



W.M.V.

# Milieubrief

st-denijs-westrem / afsnee

---

Lokale nieuwsbrief van W.M.V. , Werkgroep voor Milieu en Verkeer, f.v.  
Verschijnt minstens tweemaal per jaar - jaargang 12 - juni 2014 - nr 49

---

Beste lezer en lezeres ,

## Over GROENE DAKEN of GROENDAKEN (2)

WMW wees al in vorige brief op de klimaatsverandering en op de vele gevolgen ervan , zoals ten minste één hittegolf per jaar in onze contreien , warmere steden (door verstening) , meer sterfgevallen door extreme warmte, wenselijk te treffen maatregelen op vlak van isolatie, enz. Het staat vast dat **groendaken** (vlak of hellend of ook gebogen) isoleren , zeker in de zomer en bij een niet te natte winter . Ze zijn energiebesparend, minder rioolbelastend door waterretentie, ze nemen ten dele de luchtvervuiling op en ze reduceren impactgeluiden op het dak . Als “vijfde gevel” ogen ze mooi en fris (bij juiste plaatsing en aanpak) , ze kunnen bijdragen tot een fraaie integratie van een gebouw in de groene omgeving waardoor stad en buurt mooier ogen , ze zorgen voor een duurzame stad en tot een andere omgevingsbeleving . Groendaken zijn echt psychotopen : door uit te kijken op kleuren en op het groen (variërend doorheen de seizoenen en vaak anders van jaar tot jaar) werkt dit positief op geest en gezondheid , zoals studies aantonen (denk aan verzorgingstehuizen, klinieken, binnenruimten van saaie stratenblokken in stad en dorp, enz.). Nb.: Die vernoemde waterretentie bedraagt bij een substraatdikte tussen 5 -14 cm al 54%. Voor goed begrip dient men het volgende goed te onderscheiden : Met noemt een ‘groendak’ een *extensieve* dakbegroening of -begroeiing ; bij een daktuin met bv terrassen en zitgelegenheid en forse planten erbij, is sprake van een *intensief* groendak . In alle opzichten is het verschil hierbij groot !

Wie de opwarming van de aarde tegengaat met civieltechnische oplossingen zoals met airco is eigenlijk niet goed bezig. Beter is te isoleren en ervoor te zorgen dat water wordt gebufferd, ook in bekkens en in groene omgevingen met parken en wadi's .Wie een groendak laat plaatsen bereidt zich voor op de toekomst . Dat is zeker en die weet dat die een nuttige en mooie bijdrage levert inzake klimaat en milieu. Want van de neerslag op een dak verdampt ca.40% door evapotranspiratie, de rest gaat naar riolen of trekt in de bodem of komt eventueel terecht in een zwemvijver. Uiteraard vergt de aanleg en dus de keuze van de dakopbouw vakkennis en dient rekening gehouden met de dakbelasting : dit is al gauw 60 kg/m<sup>2</sup> bij natte periodes , excl. sneeuwbelasting. Zeker bij de aanleg van een zgn. *intensieve* dak tuinaanleg krijg je echt forse gewichten te verwerken en moet het dak hierop echt zijn berekend . Denk ook aan voldoende hoogte van dakranden, koepelopstanden, de fixatieopbouw van zonnepanelen e.d., de afvoeren , enz. Het kan dat bij bestaande daken een groendak niet kan zonder forse uitgaven omwille van technische aanpassingen vooraf. Platte groendaken komen voor mét zonnepanelen .

De groenaanleg zelf begint vaak met mossen (ruim 400 soorten sedums), met bosaardbeien , roosmarijn, ea. en die kan je combineren met heuse bloemen. Zo'n dak wordt uiteraard best niet belopen. Wil je het dak groen én mooi behouden dan is een lichte bemesting wenselijk . Een *intensief* groendak (dit is een **daktuin** !) vergt echter meer tussenkomst van de mens en vereist degelijke kennis o.a. vegetatietechniek . Met de jaren zie je bij intensieve en extensieve dakaanleg dat groen veranderen door ingewaaiden zaden , maar het is steeds afwachten hoe planten reageren . Bij twijfel of pech heb je de keuze uit... 75.000 soorten planten .

Dit artikel wil geen handleiding zijn (zie overigens de bijzondere literatuur hieromtrent) en kan hier moeilijk ingaan op de diverse soorten dakcomposities en dus op de eigenlijke opbouw zoals die is vereist om jarenlang plezier en nut te hebben van je investering. Daarbij moet WMV weer verwijzen naar ervaren vaklui die elk geval apart eerst zullen komen evalueren en pas dan dit eventueel aanpakken.

Onthoud dat de substraten best beantwoorden aan de Duitse FLL-EV2002-eco-faunistische richtlijnen die het Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (begrüner Dächer) publiceerde. In de groep substraten, dit is de kunstmatige bodem die vereist is met de correcte opbouw der diverse voedings- en bescherm lagen, tref je nu al heel wat lavasoorten aan. Met houten gewassen, die spontaan en wild opschieten moet je wel voorzichtig zijn, vooral bij *intensieve* daken, omdat daar dan inderdaad brandgevaar bestaat. Zoals al gezegd hoeft tegenwoordig zo'n *extensief* groendak niet waterpas te liggen en lukt het om bij hellingen tot 40°, goed resultaat te behalen. Een onderdak of basisdichting (bekuiping) in zink of in dakbitumineus materiaal houdt lang stand. Beter (doch duurder) zou EPDM zijn. Oude daken wel best eerst renoveren en daarbij denken aan wortelwerendheid. Op oude pannendaken is een goed resultaat niet zo maar mogelijk. Bij de soort dakcompositie en de dakoriëntatie dient best ook rekening gehouden met de temperatuurschommelingen ten gevolge van de eigenlijke dakbedekking, wat leidt tot uiteenlopende plantengroei- en gedrag. Bij droge perioden kan even besproeien angewezen zijn, wat minder hoeft indien boomkruinen nabij zo'n dak voorkomen. De koeling in interieurs is dan ook opvallend. Boomkruinen op de ZW-kant nabij groendaken verdienen dus aanbeveling. Let ook bij deze daken voor schade met stellingen en ladders, en ook met het belopen ervan. Hou ook je dakafvoeren (goed bereikbaar en in grintkorven) in de gaten.

Doch, geen voordelen zonder nadelen. Je kan een *intensief* groendak (d.i. de daktuin met forse planten) en een *extensief* groendak (waarover WMV het hier vooral heeft) niet zo maar gelijkwaar installeren. Ook vereisen steile daken o.a. matten met haken. Het kan dat opgevangen regenwater in tanks, als schuur- en spoelwater, niet vrij is van geur en kleur – zeker als je je groendak af en toe even bemest. Er blijken daartegen nog geen goede afdoende middelen te bestaan. Het aanbrengen van een groendak in een droogteperiode is af te raden (doch best in de lente en ook als zeker 50 l/m<sup>2</sup> water kan worden vastgehouden). Best ook geen uitvoering als nabij zo'n dak nog eerst andere werken dienen uitgevoerd. Je kan nu ook een kruidentuin en zelfs een moestuin aanleggen, doch in alle gevallen dient de vegetatie goed dicht te groeien wil je onkruid vermijden. Die vegetatie wordt best met wat reliëf aangelegd (dus niet alles vlak-vlak) wat zorgt voor een nieuwe habitat. Nu bestaan ook voorgemaakte, lichte, waterhoudende matten (met speciale, kleine bekertjes in plastic), met snel effect en met weinig onderhoud (wat vooral nuttig is bij hellingen). Druppelleidingen zijn zinvol bij overkappingen. Het kan dat de aannemer aandringt op irrigatie. Biodiversiteit kan best en is goed omdat voor insecten (hommels) er verschuilmogelijkheid aanwezig is. Zelfs exotenplanten komen er vanzelf op voor. Rode uitslag van plantjes wijst op slechte voeding en foute bodemopbouw. Vorst richt algemeen weinig schade aan, doch de substraatdikte (bodem) is daarbij van belang. Bij randen van sedumbakken kan wel vorstschade worden vastgesteld.

Uit het bovenstaande blijkt dat ernstige uitvoeringsprijzen, met kwaliteit gegarandeerd door echte vaklui, kunnen variëren. Voor een dakoppervlak tussen 20 en 30 m<sup>2</sup> kan een richtprijs gelden van 60 € per m<sup>2</sup>, alles geleverd en geplaatst volgens een drielagensysteem. Bij 50 m<sup>2</sup> dak wordt dit 45 tot 55 € per m<sup>2</sup>, en met matten is dit ongeveer 10 tot 12 % duurder. Maar, nogmaals, elk dak en elke opdracht is anders. Vergeet daarbij niet dat de Stad groendaken subsidieert. Voor niet-btw-plichtige particulieren is dat 31 €/m<sup>2</sup>; voor btw-plichtigen 25 €/m<sup>2</sup>. Dat kan gaan tot max. 25.000 € per gebouw. In Gent moet je dan wel voldoen aan de zeer recente ABR-reglementering ter zake (zie techn. diensten).

### WMV-Aktiviteiten, uitnodigingen en varia

Op zaterdag 31 mei gaat het jaarlijkse bezoek door aan siertuinen, moes- en bessentuinen, boomgaarden en vijvers, enz. die ecologisch worden aangepakt. Dit, in ZW-regio van Gent. De groep met wagens komt bijeen voor het Borluutkasteel (parking in dreef) tegen 13u45. Dan volgt een briefing (programma is pas na 15 mei bekend) en carpooling. Op Vrijdag 20 juni tegen 19u gebeurt het eerste zomeronderhoud van het Duddegembosje in de Duddegemstraat in SDW. Materieel is ter plaatse. Duur: ca. anderhalf uur. Op ma. 7 juli gaat de WMV-vergadering door in het OC, Afsneedorp: 19u30: Publiek; om 20u: bestuur. Op vr. 29 augustus, 19u: Tweede zomeronderhoud van het Duddegembosje. Op wo. 3 sept., 20u: Ledenbabbel in het OC. te Afsnee.