

Ontwikkeling energieneutrale villa

Vragenlijst ter voorbereiding op de ontwerpfase

Als je energieneutraal wilt bouwen dan is het belangrijk, voordat je het huis gaat ontwerpen, over een aantal zaken goed na te denken die ervoor moeten zorgen dat het huis energieneutraal kán worden. Door vóór de ontwerpfase goed alle mogelijkheden af te wegen waarmee een woning energieneutraal kan worden, ontstaat er een veel evenwichtiger ontwerp. Deze vragenlijst kan je bij deze voorbereiding helpen.

Vragen:

1. De totale installatiekosten van een energieneutrale woning zijn hoger (denk aan verwarming van de woning, koeling van de woning, warmwatervoorziening, luchtbehandeling / ventilatie, opwekking van elektriciteit). Wat is het bedrag dat u hieraan kunt / wilt uitgeven?
2. Verreken je ook de kosten voor energie die je op den duur bespaart met de extra uitgave voor de installatie nú waarmee de woning energieneutraal gemaakt kan worden?
3. Bij een energieneutrale woning moet zelf energie opwekken om aan de jaarlijkse energiebehoefte te kunnen voldoen. Dit kan door middel van zonnecellen, heatpipes, houtkachel of andere systemen - of een combinatie van de genoemde systemen. Hoeveel energie je moet opwekken kan worden berekend nadat het ontwerp van de woning klaar is. Voordat je met het ontwerp start is het belangrijk na te denken hoe je de benodigde techniek voor het opwekken van energie onzichtbaar kan toepassen.
4. Houd er rekening mee dat een standaard open haard in een energieneutrale woning niet zomaar kan worden toegepast omdat de ruimte waarin de open haard zich bevindt te snel opwarmt (door de goede isolatie).
5. Het toepassen van veel glas kan prettig zijn. Door gebruik van driedubbel glas kan de warmte goed in de woning gehouden worden. Denk vooraf goed na welke gevolgen het toepassen van veel glas heeft voor het koelen van het huis.
 - a. Waar pas je zonwering toe, is deze actief of passief?
 - b. Hoeveel warmte laat het glas door? Hoe helder is het glas dan nog?
 - c. Mocht de zon het huis toch nog te veel opwarmen hoe zou je dit dan willen koelen?
6. Bij een energieneutrale woning zijn meer apparaten nodig die ook meer ruimte in beslag nemen dan bij een conventioneel huis. Creëer een logische ruimte in de nieuwe woning die groot genoeg is voor deze apparatuur. Een goede plek wordt mede bepaald door de lengte die nodig is voor de aan- en afvoerleidingen. Een kortere leiding bespaart energie!
7. Installaties die warmte of koeling moeten maken werken het meest efficiënt als het temperatuurverschil van voor en na het verwarmen of voor en na het koelen niet te groot is. Als je hier rekening mee houdt is voor koelen en verwarmen minder energie nodig. Goed technisch advies is hierbij belangrijk.
8. Waar, hoeveel en hoe warm heb je in je woning sanitair-water nodig. Door hier goed over na te denken in combinatie met goed technisch advies kan veel energie bespaard worden.
9. Een energieneutrale woning moet kier-dicht gebouwd zijn waardoor er geen verse lucht ongecontroleerd naar binnen komt. Het is dus belangrijk van te voren na te denken hoe verse lucht op een gecontroleerde manier in iedere ruimte en op een energie efficiënte manier naar binnen en naar buiten gaat. Een goede luchtbehandeling bepaalt in hoge mate het comfort van je woning. Een goed advies is daarom erg belangrijk.

10. Tegenwoordig is het heel verleidelijk veel domotica toe te passen. Het gevaar bestaat dat het huis hierdoor onbedienbaar en zeer storingsgevoelig wordt. Door vooraf goed na te denken wat de wensen zijn per vertrek m.b.t. het regelen van de temperatuur en de luchtverversing kan men de regeling eenvoudig houden en zelfs autonoom laten werken.
11. Denk goed na wat de gevolgen zijn van de gebruikte materialen. Bij gebruik van veel beton wordt je huis een soort accu waarin warmte wordt vastgehouden. Het regelen van temperatuur is dan moeilijker en dit kan als onprettig ervaren worden. Het gebruik van veel hout en natuurlijke materialen kan zorgen voor een veel fijner binnenklimaat.
12. Omdat de vloerverwarming minder warm is bij een energieneutrale woning is het belangrijk goed na te denken over welke materialen je op de vloer toepast. Een stenen vloer kan in een comfort-ruimte als een woonkamer te koud aanvoelen omdat het de warmte van je voeten te makkelijk opneemt. Een houten vloer of een vloerbedekking die je kan toepassen op de vloerverwarming is dan beter geschikt.

Door vooraf over bovenstaande punten goed na te denken worden de wensen in een vroeg stadium helder. Aan de hand van deze wensen kunnen we adviseren welke technieken er toegepast kunnen worden waar de architect bij zijn ontwerp rekening mee kan houden.



BNew Group BV
Adres: **Tiendweg 26**
3709 JP Zeist
Website: <http://bnew-group.nl/ontwikkeling-energieneutrale-woning/>
email: h.bastianen@BNew-Group.nl