Bijeenkomst Pijperring werkgroep flatgebouwen – 2 november

In 2026 maken we een warmte-uitvoeringsplan voor de Pijperring. We onderzoeken samen met Vidomes en bewoners hoe de route naar aardgasvrij eruit kan zien. Op **maandag 2 november** was de derde bijeenkomst van de werkgroep duurzaam van de flats. Deze keer was het thema: Hoe staat het gebouw ervoor? En welke isolatiemaatregelen kunnen we nemen?

Er waren dertien bewoners aanwezig. Hun inbreng helpt ons en de onderzoekers om de verschillende oplossingen verder uit te werken. Bewoners dachten mee over de isolatiemaatregelen en wat deze moeten opleveren. Bijvoorbeeld: **”Als we het dak gaan isoleren, is het wel belangrijk dat het ook helpt tegen oververhitting in de zomer”**.





Wat weten we over de staat van de flats?

Vidomes vertelde over de bouwtechnische onderzoeken en de resultaten hiervan.

- **Gevels**: De kopgevels van drie woonblokken zijn onderzocht. De spouw is 6 tot 7 centimeter breed en gevuld met EPS-parels (piepschuim). De isolatie is droog. Uit het betononderzoek kwamen geen bijzonderheden.
- **Daken**: De dakbedekking is nog minimaal 10 jaar goed. Er ligt 5 centimeter PUR-isolatie.
- **Asbest**: Achter de koppelstroken tussen de kozijnen zitten asbestplaten. Op de bovenste verdieping is het asbest eerder verwijderd.
- **Kozijnen en deuren**: Alle kozijnen van de drie blokken zijn bekeken op soort glas, houtrot en onderhoudsstaat. Er zijn verschillende soorten glas, van enkelglas tot HR++-glas. Oud dubbelglas komt het meest voor. De voor- en balkondeuren isoleren slecht en laten tocht door.
- **Panelen**: De panelen zijn 6 centimeter geïsoleerd en volledig verlijmd.

Reacties en vragen van bewoners

Een bewoner merkt op dat de kopgevel vochtig aanvoelt en dat er piepschuimkorrels op het balkon liggen. Niet alle gevels zijn onderzocht. Daarom wordt bij blok 2 een warmtebeeldonderzoek gedaan. Daarmee kunnen we zien waar nog onregelmatigheden in de isolatie zijn.

- **Is de kierdichting bij de lood(slab)-aansluiting ook bekeken?** Ja, daar zitten op sommige plekken kieren. Dit is opgenomen in het onderzoeks-rapport.
- **Is de isolatie in de panelen nog goed, ze zijn al 30 jaar oud?** De isolatie is in principe nog goed, Het warmtebeeldonderzoek kan duidelijk maken of er toch gebreken zijn aan de isolatie in de panelen.



Kijken door een energiebril

Synopel liet zien hoe goed de verschillende onderdelen van de flats isoleren. Ze gebruikte hiervoor de isolatiewaardes van het gebouw.

Waar verliest het gebouw warmte?

'Dichte' bouwdelen zoals gevel dak en vloer worden uitgedrukt in R (**warmteweerstand**): hoe hoger de R waarde hoe beter de isolatie. Het gebouw heeft overal isolatie maar de R-waarde (tussen de 1 en de 2,5) is matig. Dit past bij het isolatieniveau van de renovatie uit 1989.

Openingen in het gebouw zoals kozijnen, glas, panelen en deuren worden uitgedrukt in U (**warmte-doorgang**): hoe láger de U-waarde hoe beter. De voor- en achtergevel van de woningen bestaan bijna volledig uit een kozijn met verschillende invullingen. De isolatiewaarde daarvan is matig en moet verbeterd worden samen met de kierdichting van het kozijn.

Uit een warmteverlies-berekening blijkt dat de woningen relatief weinig energie gebruiken en bewoners het waarschijnlijk moeilijk warm krijgen in de woning. Bewoners herkennen dit, er wordt erg zuinig gestookt **"De warmte is ook zo weer weg"**.

De meeste warmte gaat verloren via de kozijnen, het glas, de panelen en de deuren. Het gaat om ongeveer 56% van het totale warmteverlies. Tegelijkertijd komt er via de zon ook warmte binnen. Dat is ongeveer 35%, afhankelijk van de ligging van de woning.

- **Is er een kruipruimte onder de begane grond?** De betonvloeren zijn op het zand geplaatst. Het kan zijn dat er door de jaren zand is weggezakt, maar er is geen kruipruimte. De mogelijk ruimte onder de begane grond vloer is niet toegankelijk.

Wat zijn de mogelijkheden voor isolatie?

We hebben vier onderdelen van het gebouw besproken die geïsoleerd kunnen worden: de kozijnen, het dak, de vloeren en de kopgevels. Per onderdeel hebben we de mogelijkheden bekeken. Tijdens de volgende bijeenkomst bespreken we welke maatregelen we kunnen combineren en wat de kosten daarvan zijn.

De kozijnen met glas, deuren en panelen verliezen de meeste warmte. Daarom is betere isolatie nodig. Er zijn twee mogelijkheden:

- De bestaande kozijnen behouden en het glas, de deuren en de panelen vervangen of verbeteren.
- De complete puien vervangen, inclusief de kozijnen.

Bij de keukens moet een deel van het kozijn, de borstwering, blijven staan. De keukens zijn hier namelijk tegenaan gebouwd.

Discussie: Bewoners zien voordelen in het behouden van de bestaande kozijnen. Dit geeft minder overlast in huis. Wel vragen zij zich af of nieuwe onderdelen goed passen in de bestaande kozijnen en of alles voldoende kierdicht wordt. Het meeste werk kan aan de buitenkant gebeuren. Nieuwe kozijnen zijn duurder, maar kunnen van aluminium worden gemaakt. Dat scheelt schilderwerk.
De kosten en isolatiewaarden van beide opties zijn nodig om een keuze te kunnen maken. Als de bestaande kozijnen behouden kunnen blijven en goed geïsoleerd kunnen worden, heeft dat de voorkeur.

De vloer van de begane grond kan verbeteren door de gevel rondom het gebouw te isoleren. De plafonds van de bergingen kunnen aan de onderkant worden geïsoleerd om de vloeren van de woningen boven de bergingen beter te isoleren. Voor deze werkzaamheden moeten de bergingen leeg zijn.

- **Hoe krijgen we de bergingen leeg?** Vidomes heeft hier ervaring mee in andere gebouwen. Bijvoorbeeld met containers voor opslag en afval én extra handjes zoals de ontspulknul. We gaan er niet vanuit dat iedereen die zelf kan regelen. We denken graag mee over extra hulp.

In de kopgevels is de spouw al geïsoleerd. Extra isolatie in de spouw levert daarom weinig op. Isolatie aan de binnenkant is wel mogelijk. In een deel van de woningen zitten hier de badkamer en keuken. Dit geeft veel overlast en heeft daarom niet de voorkeur.

Isolatie aan de buitenkant toevoegen kan ook. Dit kan met gevelisolatie en een afwerking met bijvoorbeeld steenstrips.

Een aandachtspunt bij de kopgevels zijn de trappenhuizen. Daar is geen spouwmuur en zitten bijzondere vleermuizen in ieder geval in één van de blokken. Isolatie aan de binnenkant van het trappenhuis is lastig, omdat de trap direct tegen de muur zit.

Op de daken is de dakbedekking is nog goed, maar de isolatie is beperkt. Extra isolatie kan de woningen in de winter warmer houden. Met 'biobased' isolatiemateriaal kan het dak ook in de zomer langer warmte buiten houden. Daarnaast zijn er mogelijkheden zoals:

- een bredere dakrand (overstek) die voor schaduw zorgt,
- screends on de zon buiten te houden,
- een groen dak,
- zonnepanelen.

Discussie: Bewoners vinden het belangrijk dat het dak isoleert in de winter, maar ook helpt tegen hitte in de zomer. Een overstek kan schaduw geven en de kozijnen beschermen tegen weersinvloeden. Extra voordeel: je kan droog op de bovenste verdieping zitten. Zonwering blijft daarnaast belangrijk.

Afronding en verder

De bijeenkomst maakte duidelijk waar de belangrijkste verbeterpunten zitten in de flats. Vooral de kozijnen, het glas, de deuren en de panelen moeten worden aangepakt. Ook dakisolatie en het isoleren van de plafonds van de bergingen zijn belangrijke mogelijkheden.

Het liefst worden ook de vloeren en kopgevels verbeterd. Daar is extra financiering voor nodig, omdat niet alle maatregelen binnen de bestaande subsidie passen.

- **Wie betaalt de maatregelen?** De plannen gaan over de hele VvE-gebouwen. De VvE besluit tijdens de algemene ledenvergadering (ALV) welk scenario verder wordt uitgewerkt en uitgevoerd. Uiteindelijk worden in alle woningen dezelfde maatregelen uitgevoerd.
  - Woning-eigenaren betalen hun eigen aandeel in de VvE. Hiervoor is extra subsidie beschikbaar.
  - Vidomes betaalt de kosten voor de huurwoningen. Vidomes haalt eerst minimaal 70% van de stemmen op bij de huurders voordat het samen met de VvE een besluit neemt.

Tijdens de volgende bijeenkomst bespreken we een aantal scenario's. Daarbij kijken we ook naar de kosten en wat dat betekent voor de woonlasten. Deze bijeenkomst is op maandag 9 december.

Contact

Mail naar energie@delft.nl of bel naar 14015 en vraag naar Sophie Pauwels

