

PIERKE  
HULSHOF

DE  
BOOM  
IS  
EEN  
LEVEND  
WEZEN

De berk als tafel in het middelpunt.

*Net als mensen en dieren heeft een boom de mogelijkheid te communiceren en te voelen (zie de katernen 'Een tas met boeken' & 'Het Empathisch Vermogen'). De boom bouwt aan een netwerk van vrienden om zich heen om een makkelijker leven te hebben. Hij zorgt voor zijn vrienden, en zijn vrienden zorgen voor hem.*



afb. 1

Droege, O. - Birkenwald

# DE BOOM IS EEN LEVEND WEZEN

1 Wohlleben 2017

Als onderzoekend ontwerper gebruik ik mijn ontwerpen om informatie te vergaren maar ook om de verkregen informatie te visualiseren. Tijdens mijn onderzoek naar de menselijke eigenschappen van de berk,



de *betula pendula*, werd ik verliefd op deze boom. Ik leerde dat deze snelgroeier slim, sociaal en ook af en toe erg gemeen is. <sup>1</sup> De berk heeft iets vuigs en daar hou ik van, bij mensen, bij dieren en blijkbaar ook bij bomen. Ik hou er niet van wanneer alles sociaal wenselijk en politiek correct gaat. Ik ben opgegroeid met punk en anarchisme. Ik hou van mensen om me heen, ik heb ze graag in mijn nabijheid. Ik hou echter niet van dertien in een dozijn, ik hou van eigenheid. Ik vind het fijn wanneer ik weet wat ik aan iemand heb. Ook al is dat soms een beetje gemeen.

De berk groeit graag samen met

### **Oscar Drooge**

1898 - 1982 Duitsland

*Drooge was zijn leven lang gefascineerd door bomen en de seizoenen. De houtsnedes die hij maakte hebben een mysterieuze sfeer. Hij laat de kijker zoeken in de afbeelding. Zoals hij ook gezocht heeft toen hij de afbeelding maakte. Geen verheerlijking, dit is wat het is, ook in het echte bos. Krom, ongelijk en willekeurig.*





afb. 2

Droege, O. - Birches in a storm

soortgenoten, onder het motto *samen staan we sterker*. Dat is nodig, de berk is een snelle groeier en daarvoor haalt hij veel water op uit de bodem. Om dat water uit de bodem te kunnen halen heeft hij een groot **worteldek** nodig. Dat worteldek is dus belangrijk voor zijn voeding. Behalve voor voeding is het ook belangrijk voor zijn stabiliteit. Doordat zijn stam snel de hoogte in gaat en pas veel later de breedte in, heeft de berk de eerste decennia van zijn leven een smalle stam en een relatief grote kruin. Daarmee is hij topzwaar. Het contragewicht zit hem in het worteldek, hoe groter het worteloppervlak hoe steviger de boom staat. Wanneer het worteldek dan ook nog eens met andere bomen verweven is, dan hebben ze een veel groter contragewicht en staan ze dus veel stabielier. <sup>2</sup> Die stabiliteit is nodig want de berk heeft vijanden. De **wind** is bijvoorbeeld zo'n natuurlijke vijand. De iele stam is de eerste jaren flexibel maar zelfs de beste turner heeft zijn beperkingen. De berk lijkt daar samen met zijn vrienden wat op verzonnen te hebben. In groepsverband groeien berken volgens een gezamenlijk pact. Ze hebben afspraken over de richting die ze op groeien, om zo allemaal in een andere hoek te staan en op die manier de wind



te breken. Door met de kruin in elkaar te groeien dragen ze samen ook het gewicht van de regen. Ze hebben elkaar nodig en eenmaal groot maar nog niet zo dik willen ze graag bomen met dezelfde belangen om zich heen. Maar ook struiken die ervoor zorgen dat het natte zand niet wegspoelt, wat de grond onstabiel maakt. Wel graag struiken die niet al het water opdrinken en hen zon gunnen zodat de fotosynthese kan blijven plaatsvinden. <sup>3</sup>

3 Van den Berk 2004

De berk is dan ook niet blij met een boom als de beuk in zijn omgeving. De beuk pakt de ruimte die hij krijgt, zowel in de hoogte als in de breedte en is



4 Wohlleben 2017



afb. 3

Maker onbekend

daarin zo sterk dat hij indien nodig alles wegduwt. Met de berk heeft hij echter wel moeite. Die laat zijn takken hangen aan de zijde van de infiltrant en maakt dan gebruik van zijn andere vijand, de wind. Door middel van de wind zwiept de berk met zijn takken net zo lang tegen de stam van de beuk dat deze aan die zijde kaal blijft. Daardoor vindt aan die kant geen fotosynthese plaats en kiest de beuk vaak eieren voor zijn geld en groeit meer van de berk vandaan. Nee, de berk en de beuk zijn geen vrienden.<sup>4</sup>

Dat geldt overigens alleen bovengronds, waar de fotosynthese plaats moet vinden.

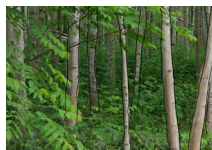
Ondergronds helpen de beuk en de berk elkaar, net zo goed als andere bomen elkaar helpen.

Ik wilde een meubel maken ter ere van de berk. Dat werd een tafel, berken dragen samen het bladerdek, zoals bij een tafel het blad samen gedragen wordt door de poten. Maar hoe ging ik buiten het dragen van het tafelblad, de eigenschappen van de berk laten zien? Ik wilde een focus op de intelligentie en het sociale aspect van de berken. Ik wilde laten zien hoe ze samenwerken om weer en wind te weerstaan. Ook het vuige, het doortrapte wilde ik laten zien in de tafel.

5 KNMI 2010

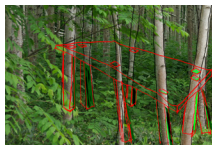
“Hoe kan de identiteit van de boom bijdragen aan een bewustere omgang met hout.”

Berken groeien in het bos niet evenwijdig aan elkaar en dat gegeven heb ik gebruikt bij mijn tafel. Door de poten van de tafel in verschillende posities te plaatsen refereren ze aan de stand van de bomen. De poten steken door het blad heen, het blad leunt daarmee zwaar op de poten. De poten staan net als in het bos niet



afb. 4

Hulshof P. - *Betula Pendula*



afb. 5

Hulshof P. - *Betula Pendula*



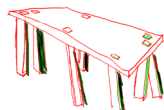
Jarenlang reed ik dagelijks langs een bos langs de A67 nabij Neerkant. Een mooi berkenbos, in een drassig stuk grond. Tot daar in 2010 noodweer voorbij kwam. Normaal gezien geen probleem voor een berkenbos. Er zouden wat takken kunnen breken maar dat overleven ze wel. Dit noodweer was van een ander kaliber. Hier waren valwinden bij betrokken, wat inhoudt dat de wind niet van links of rechts komt maar van boven, en daarmee komt er een volledig andere druk op de boom terecht. Op 14 juli 2010, knakten de bomen in dit bos als luciferhoutjes af. De afgelopen zeven jaar heb ik dit bos weer zien oprabbelen. Staatsbosbeheer heeft het bos gelaten zoals het was. De geknakte berken kregen een jaar later gewoon weer groen blad. Wanneer je er nu in de zomer langs rijdt zal je niets opvallen.<sup>5</sup> Dit bos heb ik naast de menselijke eigenschappen als uitgangspunt genomen voor mijn tafel.

In mijn ontwerpproces begin ik met schetsen op papier, en in dit geval over foto's van het bos heen. Vaak loopt er tegelijkertijd een traject in de werkplaats. Ik maak kleine schaalmodellen, met papier, tape of welk materiaal ik dan ook kan vinden. En in dit geval was dat... hout. Na deze fase maak ik meestal een of twee schaalmodellen in het materiaal waarvan ook de uiteindelijke tafel gemaakt wordt. Dat is nog niet in detail, dat gebeurt pas in het maakproces. Tijdens het maken pas ik het ontwerp nog aan om zo een sterker beeld te creëren.



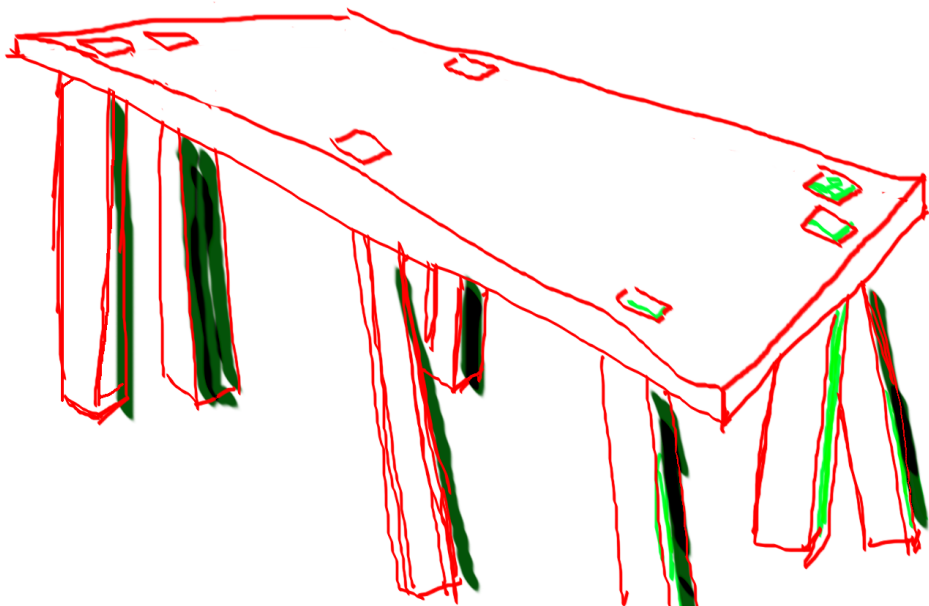
op de gangbare posities onder de tafel, de ruimte ertussen is verschillend. Op sommige plekken staan ze dicht bij elkaar, in een andere hoek juist ver van elkaar vandaan zoals dat in een bos ook is. Ik wilde wel een stabiliteit garanderen, in het bos dragen de stammen ook het bladerdek. Daarnaast is het een gebruiksvoorwerp zo'n tafel en dan is het fijn wanneer je eraan kunt zitten en je er iets op kunt plaatsten. Doordat de poten niet gelijkmatig van elkaar staan betekent dat ook dat je verschillende taferverdelingen krijgt. De stoelen zullen niet uitgelijnd aan tafel kunnen staan. De poten moeten zorgen voor stabiliteit en de steunkanten zijn dan ook afgevlakt zodat die wel evenwijdig met de vloer lopen, daarmee is de tafel stabiel, en toch flexibel in gebruik.

Het blad is massief. Dat maakt het zwaar en groot, zeker voor de zeven iele poten. Het geeft de tafel daarmee ook een figuurlijk gewicht, het verwijst naar het zware bladerdek. Het blad bestaat uit drie delen van één stam die met elkaar verbonden zijn en volgt de vorm van de bomen. Dat betekent dat het blad niet helemaal vlak is en de kanten niet kaarsrecht. Dat geldt ook voor de hoeken, die niet helemaal haaks zijn. Dit om zo min mogelijk afval te genereren uit respect



afb. 6

Hulshof P. - *Betula Pendula*



voor de boom. Ook zie je zo de vorm van de stam veel beter. Ik wilde de tafel volledig recyclebaar maken, al kan ik me echt niet voorstellen dat je dit object van de hand zou willen doen. Het blad is dan ook verbonden met houtverbindingen en tafelbladspanners. Alles zonder lijm, mocht iemand toch ooit het idee krijgen de tafel naar de stort te brengen dan is deze tafel volledig op te nemen door de natuur. Je zult wel even de tafelspanners eruit moeten halen, maar die kun je dan weer hergebruiken. Om de tafel af te werken gebruik ik houtzeep. Daarmee is ook de afwerklaag biologisch afbreekbaar. Bijkomend voordeel is dat het hout zijn natuurlijke uitstraling behoudt.

Het ontwerp moet er uiteindelijk ook aantrekkelijk uit zien. Ik wil dat mensen zich hechten aan de tafel, door het verhaal maar in eerste instantie zullen ze aangetrokken moeten worden door het uiterlijk. Naast het aantrekkelijke moet de tafel ook vuig zijn. Lichtelijk onbetrouwbaar, dat heb ik proberen te vangen door te spelen met de stabiliteit. De positie van de poten is afgeleid van de stand van verschillende bomen in het bos. Daardoor geven ze letterlijk ruimte onder de tafel en zelfs voor een hoek die niet ondersteund wordt. Dat is geen probleem



afb. 7

Hulshof P. - Coffee Fraxinus

*\* Aldus een koffiedrinker  
met een kunststof  
roerstaafje.*



# “DIE HEBBEN ZE BIJ ONS IN DE KANTINE OOK”\*

In de zomer van 2016 deed ik een klein tussen onderzoek.

In Rotterdam Delfshaven ging ik de straat op met koffie, melk, suiker en... roerstaafjes. Twee verschillende roerstaafjes, kunststof roerstaafjes zoals we ze allemaal kennen maar ook zelfgemaakte olijfessenhouten roerstaafjes.

Ik wilde onderzoeken of mensen andere keuzes zouden maken nadat ze het verhaal achter een materiaal zouden kennen. De roerstaafjes diende als *conversationpiece*. Ik bood mensen op straat koffie aan, en wanneer ze iets in die koffie wilden bood ik ze ook een roerstaafje aan. De kunststoffen, of juist de houten. Van de acht koppen koffie die ik schonk, kozen vijf mensen een houten roerstaaf, en twee mensen een plastic roerstaafje. Op het moment dat ze een keuze gemaakt hadden gaf ik aan nieuwsgierig te zijn naar hun keuze. Het gesprek wat volgde ging over die keuze. Het fijne was dat mensen niet zomaar weg konden lopen omdat ze nog koffie aan het drinken waren. Tijdens het gesprek werd me duidelijk dat sommige mensen kiezen uit gewoonte, er waren ook mensen die bewust voor de houten roerstaaf kozen, maar wel eerst de vraag stelde waarom die er uitzag zoals die er uitzag ('hij is wel groot voor in het kopje') en er waren er die vanwege milieuoverwegingen het houten roerstaafje kozen. Naar aanleiding van het gesprek gaven de meeste mensen aan dat ze wel meer wilde weten van het verhaal achter het materiaal maar dat ze er vaak de tijd niet voor namen. Ik moest dus opzoek naar een manier om die interesse op te wekken.



bij normaal gebruik maar geeft wel een onzekere factor. Je weet niet tot hoever je de hoek kunt belasten.

De uitstraling van de tafel roept vragen op. Antwoorden op die vragen geven inzicht in de identiteit van de berk. Dat je bewust wordt van die identiteit is in het proces tot een bewustere omgang met hout erg belangrijk. In het katern *'De Geliefden'* komt aan bod dat je middels de identiteit van een boom empathie kunt hebben voor de boom. En empathie heb je nodig om je bewust te kunnen zijn van de ander.



afb. 8

Hulshof P. - Betula Pendula 7.0



## **Colofon:**

Pierke Hulshof

De Tafel van Zeven. Hoe de identiteit van bomen kan bijdragen aan een bewustere omgang met hout.

Willem de Kooning Academie Master Design

2018

Moniek Driessse hielp me door de bomen het bos te blijven zien. Ik kan niet genoeg dank je wel zeggen daarvoor.

Met bijzondere dank aan Harma Staal & Hanneke Briër, de boswachters van dit project.

Een dank aan Bas Steur, Pim Smeets en Robbin de Waij, jullie waren mijn schimmels, zonder jullie had ik het niet gered.

Mijn Céline en Blijf, mijn bos, naar waar ik altijd terug zal keren. Alleen maar liefde...



## Bronvermelding

1. Wohlleben, Peter. „de Berk - een loeder met een zweep.” Wohlleben, Peter. het Bos., 2017. p. 116-117.
- afb. 1 Droege, Oscar. Birches in a storm.
2. Wohlleben, Peter. „Sociale Dienst.” Wohlleben, Peter. Het geheime leven van bomen. levboeken, 2016. p. 21-24
- afb. 2 Droege, Oscar. Birkenwald.
- afb. 3 Maker onbekend
- afb. 4-6 Hulshof, Pierke. betula pendula schets.
3. Berk, Van den; Ronald Houtman. “Tilia.” Berk, Van den; Ronald Houtman. Van den Berk over bomen. 2004 p. 161-188.
4. Wohlleben, Peter. „de Berk - een loeder met een zweep.” Wohlleben, Peter. het Bos., 2017. p. 116-117.
5. Groenland, Rob, et al. „Het noodweer van 14 juli 2010 in Vethuizen, Neerkant en omgeving.” publicatie. KNMI, 2010.
- afb. 7 Hulshof, Pierke. Coffee Fraxinus. Rotterdam.
- afb. 8 Hulshof, Pierke. Betula Pendula 7.0 schaalmodel. foto Wim Luijckx
- afb. 9 Hulshof, Pierke. B. Pendula Roth.
- cover Wendell, Scott. Mapple Tree.



afb. 9

*P. Hulshof - B. Pendula Roth*

de tafel van zeven / de boom is een levend wezen



de tafel van zeven / de boom is een levend wezen