

Dakdoorvoer mooi opgelost

Op platte, maar zeker ook op hellende daken is er veel aandacht voor de uitstraling van de noodzakelijke dakdoorvoeren. Met het toenemen van installaties in en op het huis, is er meer behoefte aan dakdoorvoeren voor lucht, water en elektriciteitskabels. Langzaam zien we praktische oplossingen, die ook gebruiksvriendelijker en mooier worden.

Het is druk op het dak. Veel voorkomende installaties zijn middels dakdoorvoeren verbonden met de binnenzijde van het gebouw:

Zonnepanelen – Veel daken worden gebruikt voor het opwekken van zonne-energie. De meet- en regelapparatuur en de bekabeling zullen doorgaans doorgevoerd worden naar de binnenzijde van het gebouw.

Warmtepompen en airco-units – Om gebouwen te verwarmen of te koelen, worden warmtepompen en airconditioningsystemen vaak op het dak geplaatst om ruimte binnen te besparen en geluidsoverlast te verminderen.

Ventilatie- en luchtbehandelingssystemen – Deze installaties zorgen voor de aan- en afvoer van lucht, wat essentieel is voor

een gezond binnenklimaat. Ze worden vaak gecombineerd met afzuigkappen of luchtroosters.

Hemelwaterafvoer – Regenwater moet efficiënt worden afgevoerd via afvoerkanalen, goten en soms zelfs groene daken die water vasthouden en verdamping bevorderen.

Groene daken – Een dak kan bedekt zijn met vegetatie om isolatie te verbeteren, regenwater vast te houden en biodiversiteit te bevorderen. Dit vereist doorvoeren voor de installaties voor regulering van de watercapaciteit op het dak.

Daktoegang en veiligheidsvoorzieningen – Ladders, looppaden en hekwerken zorgen voor veilige toegang tot het dak voor onderhoud.

ZWANENHALS MET KLAPELEMENT

Op DAKEN & ZAKEN toonde Fleck een aantal nieuwe innovaties, waaronder een platdak-zwanenhals met klapelement. Hiermee kunnen starre leidingen, bijvoorbeeld van airconditioningsystemen of warmtepompen, gemakkelijk in het gebouw worden geleid.

Op het platte dak zijn er verschillende vereisten om kabels of leidingen met starre of een zeer zwakke buigradius permanent, weerbestendig en breukvast door het dak te voeren. Dit geldt bijvoorbeeld voor de aansluiting op airconditioning-, fotovoltaïsche- of zonneboilersystemen. Fleck - uit de Duitse deelstaat Noordrijn-Westfalen - introduceert een platdak-zwanenhals met klapelement aan, voor de doorvoer van meerdere leidingen.

De platdak-zwanenhals is uitgerust met een geïntegreerd klapelement. Deze klep maakt de doorvoer van starre leidingen mogelijk, bijvoorbeeld voor de aansluiting op airconditioningsystemen of warmtepompen, die steeds vaker op platte daken worden geïnstalleerd.

Het product heeft aan de bovenkant een diameter van 125 mm. Het afneembare onderste deel heeft de afmeting DN 100. Het klapelement is gemaakt van weerbestendig polypropyleen (PP).

Alternatief

Als alternatief voor het uitgebreide Platdak-zwanenhals-assortiment biedt Fleck ook meerdere varianten van de Schrumpfi universele platdak-doorvoer aan. Deze zijn aan de binnenzijde volledig gecoat met smeltlijm. Bij vakkundig verhitten met een standaard heteluchtapparaat zorgt deze coating voor een permanente, waterdichte verbinding met het flenslichaam en de doorvoer.



SAMENWERKING LEVERT FRAAIE DAKOPLOSSING OP

Rebor (leverancier van zonnepanelendaken), aannemer Stabo Bouw en Ubbink werkten samen om een elegante oplossing te bedenken voor de dakdoorvoeren in een dak dat bijna in zijn geheel is opgebouwd uit zonnepanelen.

Stabo Bouw kreeg de opdracht voor het bouwen van 24 appartementen in Bovenkarspel. De opdrachtgever wilde graag zonnepanelen toepassen: dit werd het Loci-systeem van Rebor. Het inpassen van ventilatie en hemelwaterafvoer in het zonnepanelendak was nog wel een uitdaging. Ubbink is gevraagd om mee te denken.

“Het Loci zonnepanelendak combineert dakbedekking én energieopwekking in één product”, vertelt René Borro, directeur van Rebor aan Ubbink. “Op gedeelten van het dak waar geen zonnepaneel past, leggen we een dummypaneel. Dit heeft precies hetzelfde uiterlijk als de rest van de dakpanelen, maar dan zonder zonnecellen. In zo'n dummypaneel wilden we de dakdoorvoer maken, in combinatie met de Ubbink Kompakt 2.0 verzamelkap. Normaal gesproken gaat er een loodstrip of dakpan over de aansluiting heen, maar met dit dak kan dat niet, dus moesten we een alternatief bedenken. Na het bespreken



van de wensen en eisen met Stabo Bouw en Ubbink heeft Ubbink twee voorstellen voor de uitvoering gedaan. Hiervan hebben wij één voorstel samen verder uitgewerkt in de vorm van een eerste schets. Nadat we deze in het projectteam hadden besproken, heb ik het ontwerp verder gedetailleerd en testpanelen samengesteld. Zo brachten we de theorie en de praktijk bij elkaar en konden we snel meters maken. Doordat we met z'n drieën hebben nagedacht over de juiste vorm, realisatie en afdichting, zijn we snel tot een oplossing gekomen die zeer goed toepasbaar is.”

Er kunnen, afhankelijk van het gebouw en de regelgeving, ook andere installaties zoals antennes, bliksemafleiders en noodgeneratoren aanwezig zijn.



Voor het plaatsen van antennes op een plat dak voor mobiele telefonie zijn verschillende voorzieningen nodig om stabiliteit, veiligheid en functionaliteit te waarborgen. Er zijn coaxkabels of glasvezelkabels nodig voor signaaloverdracht, evenals voedingskabels voor de stroomvoorziening van de antenne-installatie. Basisstations en versterkers hebben een constante stroomtoevoer nodig. Dit kan via het bestaande elektriciteitsnet van het gebouw of een aparte aansluiting. Om schade door blikseminslag te voorkomen, zijn antennes voorzien van een aarding en een bliksemafleider. En daarnaast is een veilige toegang via een trap of ladder noodzakelijk voor onderhoud. ■

Dit artikel kunt u lezen op www.dakweb.nl



COMPACTE DAKDOORVOER DEMPT GELUID

Onlangs introduceerde Burgerhout Elytra: een gecombineerde dakdoorvoer voor binnen opgestelde lucht/water warmtepompen voor zowel hellende (15-60°) als platte daken.

De ontwikkelaars beloven een eenvoudige installatie en een modulair en handzaam ontwerp. De Elytra bestaat uit twee pods die de lucht aan- en afvoeren. Dankzij de handzame afmetingen en het lage gewicht kan de dakdoorvoer door één installateur worden geplaatst, zonder dat er een hijskraan nodig is. De installatie is voorzien van een duurzame en waterdichte aansluiting door middel van een indekstuk, voorzien van aluminium met LeadAx.

De compacte vorm minimaliseert schadueffecten op zonnepanelen, waardoor het zonne-energiesysteem optimaal blijft presteren. Daarnaast zorgt de geïsoleerde kap voor een aanzienlijke geluidsdemping, wat het wooncomfort verbetert.