

Bomen over bomen

Misschien hebben jullie ze al zien hangen: de bomenposters. In de gemeente Maashorst hangen er tien. Ze hangen aan bomen waar veel mensen aan voorbij komen, vaak met een bankje eromheen. Zo staat er eentje op de Promenade in Uden. Let maar eens op als je het voetgangersgebied op wandelt. Het is een gewone plataan. Bekijk die poster eens goed. Dan zie je hoe belangrijk zo'n boom voor ons is.

Natuurlijk wist ik dit al een poosje. Afgelopen zomer was het onder onze beuk goed toeven. Wanneer ik vanuit het buitengebied door het fietstunneltje de Vijfhuizerweg oprijd, slaat de warmte me om de oren. Het zou me niet verbazen dat de temperatuur in de bebouwde kom daar vijf graden warmer is dan daarbuiten.

Terug naar die plataan op de Promenade. Volgens de poster is ie 17 m. hoog en heeft ie een stamdiameter van 86 cm. Slimmeriken hebben ook berekend dat hij een bladoppervlakte heeft van 304,4 m². Vraag me niet hoe ze daar aan komen. Nu hebben we allemaal op de middelbare school gehoord van fotosynthese. En vaak ook weer vergeten.



Even een eenvoudige uitleg. Fotosynthese is het proces, waarmee een plant voedsel en zuurstof maakt. Een plant is het enige levende organisme dat zelf zijn voedsel kan maken. Planten staan onderaan de voedselketen en maken zuurstof en voedsel voor mensen en dieren. Een plant is eigenlijk een klein, groen fabriekje! Een plant heeft water (H₂O), koolstofdioxide (CO₂) en licht nodig. Koolstofdioxide is een gas dat in de lucht zit. Wij mensen best veel van die CO₂ in de lucht.

Elke plant neemt het water op uit de grond via zijn wortels. Het water stroomt vervolgens omhoog naar de bladeren. Een plant kan net zoals mensen ademen door kleine mondjes aan de onderkant van het blad. Via deze huidmondjes ademt de plant koolstofdioxide in. De



bladeren vangen het zonlicht op. Het water, zonlicht en koolstofdioxide bevinden zich nu allemaal in de bladeren. In die bladeren vindt de fotosynthese plaats; in de bladgroenkorrels om precies te zijn. De plant neemt aan de onderkant, met de wortels, water uit de grond. Zo maakt het plantje van het water glucose en van de koolstofdioxide zuurstof. Dat wordt dan weer gebruikt om van te leven. Ze slaan het op in hun weefsels, terwijl ze groeien. Het overvloedige zuurstof stuurt de

plant weer de lucht in en dat ademt de mens weer in. Ook een deel van het opgenomen water komt weer vrij via de bladeren. Onder onze beukenboom is het koel, omdat bomen een natuurlijke airconditioning bieden door water te verdampen, wat warmte uit de lucht verwijdert en de lucht koeler maakt. Onze boom blokkeert ook nog eens direct zonlicht,

zodat minder warmte de grond bereikt. En dan heb je ook nog eens de schaduw. In ons geval helpt het gazon onder de beukenboom ook nog een handje mee.

Op die boomposter kan je zien dat deze plataan voor maar liefst 251 dagen per jaar zuurstof voor één persoon aanmaakt. Met twee van die bomen houd je zuurstof over! Door het jaar heen houdt zo'n plataan 31248 liter water vast, voor eigen gebruik of om af te staan aan het grondwater. Al dat water geeft dus geen overstroming, zodat het riool de verwerking aankan. Omdat een plataan glucose moet aanmaken, neemt hij per jaar 5508 kg CO₂ op. Daarmee heeft die plataan maar liefst 50574 autokilometers voor ons gecompenseerd in zijn bestaan. Een knap staaltje werk!

Wanneer je de boomposter, terwijl je op dat bankje onder die plataan zit, tot je door laat dringen, kan je niet anders dan bedenken hoe belangrijk groen is. Meer bomen, vooral binnen de bebouwde kom en in tuinen, hoe beter wij als mens kunnen leven.

Mocht je willen weten waar die boomposters hangen:



Zomerlinde, Papaverstraat Odiliapeel
Valse acacia, Reestraat Volkel en Pastoor van Winkelstraat Schaijk
Moereseik, Brouwershof Reek
Hemelboom, Veldmolenweg Uden
Zomereik, Cellostraat Uden
Gewone plataan, Promenade Uden en Schutboomstraat Schaijk
Amerikaanse eik, Udenseweg Zeeland
Bruine beuk, Kerkstraat Zeeland

In meerdere gemeenten in Nederland hangen deze posters. Niet alleen in Nederland maar ook in België, Kroatië, Tsjechie, Denemarken, Duitsland, Italië, Noorwegen, Polen, Portugal, Spanje en Zweden kan je ze zien hangen.

Bomen verwijderen ook fijnstof (PM) en andere verontreinigende stoffen zoals zwaveldioxide (SO₂), koolmonoxide (CO), stikstofdioxide (NO₂) en ozon (O₃) uit de lucht, die ernstige ademhalingsproblemen kunnen veroorzaken. Studies hebben aangetoond dat stedelijke bomen de niveaus van luchtverontreiniging met maximaal 60% kunnen verminderen, wat zorgt voor schonere gezondere lucht voor ons allemaal.

De aanwezigheid van bomen in stedelijke gebieden wordt in verband gebracht met talrijke psychologische en sociale voordelen. Studies hebben aangetoond dat mensen die in gebieden met meer groene ruimtes wonen, een beter welzijn en minder angst en depressie ervaren. Laten we dus bomen koesteren en waar mogelijk er eentje aanplanten. Ook in jouw tuin. Die boom zal menig zomerfeestje tot een succes maken!

Ria Smits