



## achtergevel, nieuwe schil



1 **kopgevel - bestaand metselwerk, naisoleren spouw, metselwerk en voegwerk waar nodig herstellen**

2 **metselwerk - baksteen Eco-brick 70mm handvormsteen WF in losmaakbare mortel**  
materiaalreductie | minder mortel | minder transportbewegingen | minder CO2 uitstoot | onderhoudsarm | lange levensduur | losmaakbaar | herbruikbaar

3 **kozijnen en ramen - bestaand, glas vervangen en schilderen**

4 **waterlagen - bestaand**

5 **hemelwaterafvoer**  
onderhoudsarm | herbruikbaar

6 **bakgoot aluminium - Meilof Riks**  
onderhoudsarm | lange levensduur | losmaakbaar | herbruikbaar

7 **keramische dakpan - JURA Nova - mat Engobe**  
onderhoudsarm | lange levensduur | losmaakbaar | herbruikbaar

8 **voegwijdte onder eindpan**  
biodivers | natuurinclusief