



Hou je van bomen en flauwe grappen?  
Begin dan maar gauw met bladeren.

# Het fijne brein van bomen.

PHILIP BUNTING

Hé! Dit is mijn tuin!

Wij mensen hebben een  
bijzondere band met bomen.

Vanaf het eerste begin  
heeft onze soort altijd in,  
bij en met bomen geleefd.  
Nog steeds geven ze ons  
geweldig veel.

Dankzij bomen  
hebben wij:

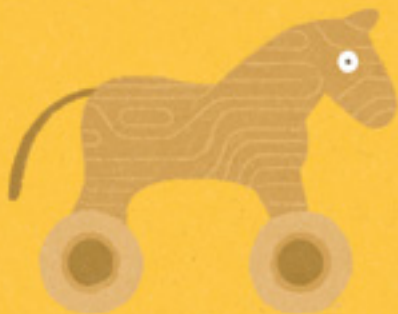
Huizen.







Eten.



Speelgoed.



Plezier!

graag gedaan.



Een zitplek.



Boeken.



Dikke knuffels.



Kampvuurtjes.



Medicijnen.



Schaduw.

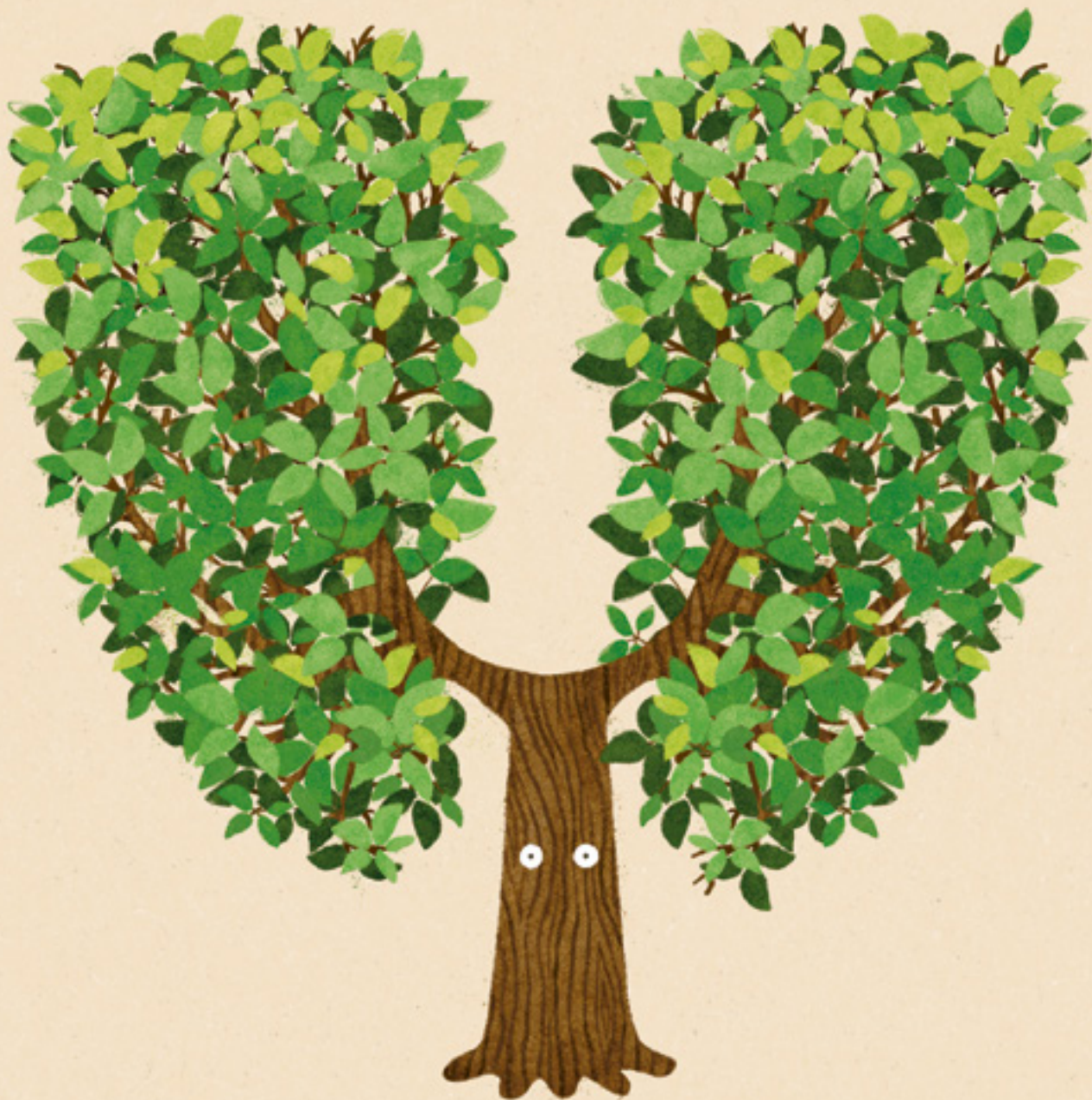
Zelfs onze zuurstof komt van bomen!  
Planten helpen je heel veel tijdens het ademen\*.  
Zij zorgen ervoor dat je door kunt blijven puffen.



\* Dit zijn je longen.  
Die gebruik je om  
adem te halen.

Je ademt zuurstof in, en koolstofdioxide uit. Bij bomen is het precies andersom. Zij nemen koolstofdioxide op. Daarna stoten ze verse zuurstof uit. Die kun jij dan weer inademen.





**Jij en ik, de vogels, de bijen, de bomen, de blauwe zeeën...  
Samen zijn we machtig mooi in balans. Een fijn systeem  
van leven op en met de aarde.**



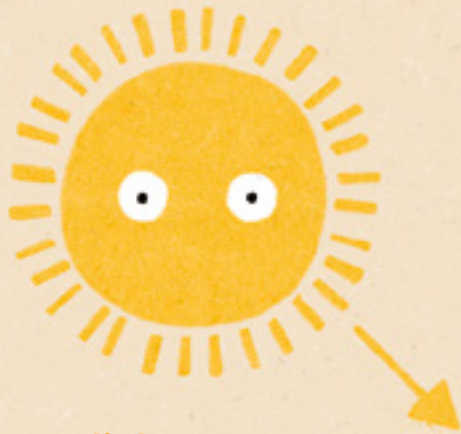


Hmmm, wat een lekker licht.

**Wij eten voedsel om te groeien. Bomen doen iets anders.  
Onze groene vrienden krijgen voedingsstoffen binnen via fotosynthese:  
ze groeien door licht te eten. Is dat niet fantastisch?!**



De bladeren van bomen doen iets heel slims. Ze zetten zonlicht en lucht om in energie. Zo ontstaat er een lekkere zoete suiker: glucose. Dankzij dit goedje kan de boom groeien, beter worden en bloeien.



### Zonlicht.

De bladeren halen energie uit de zon. De boom heeft die energie nodig voor fotosynthese.



Oh-oh.

### Koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>).

Bladeren (of naalden) halen koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) uit de lucht. De koolstof (C) houden ze bij zich. Hier maken ze heerlijke glucose van.

### Glucose (C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>).

Glucose is een suiker die wordt aangemaakt in het blad. Via de bladsteel en de tak gaat deze zoetstof naar de boom. Nu kan de boom meer boom aanmaken.



Nou, je hebt ook bomen met naalden, hoor.

En gevoelens.

Waar is Koolstof nu?

Die is zo zoetjes aan vertrokken.

### Zuurstof (O<sub>2</sub>).

CO<sub>2</sub> is nu de 'C' verloren. Er is nu alleen zuurstof (O<sub>2</sub>) over. De boom ademt dat uit en vult er de lucht mee. Dat is fijn voor iedereen die ademt

### Water (H<sub>2</sub>O).

De boom krijgt water binnen via de wortels. Hij vermengt dit met koolstof. Zo maakt hij suikerspinnen... eh... glucose.

\* Belangrijke kleine lettertjes: glucose lijkt in het echt niet op een suikerspin. Dat heeft de kunstenaar\*\* bedacht.

\*\* 'Kunstenaar' klinkt serieuzer dan we bedoelen. Maar je snapt het vast wel.