



Motivatie alternatievenafweging i.v.m. laatvlieger

Bij aanvraag vergunning FF-activiteit Koudhoornseweg 45 Garderen

Zaaknummer: 2025-009742

Er is door de provincie verzocht om een nadere onderbouwing van de noodzaak tot sloop van de woning in verhouding tot eventuele verbouw en renovatie. Door de Veluwe Architecten is daar bouwkundig naar gekeken en de input is aanvullend vergeleken met het recent verschenen kennisdocument van de laatvlieger. De uitgebreide motivatie is hieronder weergegeven.

Aanleiding

De huidige bewoners hebben de woning aangekocht in 2021 met als doel hier een nieuwe toekomst op te bouwen. Hiervoor hebben zij als doel gesteld een energieneutrale of (minimaal Beng-) woning, levensloopbestendig dus geschikt om geheel op de begane grond te bewonen (nultreden). Op het moment wordt de woning niet volledig bewoond. Er zijn structurele problemen geconstateerd, waaronder:

- onvoldoende ventilatie en condensvorming in alle ruimtes, er zijn vochtvreterers geplaatst maar dit helpt onvoldoende;
- schimmelvorming in natte ruimten;
- verouderde en inefficiënte installatie met hoog gasverbruik;
- onvoldoende isolatie en beperkt wooncomfort;
- een verouderde en niet-conforme elektrische installatie.

De woning

De woning is gebouwd in 1987 in standaard systeembouw. De architectuur is sober en het materiaalgebruik kenmerkend voor die tijd. De gevels zijn opgebouwd als geïsoleerde spouwmuur in gele handvormsteen. Het dak is afgewerkt met betonnen dakpannen. Er heeft geen verbouwing, verduurzaming of andere renovatie plaatsgevonden aan de woning. Er is sprake van een oorspronkelijke situatie. De plattegrond van de woning is in huidige vorm niet als levensloopbestendige woning te gebruiken. Hiervoor dient de woning te worden uitgebouwd.

De woning is gedateerd, er heeft in 38 jaar geen verbetering plaatsgevonden. Grondige renovatie of nieuwbouw is noodzakelijk om de woning aan de wensen van de huidige tijd te laten voldoen. Zowel de inrichting (keuken, badkamer) als de materialen (betondakpannen) zijn aan vervanging toe. De gemiddelde technische levensduur van een betonnen dakpan is 30-50 jaar, van een keuken ca. 20 jaar en een badkamer 15-25 jaar. Het is dus niet vreemd dat vernieuwing na 38 jaar aan de orde is.

De isolatiewaarde en ventilatie van de woning is niet op het niveau van Beng, laat staan energieneutraal. Omdat er reeds een spouwmuur aanwezig is kan er geen na-isolatie worden aangebracht.

De elektrische installatie is niet op orde. Destijds is bij de bouw niet gekozen voor kwaliteit, waardoor de installatie volledig vervangen dient te worden om aan de huidige normen te voldoen.



Alternatief: renovatie

Wanneer de woning zou worden gerenoveerd in plaats van gesloopt en nieuw gebouwd, dan is het volgende minimaal noodzakelijk om aan de doelstelling te voldoen:

- Buitenspouwblad en isolatiemateriaal verwijderen en volledig nieuw aanbrengen
- Dakpannen en dakbeschot vervangen voor geïsoleerde dakplaten en keramische pannen.
- Keuken en badkamer vervangen
- Gehele W- en E-installatie vervangen
- Aanbouw aan de woning t.b.v. levensloopbestendigheid

Het isoleren van het dak aan de binnenzijde is in dit geval technisch en bouwfysisch niet haalbaar. Er is namelijk al isolatie aan de buitenzijde aanwezig op houten dakbeschot. Wanneer er aan de binnenzijde wordt geïsoleerd verandert de dampspanningslijn. Deze komt tussen de bestaande en nieuwe isolatie te liggen waardoor in het houten dakbeschot vocht ophoopt, met alle gevolgen van dien. Daarbij geeft isolatie van binnenuit allerlei problemen. Warmtelekken/koudebruggen blijven bestaan bij aansluitingen van wanden en de isolatiewaarde blijft beperkt, waardoor een volledig gasloos gebouw niet mogelijk is. Ook bij gehele renovatie van de woning is vervanging van het dak dus noodzakelijk.

Alternatief: niets doen

Wanneer de woning niet grondig wordt verbouwd, is er te weinig woonkwaliteit. De vochtproblemen stapelen zich op en de installaties worden niet vervangen. Als gevolg daarvan zal de woning steeds vaker/ of voor langere tijd leeg komen te staan.

Verkoop van de woning wordt bijna onmogelijk vanwege de meldplicht als verkoper. Wanneer de minimaal benodigde verbeteringen aan de woning niet kunnen worden uitgevoerd, is ook voor een koper geen duurzame toekomst in de woning te creëren.

Gevolgen voor de laatvlieger (bron <https://www.bij12.nl/kennisdocumenten/laatvlieger/>)

Van de laatvlieger is relatief weinig bekend. Met name de huisvesting moet wisselend zijn van microklimaat, zodat zij kunnen 'kiezen' waar langere tijd verbleven zal worden. In de huidige staat kan over het gehele dak worden bewogen, waardoor de laatvlieger veel keuze heeft in microklimaat. Er is noord/zuid dak beschikbaar en de isolatie van de woning is beperkt, waardoor ook warmte uit de woning op diverse plekken het dak verwarmt. De afvoer van de CV leiding is ook een permanente warmtebron.

Gedurende de levens- en jaarcyclus van laatvliegers worden er steeds verschillende eisen gesteld aan het microklimaat van verblijfplaatsen. De dieren wisselen tussen de verblijfplaatsen, al naar gelang de tijd van het jaar en hun seksuele status dit vereist.

Het is belangrijk om te achterhalen waar de laatvlieger zich in de oorspronkelijke verblijfplaatsen verplaatsen na het passeren van de invliegopening en waar de daadwerkelijke verblijfplaatsen zich bevinden. Dit betreft vaak een combinatie van spouw, dakbeschot, betimmering, boeidelen en loodflappen. De aanwezigheid van verschillende microklimaten stelt het dier in staat zich te verplaatsen naar plekken die een gunstige thermoregulatie en



energiebesparing ondersteunen. Het is belangrijk om deze eigenschappen na te bootsen of te integreren in de vervangende verblijfplaats. (bron: Kennisdocument Laatvlieger)

Na grondige renovatie zal het microklimaat grondig veranderen. De hogere isolatiewaarde zal voor een kouder dak zorgen. De woning wordt nu met een gasketel verwarmd. Wanneer dit een warmtepomp wordt, is de warmte rondom de afvoer niet meer aanwezig. Er zijn voorbeelden bekend waarbij de laatvlieger na renovatie niet meer is teruggekeerd vanwege de verandering in microklimaat.

Ook 'niets doen' kan gevolgen hebben. Wanneer de woning niet meer wordt bewoond zal er ook sprake zijn van een koud dak. Dit zal dezelfde versturende effecten met zich meebrengen, aangezien er in dat geval ook niet meer zal worden verwarmd.

Belangenafweging

Het uitgangspunt van de bewoners is grootschalige verduurzaming door nieuwbouw. De levensduur van de huidige woning is beperkt door matige bouwkwiteit. Bij nieuwbouw is het mogelijk om energieneutraal te bouwen. In de nieuwbouw is hergebruik van regenwater voorzien. Gezien de ligging pal naast Natura2000 is het belangrijk dat de uitstoot van stikstof door het gebruik van de woning in de toekomst sterk afneemt. Bij nieuwbouw is dit het geval omdat er gasloos wordt gebouwd.

De woning is niet geschikt voor bewoning in huidige staat. Er is grootschalige renovatie en uitbreiding noodzakelijk. De thermische schil, de installaties en de dakpannen moeten in ieder geval onder handen worden genomen. De renovatie levert hoogstwaarschijnlijk geen gasloos gebouw op omdat er onvoldoende isolatie kan worden aangebracht. Doordat de dakpannen aan vervanging toe zijn, wordt het verblijfsgebied van de laatvlieger hoe dan ook verstoord. Daarin zit dus geen verschil tussen renovatie en nieuwbouw. In de nieuwbouw is een aluminium dak voorzien. Het dakbeschoot kan geschikt worden gemaakt als verblijfplaats voor de laatvlieger. Als advies in het kennisdocument wordt genoemd:

Door een dakbeschoot toegankelijk en geschikt te maken, kunnen vervangende zomer- of kraamverblijfplaatsen voor laatvliegers worden gerealiseerd. Bij renovatie- en nieuwbouwprojecten worden vaak kant-en-klare geïsoleerde dakplaten toegepast. Deze platen zijn vaak afgewerkt met een harde, gladde cacheerlaag van aluminiumfolie of een ruwe, damp-open folie. Aluminiumfolie is te glad voor vleermuizen, terwijl damp-open folies kunnen pluizen, waardoor vleermuizen risico lopen op verstricking (Waring et al., 2013). Een ongeschikt oppervlak kan echter alsnog worden aangepast. Voor gladde cacheerlagen kan bijvoorbeeld een griplaat worden aangebracht, zoals gripgaas of vleermuisvriendelijke damp-open folie. (bron: Kennisdocument Laatvlieger)

Doordat het ontwerp van de nieuwbouw hellende dakvlakken met verschillende oriëntaties bevat is het ook mogelijk om invliegopeningen en kruipruimten aan te brengen, zodat de laatvlieger opties heeft om het ideale microklimaat te vinden.



Alle drie de opties leiden tot verstoring voor de laatvlieger op korte termijn.

- De optie 'niets doen' geeft de laatvlieger geen perspectief op verbetering omdat de algehele situatie met het verstrijken van de tijd alleen maar verder zal verslechteren.
- De optie 'renovatie' geeft de laatvlieger een beter perspectief omdat daarin binnen de beperkingen van een verbouwing rekening met de vleermuis kan worden gehouden.
- De optie nieuwbouw geeft de laatvlieger het beste perspectief. Omdat een geheel nieuw huis wordt opgetrokken kan daarin vanuit het ontwerp, zoals aangegeven, volledig rekening met de vleermuis worden gehouden.

Voor het belang van de gezondheid van de bewoners, stikstofuitstoot op Natura2000 en de toekomstwaarde van de woning door levensloopbestendige plattegrond, is nieuwbouw ook de meest verantwoorde optie.

