





Jeroen Toirkens

Jelle Brandt Corstius

# BOREALIS

trees and people of the northern forest

 | LANNOO



# Voorwoord

Van 2015 tot en met 2019 maakte ik met fotograaf Jeroen Toirkens acht reizen naar de noordelijkste bossen van de wereld. We keken goed om ons heen en legden ons oor te luisteren bij de mensen die deze onherbergzame streken bewonen. Hoe leven en overleven zij? Wat nemen zij van de aarde en wat geven ze haar terug? De laatste bestemming was een afgelegen hut in het woeste Alaska. Dit keer waren we op onszelf aangewezen. Hier blikten we terug op onze omzwervingen in het grootste – maar weinig bekende – bos van de wereld: het boreale bos.

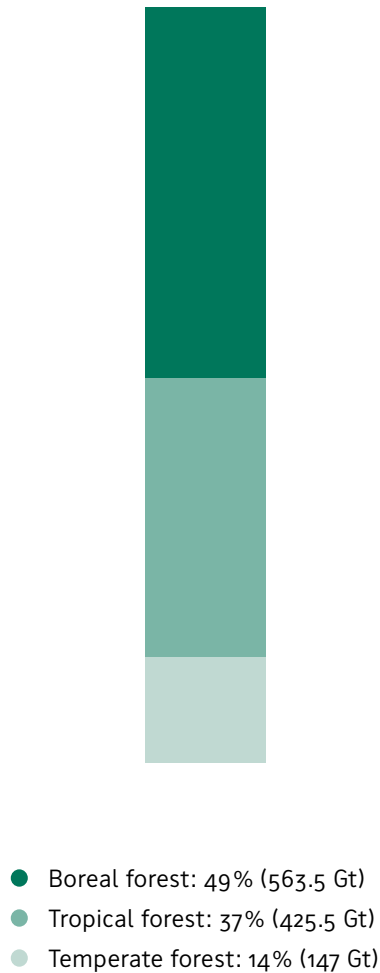
*Jelle Brandt Corstius*

# Preface

From 2015 up to 2019, I made eight trips with photographer Jeroen Toirkens to the world's northernmost forests. We took in our surroundings carefully and listened attentively to the people who inhabit these inhospitable regions. How do they live and survive? What do they take from the earth, and what do they give back to her? Our final destination was a remote cabin in the wilds of Alaska. This time we were on our own. And here we looked back on our peregrinations through the world's largest – yet little-known – forest: the boreal forest.

*Jelle Brandt Corstius*

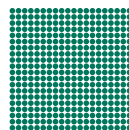
## Carbon storage in forests



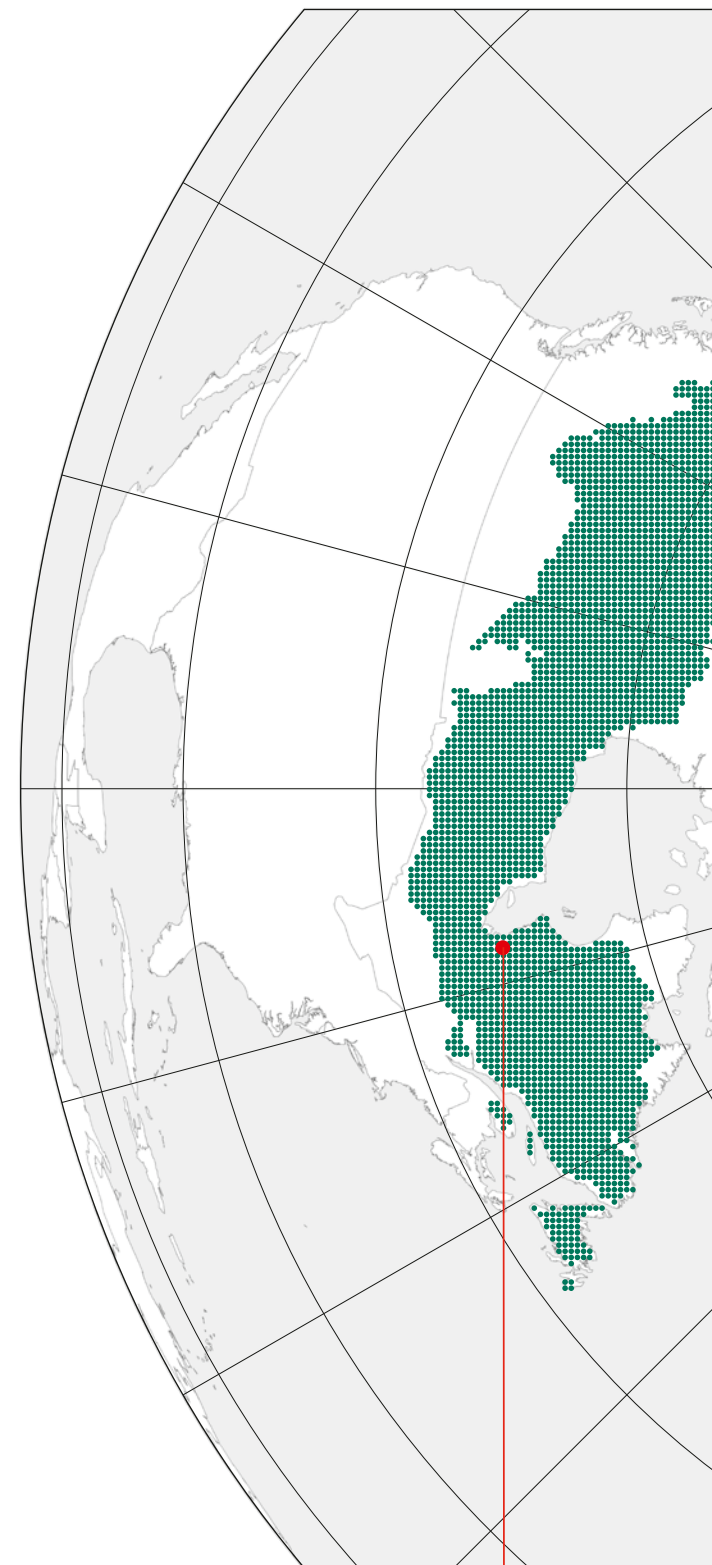
The total carbon stored in forest ecosystems is estimated to be about 1150 gigatons, of which 49% is stored in boreal forests, 37% in tropical forests and 14% in temperate forests. Approximately two-thirds of the total carbon is stored in the soil, and one-third in the vegetation. In the tropics the carbon is partitioned more or less equally between vegetation and soil. In the boreal zone, however, 84% of the carbon is stored in soil and only 16% is stored in vegetation. The primary cause for this difference is temperature.

**Source:** Y. Malhi, D. D. Baldocchi and P. G. Jarvis, 'The carbon balance of tropical, temperate and boreal forests', *Plant, Cell & Environment* 22.6 (1999): 715–40.

- 1 - The loggers**  
Norway, Øvre Pasvik  
May 2016
- 2 - Research**  
Japan, Hokkaido  
September 2016
- 3 - Rewilding Scotland**  
Scotland, Glen Affric  
February 2017
- 4 - The Cree**  
Canada, Broadback Valley  
January 2018
- 5 - Living in the woods**  
Russia, Berdyshikha  
March 2018
- 6 - Survival in the forest**  
Norway, Harstadt  
February 2019
- 7 - Fires**  
Russia, Buryatia  
August 2019
- 8 - The Great Northern Forest**  
Alaska, Kenai Fjords National Park  
September 2019



Boreal zone





# In Alaska

VOGEL LAKE CABIN, ALASKA  
SEPTEMBER 2019

Net als elke ochtend maakt een ijsduiker ons wakker. Wij mogen dan wel in het enige hutje aan het meer verblijven, ijsduikers zijn hier de enige echte bazen. Hun gezang klinkt een beetje als het gehuil van een wolf, maar dan uit een vogelbek. We tellen twee paartjes. Als het ene paartje iets roept, antwoordt het andere beleefd terug.

‘Goedemorgen!’ ‘Ook goedemorgen!’, stel ik mij zo voor.

Samen met fotograaf Jeroen Toirkens logeer ik in een hutje aan het toepasselijk genaamde Vogel Lake, in het Kenai Fjords National Park in Alaska. Wegen zijn nergens te bespeuren. In de winter, als het water is dichtgevroren, kun je met een sneeuwscooter tot hier komen, maar het is pas september. De enige manier om nu te reizen is per watervliegtuig, twintig minuten vanuit Anchorage, de grootste stad van de Amerikaanse staat. Alaska, voor een gedeelte gelegen boven de poolcirkel, is de droom van elke avonturier: vijf keer zo groot als Duitsland, waarvan het merendeel wildernis.

Bij aankomst was de piloot zo vriendelijk ons te helpen bij het uitladen van onze spullen en proviand; met lieslaarzen stonden we met z'n drieën in het water. ‘Jullie hebben wel een plek uitgekozen, zeg’, zei hij verrast. ‘Rondom het meer alleen maar dicht bos. Geen paden, veel begroeiing. Beren, dat ook. Veel kun je hier niet doen. Jullie hadden wat meer bier moeten meenemen!’ Waarop hij het vliegtuig keerde en algauw achter de horizon verdween.

Vanaf dat moment bestaat mijn gezelschap uit Jeroen en de ijsduikers. En de bomen natuurlijk, die zich verdringen rondom het meer.

Dat bos is meteen ook de reden van deze reis, en de zeven andere reizen die Jeroen en ik in de afgelopen vier jaar hebben gemaakt. De bomen van het Vogelmeer maken deel uit van een vegetatiezone die zich uitstrekt over Alaska in het westen en overgaat in de bossen van Canada. Aan de overkant van de Atlantische Oceaan gaat het bos verder, via een plukje in Schotland en de bossen van Scandinavië naar het enorme woud van Rusland, dat zich uitspreidt tot aan de Beringstraat, en dan zijn we de wereld rond en terug in Alaska.

Dit wereldbos bestaat uit verrassend weinig boomsoorten: spar, den en berk vormen de hoofdmoot, met lariksen in het Hoge Noorden en af en toe een loofboom aan de zuidgrens. Het zijn de geharde overlevers van de boomwereld, die zelfs in de moeilijkste omstandigheden kunnen groeien. Een gebied met arme grond, koude nachten en duisternis in de winter.

Er zijn verschillende namen voor dit bos. Amerikanen en Canadezen hebben het over the Great Northern Forest of de boreale bossen (afgeleid van ‘borealis’, Latijn voor ‘noordelijk’). Bekender is misschien het Russische woord ‘taiga’, eigenlijk een leenwoord van een van de nomadische volkeren die de taiga van Siberië bevolken. Pas vanaf de 16<sup>e</sup> eeuw gingen de Russen deze streek verkennen en zelfs in de 19<sup>e</sup> eeuw was het nog grotendeels onontgonnen gebied.



VOGEL LAKE CABIN, ALASKA  
SEPTEMBER 2019

Just like every morning, we are awoken by a Great Northern Loon. We may be staying in the only cabin beside the lake, but the Great Northern Loons are the real bosses here. Their song sounds a bit like the howling of a wolf, only in this case coming from a bird's beak. We spot two pairs. If one pair calls out something, the other politely replies. 'Good morning!' 'Good morning to you!', I imagine them saying.

Together with photographer Jeroen Toirkens, I am staying in a cabin beside the aptly named Vogel (Bird) Lake, in the Kenai Fjords National Park in Alaska. Roads are nowhere to be seen. In the winter, when the water is frozen solid, you can travel here by snowmobile, but it is only September. The one way to travel at this time of year is by seaplane, a twenty-minute flight from Anchorage, the biggest city in the American state. Alaska, part of which lies above the Arctic Circle, is every adventurer's dream: it is five times the size of Germany, and the majority of it is wilderness.

When we arrived, the pilot was kind enough to help us unload our baggage and provisions; all three of us were standing in the water in waders. 'You've picked quite a spot,' he said in surprise. 'Around the lake, there is only dense forest. No paths, a lot of vegetation. There are bears, too. There's not much to do here. You should have brought more beer!' Upon which he turned the plane around and soon disappeared behind the horizon.

From this point onwards, all I have for company are Jeroen and the Great Northern Loons. And the trees, of course, which are jostling for space around the lake.

The forest is the core reason for this trip, and the seven other trips that Jeroen and I have made over the past four years. The trees of Vogel Lake are part of a vegetation zone that extends over Alaska to the west and connects to the forests of Canada. The forest continues on the other side of the Atlantic Ocean, via a tuft in Scotland and the forests of Scandinavia to the enormous forest of Russia, which stretches up to the Bering Strait, and then we've travelled right around the world and are back in Alaska.

This global forest is made up of surprisingly few species of tree: spruce, pine and birch comprise the majority, with larch in the Far North, and the occasional deciduous tree on the southern border. These are the hardened survivors of the tree world, which can grow even in the most difficult conditions. It's a region with poor soil, cold nights and darkness in the winter.

There are various names for this forest. The Americans and the Canadians call it the Great Northern Forest or the boreal forests (derived from *borealis*, Latin for 'northern'). Better known is perhaps the Russian word *taiga*, which is actually a word loaned from one of the nomadic peoples who populate the Siberian taiga.

It was only beginning in the sixteenth century that the Russians went to explore this area, and even in the nineteenth century it was still largely virgin territory, as is apparent

We belanden bij een moeras. 'Over een paar maanden kun je hier niet staan, dan hebben de muggen het overgenomen', zegt Sotkajærvi. Vannacht zijn er geen. Beren evenmin. We lopen verder door het bos en elke keer als we stoppen met lopen om naar beren te luisteren, zijn we omringd door stilte.

Om één uur 's nachts zijn we weer op de camping. Eindelijk, na vier slapeloze nachten en de nachtelijke boswandeling, heb ik het gevoel dat de vermoeidheid de overhand neemt. Ik poets mijn tanden voor ons hutje en kijk naar de overkant van de rivier, waar Sotkajærvi zijn houtzagerij heeft. Daar loopt hij over zijn terrein, met een grote, loeiende grasmaaier. Hij knikt opgewekt naar me, alsof midden in de nacht je gazon maaien de normaalste zaak van de wereld is. Dat is het hier misschien ook wel.

De Pasvik-vallei kun je zien als het meest westelijke randje van het grote Russische oerbos, dat zich over de grens uitstrekt tot aan Siberië. Het hart van de Russische houtindustrie ligt even ten zuiden, geconcentreerd rond de Russische stad Archangelsk, aan de Witte Zee. In de tijd voor snelwegen en vrachtwagens kon van hieruit het hout naar de Europese markten verscheept worden. En nog steeds is dit gebied een belangrijke leverancier. Grote kans dat uw Billy-boekenkast uit dit gebied afkomstig is: meer dan de helft van de houtimport in de EU is afkomstig uit Rusland. Rond Archangelsk staan ook enorme houtpulpfabrieken die papier produceren, een zeer energie-intensief proces: de papierindustrie stoot meer CO<sub>2</sub> uit dan de gehele luchtvaartindustrie.

In de winter gingen wij op onderzoek uit in dit gebied. Onze standplaats: het huis van Gennady Tugushin en zijn vrouw Tonya, op het Russische platteland.

#### BERDISJICHA, RUSLAND

MAART 2018

FOTO'S: P. 64-97

Gennady Tugushin zit in zijn container, op de kruising van twee wegen. Gennady is zijn officiële voornaam, maar iedereen zegt gewoon Gena. Buiten vriest het, maar in de container zorgt een kachel voor de warmte en een tv voor het vermaak. De hoofdweg loopt van Kotlas naar Syktyvkar. De andere weg is een privéweg, van het bosbedrijf. De weg is verzaagd met betonplaten, dat moet ook wel, want hier rijden alleen maar vrachtwagens volgeladen met hout.

Gena werkt als bewaker bij het bosbedrijf. Van hieruit kan hij alles in de gaten houden: wie er naar de bossen rijdt en wie er vandaan komt. Elke vrachtwagen met een lading hout moet even stoppen bij de container om te kijken of de lading hout wel goed is vastgesjord. 'Dat kan levensgevaarlijk zijn', vertelt Gena. 'Vorige week is er nog een vrachtwagen omgevallen, het hout was niet goed gebalanceerd.'

We rijden naar de haven van Sojga. Hier vertrekken de dikkere stammen naar de haven van Archangelsk. Van daaruit gaat in de lente, als de rivier Vychegda is ontdooid, al het hout per boot naar de houtzagerijen. 'Ik moet in de gaten houden dat er niks wordt gestolen, of dat er brand uitbreekt. Zodra er brand is, ben je je hele voorraad kwijt', vertelt Gena met een peuk in zijn mond.

De dunnere stammen belanden in de plaatselijke houtpulpfabrieken, waar vervolgens papier wordt gemaakt. Dat papier is bestemd voor de Europese markt, en dat wordt alleen maar meer, want geholpen door een zwakke roebel is er veel vraag naar Russisch papier. Behalve een olie- en gasgigant is Rusland ook een houtreus. De reserves zijn enorm: over de hele breedte van Rusland



In the winter we went to investigate this area. Our base: the home of Gennady Tugushin and his wife Tonya, in the Russian countryside.

**BERDYSHIKHA, RUSSIA**

MARCH 2018

PHOTOS: P. 64–97

Gennady Tugushin is sitting in his container, at the crossroads between two roads. Gennady is his official first name, but everyone simply calls him Gena. It is freezing outside, but in the container a stove is providing heat, and a TV provides the entertainment. The main road runs from Kotlas to Syktyvkar. The other road is a private road belonging to the forestry company. The road is reinforced with concrete slabs, which is necessary, because the only vehicles driving along it are lorries heavily laden with wood.

Gena works as a guard for the forestry company. From here, he can keep an eye on everything: who is driving into the forest and who is coming out. Every lorry with a load of wood has to stop briefly at the container so that he can check whether the load of wood is securely lashed down. 'It can be life-threatening,' Gena explains. 'Last week, another lorry toppled over because the wood wasn't correctly balanced.'

We drive to the port of Soyga, from where the thicker trunks set off for the port of Archangelsk. From there, all the wood goes by boat to the sawmills in the spring, when the Vychegda River has thawed. 'I need to check that nothing is stolen, or that fire has not broken out. As soon as there is a fire, you lose all your stock,' Gena says with a cigarette butt dangling from his mouth.

SCOTLAND, GLEN AFFRIC

FEBRUARY 2017

REWILDING SCOTLAND

*In the middle of the valley is a large Scots pine, standing solitary and majestic against the bare ground. The tree makes Alan Watson Featherstone from the organisation Trees for Life feel sad. 'This is a granny pine, an elderly tree. If you come here in twenty years' time, there will be no trees left at all. At least, unless we take action ourselves. Our forest is dying out and there will be nothing in its place.'*







Glen Affric, one of the last remaining pieces of the Caledonian Forest.





ALASKA, KENAI FJORDS NATIONAL PARK  
SEPTEMBER 2019  
THE GREAT NORTHERN FOREST













## Colophon

### *Borealis, trees and people of the northern forest*

This book is published in conjunction with the exhibitions Borealis, life in the woods at Fotomuseum Den Haag, The Netherlands – 2021 and Anchorage Museum, Alaska, United States – 2021.

There is a limited edition available combining book, prints, two essays and six relics from our trips together in a beautifully crafted birch wooden box with eight compartments. Numbered 001/500 to 500/500 and signed.



Photographs  
Jeroen Toirkens © 2016–2020

Text  
Jelle Brandt Corstius © 2020

Book design  
Wout de Vringer

Book edit  
Marc Prüst, Jeroen Toirkens

Copy-editing  
Control Taal Delete (Jeroen Duvillier en Geert Van der Hallen)  
Robert Fulton

Image editing  
Mischa Bonis van Ginneken

Translation  
Vicky Morrison

Printing  
Wilco BV

FSC-certified papers  
Dustjacket: X-Per White 120 g/m  
Hardcover: Imitlin flat Neve 125 g/m  
Pages: Arcoprint Milk 70 g/m & Tatami white 150 g/m

Production  
NomadsLife foundation

### Carbon footprint

In 2017 we visited the Trees for Life project in Scotland. After our trip, we decided to donate a grove to be planted in Glenn Affric. We did this firstly because we were impressed by the heartening and excellent work of Trees for Life. Secondly, because we were looking for a way to offset the carbon footprint we cause by traveling around the world for this project. Up to the release of this book we have planted a total of 165 trees, one for each subscriber of our project. We will continue to add trees to our grove. If you want to donate a tree to our grove as well you can do so at: [treesforlife.org.uk](http://treesforlife.org.uk)

## Thanks to our project partners

ASN Bank



Staatsbosbeheer



Media partner  
Trouw



Exhibition partners  
Fotomuseum Den Haag

fotomuseum  
den haag

Anchorage Museum



Thanks to  
De Verbeelding, Purmerend  
Frame Products, Amsterdam  
Calumet, Rotterdam  
Leicastore, Amsterdam  
Paper by Fedrigoni, Amsterdam

[www.borealis.cc](http://www.borealis.cc)  
[www.nomadslife.com](http://www.nomadslife.com)  
[www.kahmangallery.com](http://www.kahmangallery.com)  
[www.lannoo.com](http://www.lannoo.com)

© Lannoo Publishers, Tielt, Belgium, 2020  
D/2020/45/377 – NUR 653/652  
ISBN: 9789401452373

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopy, recording or any other information storage and retrieval system, without prior permission in writing from the publisher.

If you have any questions or comments about the material in this book, please do not hesitate to contact our editorial team: [markedteam@lannoo.com](mailto:markedteam@lannoo.com)



MARKED is an initiative by Lannoo Publishers  
[www.marked-books.com](http://www.marked-books.com) #AREYOU MARKED