

# Editie #4 Duurzaam versterken

**A**ls eigenaar van erfgoed - van monument tot karakteristiek pand - wilt u zorgvuldige keuzes maken over verduurzaming. In elke editie van 'Ruimte voor duurzaam erfgoed' gaan we per thema in op achtergronden, kennisbronnen en voorbeelden. In deze vierde editie staat duurzaam versterken centraal. Een versterking kan ingrijpend zijn, op de eerste plaats voor de bewoners maar ook voor het pand. In de kabinetsreactie Nij Begun (2023) n.a.v. de parlementaire enquête aardgaswinning Groningen is besloten verduurzaming in de versterkingsopgave mee te nemen. Wat betekent deze 'koppelkansen' voor keuzes die een eigenaar moet maken?

In deze editie nemen we – net als bij de derde editie – een kijkje bij Lieveke Schram en Cock Peterse in Loppersum. Daarbij gaan we hier nader in op de koppelkansen die de versterking opleverde voor verduurzaming, maar ook wat dit betekende in het ontwerpproces.

## Korte verdieping op duurzaam versterken

Versterking is een natuurlijk (logisch) moment voor verduurzaming, bij een constructieve maatregel aan een vloer, wand of dak kan vaak gelijktijdig geïsoleerd worden.

Een aannemer met veel ervaring is Dijkstra Draisma, zij hebben de duurzame versterking van diverse erfgoedpanden in Loppersum uitgevoerd. Jan Willem Zuidema, vertelt ons meer over hun aanpak: "Een oud pand voor de lange termijn behouden, betekent dat

je aan de voorkant een goed plan moet maken." Het klinkt logisch maar in de praktijk is dat nog best wel een uitdaging. "Een goed integraal plan vraagt veel onderzoek door en afstemming met specialisten aan de voorkant. Dat maakt ontwerpkosten relatief groot, vaak groter dan in versterkingsprocedures is gereserveerd. Maar het betaalt zich vaak terug in kwaliteit, bouwsnelheid en uitvoeringskosten."

Lees verder op de achterzijde. ►



Meer informatie vindt u hier:

- [Stappen van een versterkingsproces bij monumenten](#) zijn beschreven door de Nationaal Coördinator Groningen (NCG)
- De [versterking van monumentale gebouwen](#) beschrijft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE);
- Allerlei [onderwerpen die u bij mijnbouw kunt tegenkomen](#) (schadeherstel, versterking, etc.) kunt u vinden bij het Erfgoedloket Groningen.

**“Een integraal plan met relatief hoge ontwerpkosten betaalt zich vaak terug in kwaliteit, de bouwsnelheid en uitvoeringskosten.”**

# In de praktijk: aardgasvrij wonen in Loppersum

We zijn wederom bij Lieveke Schram en Cock Peterse die in provincie Groningen een mooie woning - en goed bereikbare plek - met voorzieningen vonden in Loppersum. Alhoewel Cock een bouwkundige achtergrond had en bij een ingenieursbureau werkte, was in 2012 niet voorzien dat het pand versterkt moest worden. Na de aardbeving in Huizinge werd duidelijk dat er iets zou gebeuren.

Cock legt uit: "Omdat we wisten wat versterking met mensen kan doen besloten we om samen te werken met de bureaus." De versterking gaf een mogelijkheid om de ambitie om aardgasvrij te wonen (zie editie #3) te realiseren: "De duurzame ambitie was er wel, maar de aanleiding en middelen eerst niet. Door de versterking moest alles open: de vloeren, wanden en het dak; alles moest gekoppeld worden."

Van het karakteristieke pand is alleen de buitenzijde beschermd, de versterking moest van binnenuit plaatsvinden. Dit leverde wat dilemma's op voor Lieveke en Cock: zij waren hier niet komen wonen om het hele pand rigoreus te verbouwen, maar vanwege de veiligheid moest veel gebeuren. Bijzonder is dat Cock en Lieveke mochten meedoen in de pilot Geworteld Groningen van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Onder begeleiding van Adema Architecten werd de aanzet voor een integraal plan gemaakt. Eén en één is drie zou je zeggen: alles gelijk isoleren. Maar dat was niet direct het geval. Bij de

uitwerking van de plannen leek het alsof er twee stappen terug waren gedaan. De NCG stelde voor alleen ter plekke openingen te maken voor de koppelingen. De aannemer dacht mee en rekende voor dat het plaatselijk openen en netjes afwerken, vanwege de benodigde manuren, bijna net zo duur zou worden als het verwijderen van de hele wand en deze met meer isolatie terug te plaatsen.

**"De duurzame ambitie was er wel, maar de aanleiding en middelen eerst niet."**

Uiteindelijk is van de begane grond de vloer vervangen (geïsoleerd met vloerverwarming), zijn nieuwe voorzetwanden langs de buitenmuur geplaatst (van 10 naar 20 cm) en is het dak geïsoleerd (20 cm).

Cock: "Beneden werd niet zoveel ruimte ingeleverd, ook omdat een binnenmuur met koolstof strips kon worden versterkt in plaats van met een dikke voorzetwand. Maar boven veranderde veel: het dak-pakket kwam aardig naar binnen, dus is de indeling van kamers wat aangepast." Zo werd een klein kamertje een vergroting van de overloop met direct zonlicht.

Wat is jullie tip voor eigenaren die duurzaam willen versterken? Cock: "Wees eigenwijs, het is jouw huis en er zijn meerdere wegen naar Rome. Ga niet zomaar akkoord met één optie die is voorgerekend."

Meer weten over verduurzaming? Kijk op: [Erfgoedloket Groningen](#) en [Monumentenwacht Groningen](#)

## Enkele feiten op een rij



- Rentenierswoning, Parallelweg Loppersum
- Gemeente Eemsdelta
- Opgericht in 1910
- Karakteristiek pand, beschermd dorpsgezicht
- Ambitie: naast versterking, aardgasvrij en woningverbetering
- Planvorming: 2018-2022
- Uitvoering: 2022-2023
- Energieverbruik voor verduurzaming (2022): €2.585,- per jaar
- Energieverbruik na verduurzaming (berekend 2020): €1.495,- per jaar

