



EEN TUIN BOVEN HET HOOFD

Aanleg van groendaken



Wat? Waarom?

Is de buurt wat grijs en troosteloos? Wil je met de organisatie een milieuminnend imago uitstralen? Wil je voor de werknemers en voor de buurt een groene oase van rust creëren in volle stad? Dan biedt de aanleg van een groendak een goed alternatief...

Zoals het woord al laat vermoeden, is een groendak een dak waarop levende planten groeien. Die plantensoorten zijn goed bestand tegen wind, hitte, vorst en uitdroging. Je kan bijvoorbeeld denken aan vetplanten, kruiden, grassen of heesters.

De keuze van de plantensoorten is afhankelijk van de dikte van het substraat. Daarnaast spelen aspecten zoals esthetiek, de functie en het gebruik, de dakoriëntatie en het onderhoud een belangrijke rol. Afhankelijk van de dikte van het substraat spreken we van een intensief groendak (daktuin met bomen en struiken; substraatdikte van 20 cm tot 100 cm) of van een extensief groendak (lage- en droogteminnende begroeiing, substraatdikte van 3 tot 20 cm).

Een groendak oogt niet alleen mooi. De voordelen voor het milieu zijn nog veel belangrijker:

- De beplanting beschermt het dak tegen UV-straling en biedt extra isolatie. De dakbedekking bij een groendak gaat daardoor opmerkelijk langer mee en het energieverbruik is geringer (zowel voor aircoverbruik in de zomer als voor de verwarming in de winter).
- Het dak houdt regenwater vast. Dat vermindert de hoeveelheid regenwater die naar de riolering afvloeit. Een extensief groendak met 5 cm substraat kan tot 40% water vasthouden.



- De biodiversiteit verhoogt en de planten absorberen de luchtpolluenten.
- Een bijkomend voordeel van een groendak is de waardeverhoging van het gebouw zelf en van de omringende gebouwen.

Een leuk alternatief voor een horizontaal groendak is gevelbegroeiing of de verticale tuin. De kosten zijn minimaal, het plantgat neemt weinig plaats in en het groen kan grote geveloppervlakten bedekken. Vooral in een stadsomgeving brengt dat een extra natuurtintje in de buurt.

Hoe aanpakken?

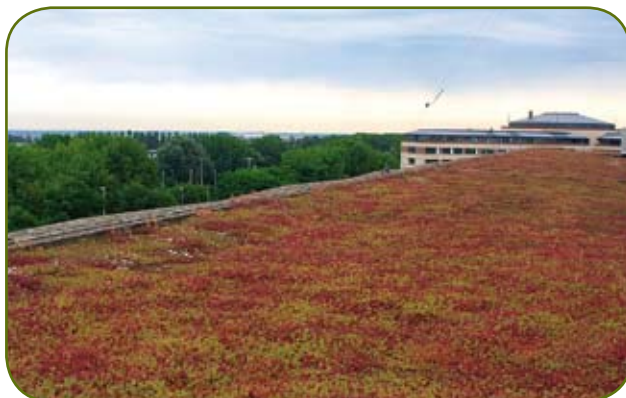
De overstap naar een groendak neem je niet zomaar even. Het management of de directie moet zich in zo'n actie kunnen vinden.

- Neem geplande groendaken op in het budget van de organisatie en laat dat goedkeuren door de leidende ambtenaar. Bij nieuwbouw of renovatie neem je de actie best automatisch mee in beschouwing.

Naast de organisatorische speelt natuurlijk ook de technische haalbaarheid een rol.

- Een groendak houdt bijzonder veel water vast. Een extensief groendak is geschikt voor de meeste standaarddaken (gewicht in verzadigde toestand ligt tussen 80 en 200 kg/m², afhankelijk van de substraatdikte). Bij een intensief groendak is het gewicht vergelijkbaar met dat van een vijver. Daarom is een nauwgezette berekening van de draagkracht van het dak essentieel. Renovatie en nieuwbouw vormen vaak de ideale omstandigheden om te laten berekenen of een groendak mogelijk is.
- Is de draagkracht toereikend, dan mag je niet zonder meer aan de slag. Kies je voor een extensief groendak, dan heb je geen vergunning nodig. Als je voor een intensief groendak kiest, moet je in de meeste gemeenten een bouwvergunning aanvragen, voornamelijk als er vaste constructies aan verbonden zijn (een pergola, windschuttingen, enz.). Kijk zeker de bouwvoorschriften na. Best informeer je bij de milieubambtenaar of de dienst ruimtelijke ordening van je gemeente.
- Eens het dossier is goedgekeurd, kan je de materialen en planten bestellen. Houd daarbij rekening met milieuvriendelijke methodes en materialen.
- Iemand staat in voor de praktische uitwerking en het onderhoud.
 - × Basis: aanleg van het groendak.
 - × Startonderhoud: na het inzaaien, de plaatsing van de sedummaten – met levend materiaal, bv. verschillende tinten vetplanten en/of kruiden – of de aanplanting van grassen of kruiden moet je het groendak goed bewateren zodat de beplanting voldoende doorwortelt.
 - × Nazorg: bewateren bij aanleg, eventueel wieden, bemesten en waterafvoer controleren indien nodig. Bij extensieve groendaken met geringe substraatdikte verdroogt het onkruid bij langdurige droogte, zodat er geen onderhoud meer nodig is. Tijdens een jaar met veel regen is het echter aangewezen om het onkruid éénmaal per jaar manueel te verwijderen. Extensieve daktuinen hoeven géén extra water bij droogteperioden en hoeven evenmin bemest te worden. De vegetatie is aangepast aan de voedselarme en klimatologische omstandigheden. Vraag bij twijfel het advies van een groendeskundige. Het onderhoud van intensieve groendaken is vergelijkbaar met dat van een gewone tuin: regelmatig wieden, water geven en bemesten.

- Intensieve groendaken of tuindaken zijn qua uitzicht, gebruik en onderhoud perfect vergelijkbaar met gewone tuinen. De begroeiing bestaat meestal voor een groot deel uit grassen met daarnaast kruiden, struiken en zelfs volwassen bomen. Naast de begroeiing kan je er ook paden, terrassen en zelfs een vijver aanleggen. Een dergelijk dak weegt al gauw 300 tot zelfs meer dan 1.500 kg/m² en vergt uiteraard een aangepaste, dure, dragende constructie.
- Extensieve groendaken kan je vergelijken met begroeiingen van rotsen. Naargelang het aandeel van de verschillende plantensoorten onderscheiden we sedum (vetkruid), mos- en kruidendaken. Ze vergen weinig of geen onderhoud. Ook het gewicht van die daken is veel geringer. Het varieert tussen 20 en 200 kg/m². Een aangepaste dakconstructie is niet meteen nodig, al doe je best altijd eerst navraag bij een architect. Het sedumtapijt met vetplantjes kan dus ook bestaande gebouwen sieren. Gezien vetplanten weinig of géén betreding verdragen, kan je een grintstrook van 30 cm breedte aanleggen om de toegankelijkheid op het groendak te verzekeren. Leg je die strook aan langs de rand van het dak, dan is dat – bijvoorbeeld bij grasdaken – ook nuttig voor de brandveiligheid.



Randvoorwaarden

- ✓ Het draagvermogen van het dak moet groot genoeg zijn.
- ✓ Groendaken kan je technisch gezien zowel op platte als op hellende daken aanleggen. Het gemakkelijkst en minst duur zijn natuurlijk platte daken met een hellingsgraad van maximaal 3°. Intensieve groendaken komen meestal voor op daken met een helling kleiner dan 6°. Is de hellingsgraad groter, dan zijn er speciale en duurdere constructies nodig.
- ✓ Met een extensief groendak kan je ook hellingen tot 45° overwinnen mits toepassing van speciale technieken.
 - ✗ Voor een helling tussen 3° en 15 à 20° breng je een speciale erosiebescherming aan.
 - ✗ Bij hellingen boven 15-20° is er nog een bijkomend 'trapsysteem' of 'lattenstelsel' nodig, zodat de substraatlaag niet afschuift.
- ✓ Binnen de organisatie is er iemand verantwoordelijk voor het groendak. Een extensief groendak vraagt niet veel werk (startonderhoud, éénmaal per jaar controle op de waterafvoer en verwijderen van zaailingen zoals berk, vlinderstruik, vlier, ...). Een intensief groendak onderhoud je zoals een tuin. Houd daarmee rekening binnen het takenpakket van de dakverantwoordelijke.

Voor- en nadelen

voor de organisatie

- + Een groendak oogt mooi en geeft een milieuvriendelijke uitstraling aan de organisatie.
- + In een verstedelijkte omgeving kan de organisatie haar steentje bijdragen aan het groener maken van de buurt.
- + Extensieve groendaken zijn relatief goedkoop. Door hun laag gewicht vergen ze meestal geen bijzondere constructie, waardoor ze op de meeste bestaande daken toepasbaar zijn. De specifieke begroeiing vergt nagenoeg geen extra onderhoud. Eénmaal per jaar de zaailingen verwijderen en de waterafvoer controleren is voldoende.
- + De beplanting beschermt het dak tegen UV-straling en biedt extra isolatie in de winter. De dakbedekking gaat daardoor langer mee en het energieverbruik is geringer.
- Intensieve groendaken (ook daktuinen genoemd) zijn gewoonlijk zwaarder. Voor een optimaal draagvermogen moet je de constructie misschien versterken.
- Een groendak vraagt extra investeringen. Het onderhoud moet op een veilige manier kunnen gebeuren. Soms is er ook een extra beveiliging op het dak nodig (een centraal verankeringpunt in de dakconstructie om de gordel van de onderhoudsman te bevestigen).
- Een groendak houdt heel wat water vast en kan er zo voor zorgen dat er minder water naar de riolering vloeit.
- Een intensief groendak vraagt vrij veel werk. Het onderhoud ervan is vergelijkbaar met dat van een tuin en de kostprijs loopt hoog op.

voor de werknemers/medewerkers

- + Een groendak vormt een meerwaarde voor de werknemers en voor de buurt. Het oogt mooi, brengt wat groen op het werk/buurt en zorgt voor een 'goed gevoel' en aangename werksfeer.
- + Intensieve groendaken zijn als een extra tuin. Tijdens de middagpauze kan je er rustig van de zon genieten tussen bomen en struiken. Maar ook extensieve groendaken kan je als extra tuin gebruiken door ze te combineren met bijvoorbeeld een houten terras. De beplanting op een extensief groendak is immers niet geschikt om over te wandelen.



Communicatie

- Organiseer bij de aanleg van een groendak een informatievergadering voor het personeel. Zo breng je hen meteen op de hoogte van de plannen en dragen ze het milieuvriendelijke imago van de organisatie mee uit.
- Breng het personeel via het personeelsblad, e-mail of verwijzing naar een website op de hoogte van het nut van een groendak.
- Wil je ook een goed draagvlak creëren in de buurt, dan kan een hoorzitting hulp bieden. De betrokkenheid van de buurt verhoogt.



Tips, leerpunten en knelpunten

- ✓ Een grondig onderzoek vooraf is essentieel. Naast de draagkracht van het dak (medebepalend voor een extensief of intensief groendak), bepaal je ook de aanplanting in functie van het groendak (intensief of extensief).
- ✓ Op de website van de samenwerkingsovereenkomst tussen de lokale en Vlaamse overheid (<http://samenwerkingsovereenkomst.lne.be>) vind je in de handleidingen (ingedeeld per thema) een heleboel informatie per milieuzorgthema. Ga zeker eens een kijkje nemen in de handleiding voor het thema Natuur. Je vindt er heel wat bruikbare informatie.



Nota's

A large rectangular area with a green border and horizontal dotted lines, intended for taking notes.

Meer informatie?

Meer informatie lees je in de brochure van het Agentschap voor Natuur en Bos, 'Extensieve groendaken'. Je kan die brochure downloaden of bestellen via de website www.bosengroen.be. De folder en de brochure met 'Voorbeeldprojecten Groendaken in Vlaanderen' kan je aanvragen via dirk.demeyere@lne.vlaanderen.be of tel. 02 553 81 13.

