

Energieleverende hoogbouwflat

Marije Eleveld
Directeur-bestuurder Bo-Ex

Eef Meijerman
Commissaris Bo-Ex



Project 'Inside Out' wordt uitgevoerd met Topsector Energiesubsidie van het Ministerie van Economische Zaken

Consortiumpartners:



thuis
in Utrecht



Universiteit Utrecht



Kopgevels

- nieuwe gevelafwerking met isolatie
- zonnepanelen

Zonwering

- screens voorzijde
- achterzijde is een optie

Dak

- nieuwe isolatie en dakbedekking
- 4 lagen zonnepanelen
- klimaatcontainer met warmtepompen

Voor- en achtergevel

- verwijderen grindpanelen
- nieuwe gevelelementen met installaties
- stalen kozijnen
- driedubbel glas

Binnen

- gas afsluiten
- geen stadsverwarming
- balansventilatie
- nieuwe radiatoren

Portieken

- uitbouw voorzijde
- videofoon
- nieuwe postkasten
- nieuwe liften
- extra leuning trappen

Balkons

- verlenging balkon, oppervlakte blijft gelijk
- naar buiten draaiende balkondeur
- geen screens balkon
- zonnepanelen in hekwerk





Waarom doet Bo-Ex dit?

- Belang woningen beschikbaar stellen voor innovatie en experimenten
- Belang bij een betaalbaar en haalbaar concept
- Bewoners lastenverlichting energierekening en een comfortabele en gezonde woning
- Energietransitie een boost geven





Ambities

- Op te schalen
- Aanpasbaar en flexibel (leveranciersafhankelijk)
- Installaties geïntegreerd in een prefab onderdeel
- Korte bouwtijd
- In bewoonde staat en zo min mogelijk overlast voor bewoners
- Prijs max. 70K (excl. BTW en incl. subsidies)
- Renovatie zonder huurverhoging
- Energieleverend en 10% extra aan energie dan nodig is voor de bewoners
- Samenwerking tussen woningcorporatie en consortium (publiek- privaat- kennisinstellingen)
- [Filmpje bewoners Henriëttedreef](#)





Wat leren we van dit experiment?

- Plaatsen gevelelementen gaat snel
- Nevenwerkzaamheden vragen veel tijd en zorgen voor veel overlast
- Partijen als Eneco en Stedin kunnen moeilijk ritme volgen
- Kosten nog niet op gewenst niveau
- Wet- en regelgeving niet toereikend voor gunstiger energieverdeling (EPV)
- Nieuwe vorm van contractering en benadering van de markt
- Bewonersgedrag aanpassen aan gebruik nieuwe installaties



Rol van de RvC

- Uiteraard als altijd wel doorvragen, juist ook bij het enthousiame over het concept en experiment
- Startvraag is het een experiment dat niet alleen maatschappelijk, maar juist ook in het eigen bezit reëel perspectief op besparing en/of meer tempo bij het realiseren van de opgave biedt
- Kritisch op risico's – nieuwe wijze van aanbesteden. Check identificatie, dekking, verdeling kosten en risico's, kwaliteit partners, check advies over contracten, check opzet en verloop participatie, communicatie en belasting bewoners. Wat vraagt het van hen, tijdens en na?
- Voldoende aandacht, middelen voor “gewone” onderdelen van het plan
- Vraag of de innovaties tenminste lokaal, c.q. regionaal, met de collega's worden afgestemd
- Check of de inspanning voor de organisatie haalbaar is, kwaliteit opdrachtgeverschap, bemensing, financieel
- Volg het met relatief korte tussenpozen naast de gebruikelijke faseringen



Hoe nu verder?

- Afronden bouwproces
- Experimenteer periode met onderzoek HU en UU
- Evalueren en innoveren -> slimmere producten
- Overleggen en afstemmen met andere corporaties
Mitros en Portaal
- Ervaringen delen
- Op zoek naar een 2.0 versie





Zou u zo'n experiment aandurven? Poll!!

Wat zou voor u belangrijk zijn bij zo'n experiment?

Wat wilt u nog van ons weten?