



# Grunnleggende om å seile

## Mestre båten

De første gangene man seiler er det mye som er nytt. Mange av tauene og detaljene, er det ikke nødvendig å bry seg om med en gang. Det viktigste vi skal konsentrere oss om er:

- Hvor kommer vinden fra?
- Hvordan styrer vi med roret?
- Hvordan få vind i seilene?
- Hvordan skal vi plassere vekten (oss selv) i båten?

RS Feva er en ganske stødig båt. Hvis det ikke blåser mye, er det lett å holde båten på rett kjøll uten å kullseile. Båten har bare senkekjøll, og det er vekten av seilerene som gjør at båten ikke velter når det er mye press i seilene (store båter har ballast i kjøllen som gjør at de ikke velter/kullseiler). Vi kommer til detaljene rundt dette senere, men kort fartalt: Kreftene i seilet virker både sideveis og fremover – seilerene sitter på motsatt side av seilene for å veie opp mot kreftene sideveis.

Det kan være en god start å seile på tvers av vinden. Da sitter seilerne med ryggen mot vinden på den siden av båten som vender mot vinden (lo side). Seilene vil stå rett ut til motsatt side (le side), hvis ikke vi strammer dem inn.

På RS Feva er det et ror, rorkult, og rorkultforlenger. Rormannen bruker alltid rorkultforlengeren til å styre med. Strammer vi så inn litt på seilene med skjøtene, vil båten få fart fremover. Rormannen har også kontroll med storseilskjøtet, mens mannskapet har fokkeskjøtet. På tvers av vinden går det ganske fort, og det er lett å ha kontroll når det ikke blåser for mye. Når vi vil snu å seile tilbake, svinger vi opp mot vinden, videre helt rundt, og tilbake dit vi kom fra (vi sier at vi «slår» - se s.19). Vi flytter oss over på den andre siden av båten når seilene blafrer. Nå har du seilt alene for første gang, og det kommer du til å huske lenge!

## To ombord

I RS Feva er det vanligvis to personer som seiler.

Båten er tilpasset seilere som veier 40-60 kg, men det går fint å veie både mer og mindre. Det er også plass til en voksen ombord, slik at barn og voksne kan seile sammen. Er dere to personer ombord, er det én som er rormann og én som er mannskap. Mannskapet sitter foran rormannen. Det er ristopper til begge, som vi stikker føttene under for å kunne lene oss ut. Jo mer det blåser, jo mer må vi henge ut for at båten ikke skal krenge for mye – vi sier at vi «rir» båten. Det er ganske gøy å krenge mye, men det gjør at båten går saktere, og det er lettere å kullseile. Vi prøver derfor å holde båten ganske rett hele tiden.

Hvem som er rormann og mannskap kan vi bytte på. Rormannen holder i rorkultforlengeren og trimmer storseilskjøtet. Mannskapet trimmer fokkeskjøtet, og både heiser, trimmer og tar ned genakeren. Når vi er to stykker ombord må vi samarbeide. Det er for eksempel ikke så lurt hvis rormannen snur båten (slår) uten å si ifra til mannskapet.

## Å seile på tur

På seiltur er det vi selv som bestemmer hvor, hvordan og hvor lenge vi vil seile. En tur er ikke nødvendigvis lang. En runde rundt nærmeste øy kan være ganske passe. Noen ganger seiler vi bare til øya. Kanskje er det en badestrand der? Også seiler vi tilbake igjen. Har man en vanntett bag kan man også ha med bagasje, og dra på overnattingstur på ekte sjøspeidervis.

Noen vil gjerne ha et mål for turen, andre liker å seile litt frem og tilbake så avstanden hjem ikke blir alt for lang. Husk at det går mye fortere å seile med vinden enn mot, så det kan være greit å krysse mot vinden først, for så å seile med vinden (lense) hjem igjen. En tur kan være en oppdagelsesferd, eller vi kan seile uten noe spesielt mål. Det fine er at vi kan bestemme helt selv, og gjøre det vi synes er morsomt.

## Å seile regatta

Når man seiler regatta, konkurrerer man mot andre båter om å seile fortest rundt en bane. Seilbåter går ikke spesielt fort sammenlignet med mye annet. Men fartsfølelsen er stor når man seiler på slør og lens i

mye vind. For oss som seiler for morroskyld er ikke farten så viktig – vi skal jo ingen bestemte steder – men følelsen av fart er noe de fleste synes er spennende. Kanskje også litt skummelt? RS Feva kommer lett opp i 10-15 knop, og det er ganske fort med bare seil. For å prøve hvor fort vi seiler i forhold til andre båter, er det morsomt å seile regatta. Da er ikke knop eller kilometer i timen så viktig. Når vi har like båter som seiler mot hverandre er det bare hva seileren gjør som er avgjørende for hvem som går fortest. Sånn er det hvis flere RS Feva'er seiler mot hverandre.

Når vi seiler regatta kan vi dele opp i to hoveddel-er. Det ene er båtens fart gjennom vannet. Det andre er hvilken vei vi velger å seile. Ofte er vind strøm og bølger forskjellig på hver side av banen, eller den endrer seg underveis. Da er det den som velger raskeste vei som vinner. Raskeste vei er minst like vanskelig å velge som det å seile fort. Gode seilere – for eksempel OL- eller Volvo Oceanrace-seilere har brukt nesten hele livet på å bli gode i disse tingene, og det har de gjort fordi de synes det er morsomt!

# Ord, uttrykk og seilteori

Som nybakt seilinteressert virker det sikkert veldig uoversiktlig og vanskelig med alle de faguttrykkene og merkelige ordene som seilere bruker. Det er nesten et helt språk for seg. Det finnes betegnelser for alle de forskjellige delene på båt, rigg, og seil. Og i tillegg kommer en masse ord for alt det man gjør mens man seiler.

## Presis kommunikasjon viktig

Det er ikke så farlig, om man ikke kan alle disse ordene. Det kommer helt av seg selv, mens man lærer å seile. Det viktigste er at man forstår hverandre underveis. Mens man lærer, kan man bruke andre ord, der hvor man ikke husker de maritime begrepene. Men samtidig er det jo også sånn, at disse ordene er oppstått nettopp for å sikre en mest mulig presis forståelse om bord. I en presset situasjon er kommunikasjon viktig, og derfor har dette språket en berettigelse. Dessuten er det faktisk snakk om et stykke kulturhistorie; mange av disse begrepene er resultatet av mange hundre års maritim historie.

## Både begrep og innhold

Her får du en innføring i de viktigste begrepene. Det er ingen som forventer at du husker alt dette nå, og det er som sagt heller ikke nødvendig. Men det er en god start. Det gir samtidig et innblikk i hva en seilbåt er, og hvordan den virker. Lenger fram i kapittelet gjennomgår vi de begrepene man bruker for det man gjør mens man seiler. Samtidig blir det forklart hva disse handlingene går ut på. Dermed vet man ikke

bare hva ordet betyr, men også hva det innebærer. Det er grunnen til at kapittelet om ord, uttrykk og seilteori er slått sammen. Det gir ikke mening å lære et ord, hvis man ikke vet hva det dekker. Det som står her kan dessuten brukes som “opplagsverk”, som man kan vende tilbake til løpende.

## Seilbåten

### Skrog

Selve båten, hvis man plukker alt vekk – mast, seil, utstyr, beslag osv. – kaller vi et skrog. Skroget er det skallet, som så å si holder vannet ute. Den forreste delen heter baugen. Den bakerste delen heter hekken. Kanten rundt kaller vi relingen. Sidene av skroget (altså det som er under relingen, men over vannlinjen) kaller vi fribordet. Det som er under vann, heter logisk nok undervannsskroget.

### Dekk

Mange båter – men ikke alle – har også et dekk. Et dekk er, som navnet antyder, noe som dekker over båten. På RS Feva har vi ikke noe dekk på samme måte som på store båter, men det er et sags dekk foran masta. Under dekket er gennakeren pakket når den ikke brukes.

### Kjøl

Under vann er det dessuten en kjøl. Det er en slags finne, som forhindrer avdrift (det at vind og bølger flytter båten sideveis). Den hjelper også til med å



*Markus (12) har fått med en voksen ombord på første turen. Da er det lettere å lære hvor alt er*

holde båten på kurs. I kjølbåter er kjølen fastmontert, og er laget av bly eller jern. Vekten av kjølen er det som gir stabilitet, og som forhindrer båten i å velte når vinden blåser inn i seilene. En jolle har derimot en kjøl, som bare er en profilert plate, gjerne laget så lett som mulig. Den kan trekkes opp og ned i en kasse – kjølkassen. Kjølen i en jolle forhindrer avdrift og holder båten på kurs, akkurat som i en kjølbåt. Men den gir ikke stabilitet. I joller er det seilernes vekt som skal sørge for stabiliteten, og som forhindrer båten i å velte. Det er grunnen til at jolleseilere henger utover kanten av båten, enten med føttene i ”ristropper” og rumpa utenfor relingen – eller stående i ”trapes” (stående med føttene på relingen, og kroppen mer eller mindre vannrett ut over vannet – holdt oppe av en vaier eller line fra masten, fastgjort i et trapesbelte). I en jolle har kjølen altså bare én funksjon: Forhindre avdrift. Derfor trekkes den opp og ned etter behov – det vender vi tilbake til senere.

## Ror

Under vann er det også noe annet som stikker ned i

vannet. Det er roret. Det sitter helt bak. De fleste vet sikkert at roret er til å styre med. Mindre båter har en ”pinne” fastgjort i roret – den kalles en rorkult. Mange seilere liker dessuten å bruke en ”rorkultforlenger” – det er en hengslet stav, som sitter ytterst på rorkulten, og som gjør det mulig for rormannen å befinne seg lenger vekk fra roret. I joller er denne helt nødvendig. Uten rorkultforlenger kan man ikke komme så langt ut over siden som man skal, for å forhindre båten i å velte. Større seilbåter har et ratt i stedet for rorkult, som er forbundet med roret.

## Rigg

Det var selve båten. Så er det riggen. Riggen er et ord som dekker alt det som skal til, for at seilene skal virke. Man pleier å skjelne mellom stående og løpende rigg. Stående rigg er det som står stille, løpende rigg er det som beveger seg – ganske enkelt!

## Stående rigg

Vi tar stående rigg først: Aller først er det masten. Nesten alle seilbåter i dag har bare én mast, men noen store kjølbåter – særlig av eldre dato – har to



*Herman (12) holder i rorkultforlenger når han styrer. Andreas (13) har kontroll på fokkeskjøtet. Begge har bena under ristroppene, og henger ut for å ri ned båten. Her går det ganske fort på kryss!*

master. Masten står i en mastefot – et beslag som holder den på plass, enten på dekket eller nede i bunnen. Enmannsjoller har som regel ikke annet til å holde masten oppe enn mastefoten nede i bunnen, og den støtten som kommer fra det hullet i dekket, som masten går gjennom. Det betyr at disse mastene oppfører seg annerledes under seil, enn master som har stålvaierere ("stag" og "vant") som støtte. RS Feva har en mast som står godt i mastefoten og i dekket. I tillegg er det vant. Det er ikke noe fast forstag, men en line inne i fokka fungerer som forstag. Dessuten har den et baugspryd som trekkes frem når gennakeren heises.

Dessuten er seilbåter nesten alltid utstyrt med en bom. Bommen er et vannrett rør, som er montert bak på masten, og som kan svinge sidelengs begge veier. Storseilet, som er det bakerste ("aktre") seilet, er fastgjort til bommen, og på større båter foldes det over bommen, og "bor" der, når det ikke er i bruk.

De vaierne (nå blir det mer og mer moderne å erstatte vaierne med høyteknologiske fiberliner) som holder masten oppe, har også forskjellige navn. De som går i båten lengderetning, heter stag. Forstaget

går forover, og akterstaget går bakover.

### **Retninger til sjøs**

Akter er for øvrig et ord som betyr bak i seilerverden. Det som er foran i båten benevnes gjerne med "for-" (forstag, forpigg osv.) - eller forut. Og nå vi allikevel er inne på retninger om bord: Som de fleste sikkert vet, kaller vi det som er til høyre i båten, styrbord, og det som er til venstre babord. Disse betegnelsene atskiller seg fra høyre og venstre ved at de forholder seg til båten lengderetning. Babord er venstre, hvis man kikker forover i båten. Styrbord er høyre, sett forover. Hvis man vender seg om og kikker bakover, refererer ordet styrbord stadig til den samme side av båten. Det blir ikke til babord, fordi man snur seg. Det er årsaken til at man har særlige ord for høyre og venstre. Det er ikke hensiktsmessig i en båt, at høyre og venstre skifter, ettersom hvilken vei man står. Det er altså båten det handler om, når man sier styrbord og babord.

Men tilbake til stående rigg: De vaierne eller linene som holder masten oppe, og som går på tvers av båten lengderetning, heter vant. Overvantene

går fra toppen av masten, eller litt nedenfor. På veien passerer de noen "horn" på masten, som vi kaller salingshorn. De hjelper til med å stabilisere og avstive masten, når den er belastet av vindens trykk i seilene. Undervantene løper fra det punktet på masten hvor salingshornene sitter, gjerne omtrent midt på masten, og ned i dekket.

### Løpende rigg

Løpende rigg er betegnelsen på alt som er bevegelig i riggen. Hvor mye forskjellig det er variere en del fra båt til båt. De fleste har sikkert lagt merke til at det er fryktelig mye tauverk på en båt. Det gjelder særlig regattabåter. Alt dette tauet har en særlig funksjon, og det finnes navn for det alt sammen. Vi går fort gjennom de viktigste på en RS Feva:

### Fall

Først og fremst er det fallene. Et fall er i all sin enkelhet et tau som brukes til å heise et seil opp, og senke det ned igjen. Hvert seil har sitt fall. Hva de forskjellige seilene heter, og hva de brukes til, kommer vi til om litt – men fallene har navn etter hvilket seil de tilhører. RS Feva har storseilfall, fokkefall, og gennakerfall. Gennakerfallet er dessuten forbundet med gennakernedhalet. Dette brukes til å trekke gennakeren ned under dekk igjen når den tas ned.

### Skjøter

Alle seil er også utstyrt med skjøter. Storseilet har kun ett skjøte, de andre seilene har to, et til hver side av båten. Skjøtene brukes til å trekke seilene inn mot båtens senterlinje, og slippe dem ut igjen – alt etter hvilken vinkel vinden har i forhold til båtens kurs. Skjøtene er nok de tau, som brukes mest aktivt på en seilbåt.

### Trimliner

Dessuten finnes det en masse tau og liner, som justerer seilenes form på forskjellig vis. Vi kaller dem samlet for trimliner, ettersom de "trimmer" seilene – endrer deres fasong, så de passer til forholdene. Bomthalet trekker i seilet langs bommen. Bomnedhaleren (eller "kicken") trekker bommens akterende nedover, og strammer dermed den bakre kanten av storseilet. Cunningham trekker den forreste kanten av seilet (masteliket) ned langs masten.

### Dekksutstyr

Utover stående og løpende rigg, finnes det forskjellige

typer dekksutstyr på seilbåter, som skal fastholde tau, og fungere sånn at man kan slippe det igjen fort og enkelt. Det er "cleats", "fallavlastere", "kryssholt", og flere andre ting. Den praktiske delen av seiling handler mye om å håndtere tau, og dermed bruke dekksutstyret.

### Ristropper

På de fleste joller er det ristropper i bunnen av båten. Disse brukes til å tikke føttene under når man henger ut over siden av båten for å motvirke kreftene i seilet som virker sideveis. På RS Feva er det ristropper både til mannskap og rormann. Noen joller har trapes til mannskapet eller begge. Store båter har ingen av delene – her er det vekten i kjølen som motvirker sideveis krefter fra seilene.

### Blokker

Blokker – taljer, vil man si på land – er også helt sentrale. Nesten alt tauverket i en seilbåt løper gjennom blokker. Dermed kan man styre funksjonene fra forskjellige steder i båten. Dessuten leverer blokkene utveksling. Det vil si at hvis et tau for eksempel går fire ganger frem og tilbake gjennom et sett blokker, skal man trekke fire ganger så mye tau gjennom, for å flytte seilet. Det lyder kanskje tungvint, men det smarte er at man samtidig blir fire ganger så sterk. Det skjer fordi tyngden blir fordelt over et lengre stykke tau. På RS Feva er det bare storseilskjøtet og Kicken som har utveksling.

### Seil

Så er det seilene. Seilene på en seilbåt er grunnleggende delt opp i tre typer: Storseil, forseil, og spinnaker. Spinnakeren er i nær familie med gennakeren. De to (enten det ene eller det andre) brukes med vinden bakfra eller fra siden. Forseil (fokk og genoa) brukes primært mot vinden, men også ofte med vinden fra siden. Enkelte ganger brukes forseil også med vinden, men det er mest hvis båten ikke er utstyrt med spinnaker/gennaker, eller hvis mannskapet synes det er for mye mas med spinnaker eller gennaker. Storseilet brukes hele tiden. På RS Feva har vi storseil, fokk og gennaker. Det virker kanskje litt uoversiktlig, men det er egentlig lett nok i praksis. Her er noen ord om hvert enkelt seil:

### Storseil

Storseilet befinner seg bakerst (akter om masten), og sitter som nevnt på bommen. Det er ikke nødvendigvis størst, på tross av navnet, men det er gjerne



*Når man setter båten på vannet, er storseil og fokk oppe - gennekaeren er pakket i tunnelen under dekk, og er klar til å heises. Roret vippes ned og kjølen settes i når det er dypt nok.*

det første seilet man setter, og det siste man tar ned. Det er oppe hele tiden mens man seiler, i motsetning til de andre seilene. Storseilet brukes altså hele tiden, uansett hvilken vinkel på vinden man seiler. Kantene på seilet har spesielle navn: De heter lik. Bare rolig, det har ikke noe med døde mennesker å gjøre. Akterliket er bakerst, underliket er nederst, og masteliket er forrest, altså mot masten. Fleksible, flate glassfiberpinner er stukket inn i lommer, som går horisontalt gjennom storseilet, fra akterliket (bakfra). Dem kaller vi spiler, og de skal stabilisere seilet, og hjelpe det til å holde fasongen. Storseilet er også forsynt med seilnummer, som identifiserer båten. Enmannsjoller har – med få unntagelser – bare storseil. Nesten alle andre seilbåter har også forseil. De fleste er også utstyrt med spinnaker eller gennaker.

### **Forseil**

Fokk, eller genoa, er dypest sett to ord for den samme typen seil – samlet kaldt forseil. Den eneste forskjellen er egentlig størrelsen. Genoaen er størst. En fokk/genoa befinner seg foran masten. Forliket løper langs forstaget, og er fastgjort til dette, enten

med kroker eller i en skinne. Underliket er løst, dvs. Det er ingen bom. Noen få, eldre båter bruker bom til fokken, men det er veldig sjeldent. Den "skjøtes", dvs. Trekket inn mot senterlinjen med to skjøter, ett på hver side. Når man seiler med vinden inn fra den ene siden, bruker man det ene skjøte, og når man seiler med vinden inn fra andre siden, bruker man det andre skjøtet. En fokk blir til en genoa, når den er så stor at den overlapper storseilet. Fokk/genoa bruker man primært på "kryss", dvs. Når vinden kommer forfra, og noen ganger på "slør", dvs. Når vinden kommer fra siden. På "lens", med vinden bakfra, er forseilet ikke særlig effektivt, fordi storseilet kommer til å skygge for det. Noen løser dette ved å seile med fokken/genoaen på motsatt side av storseilet, hjulpet av en stake/spinnakerbom - "spri fokken". Mange større båter har flere forseil i forskjellige størrelser. De bruker mindre seil, jo mer det blåser. Mange tar fokken eller genoaen ned, eller ruller den inn, hvis den på rulle, når vinden er "akter" (bakfra). Da er det nemlig på tide å heise spinnaker eller gennaker.



*På slør kan vi heise gennakeren. Dette er et morsomt seil å bruke, og det er med dette opp vi oppnår størst hastighet. Dessuten er det lett å bruke takket være et lurt system for å sette den og ta den ned.*

### **Spinnaker**

Spinnaker er det flotte, ballongaktige seilet med mange farger, som de fleste sikkert har lagt merke til på vannet. Det er laget i en annen type tynt materiale enn de andre seilene, og brukes bare når vinden kommer "aktenfor tvers", det vil si mer bakfra enn forfra. Det er et seil som er litt mer komplisert å bruke enn de andre seilene, så mange turseilere lar helt være. Spinnakeren heises løst, altså uten å være fastgjort i verken mast eller forstag, og "flyr" foran båten, styrt av en "spinnakerbom" som peker ut på den siden vinden kommer fra ("lo side"). Spinnakeren har to skjøter, fastgjort i hver sitt nedre hjørne av seilet, og begge skjøter er hele tiden i bruk. Det ene går gjennom spinnakerbommen, og kalles egentlig "bras", for å kunne skjelve mellom dem. Det andre, som sitter i "le side", altså den side hvor vinden forlater båten, heter bare spinnakerskjøte. De to bytter plass ettersom hvilken side vinden blåser inn i seilet – det vil si ettersom hvilken side spinnakerbommen befinner seg på. Spinnakeren gir mye fart, men krever at man vet hva man gjør, både når man setter

den, seiler med den, og tar den ned. På RS Feva er det ikke spinnaker, men gennaker.

### **Gennaker/asymmetrisk spinnaker**

Gennaker, også kaldt asymmetrisk spinnaker, er en moderne versjon av spinnakeren. Den er blitt mer og mer populær. Kort sagt er det en spinnaker som fungerer mer i retning av en genoa. Den er laget i samme materiale som spinnakeren, og brukes også med vinden aktenfor tvers. Gennakeren kan imidlertid også brukes på kurser som er litt nærmere vindens retning. Den "flyr" fritt foran masten, akkurat som spinnakeren, men har begge skjøter fastgjort i samme hjørne – akkurat som en fokk eller genoa. Den håndteres også på noenlunde samme måte. Gennakeren er i motsetning til spinnakeren fastgjort til båtens baug med det forreste hjørne – "halsen" - og behøver ikke noen spinnakerbom. På RS Feva – og andre moderne, raske båter – sitter den på et baugspryd, som stikker ut foran båten. Gennakeren er enklere å håndtere enn spinnakeren, og brukes derfor av mange turseilere. Den er også mer effektiv



enn spinnakeren, hvis vinden kommer mer fra siden enn bakfra. Derfor er den også populær hos mange regattaseilere, særlig i raske, planende båttyper.

### Nå vet du mye

Det er mange andre ting på en båt som også har særlige navn, og som ikke er nevnt her. Men dette

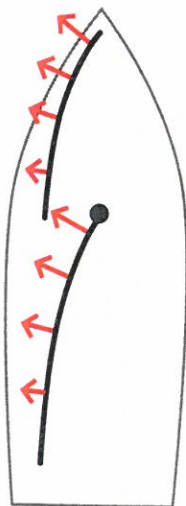
skulle være de viktigste. Og som sagt: Det er helt naturlig å bli forvirret over all denne informasjonen. Det er ikke nødvendig å huske alt dette første gang man leser det. Men det var altså en oversikt over de viktigste ordene og uttrykkene man bruker om båt, rigg, utstyr og seil. Nå vet du allerede en hel del om hva en seilbåt er, og ikke minst hvordan den virker!

# Å seile

Dermed er det på tide å se på hva man gjør når man seiler, og hva man kaller de krumspringene man foretar seg underveis. Vi starter, paradoksalt nok, med det vanskeligste. Det er fordi mange av de viktigste begrepene dukker opp nettopp her. Dem får du bruk for senere. Det som følger nå, er altså litt komplisert, men samtidig veldig sentralt. Det er det, som med et fryktinngytende ord kalles seilteori.

plisere tingene mer enn nødvendig: Det er de samme naturlovene som får fly til å lette. Det handler om lufttrykk, eller snarere forskjeller i lufttrykk mellom den siden som er nærmest vinden (lo) og den siden som er vekk fra vinden (le). Hvis du ser et seil ovenfra (illustrasjon), vil du se at det er laget med en viss profil, eller kurve. Det har en dybde, som er størst omkring 40 % fra forkanten. Et helt flatt seil virker ikke. Den profilen seilet har, ligner den profilen du ser på flyvinger.

Krefter i et seil



### Hvordan virker seilet

De fleste har hørt om kryss. Når det heter kryss, er det fordi man krysser – seiler i sikksakk – opp mot vinden. Man kan ikke seile rett mot vinden, men en seilbåt kan faktisk bevege seg ganske effektivt på skrå mot vinden, med en vinkel på 30-50 grader til vindretningen. Det er noen teoretiske grunner til dette som vi bare berører helt kort her, for ikke å kom-



Vind  
(skapt av farten til flyet)

Krefter i en flyvinge

### Seilene i forhold til vinden

Vinden skal kunne følge seilet på begge sider – både den som vender mot vinden (lo side) og den som vender vekk fra vinden (le side). Sagt på en annen måte: Ideelt sett skal vinden dele seg rundt om seilets forkant (forliket), og følge seilets kurve hele veien til bakkanten (akterliket). Når vinden kommer rett bakfra, er dette ikke mulig, og det er grunnen til at man har særlige seil (spinnaker) til å seile med vinden bakfra (akter). Storseil og forseil er ikke særlig effektive med vinden rett bakfra. Da kan vinden nemlig ikke følge med rundt til seilets bakside/leside. Nok om det:

### Kikk forrest i seilet

For å få en seilbåt til å seile, så trekker man seilene inn mot båtens senterlinje med skjøtene, til et punkt

Vind



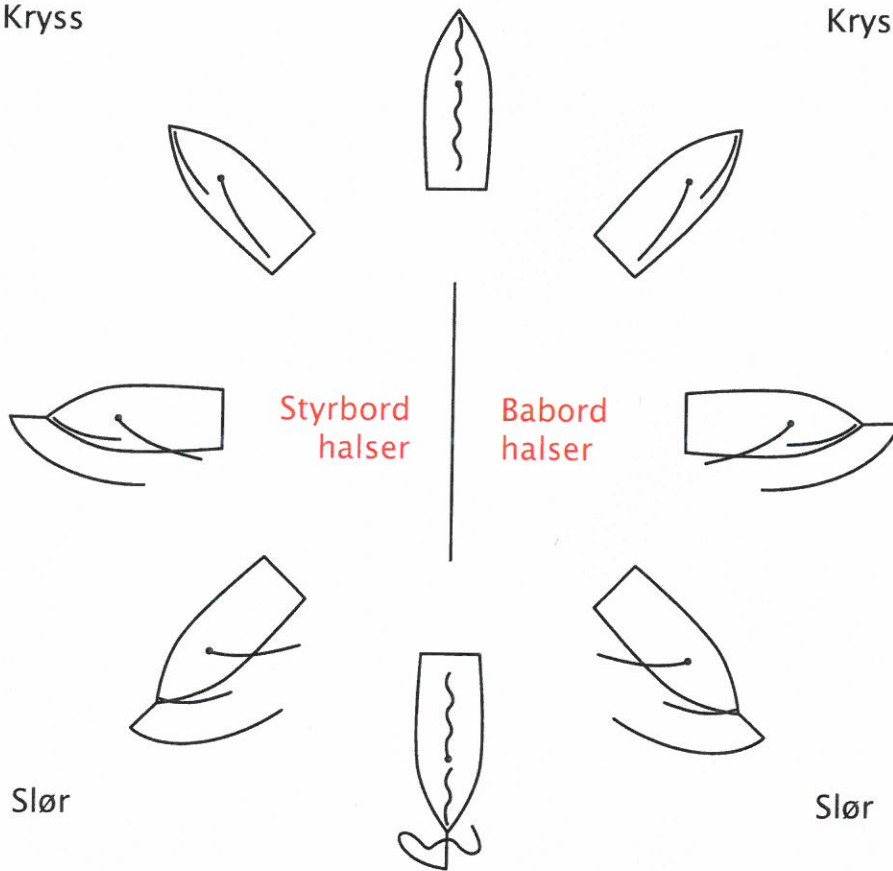
Vindøyet/Slag

Kryss

Kryss

Skarp slør

Skarp slør



Slør

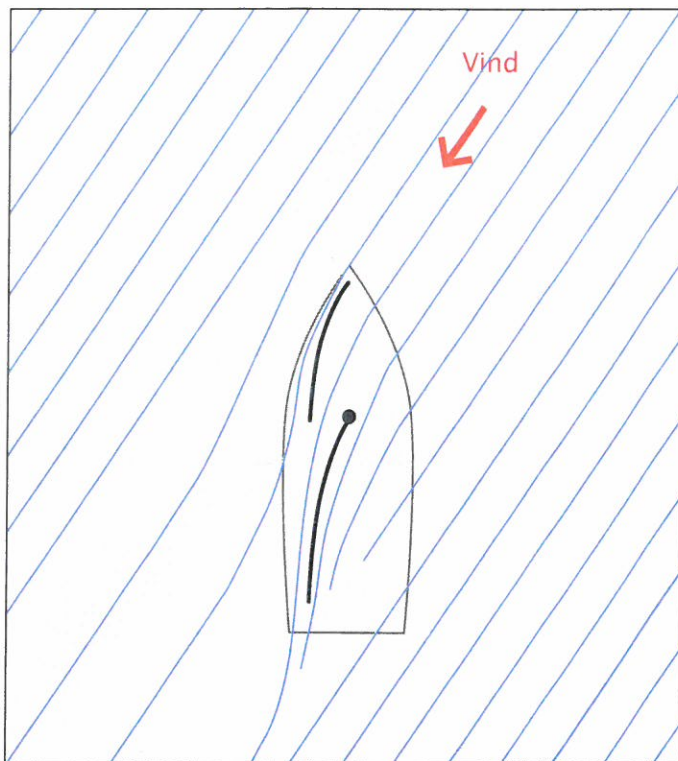
Slør

Platt lens/Jibb

hvor de ikke flagrer lenger, men er fylt av vind. Til sist er det bare små "bobler" langs forkanten av seilet, som skyldes at vinden ennå ikke helt kan følge med rundt til seilets lo-side. Vinden treffer stadig seilet litt fra lesiden. Når det ser sånn ut, er man ganske tett på den maksimalt effektive framdriften. Seilere kikker alltid veldig mye på forkanten ("inngangen") av seilene, for det er først og fremst her man kan se om seilene står som de skal. Når det bare er noen "bobler" igjen i seilets forkant, så gjelder det å stramme skjøtet ennå litt til – men ganske lite – helt til disse boblene såvidt forsvinner. Nå trekker seilet maksimalt.

### Lusene avslører

Strammer man skjøtet ennå mer, klarer ikke luftstrømmen lenger å følge med rundt seilets leside. Luftstrømmen slipper altså taket i seilets leside, det oppstår turbulens, og farten faller. Men dette kan være vanskelig å oppdage, fordi det ikke kommer noen "bobler" i seilet og varsler, hvis seilet er trimmet for langt inn mot båten senterlinje. De problemene vinden får, er "usynlige". Hvis du er i tvil, slipp ut på seilet til boblene (innslaget) kommer, og stram litt inn igjen. Når innslaget "nesten" er der, går det altså best. De fleste seil er utstyrt med små tråder av ull eller annet, som avslører vindens krumspring. De viser eventuell turbulens, ved å begynne å rotere, eller peke oppover eller forover. Hvis man ser det, særlig langs forkanten av seilet, så vet man altså at



Omtrent slik ville vindens avbøying rundt seilet sett ut når seilene står riktig.

seilet ikke trekker helt som det skal. Disse trådene kalles lus. Er det lusa til lo som roterer, skal man trekke litt inn på skjøtet. Er det lusa til le, skal man slippe litt ut.

### Styre eller skjøte?

I stedet for å forandre på hvor stramme skjøtene er, kan man også endre båten kurs litt, den ene eller

*Lo lus flagrer når vi seiler for høyt (eller med for slakt skjøte)*



*Begge lusene peker bakover når vi seiler riktig*



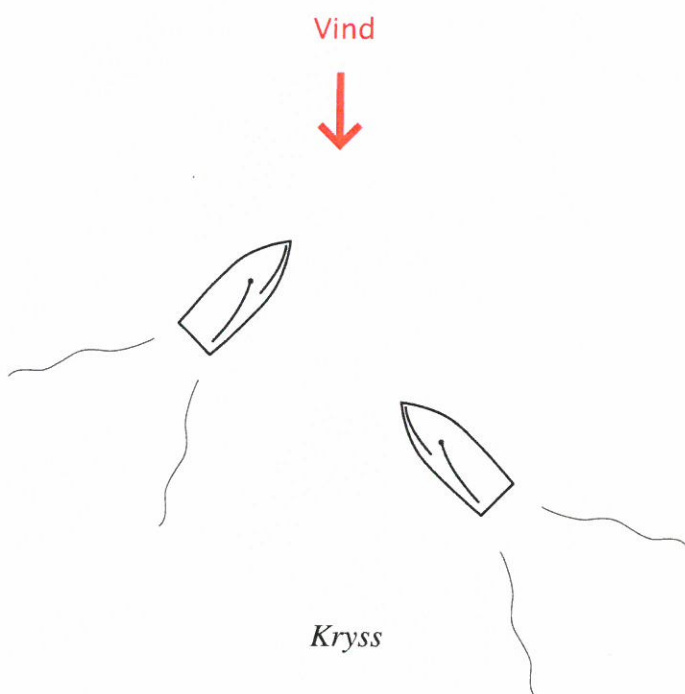
*Le lus blafrer når vi seiler for lavt (eller med for stramt skjøte)*



andre veien. Det fungerer på samme måte: Det endrer på den vinkelen seilene har i forhold til vinden. Og det er nettopp den det handler om å kontrollere.

### Kryss

For å seile kryss, skal storseilet og forseilet altså hales inn – med skjøtene, som jo er de tauene som styrer seilene – til seilene befinner seg nesten parallelt med båtens lengderetning. På den måten seiler man et stykke den ene veien, så ”høyt” opp mot vindens retning man kan. Det vil si så tett opp mot vinden det er mulig å styre med seilene trimmet helt inn, uten innslag i seilene.



### Styrbord og babord halser

Man kan seile kryss med vinden inn fra høyre eller venstre. Hvis man seiler med vinden inn fra styrbord side, heter å seile på styrbord ”halser”. Altså med vinden inn mot båtens styrbord side. Har man vinden inn fra babord side, heter det selvfølgelig babord halser. Dette er sentrale begreper, også i forhold til vikeregler. Det vender vi tilbake til.

### Loffe, falle av, vindøyet

Når man synes man har seilt lenge nok på styrbord halser, styrer man båten opp mot vindretningen (”loffer”), helt til seilene blaftrer, og baugen peker rett mot vinden. Det heter å ligge i ”vindøyet”. Å loffe er altså en betegnelse på det å styre nærmere vindens retning – uansett hvor mye eller lite man gjør det (det har som du skjønner ingenting med mat å gjøre).

Det motsatte – å styre lenger vekk fra vindretningen – heter å ”falle av”. Loffe og falle av er viktige seilerord.

### Lo - le

Dessuten bruker vi uttrykkene «lo» og «le». Dette er retninger i forhold til vinden. Seilene vil normalt være på le side, og mannskapet sitte på lo side. Uttrykket «le» brukes på landjorda også. Som når man vil finne le for en kald vind.

### Fra side til side

Men altså: Når man krysser, og har bestemt seg for



*Caroline følger med på lusene i fokka*

å seile andre veien, så loffer man helt til man ligger i vindøyet. Da er det ingen fremdrift lenger, og båten kan kun styres, så lenge den har med seg litt fart fra tidligere. Derfor gjelder det om å styre forbi dette ”dødpunktet” i en fart, og over på babord halser, hvor vinden altså kommer inn fra babord side. Nå flytter vi oss over på andre siden av båten, strammer seilene inn igjen på den nye siden, og krysser den an-

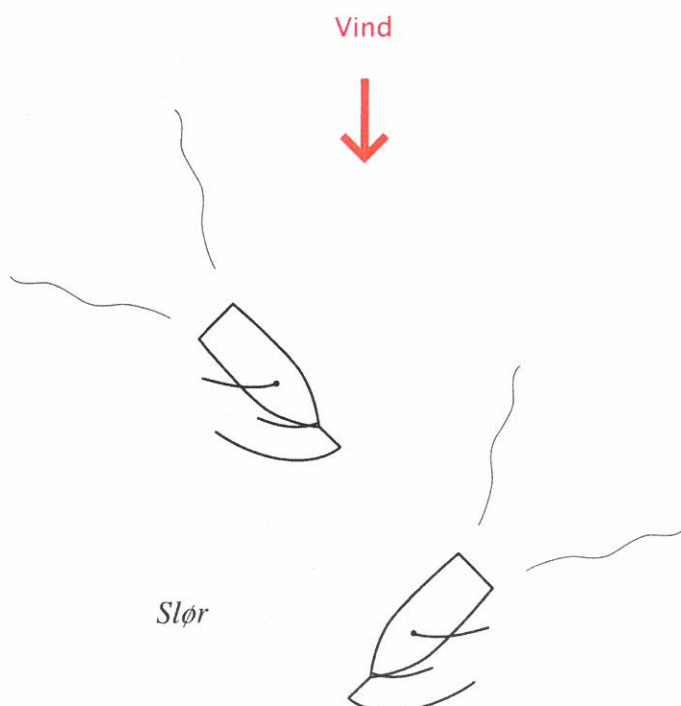
dre veien. Sånn kan man seile litt den ene veien, og litt den andre veien, i en vinkel på 30-50 grader mot vinden. Vi nærmer oss hele tiden et punkt som ligger rett mot vinden.

### Å slå

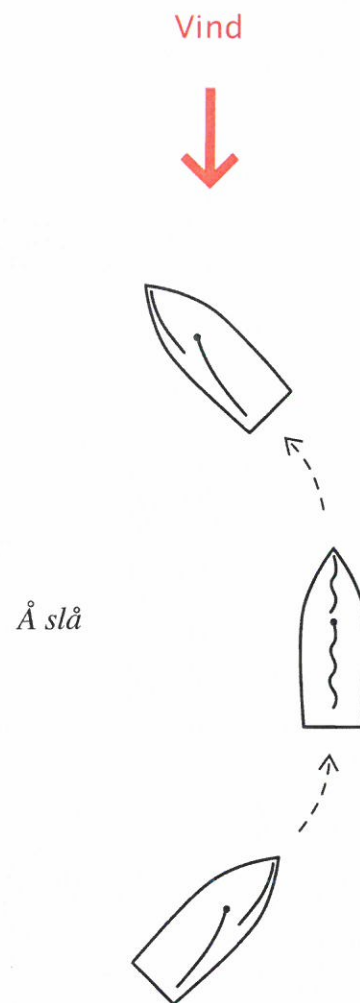
Den handlingen det er å endre kurs fra den ene halser til den andre, og gå gjennom "vindøyet", heter "å slå". Man foretar et "slag". Det er en viktig del av å seile. Og det har heldigvis ingenting med vold å gjøre. Man begynner med å styre opp i vindøyet. Når forseilet begynner å blafre, slipper man skjøtet, så seilet kan få lov å flagre med vinden. Man fortsetter videre rundt i en sving, helt til man har vinden inn fra motsatt side. Når forseilet er kommet over på den nye siden – det sørger vinden for, helt av seg selv – så trekker man inn skjøtet på den nye siden. Storseilet flagrer også fritt i vinden, så lenge kursen er noenlunde rett mot vinden, men ofte behøver man ikke å gjøre så mye med storseilskjøtet, for storseilet har jo bare ett skjøte, som du kanskje husker. Det passer stort sett seg selv. Forseilet (fokk eller genoa) har som nevnt to skjøter, ett til hver side av båten.

### Fart og høyde

Jo tettere mot vinden man kan seile (jo "høyere"), jo fortere beveger vi oss i praksis opp mot vinden. Men hvis vi seiler for tett opp mot vinden, så mister vi fart. Så kan ikke vinden følge seilene på begge sider lenger, og til sist får vi bobler, eller "innslag"



Slør



Å slå

i seilet. Så trekker seilene dårligere. Til sist stopper båten helt opp. Den vinkelen vi styrer mot vinden – høyden – er en viktig del av å krysse godt. Høyde er i det hele tatt et ord som seilere bruker veldig mye. Å finne balansen mellom høyde og fart, er helt grunnleggende når man seiler kryss.

### Slør

Hvis man i stedet har lyst til å seile en kurs som medfører at vinden kommer inn fra siden, så er det en helt annen sak. Å seile med vinden inn fra siden heter slør. Det er mye enklere, og går dessuten fortere. Man trimmer skjøtene så seilene befinner seg i en større vinkel på båtens lengderetning, altså lenger ute. Seilene er ikke strammet så tett på båtens senterlinje. Slør er den mest effektive måten å seile på, og den aller raskeste. Det skyldes at det er flere krefter som skyver båten fremover, når seilene er trimmet lenger vekk fra båtens senterlinje. Det er kort sagt færre krefter som skyver båten sidelengs, og flere krefter som skyver den fremover.

## Andre seil

Det er også på slør – og lens, som vi omtaler om et øyeblikk, og som er å seile med vinden bakfra – at man kan bruke spinnaker eller gennaker. Det er ”medvindsseil”, som altså også kan brukes med vinden inn fra siden. På noen båter tar man ned fokka når man bruker spinnaker eller gennaker. På RS Feva seiler vi med både fokk og gennaker samtidig. Som du kanskje husker, så blir storseilet stående hele tiden.

## Lens

Lens er altså å seile med vinden inn bakfra. Nå ”skyver” vinden båten foran seg, og mange vil kanskje tro at dette er den mest effektive og raskeste måten å seile på. Når det ikke er tilfelle, er det på grunn av det vi allerede har snakket en del om: Den laminære luftstrømmen, eller enklere sagt det faktum at vinden helst skal kunne følge seilets profil på begge side, for at seilet skal kunne trekke effektivt. På lens kan ikke dette skje, fordi vinden så skal kunne krumme seg rundt seilet, og bevege seg langt vekk fra sin ”bane”. Det er vinden ikke særlig tilbøyelig til. Dessuten gjør båtens fart at vinden som treffer seilene blir svakere. Tenk deg at du løper like fort som vinden i samme retning – da blir det i praksis vindstille. Løper du derimot på tvers av vinden blir saken en annen. Da er det like mye eller mer vind som treffer deg.

På tur kan vi godt seile lens selv om det ikke er så effektivt. Da kan vi for eksempel seile med fokka og storseilet på hver sin side. Båter med spinnaker seiler dessuten ganske bra på lens også. Særlig i mye vind. Med RS Feva, som har gennaker på baugspryd, er det såpass mye mer effektivt å sløre enn å lense, at det lønner seg å krysse med vinden også (mot vinden må vi jo krysse). Det samme gjelder for superraske båter som 29’er, 49er og Melges. På slør kan disse båtene seile raskere enn vinden – det går jo ikke på lens.

## Jibb

Hvis man seiler slør eller lens, la oss si på styrbord halser, og bestemmer seg for å seile en annen vei – på en kurs som vil medføre at man får vinden inn fra motsatt side – hva gjør man så? Vel, man jibber. Jibb er betegnelsen for det å skifte kurs så vinden kommer inn fra den andre siden – ved hjelp av en kursendring med vindens retning. Man kan godt si at det er det motsatte av å slå. Seilene skal passere over til den andre siden av båten, og man skal seile mot-

satt halser. Så langt ligner det et slag. Men forskjellen er altså at en jibb foregår ved en kursendring med vinden, i stedet for mot. Man styrer ikke opp (loffer) i vindøyet. Man styrer med vinden (faller av), helt til vinden ”vipper” seilene over til motsatt side. På en liten båt som RS Feva venter vi ikke på at storseilet skal slå over av seg selv, men vi tar tak i skjøtet når vi har vinden rett bakfra, og drar seilet bestemt over. Hvis det blåser mye, kan en jibb altså være ganske voldsom. Da skal man passe på, så man ikke får bommen i hodet. På større båter er det en god idé å stramme storseilskjøtet, så bommen kommer lenger inn. Så blir ”slaglengden” mindre. Fokka og Gennakeren er ganske enkle å jibbe i forhold til en spinnaker. Vi slakker bare skjøtet på den siden vi seilte på, og strammer inn på motsatt side.

