Themabrief VIBA-Expo

Service-instituut VIBA-Expo Duurzame Ontwikkeling

Isoleren is niet saai … een uitdaging

De zon is verreweg onze belangrijkste energiebron. Nog minstens voor 4 miljard jaren. De aarde ontvangt een overmaat aan zonne-energie als elektromagnetische straling. Enerzijds een zegen voor mens, dier en plant. Anderzijds een bedreiging die bescherming vereist. Dat doen we door ons te isoleren voor te warm en te koud, te veel straling/licht/geluid, te vochtig en te droog …
Dit lukt met de inzet van slimme materialen en constructies met marginaal gebruik van energie. Afval wordt uitgebannen.
Een echte uitdaging.

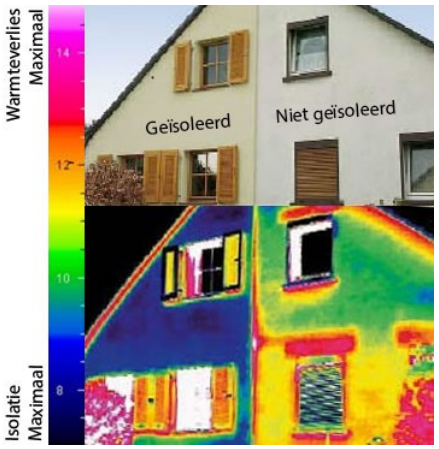
Ambities te hoog?
Nee, noodzaak!
De grondstoffen raken op, De aarde warmt op. De aarde raakt vervuild. Daar moeten én kunnen we iets aan doen. Internationale afspraken krijgen steeds meer aandacht en worden steeds concreter. Zowel voor de klimaatverbetering als voor de energiebesparing.
Nee, lonend!
Isoleren loont. Woon- en werkruimten worden comfortabeler, kosten minder energie (goed voor klimaat) en minder geld (goed voor portemonnee).
Nee, logisch!
Noodzaak is aangetoond zowel voor klimaatverbetering als voor energiebesparing. Energiebesparing loont. Dat kan maatschappelijk en financieel verantwoord met de Trias Energetica aanpak:

1. Beperk de vraag naar energie
2. Gebruik energie van zon, wind, water en aarde (niet-fosiel)
3. Gebruik pas fossiele brandstoffen (zo efficiënt en schoon mogelijk), zolang er nog geen alternatieven zijn.

Isoleren

- Maakt energiebesparing mogelijk
- Helpt gezondheid en biedt comfort
- Beschermt tegen hitte, koude, vocht, lawaai, licht, neerslag, lucht, straling.
- Helpt milieu met herbruikbare, emissievrije materialen.

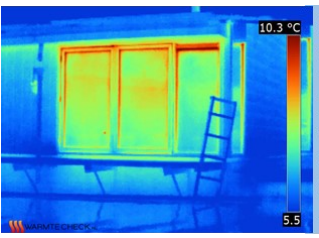
Isolatie kwalitatief en kwantitatief
Vele soorten materialen worden gebruikt om te isoleren. Belangrijke kwaliteitseisen zijn met name doorlaatbaarheid van vocht/energie/lucht/licht/lawaai/straling. Traditionele isolatiematerialen, zoals schapenwol en steenwol, zijn zeer volumineus en kosten daarom veel ruimte. Nieuwere, innovatieve materialen, zoals aerogel, nemen een fractie ín van de volumes van de 'oude' isolatiematerialen en zijn kwalitatief ook erg goed. Topkwaliteit loont voor de langere termijn.



Slimmere aanpak
De financiële crisis en de bouwcrisis brachten veel onrust met zich mee, maar - mede uit nood geboren - ook veel innovaties.
Voorbeelden:

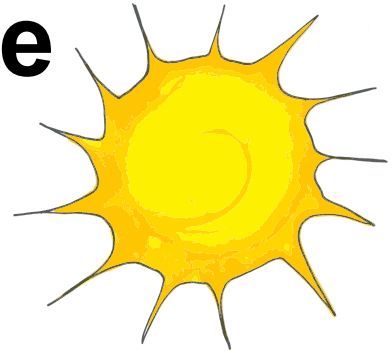
- Digitaal ontwerpen, rekenen en tekenen én produceren (ook driedimensionaal) bieden per klant maatwerk tegen acceptabele kosten.
- Fabrieksmatig kant en klaar leveren van hoogwaardig geïsoleerde
  –woningen en woningonderdelen
  –schil om een huis (voorzetgevels en -daken, inclusief kozijnen, beglazing, ventilatie, leidingen en luchtdichte aansluitingen).
- Renovaties in één keer goed! Garandeert dat prestaties worden gehaald.
- Energieneutraal maken door slimme voorzieningen voor lokale opwekking, opslag en distributie van (elektrische) energie.
- Niet betalen voor eigendom maar wel voor gebruik. Dit biedt ontzorging en meer comfort én - niet in de laatste plaats - daling van woonlasten.
- Integrale ketenaanpak zorgt voor effectiever en efficiënter bouwen.
- Goede ventilatie per vertrek is een absolute voorwaarde voor een effectief en efficiënt beheersen van het binnenklimaat. Dat is goed voor de gezondheid en het comfort, maar ook voor het behoud van de kwaliteit van het gebouw.
- Steeds meer gebouwbeheers systemen kunnen als 'smart grid' de (automatische regule -ring op zich nemen; ook voor woningen. Zij optimaliseren energetische en gebruikersfuncties.
- Gebruik isolatiematerialen die herbruikbaar zijn. Dus weer als hernieuwde grondstoffen in te zetten zijn. (bevordert circulaire economie)
- Pas een Warmte Terug Win (= WTW) systeem toe dat de energie, uitgestoten door de broodnodige luchtverversing, weer hergebruikt.
- Zet folie in, die als dampdichte laag functioneert (kruipruimte), maar ook werkt als isolator voor warmtestraling (radiator naar muur).
- Begroeide daken en gevels (groene daken en gevels) beperken warmte en koude invloeden van buiten zoals een winterjas voor een mens. Zij maken functioneel ruimtegebruik mogelijk en aantrekkelijk.■

SVE-4759, 1-6-2017



flexibel en/of
watervast
beloopbaar
hittebestendig
vochtregulerend
ademend
accumulerend
. . . . . etc.

Energie



Gezondheid

Comfort

Milieu

Bescherming

Aarde