# Spor og ruter på GPS

Hvad er forskellen mellem 'Ruter' og 'Spor' og hvad skal man vælge når man henter en brevet fra fx GPSies? Læs videre og så får du svaret....

Jeg har i det følgende taget udgangspunkt i Garmins produkter, men andre producenters gps-enheder virker nok på nogenlunde samme måde.

### Hvad er spor hhv. ruter

**Ruter** er i Garmins verden en eller flere punkter, som gps'en skal finde vej imellem. Den vej, du skal køre for at finde vej fra punkt a til punkt b, vælger gps'en selv – lige som du kender det fra en bilgps. Hvis du selv vil bestemme præcis hvilken vej, du skal køre, så skal du lægge mere end bare start og slut ind. Mere om det senere.

Når du navigerer efter en rute kan gps'en kun vise vej ad veje, som den kender fra sit landkort. Det betyder oftest at den ikke kan vise din cykel ind ad en cykelsti, hvor der ikke er en vej.

**Spor** er Garmins betegnelse for en masse punkter på din tur (lige som brødkrummer i 'Hans og Grethe'), som gps'en forbinder med streger og som man derefter kan bruge til at finde vej ved at følge stregerne fra punkt til punkt. Garmin bruger også betegnelsen 'spor' for det spor (den sporlog), som gps'en gemmer, så man bagefter kan se hvor man har været. Det kan godt være lidt forvirrende, at der er samme ord for to forskellige begreber.

Når du navigerer efter et spor er gps'en ligeglad med om du følger en kendt vej eller ej.

# Forskellen mellem at navigere efter en Rute eller et Spor

Hvis man navigerer efter en **'rute'**, får man et 'bib' hver gang man skal dreje sammen med en lille tekstboks med en 'instruktion' (fx. 'drej til venstre'). Man bliver dirigeret af veje og altså ikke ind over marker eller gennem søer. Kommer man uden for ruten bliver man dirigeret tilbage. Til gengæld skal man være forsigtig med ikke at blive dirigeret en anden vej end den, man har planlagt - fx. ned på motorvejen eller ud på en 5 km omvej. Det kan undgås ved omhyggelig planlægning af sin rute – mere om det senere.

En anden ulempe er at gps'en kun kan acceptere ruter med max. 50 mellempunkter ('via-punkter') (Edge kan tage 100). Man kan godt loade ruten til gps'en, men den vil ikke læse den, når man står ved start.... I princippet skal man kun bruge et antal punkter, svarende til antallet af kontrolsteder - gps'en kan jo selv finde vej - men så er det, at man risikerer at komme ud på en lang omvej....

Når man har lavet en rute og henter den ned på sin gps, så er det kun de ca. 50 punkter, der bliver lagt ned på gps'en og så regner maskinen selv ruten ud. Det betyder, at hvis der er forskel på det kort, ruten er lagt efter på fx GPSies og det, der ligger på gps'en – eller hvis der er forskel på opsætningen af hjemmesidens præøferencer og gps'ens (fx at den ene er sat til at køre som bil og den anden som cykel) – så bliver ruterne måske ikke ens.

Navigerer man efter **'spor'**, ser man en 'streg' over kortet på skærmen og man skal så selv holde øje med om man følger 'stregen' på skærmen. På Edge-modellerne kan man få 'bib' når man skal dreje – det kan man ike på de øvrige Garmin-modeller. Kommer man uden for stregen skal man selv opdage det og finde tilbage til sporet. Hvis man ikke har været meget præcis, da man lavede sit spor, følger stregen ikke vejene 100% og man skal selv bedømme hvilken vej, man skal køre. Fordelen ved 'spor' er at gps'en ikke selv laver om på ruten og at man kan lægge turen ad cykelstier uden adgang for biler - det kan man ikke med 'ruter', så der er man nødt til at sno sig lidt hvis man skal ad en cykelsti, der er lukket for biler.

Der er stor forskel på hvad folk foretrækker at navigere efter – spor eller ruter, med eller uden 'bib' når man skal dreje. Jeg har i det følgende gået ud fra at man gerne vil have et 'bib' når man skal dreje – bla. fordi det får skærmen til at lyse op om natten, når man skal dreje.

## Hvordan henter man en brevet ned på sin gps.

Der er forskel på hvilke muligheder man har afhængig af hvilken model, man har.

### Edge

Jeg er ikke helt sikker på om denne beskrivelse gælder alle Edge-modellerne – giv mig et praj, hvis der er noget, jeg ikke har fået beskrevet korrekt.

På GPSies og de fleste andre af denne type sider, kan man hente et spor direkte ned på Edgen: Man tilslutter Edgen til PCen og trykker på 'Eksporter til GPS'. Først skal man dog have valgt det korrekte format – jeg tror det er GPX Track, men jeg er ikke sikker.

Hvis sporet er langt – over 10.000 mellempunkter, så vil Edgen ikke kunne vise vej ud over de første 10.000 mellempunkter. Derfor er det en god ide, at vælge 'Vis valgmuligheder' i GPSies inden man henter sporet og trække 'skyderen' så langt til højre, at der er mindre end 10.000 'koordinater' (eller 'Trackpoints') - så reduceres antallet af mellempunkter – og det skal være et meget langt spor for at det har nogen betydning for navigationen, at der er blevet luget ud i mellempunkterne.

### Oregon / Dakota /Montana og andre 'outdoor'-modeller

På 'outdoor'-modellerne kan man ikke bruge et spor, hvis man vil have et 'bib' hver gang man skal dreje – man skal have en rute. Men hvis man henter en rute fra fx GPSies, så vil den enten have for mange mellempunkter (over 50), eller – hvis man har reduceret antallet af mellempunkter – vil de være placeret uhensigtsmæssigt. Så der er ikke nogen vej uden om selv at lave en rute. Jeg gør det, at jeg henter sporet fra GPSies og læser det ind i BaseCamp. (Faktisk bruger jeg MapSource, men det er et forældet produkt og BaseCamp fungerer stort set lige sådan. BaseCamp er et gratis Garmin-program). Herefter bruger jeg 'ruteværktøjet' i BaseCamp til at afsætte mellempunkter langs med det spor, jeg kan se – det gør det dejligt nemt. Hemmeligheden ved en god rute er at få placeret mellempunkterne så gps'en ikke finder på at lede en på afveje. Som hovedregel placerer jeg et mellempunkt for hver ca. 2 km – kortere inde i byerne og måske længer ud ad lige landevej. På den måde kan jeg se det næste mellempunkterne placerer jeg ALDRIG midt i et kryds men gerne 2-300 meter efter krydset – så er jeg sikker på at jeg bliver ledt ind i svinget.

Det lyder svært, men når man først har prøvet det et par gange er det helt uproblematisk. Og samtidig med at jeg tegner ruten, forbereder jeg mig på hvor det er, jeg skal hen og hvordan brevet'en ser ud.

Hvis jeg ikke har et spor at tegne efter, tager jeg naturligvis bare rutebeskrivelsen og tegner en rute efter den, men det kan godt tage noget længere tid.

Med tiden er jeg gået over til at lave en rute pr. etape – så slår 50 punkter næsten altid til og jeg kan hele tiden aflæse hvor langt der er til næste kontrol, som er rutens 'destination'. Ved kontrollen skal jeg så bare starte den næste rute i rækken.

Hvis du vil læse mere om hvordan jeg lægger ruter, kan du se på denne lille side: <u>http://gps-navigation-for-cyklister.wikispaces.com/</u> som jeg lavede for nogle år siden. Informationer om gpsenheder er forældede, men resten er ikke helt ved siden af. Jeg har forklaret hvordan man bruger MapSource, men det ligner BaseCamp temmelig meget, så jeg er sikker at man uden de store problemer vil kunne følge vejledningen. Den færdige rute kan man lægge ned på sin gps gennem BaseCamp. Man kan også lægge den ned mere direkte gennem Windows Stifinder, men så skal man vide lidt mere om hvad man gør.

# Når du har lagt ruten ned på gps'en

Det sidste man bør gøre når ruten eller sporet er kommet godt ned på gps'en, er at bede gps'en om at navigere efter den. Fordelen er, at man dels får kontrolleret, at gps'en accepterer ruten / sporet dels får man kontrolleret, at man har et landkort på sin gps, der dækker det område, man skal køre i. Det sidste er ikke det helt store problem, hvis man har installeret et Europakort og man skal cykle i Europa.

Jan Buschardt