

# LANDKAARTEN VOOR PINGVIJNS

LEMNISCART

en  
andere reizende  
dieren



HUI SKIPP  
TRACEY TURNER

# INHOUD

Reizende dieren	5
Antarctica: landkaart voor keizerspinguïns	6
De reizen van de keizerspinguïn	8
Noord-Amerika: landkaart voor monarchvlinders	10
De reizen van de monarchvlinder	12
India: landkaart voor Bengaalse tijgers	14
De reizen van de Bengaalse tijger	16
Duitsland: landkaart voor honingbijen	18
De reizen van de honingbij	20
De Stille Oceaan: landkaart voor bultruggen	22
De reizen van de bultrug	24
Madagaskar: landkaart voor ringstaartmaki's	26
De reizen van de ringstaartmaki	28
Verenigd Koninkrijk en Zuid-Afrika: landkaart voor boerenzwaluwen	30
De reizen van de boerenzwaluw	32
De Sahel: landkaart voor Afrikaanse olifanten	34
De reizen van de Afrikaanse olifant	36
De Atlantische Oceaan: landkaart voor soepschildpadden	38
De reizen van de soepschildpad	40
Alaska: landkaart voor wolven	42
De reizen van de wolf	44
Woordenlijst	46
Register	48

Vertaling: Steven Blaas  
Nederlandse rechten Lemniscaat b.v.,  
Vijverlaan 48, 3062 HL Rotterdam, 2023

ISBN 978 90 477 1568 9  
NUR 223

Tekst en illustraties © 2022 Raspberry Books Ltd

Oorspronkelijke titel: *Maps for Penguins and Other Travelling Animals*  
Oorspronkelijke uitgever: © 2022 Raspberry Books Ltd, Kane Miller,  
onderdeel van EDC Publishing, 5402 S 122nd E Ave, Tulsa, OK 74146

Artdirector en omslagontwerp: Sidonie Beresford-Browne  
Vormgeving binnenwerk: Sophie Willcox  
Advies: Steve Savage

Niets uit deze uitgave mag worden veeveelvoudigd en/of openbaar gemaakt  
door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband of op welke andere wijze ook,  
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Gedrukt in China

Kijk voor spelletjes, lessuggesties en meer op:  
[www.lemniscaat.nl](http://www.lemniscaat.nl)



# REIZENDE DIEREN

**Dieren vinden hun weg zonder landkaarten, gps, kompas, straatnaamborden of andere dingen die wij nodig hebben om niet te verdwalen.**

Sommige dieren maken een reis van wel duizenden kilometers als ze van het ene continent naar het andere migreren, zoals boerenzwaluwen (pagina 30-31) die van Noord-Europa naar Zuid-Afrika reizen.

Deze fantastische dieren vinden bijna altijd hun weg naar hun bestemming. Maar hoe weten ze hoe ze moeten reizen? Wetenschappers denken dat ze gebruikmaken van de zon, de maan en de sterren, oceaanstromingen, het magnetisch veld van de aarde (dat veel dieren kunnen voelen) en hun zicht en reukvermogen.

Sommige dieren hebben een aangeboren reisinstinct. Zo weten monarchvlinders die in Texas (USA) zijn geboren hoe ze, in een estafette die verschillende generaties duurt, naar de plaats in het noorden moeten reizen waar hun grootouders zijn geboren – ook al zijn ze daar zelf nog nooit geweest.

Niet alle dieren in dit boek maken een lange reis. Je zult honingbijen ontmoeten die maar een paar kilometer bij hun nest vandaan vliegen op zoek naar suikerhoudende nectar in bloemen. Andere dieren bakenen een territorium af – van een paar hectare of honderden vierkante kilometers – met behulp van geur of andere tekens waarmee ze andere dieren laten weten dat ze uit de buurt moeten blijven, of door te huilen of te brullen.

Als je wilt weten hoe tijgers soortgenoten uitnodigen, waarom honingbijen dansen en hoe pinguïns warm blijven, lees dan verder! Ga met tien dieren mee op hun fascinerende reis door de hele wereld, over land, over zee en door de lucht.

# ANTARCTICA

## LANDKAART VOOR KEIZERSPINGUÏNS

Deze schitterende vogels trekken van hun kolonies aan zee naar hun broedplaatsen – dat is soms wel 160 kilometer waggelen! De pinguïns keren altijd terug naar dezelfde plek om hun eieren te leggen. Deze landkaart toont de route van een kolonie naar hun broedplaats.

In de winter waggelen volwassen pinguïns landinwaarts over het ijzige Antarctica. De reis duurt een paar weken.

### BROEDPLAATS

De pinguïns blijven hier om te paren, eieren te leggen en kuikens groot te brengen. Elk pinguïnvrouwkje legt één ei.

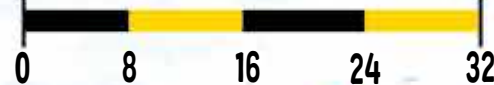
### KOLONIE

Keizerspinguïns leven en jagen in kolonies aan de kust van Antarctica. Er zijn ongeveer vijftig keizerspinguïnkolonies.

De pinguïnvrouwjes lopen terug naar zee om te kunnen eten. Later volgen de pinguïnmantjes dezelfde route en weer later trekken de kuikens op eigen kracht naar zee.

RICHTING  
SHACKLETON  
RANGE

SCHAAL (KILOMETER)



### LEGENDA

- Route naar de broedplaats
- Route terug naar de kolonie

ONZE  
PINGUÏN-  
KOLONIE

ANTARCTICA

# DE REIZEN VAN DE KEIZERSPINGUÏN

De keizerspinguïn is de grootste pinguïnsoort en de enige die sterk genoeg is om in de ijsskoude poolwinter eieren te leggen.

## DE REIS BEGINT

In maart of april, als in de zuidelijke helft van de aarde de winter aanbreekt, trekken alle volwassen keizerspinguïns van hun kolonie aan de kust van Antarctica naar hun broedplaats. Pinguïns kunnen niet vliegen en ze kunnen veel beter zwemmen dan lopen. Ze doen dan ook enkele weken over hun reis, die wel 160 kilometer lang kan zijn.

## DE REIS EINDIGT

In december, als het zomer wordt op Antarctica, trekken alle pinguïns terug naar hun kolonie aan de kust. De kuikens leren zwemmen en zelf jagen. De volwassenen blijven tot maart, als het weer tijd is om terug te keren naar hun broedplaats om een nieuw kuiken groot te brengen. De kuikens reizen een paar jaar later naar de broedplaats als ze volwassen genoeg zijn om te paren.

GROOTTE  
ZO'N 11 CM  
~  
GEWICHT:  
ZO'N 450 GRAM



## EIEROVERDRACHT

De pinguïns komen aan bij de broedplaats, paren, en de vrouwtjes leggen hun ei. Voorzichtig geeft elk vrouwtje haar kostbare ei aan haar partner. Het mannetje houdt het ei warm in een huidplooi zonder veren. Hij balanceert het ei boven op zijn voeten om het bij de ijzige grond vandaan te houden. De uitgeputte vrouwtjes lopen terug naar de kolonie aan de kust, waar ze kunnen eten. Daar blijven ze ongeveer twee maanden voordat ze weer terugreizen naar hun partner.

## KOUDE KUIKENS

In het begin blijven de mannetjes en vrouwtjes om de beurt bij hun kuiken terwijl hun partner naar de kolonie reist om te eten. Na ongeveer zes weken keren de volwassenen allemaal tegelijk terug naar de kolonie. De kuikens kruipen dan bij elkaar om warm te blijven en wachten tot hun ouders terugkomen met voedsel.

## PINGUÏNS OP EEN KLUITJE

Op hun broedplaats is er geen voedsel voor de pinguïnmannetjes. Ze kruipen zo dicht mogelijk tegen elkaar aan om zichzelf en hun eieren warm te houden in de vrieskou, de harde wind en de stuifsneg. Ze nemen om de beurt plaats in het knusse midden en aan de kille buitenkant van de groep.

## UIT HET EI

Keizerspinguïнкуikens komen vaak uit het ei voordat de moeders met voedsel terugkeren. De pinguïnmannetjes braken dan een dikke vloeistof uit om hun kuikens te voeden, zodat die geen honger lijden. Als vrouwtjes terugkomen, luisteren ze naar de unieke roep van hun partner om die tussen de duizenden vogels op de broedplaats terug te vinden. Daarna trekken de mannetjes naar zee, om voor het eerst in vier maanden te kunnen eten.

## PINGUÏNVOEDSEL

Keizerspinguïns eten vooral vis, maar ook krill (garnaalachtige beestjes) en inktvis. Ze kunnen wel 500 meter diep duiken en 20 minuten onder water blijven terwijl ze op hun prooi jagen.

LENGTE:  
ZO'N 1,2  
METER  
~  
GEWICHT:  
ZO'N 23  
KILO

