



Tekst | BTL Beeld | BTL & Adriaan van Dam

Uniek afvalbrenningstation met daktuin gerealiseerd

Recentelijk is in Den Haag een bijzonder nieuw gebouw opgeleverd: het eerste overdekte afvalbrenningstation van Nederland. Dit nieuwe energieneutrale station is extra bijzonder omdat het bestaat uit onder andere hergebruikte damwanden en dakisolatie, restmaterialen uit de auto-industrie en afgekeurde sandwichpanelen. Het gebouw, dat een voorbeeld moet zijn voor hergebruik en duurzaamheid, is ontworpen en gerealiseerd door aannemersbedrijf Van Boekel Zeeland. De begroeide daken maken een belangrijk onderdeel uit van het gebouw en zijn technisch uitgewerkt en gerealiseerd door BTL Realisatie.

Aangezien het afvalbrenningstation nabij woonhuizen staat, is ervoor gekozen om het gebouw goed af te sluiten en te isoleren. Op deze wijze blijven stof, stank en geluid binnen. Het dak is dus een belangrijk onderdeel van het geheel. Het totale dak bestaat uit tien sheddaken en twee platte daken. Het dakoppervlak is voor twintig procent voorzien van zonnepanelen en op tachtig procent (ofwel 2.000 m²) ligt dakbegroeiing. Deze combinatie verhoogt het rendement van de zonnepanelen met drie tot vier procent. Gijs Spruijt, projectdirecteur bij Van Boekel: "Dit duurzame afvalbrenningstation heeft met het groene dak, gecombineerd met pv-panelen, de extra uitstraling gekregen die het verdient. Het groen wordt bovendien functioneel ingezet. Water dat uiteindelijk van het dak in de goten van de sheddaken terechtkomt, wordt verzameld en in een bufferbassin bewaard. Het wordt gebruikt om het afvalbrenningstation dagelijks schoon te spuiten."

GROEN UITZICHT

De sheddaken hebben een hellingshoek van ca. 25° en zijn voor het merendeel voorzien van dakbegroeiing. Door de schuine hoek zijn de groene daken goed zichtbaar vanaf straatniveau. Om afschuiving en erosie te voorkomen, is een aantal maatregelen genomen. De onderkant van de schuine hellingen bestaat uit houten balken die ter plaatse waterdicht in de dakconstructie zijn ingewerkt. Deze vangen het gewicht van het groendak op. Vervolgens zijn piepschuimplaten met 50 mm hoge nokjes tegen de balken en opgaand

tegen de dakhellingen aangebracht. De platen zijn speciaal ontworpen om de substraatlaag (groeilaag) te verankeren. Deze laag is dan ook op de piepschuimplaten gestort en geëgaliseerd, waardoor de juiste groeilaag voor de beplanting is gecreëerd.

SEDUM OP MAAT

Als laatste is de beplanting zelf aangebracht. Deze bestaat uit twaalf tot veertien soorten vetplanten (*Sedum*). Deze kunnen goed tegen droogte, zijn hoofdzakelijk wintergroen, gedijen op een relatief dunne groeilaag en bloeien van mei tot september. Bovendien trekken zij veel insecten en vogels aan. De plantjes zijn op voorgekweekte rollen van fijn schapenwol, op maat van de sheddaken, aangebracht. De schapenwol biedt stevigheid bij transport en verwerking, maar is binnen anderhalf tot twee jaar verteerd.

Hoewel het nu winter is, en de begroeiing in 'slaapstand' verkeert en nog niet bloeit, biedt de dakbegroeiing op dit moment en na volledige wasdom vele voordelen voor het gebouw en de omgeving. Zo buffert het groen veel regenwater tijdens piekbuien, renderen de zonnepanelen beter omdat ze koeler blijven in de zomer, blijft het gebouw zelf koeler, wordt de dakbedekking beter beschermd tegen uv-licht en mechanische beschadigingen en, niet geheel onbelangrijk, hebben de omringende bewoners en de stadse fauna er ruim 2.000 m² groen bij gekregen! ■

