



# Dak als platform voor samenwerking

## MBO College Hilversum start leergang Dakschatten

Begin september was de aftrap van een speciale leergang over het thema duurzaamheid en het dak. Een team van veertig vierdejaarsleerlingen van de afdeling Elektrotechniek en bouwkunde van het ROC van Amsterdam, MBO College Hilversum, zijn de afgelopen maand intensief bezig geweest met de leergang Dakschatten: bedenk een duurzaam plan voor op het dak van je eigen school. Vier weken na de start, begin oktober, zijn de prijswinnaars bekendgemaakt. Het best onderbouwde plan kreeg uit handen van de Hilversumse wethouder mevrouw L. Jooren-van der Boor de prijzen uitgereikt.

Auteur: Erik Steegman

Als verantwoordelijke voor Ruimtelijke ordening, natuur en milieu gaf wethouder Jooren-van der Boor aan dat de gemeente Hilversum duurzame technieken hoog in het vaandel heeft en allerlei soorten duurzame projecten zoals hier op het ROC promoot, ondersteunt en stimuleert. Het MBO College Hilversum maakt samen met de organisatie Dakschatten, op haar beurt weer ondersteund door partners uit het bedrijfsleven (waaronder Leven op Daken-partner Boko en Van der Tol groep) vierdejaarsstudenten bewust van de noodzaak van duurzaam ontwikkelen. Studenten hebben hard gewerkt aan het ontwikkelen van een duurzaam plan voor op het dak van hun eigen school. Het project is als een wedstrijd gepresenteerd.

Na de aftrap van het project zijn de leerlingen als eerste naar Amsterdam gegaan, waar twee verschillende projecten werden bezocht. Het eer-

ste project, de nieuwbouw van de Kameleon van woningcorporatie de Key, midden in Amsterdam Zuidoost, is bezocht om te laten zien welke mogelijkheden er zijn om in deze speciale wijk, de Bijlmer, een leefbaar groen concept op het dak van de parkeergarage te creëren. Samen met landschapsarchitect Buro Sant en Co hebben de Leven op Daken-partners Van der Tol en Mastum een aantrekkelijke binnentuin ontwikkeld met waterpartijen, kleine bomen en een natuurstenen wandelgebied. In een oase van rust heeft Pieter Bos, projectleider van het Amsterdamse hoveniersbedrijf, de leerlingen op deze daktuin een technische voordracht gegeven over de totstandkoming van de uitvoering, waardoor dit fraaie parklandschap in groei en beleving functioneert.

Als tweede dak is het extensieve groendak met sedum van Schiphol Plaza bezocht, dat in 2011 door de Leven op Daken-partner Boko en

Wieringen Prins hoveniers is gerenoveerd. Hans ter Horst, commercieel directeur van BOKO, heeft uitgelegd waarom hier door Schiphol gekozen is voor een groendak in combinatie met PV zonne-energie. In een boeiend betoog legde hij uit waarom met name voor Schiphol duurzaamheid de reden is om dit dak te laten renoveren en weer te voorzien van duurzame elementen: 'image building'. Dat de PV(photovoltaic)-collectoren nog steeds niet geplaatst zijn, is mede te danken aan een complete tender voor alle te plaatsen PV-energie op Schiphol die binnenkort zal plaatsvinden. De geschiedenis van het lekkende dak vanaf de nieuwbouw tot aan de renovatie in 2011, waarbij tijdelijk gebruik moest worden gemaakt van speciale watervangers in de entreehal, geeft aan dat een groendak conform bepaalde spelregels opgebouwd dient te worden. Inmiddels zijn de 140 watervangers weggehaald; als stille getuige van het verleden kwamen wij er





Het winnende team met de wethouder.

## Dakschatten

De leergang is ontwikkeld door Architectenbureau Robin Kersens en Takta OPM en Opleidingen, die elk vanuit hun eigen bedrijf veel belang hechten aan innovatie en duurzaamheid. Samen ontwikkelden zij het project Dakschatten - [www.dakschatten.nl](http://www.dakschatten.nl). Hun ambitie is het creëren van duurzame meerwaarde en innovatie door het bij elkaar brengen van de juiste partijen. Het dak fungeert daarbij als platform. Juist daar waar mensen verenigd zijn liggen de kansen, zoals bij dit ROC. Daarnaast fungeert dit initiatief als wisselwerking en ontmoetingsplaats tussen marktpartijen zoals Leven op Daken en de maatschappij. Samen zijn zij zo op zoek naar een betere aansluiting van de beroepspraktijk en de opleidingsinstituten.

nog een tegen in de entreehal van Schiphol.

De leergang over het thema duurzaamheid en het dak is opgezet in wedstrijdvorm: aan de leerlingen bouwkunde en elektrotechniek wordt gevraagd een duurzaam plan voor op het dak van hun eigen school te bedenken. Deze leergang betreft een meerjarig traject, waarbij op het dak van deze school uiteindelijk door de leerlingen zelf daadwerkelijk een heuse 'dakschat' gerealiseerd en beheerd zal worden. Hierbij wordt intensief samengewerkt door de afdelingen bouwkunde, elektro- en installatietechniek.

Naast de lessen die door de eigen docenten worden gegeven, maken de studenten kennis met de huidige duurzame innovaties en ontwikkelingen. Gastdocenten uit het bedrijfsleven komen hun passie, kennis en ambities voor de toekomst toelichten aan de leerlingen. Daarnaast gaan de studenten op locatie reeds gerealiseerde slimme oplossingen en innovaties bekijken.

Gastcolleges en excursie:

Geert Jan Derksen van de stichting Roof UpDate heeft samen met de leerlingen het duurzame groendak van de Hogeschool Arnhem bezocht. De afdeling Bouwkunde gebruikt dit dak vanaf 2011 letterlijk als proeftuin.

Door Kees Uitenbogaard van Consolidated is een gastcollege gegeven met als thema samenwerken, en de tweede week was er een gastcollege van Omar Kbiri: out of the box-denken - met name op het gebied van goed presenteren.

Martijn Geurts van Innax gaf een gastcollege over installaties op het dak: hoe bepaal je de juiste keuze? Tot slot heeft Peter Koop van Zinco in de derde week tijdens zijn gastcollege verteld hoe het groendak ingericht dient te worden en dat er gelet moet worden op de dakveiligheid bij onderhoud en permanente betreding bij meervoudig ruimtegebruik op daken.



Auteur Erik Steegman is directeur van Leven Op Daken.