

ONTWIKKELINGEN ROND GROEN IN STEDELIJKE OMGEVINGEN

Op de Boom Innovatiedag in het najaar van 2014 in het Nederlandse Udenhout, werden heel wat ontwikkelingen rond groen in verstedelijkte omgevingen gepresenteerd.

Uitgekiend functioneel groen op daken



Het bedrijf Van Helvoirt Groenprojecten legt zich ondermeer toe op de ontwikkeling van het zogenaamde 'Stadsbos'. Het is een concept waarbij de positieve bijdrage van groen in de stad op de vlakke daken in de stad gerealiseerd wordt. Het groen filtert de lucht, verkoelt de atmosfeer, bergt hemelwater en creëert ruimte voor biodiversiteit. Het is de bedoeling om de bekende steriele grinddaken een rol te geven als plaats voor functioneel groen dat ondermeer zorgt voor afkoeling, filtering van fijnstof en biodiversiteit.

Om dit te realiseren ontwikkelde Van Helvoirt speciale groeiplaatselementen die toelaten om grote planten tot zelfs kleine bomen op een dak te laten groeien en dit ook op licht belastbare daken. Van Helvoirt heeft zijn eigen elementen ontwikkeld omdat, naar eigen zeggen, andere dakbegroeningssystemen vaak een beperkte substraatdiepte hebben wat de keuze aan planten limiteert. De elementen zouden ook een waterbergend vermogen hebben waarbij dankzij het slimme ontwerp van het Stadsbos, het hemelwater bij de planten zelf opgeslagen en langzaam afgegeven wordt zonder gebruik te maken van pompen, leidingen of afsluiters. Dit systeem moet ook bepaalde pieken bij hevige regenval kunnen opvangen. Van Helvoirt stelt dat door de kennis van

de functies per groeiplaatselement, het niet nodig is om het hele dak als Stadsbos in te zetten om de gewenste effecten te kunnen realiseren. Het bedrijf gaat uit van een aantal vaststellingen zoals het feit dat één dwergden op de juiste plek op het dak evenveel fijnstof filtert als een gemiddelde straatboom op maaiveld. Andere vaststelling is dat één groeiplaatselement 1.500 liter water per jaar kan verdampen. Daarenboven zijn meerdere bloeiende biodiversiteit stimulerende soorten mogelijk in één groeiplaatselement.

Groeiplaatsverbetering van bomen

Wanneer het bodemleven verstoort is, ontstaat een ziektegevoelige bodem. Dit soort bodems komt veel voor in verstedelijkte omgevingen. Alle soorten verhardingen en het feit dat de ondergrondse groeiplaats van bomen in de bebouwde omgeving in het verleden veel te klein werd uitgevoerd, liggen vaak aan de oorzaak.

Naar groeiplaatsverbetering toe werden de laatste jaren heel wat technieken ontwikkeld. Belangrijk daarbij is dat de verdichte grond wordt opengebrouwen en het microbiologisch leven duurzaam hersteld wordt. Daarom wordt er geïnjecteerd met CMC schimmelgedomineerde humuscompost, perliet en wormenmest. Maar ook structuurverbetering door

middel van boren en opvullen van de boorgaten met compost en structuurverbetering door middel van wegzuigen van verdichte grond rondom boomwortels wordt hierbij toegepast. Ook gronduitwisseling waarbij ongeschikte grond en zand vervangen wordt door speciale groeisubstraten zoals bomenzand is een gebruikte techniek. ●

< Willy De Geest

