

KENNISBANK 2014

ENERGIEDAK, EEN GEDIFFERENTIEERDE OPGAVE

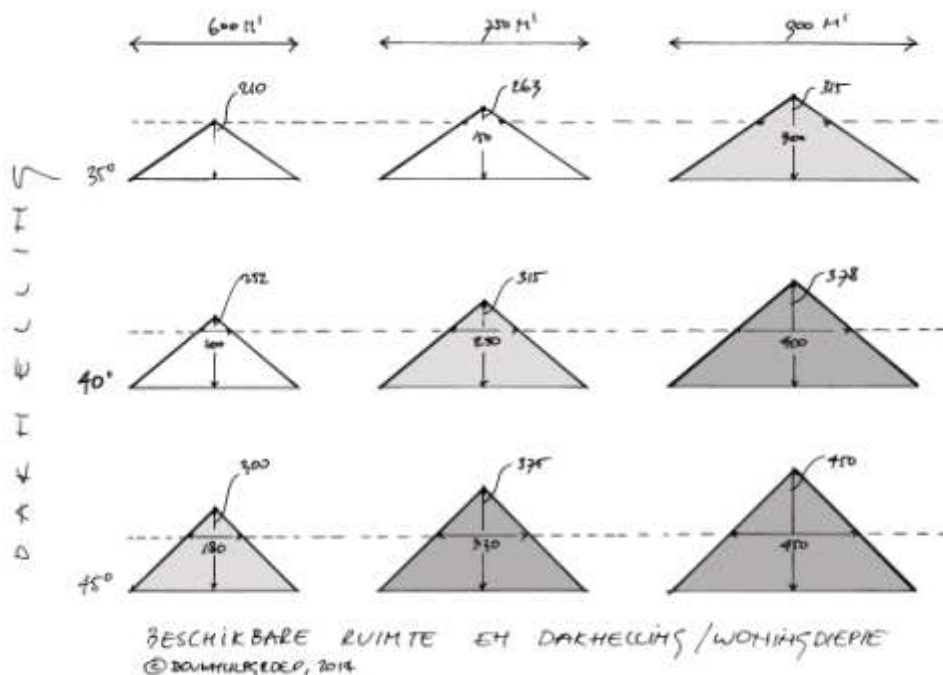
Auteur: Martin Liebrechts, 9 april 2014

Diversiteit

Als we spreken over het dak bij woningen, dan speelt allereerst het onderscheid tussen grondgebonden/eengezinswoningen en gestapelde woningen een rol. De verhouding ligt in Nederland op circa 70 procent grondgebonden en 30 procent gestapeld. Echter, in de sociale huursector liggen de cijfers anders en vormen ze beide circa 50 procent. Vervolgens beschikt 85 à 90 procent van de grondgebonden woningen over een hellend dak.

Vervolgens is het hellend dak niet uniform en varieert sterk qua hellingshoek (circa 35 tot 45 procent) en qua oppervlak, die mede afhankelijk is van de grootte van de woning (1). Tegelijkertijd is de leeftijd van de woning, en veelal ook die van de dakbedekking, zeer verschillend.

Alles overziend bestaat er dus niet één oplossing voor de aanpak van het dak, in combinatie met energiebesparing en energieopwekking. Het gaat in de praktijk om een zeer gedifferentieerde opgave.



De grondgebonden woningen en het potentieel

De komende vijftien jaar zal de aanpak van de woningvoorraad zich vooral richten op de woningen uit de periode 1945-1990. Beperken we ons tot de grondgebonden woningen met hellend dak, in de sociale huursector en in bezit van eigenaar-bewoners, dan gaat het potentieel om 2,5 miljoen woningen (2). De aanpak van deze woningen zal divers zijn. Globaal onderscheiden we drie hoofdmaatregelen:

- *Conserveren* (80 procent), waar bij het behoud van de bestaande dakbedekking aanvullende energiebesparende maatregelen worden genomen en het bestaande dak voorzien kan worden van pv-cellen (3).
- *Renoveren* (10 procent), waarbij de bestaande dakconstructie wordt vernieuwd, de bruikbaarheid van de kapruimte wordt vergroot, hoogwaardige isolatie wordt aangebracht en op het dak energie-opwekkers worden aangebracht (pv-cellen, zonneboiler).
- *Transformeren* (10 procent), waarbij de maatregelen voor renoveren worden aangevuld met het scheppen van extra ruimte onder de kap.

Het grootschalig en ingrijpend aanpakken van het dak zal de komende tien jaar dus bescheiden gebeuren. Bij de aanpak van het dak zal geprobeerd worden met een beperkt pakket aan maatregelen een optimaal, ruimtelijk en energetisch effect te realiseren.

Tussen optimalisatie en innovatie

Natuurlijk is op alle terreinen een verbetering van het aanbod te realiseren om tot een gunstigere kosten-kwaliteitverhouding te komen, en dus ook bij de aanpak van het hellend dak. Bij innovatietoepassingen zal de nadruk toch liggen op renoveren en vooral transformeren. Hier worden nieuwe eisen gesteld aan het dak en biedt integratie van de onderdelen een kans. Een voorbeeld is de oplossing die bij Active House in Montfoort als prototype is toegepast.

Bronnen/verwijzingen

- (1) In de figuur 'Beschikbare ruimte en dakhelling/woningdiepte' is aangegeven bij welke kapvorm er sprake is van een bruikbare maat

(2)

Maatregelen bestaand dak isoleren en voorzien van energie-opwekkers	Aanpak hellend dak 2014-2025 Eengezinswoningen, woningvoorraad 1945-1990		Aantal bij 50% realisatiekans (tussen haakjes)*
	Sociale huurwoningen	Eigenaar-bewoners	
Totaal	750.000	1.750.000	2.500.000
Conserveren (80%) in aanmerking komend voor pv-cellen met behoud van pannen	600.000 (300.000)	1.400.000 (700.000)	2.000.000 (1.000.000)
Renoveren (10%) met optimaliseren bruikbaarheid ruimte	75.000 (37.500)	175.000 (87.500)	250.000 (125.000)
Transformeren (10%) met aanbrengen extra ruimte	75.000 (37.500)	175.000 (87.500)	250.000 (125.000)

Bron: BouwhulpGroep 2014

* de inschatting is dat 50% van het potentieel overgaat tot een van de drie bovengenoemde maatregelen in de periode 2014-2025

- (3) In Den Helder gaat Ecorus 2.000 sociale huurwoningen voorzien van pv-cellen via de ESCo-constructie. ESCo-constructie (Energy Service Company), waarbij de eigenaar de energievoorziening, de investering en het management uitbesteedt aan een derde partij. Bijvoorbeeld, Ecorus is een nieuw marktpartij, die sinds 2010 de introductie van zonnepanelen wil versnellen