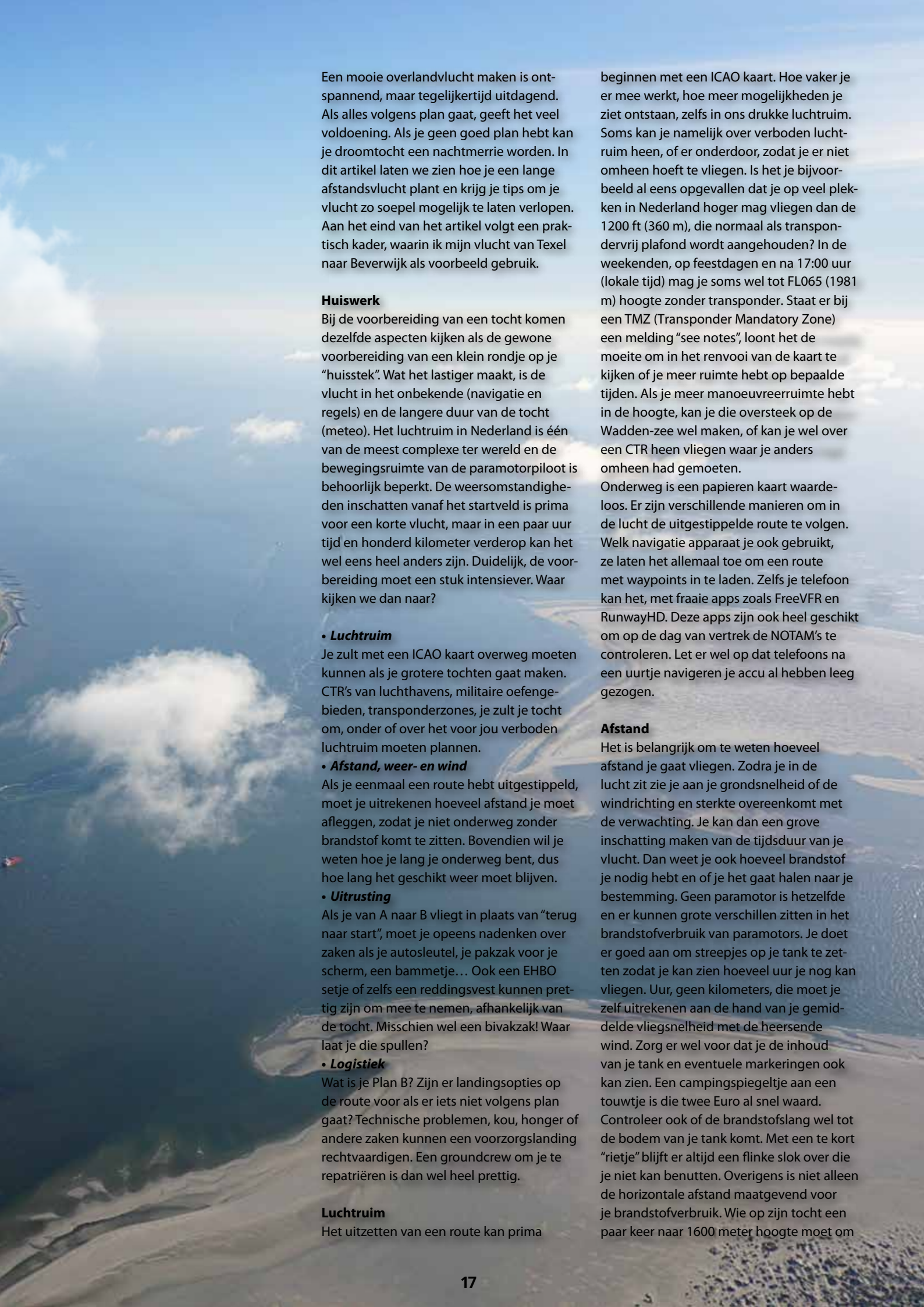


# Plannen en vliegen van je eerste XC-tocht

Tekst en foto's: Peter Blokker

*De voornaamste reden van Nederlandse piloten om met een motor te gaan vliegen is het maken van meer vliegreizen in ons vlakke land. Voor velen is het genoeg om een rondje van een uurtje te vliegen vanaf het nabijgelegen veld bij de boer. Maar niet voor iedereen. En uiteindelijk houdt iedere piloot er van: een serieuze overlandvlucht. Maar hoe begin je daar nou eigenlijk aan?*





Een mooie overlandvlucht maken is ontspannend, maar tegelijkertijd uitdagend. Als alles volgens plan gaat, geeft het veel voldoening. Als je geen goed plan hebt kan je droomtocht een nachtmerrie worden. In dit artikel laten we zien hoe je een lange afstandsvlucht plant en krijg je tips om je vlucht zo soepel mogelijk te laten verlopen. Aan het eind van het artikel volgt een praktisch kader, waarin ik mijn vlucht van Texel naar Beverwijk als voorbeeld gebruik.

### **Huiswerk**

Bij de voorbereiding van een tocht komen dezelfde aspecten kijken als de gewone voorbereiding van een klein rondje op je "huisstek". Wat het lastiger maakt, is de vlucht in het onbekende (navigatie en regels) en de langere duur van de tocht (meteo). Het luchtruim in Nederland is één van de meest complexe ter wereld en de bewegingsruimte van de paramotorpiloot is behoorlijk beperkt. De weersomstandigheden inschatten vanaf het startveld is prima voor een korte vlucht, maar in een paar uur tijd en honderd kilometer verderop kan het wel eens heel anders zijn. Duidelijk, de voorbereiding moet een stuk intensiever. Waar kijken we dan naar?

#### **• Luchtruim**

Je zult met een ICAO kaart overweg moeten kunnen als je grotere tochten gaat maken. CTR's van luchthavens, militaire oefengebieden, transponderzones, je zult je tocht om, onder of over het voor jou verboden luchtruim moeten plannen.

#### **• Afstand, weer- en wind**

Als je eenmaal een route hebt uitgestippeld, moet je uitrekenen hoeveel afstand je moet afleggen, zodat je niet onderweg zonder brandstof komt te zitten. Bovendien wil je weten hoe je lang je onderweg bent, dus hoe lang het geschikt weer moet blijven.

#### **• Uitrusting**

Als je van A naar B vliegt in plaats van "terug naar start", moet je opeens nadenken over zaken als je autosleutel, je pakzak voor je scherm, een bammetje... Ook een EHBO setje of zelfs een reddingsvest kunnen prettig zijn om mee te nemen, afhankelijk van de tocht. Misschien wel een bivakzak! Waar laat je die spullen?

#### **• Logistiek**

Wat is je Plan B? Zijn er landingsopties op de route voor als er iets niet volgens plan gaat? Technische problemen, kou, honger of andere zaken kunnen een voorzorgslanding rechtvaardigen. Een groundcrew om je te repatriëren is dan wel heel prettig.

### **Luchtruim**

Het uitzetten van een route kan prima

beginnen met een ICAO kaart. Hoe vaker je er mee werkt, hoe meer mogelijkheden je ziet ontstaan, zelfs in ons drukke luchtruim. Soms kan je namelijk over verboden luchtruim heen, of er onderdoor, zodat je er niet omheen hoeft te vliegen. Is het je bijvoorbeeld al eens opgevallen dat je op veel plekken in Nederland hoger mag vliegen dan de 1200 ft (360 m), die normaal als transpondervrij plafond wordt aangehouden? In de weekenden, op feestdagen en na 17:00 uur (lokale tijd) mag je soms wel tot FL065 (1981 m) hoogte zonder transponder. Staat er bij een TMZ (Transponder Mandatory Zone) een melding "see notes", loont het de moeite om in het renvoi van de kaart te kijken of je meer ruimte hebt op bepaalde tijden. Als je meer manoeuvreerruimte hebt in de hoogte, kan je die oversteek op de Wadden-zee wel maken, of kan je wel over een CTR heen vliegen waar je anders omheen had gemoeten.

Onderweg is een papieren kaart waardeeloos. Er zijn verschillende manieren om in de lucht de uitgestippelde route te volgen. Welk navigatie apparaat je ook gebruikt, ze laten het allemaal toe om een route met waypoints in te laden. Zelfs je telefoon kan het, met fraaie apps zoals FreeVFR en RunwayHD. Deze apps zijn ook heel geschikt om op de dag van vertrek de NOTAM's te controleren. Let er wel op dat telefoons na een uurtje navigeren je accu al hebben leeg gezogen.

### **Afstand**

Het is belangrijk om te weten hoeveel afstand je gaat vliegen. Zodra je in de lucht zit zie je aan je grondsnelheid of de windrichting en sterkte overeenkomt met de verwachting. Je kan dan een grove inschatting maken van de tijdsduur van je vlucht. Dan weet je ook hoeveel brandstof je nodig hebt en of je het gaat halen naar je bestemming. Geen paramotor is hetzelfde en er kunnen grote verschillen zitten in het brandstofverbruik van paramotors. Je doet er goed aan om streepjes op je tank te zetten zodat je kan zien hoeveel uur je nog kan vliegen. Uur, geen kilometers, die moet je zelf uitrekenen aan de hand van je gemiddelde vliegsnelheid met de heersende wind. Zorg er wel voor dat je de inhoud van je tank en eventuele markeringen ook kan zien. Een campingspiegeltje aan een touwtje is die twee Euro al snel waard. Controleer ook of de brandstofslang wel tot de bodem van je tank komt. Met een te kort "rietje" blijft er altijd een flinke slok over die je niet kan benutten. Overigens is niet alleen de horizontale afstand maatgevend voor je brandstofverbruik. Wie op zijn tocht een paar keer naar 1600 meter hoogte moet om



een CTR of groot meer over te steken, zal met het stijgen extra brandstof verbruiken. Hou dus altijd wat marge.

### Weer en wind

Bewaar dit onderdeel van je planning tot de dag dat de weersverwachting betrouwbaar genoeg is. Kijk naar de voorspelling van de windsnelheid en richting met apps als Windfinder en het bulletin voor de kleine luchtvaart van het KNMI. Heb je te kampen met een flinke tegenwind tijdens de vlucht? Reken dan uit of je de bestemming wel kan halen. Met 15 tot 20 km/u tegenwind, doe je twee keer zo lang over je tocht. Heb je een tocht uitgezet die je volledige tank nodig heeft, kom je dus maar halverwege. Het is dan beter om de uitgezette tocht te maken op een dag met wind uit een andere hoek.

### Uitrusting

Alsof je aan de paramotor zelf niet al genoeg hebt om mee te sjouwen en belangrijker nog; om mee los te kunnen komen. Geloof het of niet, je kan er ook mee op bivak. Er zijn speciale tassen te krijgen die je kan ophangen aan het frame, zodat je wat kleren en een tentje mee kunt nemen. Als je hier aan toe bent, heb je al aardig wat overland ervaring opgedaan. In het kader van dit artikel kijken we vooral naar wat er mee moet op de overlandse dagtochten.

- Brandstofspiegel: vertrouw niet op inschattingen of apps. De beste manier om te weten hoeveel brandstof je nog hebt, is om er naar te kijken. Een klein spiegeltje op een telescopisch stokje of met een borgtouwje in het zijvak van je harnas is prima geschikt.
- Instrumenten: de hoogtemeter en het kompas behoren tot de verplichte uitrusting.

Voor overland vliegen ontkom je er niet aan om een instrument te hebben die je grondsnelheid meet en waar kaarten in staan, liefst met luchtruimindeling.

- Kleding: heerlijk, die korte broek op het startveld. En een half uurtje vliegen gaat ook prima. Maar voor langere tochten is het belangrijk dat je het niet koud krijgt onderweg.
- Olie: De meeste paramotors lopen op mengsmering. Benzine is makkelijk te krijgen onderweg, maar neem zelf de olie mee waar je altijd mee werkt.
- Pakzak: Neem altijd je pakzak mee in je harnas. Dit geldt ook voor rondvluchtjes, niet alleen voor overlandvluchten. Als je een voorzorgslanding moet maken, is het wel prettig als je de uitrusting zo comfortabel mogelijk naar een doorgaande weg kunt dragen. Hou daar bij de landing alvast rekening mee: Kijk waar doorgaande wegen lopen en hoe je daar vanaf je landingsveld kan komen.
- Paramotor: Je bent voor langere tijd in de lucht dus besteed meer aandacht aan je pre-flight check. Controleer bouten en verbindingen nogmaals vlak voor de start en kijk nog beter naar je scherm bij het klaarleggen.
- Gereedschap: Je kan er niet veel van meenemen, maar er zijn gereedschappen die het verschil betekenen tussen "einde vliegactiviteit" en "zo gefikst". Met een inbussleutel, steeksleutel, multifunctioneel zakmes en wat tyraps los je veel op.



### Logistiek

Je kunt het zo gek maken als je wilt. Een tocht van Texel naar Beverwijk is landschapelijk geweldig en hoe vet is het om van een eiland naar het vasteland te vliegen, of andersom. Maar je tocht kan ook van Groningen naar Andalusië gaan. Je kan dan om en om vliegen terwijl je vliegmaatje de volgauto rijdt. Of helemaal self-supporting met een bivakzak en slaapmat in een uit de kluiten gewassen frontcontainer. Voor dit soort avonturen moet je zo nu en dan bijtanken. Deze stops moeten ook worden gepland. Zoek een veld van een andere paramotor piloot op club, of een vliegveldje waar paramotorpiloten welkom zijn. Neem contact op met de beheerder en vraag of je mag landen. Met Google Maps vind je de dichtstbijzijnde benzinepomp, bakkerij en pizzeria. Juist in ons eigen land hebben we een goed netwerk van paramotorpiloten en meerdere app-groepen, waar je contact kan opnemen met piloten die een start- en landingsveld hebben. Denk er altijd over na hoe je een tocht kunt afbreken, de paramotor weer thuis komt en laat een betrouwbaar persoon weten wat je plannen zijn.



# Overlandvlucht van Texel naar Beverwijk

*Vliegen van een eiland naar het vasteland is een bijzondere beleving. Vergelijkbaar met een vlucht van een berg naar een dal. Iets wat normaal omslachtig gaat aan de grond, is via de lucht opeens veel eenvoudiger. Nou ja, eenvoudig. . . Er komt toch nogal wat kijken bij het vliegen van de Waddeneilanden. Door stap voor stap de genoemde onderwerpen uit het artikel te volgen, kan je de vlucht als volgt voorbereiden.*

## Start- en landingsveld

Op Texel wordt gebruik gemaakt van een startveld waar (destijds) een VGB regeling voor gold. De landing vindt plaats op luchthaven Beverwijk. Onderweg zijn er geen start- en landingsvelden waar paramotor gebruik van kunnen maken. Wel zijn er heel veel weilanden en stranden waar een voorzorgslanding gemaakt kan worden.

## Afstand

De afstand van dit avontuur bedraagt "slechts" 66 kilometer. Ik vloog de route met een lichte wind uit het noorden, waardoor mijn grond-snelheid minimaal 40 km/h bedraagt. De tocht duurt dus ruim anderhalf uur, misschien wat langer vanwege het klimmen naar anderhalve kilometer hoogte. Ik reken veilig met twee uur aan brandstofverbruik. Op een volle 12 liter tank vlieg ik tussen drie en vier uur. Ik red het dus makkelijk zonder externe brandstofzak of verplichte tussenstop.

## Weer en Wind

Het was een regenachtige dag, met overcast bewolking op 3000 ft (900 m). Die zou behoorlijk in de weg gaan zitten als ik naar anderhalve kilometer hoogte zou klimmen. Alle meteoberichten gaven aan dat het op zou klaren, de wind matig blijft uit het noorden, en de bewolking zou openbreken. Twee uur vooruit kijken is moeilijk maar na passage van het regenfront zou het alleen maar opknappen. En dat gebeurde. Tijdens het uitklimmen naar anderhalve kilometer hoogte kwamen op 900 meter de flarden bewolking voorbij, niet teveel om grondzicht te verliezen maar genoeg om het eiland Texel er nog mooier uit te laten zien.





## Overlandvlucht van Texel naar Beverwijk (vervolg)

### Luchtruim

Op de ICAO kaart (zie inzet) zie je vrij snel wat beperkingen, waar je bij de vlucht rekening mee moet houden. Voor het oversteken van de Wetland Area moet een minimale vlieghoogte van 1500 ft (450 m) aangehouden worden, met uitzondering van de corridor, waar met 1000 ft (300 m) kan worden volstaan. Boven 1200 ft (360 m) is een transponder verplicht, dus de corridor lijkt de enige optie. Best spannend om op 300 meter hoogte 15 kilometer Waddenzee over te steken. Gelukkig biedt TMZ A met de aangegeven notities de mogelijkheid om na 17:00 uur lokale tijd en in weekenden en feestdagen, tot een hoogte van FL065 (1981 m) zonder transponder te vliegen. Met deze hoogte kan je dus zelfs via de corridor op glijgetal altijd terugvliegen of doorvliegen bij motorpech en de oever bereiken. Maar het is wel krap... en eng. Liever steek ik over op de kortste afstand, dus waar de veerboot gaat, in het verlengde van de Noordzeekust. Maar daar zit de CTR van De Kooy. Wie goed kijkt, ziet op de kaart dat luchtruimklasse D in De Kooy tot 3000 ft (900 m) gaat. Daarboven mag met een paramotor worden gevlogen, tot 1981 meter, op bovengenoemde tijden. Valt je motor uit midden boven de CTR, heb je wel een probleem want dan zak je het verboden luchtruim klasse D in. Het is dus verstandig om aan de rand van de CTR te vliegen. We vervolgen onze weg richting Beverwijk langs de kust en blijven op minimaal driehonderd meter hoogte, want een groot deel van de kuststrook is Natura 2000 gebied. Vanaf Camperduin verlaten we de TMZ A en mogen we zonder transponder nooit hoger komen dan 360 meter. Met een vlieghoogte tussen 300 en 360 meter, goed mikken dus, buigen we ter hoogte van Castricum af, landinwaarts richting Beverwijk. Daar landen we onder de Schiphol CTR2.



Vraag die persoon zijn of haar telefoon in de gaten te houden. Je zult niet de eerste zijn die vertrokken is met de autosleutel in zijn broekzak, terwijl volgauto en groundcrew nog op je startveld staan.

### Ready for takeoff

Als overlandvliegen met een paramotor nieuw voor je is, heb je nu een idee hoe je

dit kan organiseren. Loop nou niet meteen te hard van stapel. Begin met een tocht van honderd kilometer, wat over het algemeen goed te doen is met één tank brandstof. Vlieg een route met meerdere waypoints en probeer je aan de route te houden. Navigeren is niet zo ingewikkeld met een paramotor, omdat we langzaam vliegen en er dus veel tijd voor hebben. Gebruik je eer-

ste overlandvluchten om uit te zoeken hoe verschillende omstandigheden je brandstofverbruik beïnvloeden. Je zult verbaasd zijn hoe veel verschil het maakt om vijf km/u tegen wind te hebben, net zoals het overbruggen van grote hoogteverschillen. Neem je tijd om je tochten voor te bereiden, gebruik alles wat je geleerd hebt, en geniet van het grote avontuur.

