

# Annual Report 2015 Dark Sky Park De Boschplaat, Terschelling

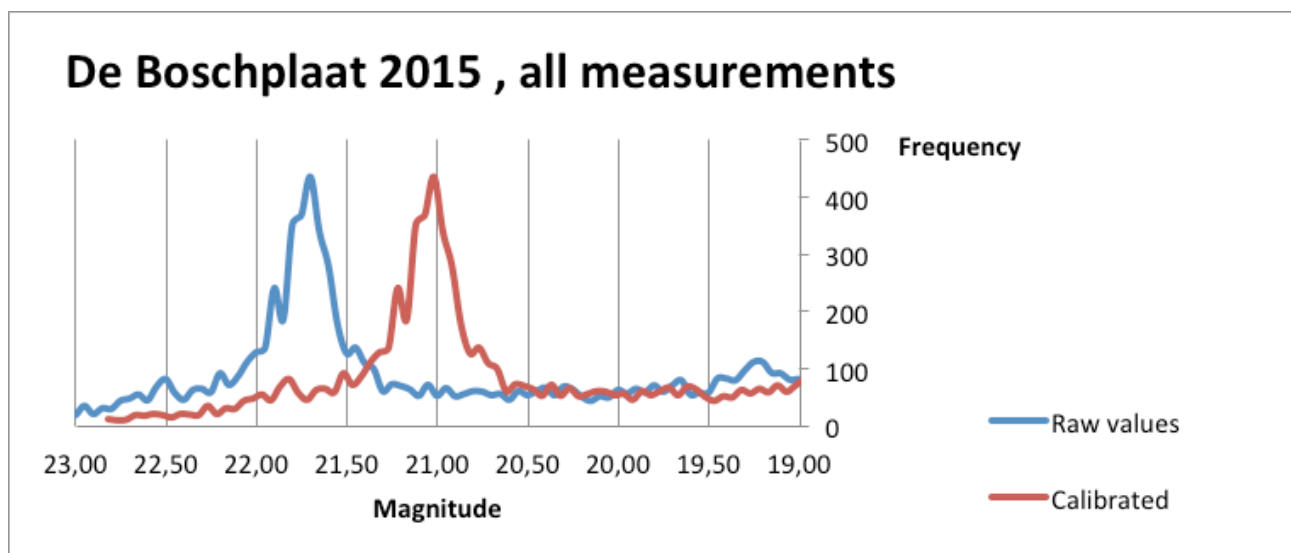
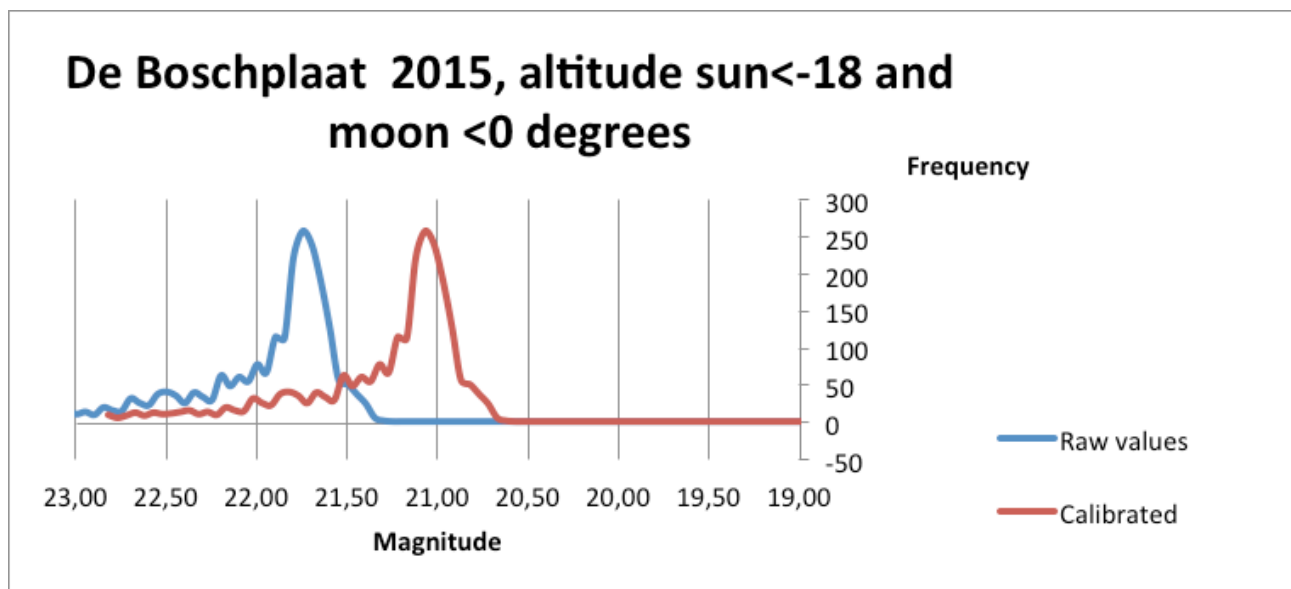
## Darkness in De Boschplaat

In June 2015 a SQM LU-DL is erected in the middle of the Boschplaat, about six kilometres from the nearest building.

The whole year a birdwatching station is erected permanently manned by two volunteers. Next to it, on a dune, the SQM is erected and has measured one-period in the year 2015. From 26 June 2015 15 October 2015. In total more than 10.000 measurements were made.

In 2016 the SQM used is calibrated against a sophisticated device and with all the other SQM's used in the Netherlands and for all the Sqm's used a correction is established. The SQM's are gradually getting less sensible and the used SQM LU-DL ( number 1985) is corrected for 0.68 magnitude.

Here-under two graphics are presented of all the 10.000 measurements and only the 2.500 measurements with the moon under the horizon and the sun more than 18 degrees under the horizon.

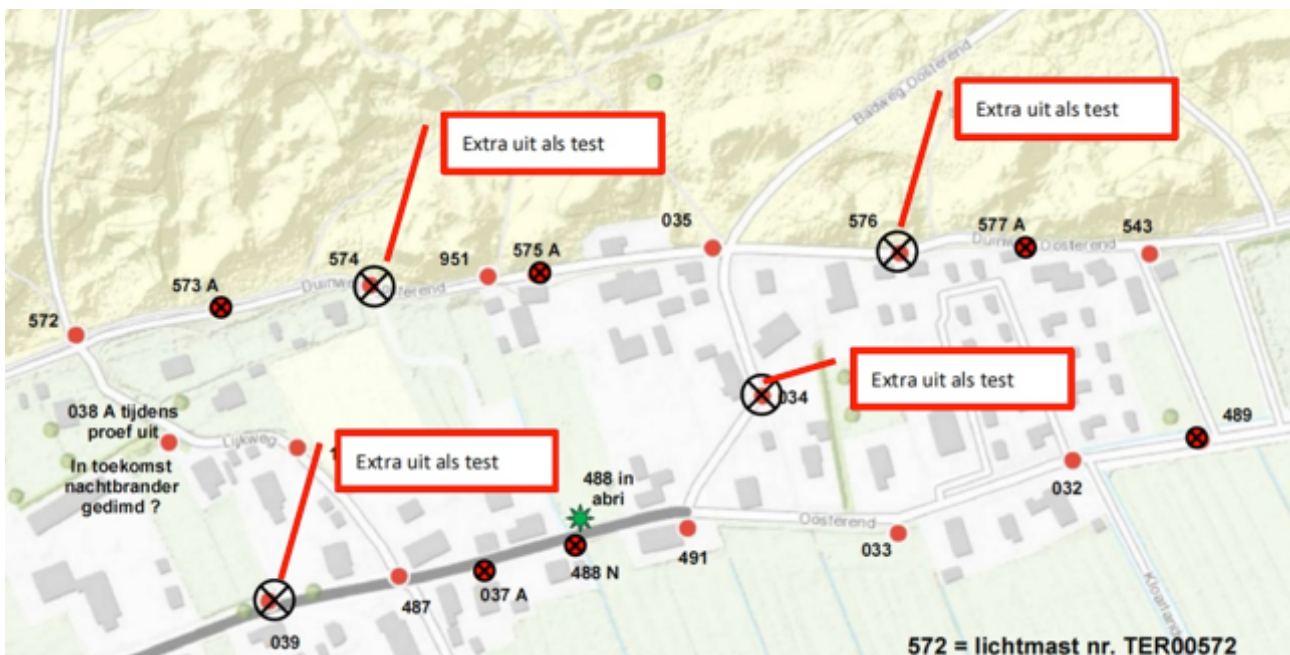


The median of all measurements is magn 20.02 and with altitude sun < -18 and Moon < 0 is magn 21.12.

What is interesting to see there is only one peak in the graph. The graphs in other parts of Holland have always two peaks: the clear nights and the cloudy nights. The nights in De Boschplaat are so dark, clouds are hardly affecting the darkness, as there is no artificial light to bounce of the clouds.

### The lighting in and around De Boschplaat

In essence nothing is changed during the year 2015, since the erection of the Dark Sky Park. There is one important exception: the nearest village Oosterend has received a grant to improve the infrastructure and they are partly investing it in improving the public lighting. They have done it as an experiment. At this moment there are 22 lampposts. At first there were 5 put out of order and the village agreed. Then another five were put out of order and most people cheered, but some were against it. So now the idea is to put 8 lampposts out of order and the fourteen remaining will be replaced. The plan for the next years is looking for better fixtures and the possibility to sun power them.



## Activities

### Celebration Certificate Dark Sky Park De Boschplaat

On Friday 26 June 2015 a 4-wd beach-bus with invitees drove to De Boschplaat to celebrate the new status.

Ranger Remi Hougee of the Forestry Commission welcomed everyone at Paal 22 and set the senses on edge by questing games and a moment of time to experience the silence by twilight.

At the Tweede Keet on the Stuifdijk the initiators (the neighbours of Oosterend, the Forestry Commission and entrepreneurs Melis de Vries and Wim Schmidt) told more about the darkness.

The status ensures that the darkness is protected which is also important for plants and animals. To maintain the status, regular activities will be organized in which the stars and the night have a central place.

### Informative activities

#### Do & Knowledge day 2015

On Sunday the 1st of November the Forestry Commission and the Ministry of Waterways and Public Works organized the first Do & Knowledge day Terschelling.

This day was the kick-off of the new management plan for the island of Terschelling. The management plan describes the goals and commitments of the entire beach, dunes and salt-marsh areas.

Through activities for all ages the organizations showed what they do to maintain and manage the landscape of Terschelling. On the green fair there was also a stand on Dark Sky in collaboration with the company Mooi Weer BV. Visitors were given information about the status Dark Sky Park, the stars and what darkness means for De Boschplaat.

#### The Night at the Nature-barn of Lies

On the day of the longest night in 2015, December 21st, the Forestry Commission, under supervision of volunteer Meyndert Bos, organized a gathering in the Nature-barn of Lies: The Night.

The making of lights with and for children and telling stories about the darkness held the attention on this special night. Young and old came this night together. Due to its success, this activity will be continued in 2016.



**Beste eilander, liefhebber van het eiland,**

We nodigen je van harte uit voor de Doe & Kennisdag Terschelling 2015 van Staatsbosbeheer en RijkswaterMaat. Deze dag is de aftrap van het nieuw op te stellen Beheerplan voor Terschelling. Het Beheerplan beschrijft de beheerdoelen en -afspraken van het gehele strand-, duin- en kweldergebied.

Met vele activiteiten voor jong en oud laten we zien wat we doen om het landschap van Terschelling te behouden. Op deze dag kun je je verdiepen in de bestaande kennis van kustverdediging, natuur en landschap, zodat we in de toekomst gezamenlijk tot een breed ondersteund beheerplan komen. Wat vind jij belangrijk?

We zien je graag op zondag 1 november!



**Dé nacht**  
Verhalen over de langste nacht

Natuurschuur Staatsbosbeheer  
Duinweg Lies

Maandag 21 december  
• 16.00 – 17.30 Lichtjes maken  
• 20.00 – 22.00 verhalen over de langste nacht  
• Entree € 3,00

## Master class Northern light and cosmology

On 30 March 2015 there was a master class Northern light and cosmology in the Naturebarn of Lies. Speaker Jan Karel Lameer shared during two evenings his knowledge of these subjects. Participants: 20 attendees.

## Birdwatchers on De Boschplaat

During the bird breeding season from April to mid-August birdwatchers are present day and night on De Boschplaat. Just over 80 qualified and selected volunteers alternate weekly in two couples. At Paal 22.4 stands a shack where they reside and also by 'the heads of 28 ', at the beginning of de Koffiebonenplaat.

In addition to counting birds and welcoming guests the birdwatchers have an important role as a spokesperson. From 15 March to 15 August, most of De Boschplaat is not open to the public, but one can walk or bike on the path along De Stuifdijk. At the shack there are a telescope for visitors and binoculars financed by the project "Rest for birds, space for people." A grant collaboration of BirdLife Netherlands and other parties, including the Forestry Commission, was rewarded in 2014 with more than 3 million euros from the Wadden Fund. A small portion of this is used to make thousands of visitors enjoy De Boschplaat without disturbing the 150,000 birds perching here annually.

## Experience activities

### Night of the Night on the island of Terschelling

Foundation Natuurlijk Oosterend organized on 24 October 2015, for the 5th time the Night of the Night. The Night of the Night is an nationwide event that draws attention to the beauty of darkness.

In the evening five horse-wagons left towards De Boschplaat where entrepreneur Melis de Vries gave a brief introduction about Night of the Night and the Dark Sky Park. Then he gave the floor to Oeds Bijlsma, Ambassador of Waddengoud village Oosterend.

Mr. Bijlsma continued the story about the UNESCO World Heritage Wadden Sea. Adrie Warmenhoven of Eise Eisenga Planetarium told enthusiastically about the night sky.

Mr. Warmenhoven narrated that in a big city you see maybe a few stars but on the island of Terschelling you can see on a clear night more than 2000.

Number of participants: about 125.

### Dark Sky weekend

Salt Magazine organized the first Dark Sky Weekend Terschelling at the end of October 2015. Within a few hours, the event was fully booked out. 35 Salt subscribers went to the island for a weekend immersion on Dark Sky.

On the Saturday night the group went by 4x4 jeeps to the Drenkelingenhuisje at the beach, off De Boschplaat where an astronomer gave an explanation about the night sky. The enthusiastic response of the participants showed that there is a need for such an event. In 2016 the number of participants will be extended to 100.



## Excursions to Dark Sky Park De Boschplaat

In October, the Forestry Commission started in cooperation with Mooi Weer BV for the first time with unique Dark Sky Land Rover excursions to De Boschplaat. Participants were picked up from their holiday address with a Landrover and were driven via the beach to De Boschplaat. Under supervision of a ranger the groups got explanation about the night-sky and the night-life of animals and plants. After this they took a 3 km walk.

The first tours of 2015 were all but sold out, especially during the holidays. In 2016, the cooperation will be continued.

## Dark Sky arrangement

Holiday-accommodation park Tjermelân offered at the end of the year 2015 the first Dark Sky package. Guests stayed a weekend in a comfortable studio at the park, located just a few steps away from the Dark Sky area. On Saturday night a ranger took the guests along on a tour. Afterwards participants received a planisphere of astronomer Rob Walrecht. The arrangement was offered a few weekends. This package will be offered again in 2016 and 2017.

## Art & Culture



© Feel the Night

## Feel the Night

In 2018, Leeuwarden will be Europe's Capital of Culture. One of the program components is Feel the Night. The aim: preserve the darkness and silence of the night and experience the beauty of the night. Feel the Night is the name of numerous activities and events leading up to 2018. On April 23, 2015 the organization Feel the Night held an information meeting in Leeuwarden to see how



parties can strengthen each other and how to lay down a good policy.

### Light-procession Oosterend

Each year residents of the village of Oosterend organize a light-procession between Christmas and New Year's Eve. In 2015, the organization put more emphasis on bringing home-made lights (instead of lanterns with batteries) and a story about darkness was portrayed by theatre company Barrevoet. Number of participants: about 70 persons.

### Increase livability Waddengoud village Oosterend

Oosterend, the village next to the Dark Sky De Boschplaat received from the provincial subsidy fund StreekWurk in 2015 almost 40,000 euros for facilities in the village. A part of this is reserved to improve the street lights in and around Oosterend (less illumination where possible and yet maintain safety). In doing so, the working-group takes into account the new status of De Boschplaat.

### Future activities

The first activities regarding the Dark Sky predicate were a great success. The parties involved are eager to maintain these activities. Entrepreneurs of the island, the Forestry Commission, VVV (Tourist Office), TOV (entrepreneurs union), Foundation Natuurlijk Oosterend and the municipality of Terschelling notice opportunities to extend this further. Also the elderly are not forgotten: the Forestry Commission organizes in 2016 an information day for residents of the care-centre De Stilen. In this way, the elderly people of the island learn also something about this particular area with the new status. Several parties will investigate whether the Wadden Sea as a whole can be a Dark Sky Park.

### Publicity

#### Articles

Various media published articles about De Boschplaat as a Dark Sky Park, i.a. nature-magazine 'Roots', newspaper 'Trouw', newspaper 'Leeuwarder Courant', newspaper 'Dagblad van het Noorden', magazine 'National Geographic', 'Salt magazine', ANWB 'night-rider' and magazine 'Wadden' of the Waddenvereniging.



#### Film



The Italian artist collective Zimmerfrei produced for the international festival Oerol a documentary about the island life: *An Island, Steadfast On Our Sand*. They interviewed Melis de Vries, initiator of the new status, and took film-shots at Dark Sky Park De Boschplaat. The movie was shown outdoors during the festival to thousands of visitors. The film project was supported by the European festival network IN-SITU. See the trailer: <http://www.zimmerfrei.co.it/?p=1405>

### Local Press

A few years back entrepreneur Melis de Vries, initiator of the project, during a nation-wide Night of the Night went stargazing with his wife in the dunes. "We have to do something with this," he thought on his way returning home. Thus was born the Night of the Night in Oosterend. He began to delve into the matter and called parties together. The crowning glory is the granting of the Dark Sky Park title. His story was written in the annual report of the Forestry Commission. Also the local news and advertising paper, 'De Terschellinger', paid several times attention to the new status. Foundation Natuurlijk Oosterend mentioned the new status in various media publications.

### Social Media



On a regular basis beautiful pictures of the Dark Sky Park De Boschplaat are published on Facebook and Twitter. For example this picture of Hans Jellema (with permission of the maker). His picture and time-lapse went over the web world-wide.

## De schoonheid van de duisternis

Wie: Melis de Vries

Beroep: Eigenaar Vakantiepark Tjermelân

Waar: Oosterend

De Boschplaat kreeg er afgelopen jaar een nieuwe status erbij: Dark Sky Park. Grote kracht hierachter is ondernemer Melis de Vries. "Ik voel mij nietig als ik omhoog kijk naar de sterrenhemel." Zijn vader was zeeman. "Als klein jochie kreeg ik op het bovendeck les over sterren als we met de avondboot naar huis gingen. De kennis is niet blijven hangen, de fascinatie wel."

Een paar jaar terug ging Melis tijdens een landelijke Nacht van de Nacht met zijn vrouw Anka sterren kijken in de duinen. "Hier moeten we iets mee doen, dacht ik bij thuiskomst." Zo ontstond de Nacht van de Nacht in Oosterend en begon hij zich te verdiepen in de materie van een Dark Sky Park. De Buren van Oosterend werden erbij betrokken en veel advies kreeg Melis van Wim Schmidt, voorzitter van het Platform lichthinder. Melis besteedde veel tijd aan de aanvraag voor een Dark Sky Park. Hiervoor kreeg hij hulp van de provincie en met Staatsbosbeheer, beheerder van Europees Natuurreservaat De Boschplaat, zijn verschillende gesprekken gevoerd. "Het is fijn te merken dat de boswachters echt achter het duisternisverhaal staan." Maandelijks leest een boswachter de metingen uit van een neergezette lichtmeter op de Boschplaat. Ook wordt er elk jaar een verslag gemaakt voor de organisatie van

Dark Sky Association. "Dat moet je doen om de status te behouden." De Boschplaat is de eerste plek in Nederland die deze titel mag dragen, dat zorgt ervoor dat de duisternis beschermd blijft en dat is ook van belang voor planten en dieren. Melis vindt het gedachtegoed erachter heel belangrijk; educatie geven over de sterrenhemel maar ook over lichtvervuiling.

"Kijk naar je eigen verlichting, is het nodig dat het buitenlicht de hele nacht brandt? Hoe staan lantaarnpalen afgesteld? Denk na over je eigen omgeving en de hoeveelheid licht. In Nederland is veel licht, het is uniek dat we hier op het eiland de Melkweg zien."

Melis deelt zijn passie graag met gasten en ondernemers. "Ik vind het een meerwaarde als anderen die iets organiseren rond Dark Sky Park. De Boschplaat de belevenis en de kernwaarden doorgeven. De Wadden is de donkerste plek. Mensen willen sterren zien, ik vertel dan over de seizoenen en hoe dat bepaalt wat je aan de sterrenhemel ziet." In de toekomst neemt Melis zijn gasten nog meer mee in het verhaal rond de nacht. Een telescoop staat al klaar bij de receptie van zijn bedrijf om de schoonheid van de duisternis te ervaren. Een rijkdom die er elke nacht is.





# Appendix: Flyer Dark Sky Park

## Lichtvervuiling

Lichtvervuiling is de verhoogde helderheid van de nachtelijke omgeving door overmatig gebruik van kunstlicht. De overlast die mensen hiervan ondervinden wordt lichthinder genoemd. Lichtvervuiling is een vrij recent fenomeen. Het overvloedig verlichten van allerhande plaatsen veroorzaakt ecologische schade. Nachtverlichting, zoals verlichting van snelwegen en straten, gebouwen, objecten en assimilatieverlichting in de glastuinbouw, kan het biologische dag- en nachtritme van mensen en dieren verstoren. Planten worden hierdoor beïnvloed in hun groeiwijze. Ook astronomische waarnemingen worden erdoor bemoeilijkt.

Het gebied van de Boschplaat behoort tot één van de donkerste van het laagland in Europa. Om een sterrenhemel te zien die net zo mooi is als op de Waddeneilanden moet je helemaal naar Schotland, de kust van Ierland of Noordwegen reizen.

Voor meer informatie bezoek ook onze website:

[www.darkskyterschelling.nl](http://www.darkskyterschelling.nl)

## De Boschplaat

De Boschplaat is een natuurgebied aan de oostzijde van het Waddeneiland Terschelling. Het meet ca. 5 bij 10 kilometer en is in beheer bij Staatsbosbeheer. Er broeden zo'n 65 vogelsoorten op de Boschplaat, die tijdens het broedseizoen (van 15 maart tot 15 augustus) dan ook deels niet toegankelijk is. Wel kan het zandpad langs de duinenrij het hele jaar door worden gebruikt. Een algemeen misverstand is dat het gebied vroeger bebost zou zijn geweest. Het tegendeel is het geval. 'Bos' betekent in de oude benaming eenvoudigweg 'verhoging in het landschap' of 'duin'.



## Terschelling Recreatie

VAKANTIEPARKEN

Vakantiepark & Appartementhotel Tjermelân Vakantiepark de Riesen  
Oosterend 2, 8897 HZ Duiuweg Hee 7, 8882 HA  
Oosterend Terschelling Hee Terschelling  
T: 0562 44 84 84 T: 0562 44 29 48  
E: tjermelan@terschelling-recreatie.nl e: riesen@terschelling-recreatie.nl



## “Genieten van de sterrenhemel op Terschelling”

*Wij nodigen alle avonturiers en andere geïnteresseerden uit om te verdwalen in de donkere sterrenhemel van het eerste officiële Dark Sky Park van Nederland!*

*Ervaar het echte eilandgevoel, de rust en de ruimte. Vanaf ons centraal gelegen bungalowpark loop je zo duin en weiland in om te genieten van een prachtige sterrenhemel!*

**Melis, Anka & het team van Tjermelân**

## Welkom op Terschelling!

In Oosterend en op de Boschplaat betreed je de wereld van verwondering en ontdekkingen. Overdag vind je overal om je heen planten en dieren die afhankelijk zijn van de zon. En 's nachts kun je perfect genieten van de donkere hemel, bezaaid met duizenden sterren, en van de Melkweg die zich boven je uitstrekt van horizon tot horizon. Hier kun je je verbazen over de magie van de nachtelijke hemel, zoals onze voorouders dat duizenden jaren geleden al deden. Pak een verrekijker, trek warme kleding aan, ga er op uit en geniet van de wondere wereld van de sterren. Lichtvervuiling in de meeste grote dorpen en steden verdringt alle sterren behalve de helderste sterren. Maar niet hier op Terschelling, waar je nog kunt genieten van echte duisternis.

## Waar moet je op letten?

Kijkend naar de sterren aan de nachtelijke hemel, zie je dat sommigen van hen patronen en vormen maken, de zogenaamde sterrenbeelden. De sterrenkaarten tonen enkele van de meer voor de hand liggende sterrenbeelden die zichtbaar zijn vanaf Oosterend. Hoeveel sterren kun je benoemen? Kun je de Kleine Beer vinden? De Poolster? De Draak? Sommige sterrenbeelden zijn slechts zichtbaar op bepaalde tijden van het jaar.

## Zoek je het Noorden?

Zoek de Grote Beer (de steelpan) op. Verleng de afstand tussen de sterren aan de zijkant van de pan vijf maal en je bent bij de Poolster. De kortste weg van de Poolster naar de horizon geeft het noorden aan. Het beste kan je op Terschelling van de sterrenhemel genieten in het duingebied aan de noordzijde van het eiland.

## Waar zie je de meest sterren?

Als je bovenop een hoge duintop gaat staan, zie je de sterrenhemel van horizon tot horizon en overzie je de helft van het heelal. Als je iets onder het hoogste punt van het duin gaat zitten, wordt het zicht nog mooier, want met het duin in de rug wordt het strooielicht vanaf de vaste wal geblokkeerd.

Met behulp van deze sterrenkaart en het jaarboek sterrenkunde ben je in staat om een aantal sterrenbeelden te ontdekken.

goed bereikbare plekken
