

Brekelschool Rijssen klaar voor de toekomst

Op 6 juni is de nieuwe Brekelschool in Rijssen opgeleverd. De basisschool heeft negen klassen, een speellokaal, een centrale middenruimte en diverse ondersteunende nevenruimten met een totaal vloeroppervlak van 1.300 m², verdeeld over twee verdiepingen.



DWA realiseerde, in samenwerking met WRS Architecten, het ontwerp. De nieuwe Brekelschool in Rijssen voldoet aan klimaatklasse B van de handreiking 'Frisse Scholen'. Dat betekent dat docenten en leerlingen kunnen werken en leren in een gebouw met een comfortabel en gezond binnenklimaat. Dat draagt volgens projectleider Dennis ten Dam van DWA bij aan goede leerprestaties en beperkt het ziekteverzuim, omdat ziektekiemen minder snel via de lucht worden overgedragen. Ook is de kans op hoofdpijnklachten door een bedompt binnenklimaat minder.

Op basis van vraaggestuurde ventilatie gecombineerd met vloer- en luchtkoeling is het thermisch comfort in alle seizoenen onder controle. Warmte en koude wordt daarbij zeer efficiënt opgewekt door een lucht-waterwarmtepomp die bijdraagt aan een lager energiegebruik.

EPC van 0,15

De benodigde elektrische energie wordt opgewekt met de 310 m² aan zonnepanelen die zijn geplaatst op het hele dakvlak op het zuiden. Ten Dam: 'Het zijn geïntegreerde pv-panelen. Dat wil zeggen dat de panelen niet meer bovenop de dakpannen liggen, maar onopvallend zijn weggewerkt in het dak. Het systeem gaat 25 jaar mee en verdient zich in acht jaar terug. Door al deze maatregelen heeft het gebouw bovendien een EPC van 0,15; ver onder de norm van het Bouwbesluit van 1,0.'

Piet ten Bolscher van het schoolbestuur ziet het mede vanwege de reformatorische grondslag van de school als een verantwoordelijkheid om te gaan. 'Wij hechten er belang aan dat de school de natuurlijke energiebronnen verantwoord benut en we willen een voorbeeldfunctie vervullen naar de kinderen en de ouders. De duurzame maatregelen vormen ook een onderdeel bij het onderwijs.' Ten Bolscher noemt DWA een partner met dezelfde visie, die bovendien al veel expertise heeft opgebouwd met het ontwerpen van energiezuinige scholenbouw. ///

BioClina-aardcollector in Rijsenhout

Navos Klimaattechniek heeft voor een villa in Rijsenhout een horizontale aardcollector geleverd met een oppervlak van 2x640 m². Direct achter het aardcollectorveld wordt de villa gebouwd die verwarmd en gekoeld gaat worden met een stralingssysteem van BioClina.

De collectoren zijn aangesloten volgens het Tichelmann-systeem om een gelijke weerstand over het gehele veld te bereiken. De aardwarmtematten zijn aangebracht op een diepte van 1,30 m onder het maaiveld. De grondwaterstand op deze locatie ligt 0,60 m onder het maaiveld. De matten zijn per groep van 4x16 m² = 64 m² aangesloten op een verdelerput met vijf groepen. In totaal zijn er vier verdelerputten geïnstalleerd. De PP capillaire klimaatmatten worden niet alleen in gebouwen als verwarmings- en/of koelsystemen toegepast, maar sinds 2002 ook met veel succes als warmtebron van brine-waterwarmtepompen ingezet. De homogeen vochtige bodem op een diepte van 1.30 m geeft, afhankelijk van het jaargetijde, een warmteaanbod van circa 10 °C en is een ideale warmteleverancier voor een warmtepomp. ///



De aardwarmtecollector is aangesloten op een verdelerput met vijf groepen.