

# Transformatie naar NOM-ready in Sneek

## Een warme jas voor zestig galerijwoningen

Aan de Worp Tjaardastraat in Sneek laat woningcorporatie Elkien vijf appartementenflats transformeren tot NOM-ready, in combinatie met groot onderhoud. Met deze make-over kan Elkien op termijn eenvoudig de laatste stap naar NOM zetten. De woningen kunnen op zijn minst weer 25 jaar mee.

De werkzaamheden worden in ketensamenwerking tussen Elkien, Jorritsma Bouw en Talen Noord uitgevoerd. Zij worden terzijde gestaan door onder meer Penta Architecten en door Nieman Raadgevend Ingenieurs voor de energetisch advisering. Het project is volledig geëngineerd als NOM (nul-op-de-meter), maar wordt uitgevoerd als NOM-ready. In verband met de brandveiligheid is aan de gebouwen ook nog een extra vluchttrap toegevoegd.

### Scenario's

Elkien wilde zich vooral weer gaan richten op het verhuren van betaalbare woningen en bracht onderhoud en beheer daarom onder bij ketenpartners. De ketenpartners zijn van begin af aan betrokken bij elk nieuw project. Zo ook hier. Gerrit van Buuren, kwaliteitsadviseur ketensamenwerking bij Elkien: 'Zij doen de opnames, ze vragen de huurders wat er speelt en ze bekijken onze klachtenhistorie. Op basis daarvan maken zij een plan dat het beste is voor het bezit en voor de huurders.' Wobbe van der Wijk, planvoorbereider bij Jorritsma Bouw, vult aan: 'Wij werken op basis van resultaatgericht samenwerken. Vanuit die gedachte maken we in de budgetteringsfase meerdere scenario's, in dit geval voor NOM, NOM-ready en energieneutraal. Het was aan Elkien om daar een keuze uit te maken.'



**'Meerdere scenario's gemaakt'**

- Wobbe van der Wijk











**‘Verduurzaming moet bijdragen aan de betaalbaarheid voor de huurders’**  
- Gerrit van Buuren

### Technisch en bouwkundig NOM

Van Buuren: ‘We hebben bij de planvorming bij onze ketenpartners de vraag uitgezet waar zij kansen zagen om de woningen te verbeteren, waarbij de verduurzaming zou moeten bijdragen aan de betaalbaarheid voor de huurders.’ De partijen bekeken de mogelijkheden om de flats NOM te maken. Gezien het beschikbare budget is gezamenlijk besloten om af te schalen naar NOM-ready.

Bart Geurts, projectleider bij Nieman, bracht samenhang in de bouwkundige en installatietechnische kenmerken. ‘Het einddoel was NOM, en van daaruit terug redenerend hebben we gekeken hoe we in een later stadium alsnog de stap naar NOM kunnen maken zonder dat er desinvesteringen gedaan worden.’ De warmtepomp en de PV-panelen zijn nu achterwege gelaten, maar kunnen later vrij eenvoudig worden toegevoegd.

### Vorbereidingen voor NOM

Een warmtepomp (ter grootte van een flinke koelkast) neemt aanzienlijk meer ruimte in beslag dan een moderne cv-ketel. Daarmee is in de indeling van de woningen rekening gehouden. Geurts: ‘Met een warmtepomp ga je automatisch ook naar lage-temperatuurverwarming. Daar moeten de thermische schil en het ventilatiesysteem op zijn voorbereid. Om te voorkomen dat daarvoor in de toekomst moet worden gesloopt, hebben we nu al het ventilatiesysteem toegepast dat bij lage-temperatuurverwarming in de praktijk tot minder (comfort)klachten leidt, omdat de koudeval door ventilatioosters ontbreekt.’ Er is gekozen voor een gebalanceerd systeem met warmteterugwinning, waarbij de lucht van buiten wordt voorverwarmd. De platte ventilatiebox kon worden geplaatst boven een verlaagd plafond in de hal, waardoor het geluid van dit toch al stille apparaat nog extra wordt gedempt. Geurts: ‘Het is een robuust concept, waarbij alles op elkaar is afgestemd.’







### Esthetische aspecten

Penta architecten werd als vaste partner van Jorritsma Bouw gevraagd om de esthetische aspecten uit te werken. Jan-Otto Schilstra: 'De bestaande kenmerken golden daarbij als uitgangspunt. De blokjes hebben een karakteristieke "kop en kont" - aan beide uiteinden zijn ze massiever door het metselwerk, terwijl het middendeel vooral uit puin bestaat.' Met het NOM-ready maken komt er isolatie op de bestaande gevel, en daarop komen steenstrips. 'Het was een zoektocht naar wat het handigst was: steenstrips op platen, of steenstrips op piepschuim. Ik heb de zwaardere koppen ook hier proberen vast te houden.'

Om aan de NOM-ambitie te voldoen, moeten op het dak én in de gevel zonnepanelen worden gemonteerd. Dat vormde voor Schilstra nog een aardige uitdaging: 'Het moet er in de NOM-ready-fase uitzien alsof het af is, maar ook als later de zonnepanelen



‘Een robuust concept, waarbij alles op elkaar is afgestemd’

- Bart Geurts

zijn gemonteerd.’ Hij vond een oplossing in een frisse oranje kleur van de steenstrips, die mooi contrasteren met de donkere gedeelten - met of zonder zonnepanelen. Het was voor de architect de eerste keer dat er zonnepanelen op de gevel zullen worden toegepast. Samen met de energetisch adviseur van Nieman zocht hij uit hoe de panelen esthetisch in het ontwerp geplaatst konden worden. 'Dat was best een leuke studie. De blokjes krijgen er wel een stoere sfeer door, en door het metselwerk in tegelverband - alle stenen boven elkaar - te laten plaatsen, krijgt het ook nog iets eigenzinnigs.'





## Energiebesparende maatregelen

Van der Wijk vertelt wat er zoal aan maatregelen is genomen om de hoge isolatiewaarde te bereiken: 'Het gebouw heeft rondom een warme jas gekregen, een extra schil. Daarbij hebben we de bestaande spouwen na-geïsoleerd. Onze ervaring is dat dit ook erg scheelt met interne geluidsoverdracht.' Verder zijn de plafonds van de bergingen geïsoleerd, en zijn de balkons met dubbel glas dichtgezet. Met de grote openslaande ramen kunnen bewoners hier 's zomers nog steeds van het zonnetje genieten, maar met de ramen dicht is het er ook heerlijk vertoeven als het kouder is. Van der Wijk: 'We hebben in overleg met de architect de openingen voor de balkons groter gemaakt, omdat dit esthetisch mooier was.'



**'Zonnepanelen  
in de gevel:  
een leuke studie'**  
- Jan Otto Schilstra

## Europrovyll en Jorritsma Bouw maken 60 galerijwoningen NOM-ready

De monteurs van Europrovyll beperken zich niet tot het plaatsen van kunststof kozijnen. Geruime tijd voor de plaatsing van de eerste kozijnen zijn de monteurs van Europrovyll al aanwezig op het project Worp Tjaardastraat in Sneek. Samen met Jorritsma Bouw worden hier 60 woningen NOM-ready gemaakt. De woningen worden voorzien van een nieuwe geprefabriceerde buitenschil. De bestaande kozijnen blijven zitten en als stelkozijnen voor de nieuwe elementen gebruikt. Bijzonder aan het project is dat de monteurs van Europrovyll niet alleen kozijnen plaatsen, maar ter wille van de voortgang ook andere werkzaamheden uitvoeren.

## Bewoners

De bewonersconsulente van Jorritsma Bouw stond de bewoners met raad en daad terzijde. Bijna alle bewoners konden zich goed vinden in de plannen. Per woning zijn de werkzaamheden met hen doorgesproken. Van Buuren: 'We hebben daarnaast een bewonerscommissie gevormd met uit elke flat één huurder, zodat we onze plannen kunnen spiegelen aan de groep.'

De bewoners blijven tijdens de werkzaamheden in hun woning. Om voor hen de overlast zoveel mogelijk te beperken, hanteert Jorritsma Bouw een strakke planning. Ook is er meteen aan het begin van de werkzaamheden een proefwoning klaargemaakt; hier kunnen bewoners terecht om bijvoorbeeld even te douchen. Bovendien zijn er tijdelijke units met sanitaire voorzieningen geplaatst.

Naar verwachting zullen in mei dit jaar alle woningen zijn opgeleverd.

## 60 GALERIJWONINGEN NOM-READY WORP TJAARDASTRAAT, SNEEK

**Opdrachtgever** : Elkien, Heerenveen

### BOUWTEAMLEDEN

**Architect** : Penta Architecten, Harlingen

**Constructeur** : Jansen Wesselink, Drachten

**Aannemer** : Jorritsma Bouw, Bolsward

**Installateur** : Van der Sluis, Genemuiden

**Installatieadviseur** : Nieman Raadgevende Ingenieurs, Zwolle

### ONDERAANNEMERS EN LEVERANCIERS

**Hang & sluitwerk** : Raadsma, Dokkum

**Leveren en monteren kozijnen** : Europrovyll, Augustinusga

**Na-isoleren vloeren en gevels** : Koston Noord, Zweins