

Om navigering med GPS och elektroniska sjökort

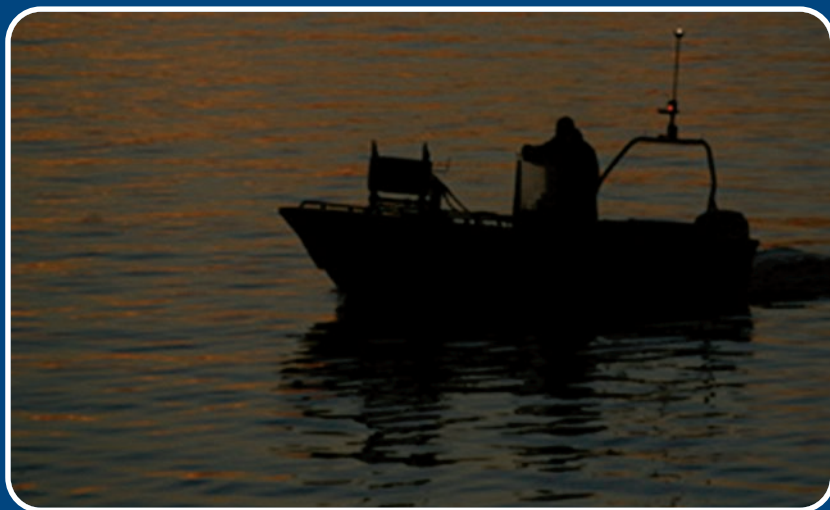
E-navigatörens 10 budord

Foto: Nina Nordström



Att navigera med elektroniska sjökort och GPS är både lätt och svårt men det finns en del fallgropar som vi ska försöka förklara i den här broschyren.

Bra med e-sjökort för både små och stora, till havs och i skärgårdar...



men...

- papperskorten ger vanligen mycket bättre överblick än sjökort på en bildskärm.
- papperskorten är oberoende av elström.
- papperskorten är fortfarande minst lika informationsrika som de elektroniska.

De e-sjökort som används i vanliga fritidsbåtsplottrar är förenklingar av papperssjökorten. För navigering på dator finns e-sjökort i BSB-format och Det Levande Sjökortet. De är identiska med papperskorten. De mesta avancerade e-sjökorten är ENC-kort som är gjorda enligt en standard för yrkesfartyg. Än så länge är de ovanliga i fritidsbåtar.



SJÖFARTSVERKET

Bra med hightech...



men...

- många sjökort baserar sig på mätningar som är över 100 år gamla. Även ett digitalt sjökort, som verkar så högteknologiskt, kan vara sjömätt med handlod.
- de flesta vektoriserade sjökorten är bearbetningar och förenklingar av papperssjökorten.
- det är lätt att lockas till genvägar på ställen där sjökortets noggrannhet inte räcker till.
- navigatörens skicklighet hänger idag till stor del på förmågan att bedöma sjökortets tillförlitlighet.

Bland det viktigaste att kontrollera vid inköp av en plotter eller ett navigeringsprogram till en dator är vilka sjökort de kan hantera. Alla e-sjökort för fritidsbåtar bygger på Sjöfartsverkets papperssjökort men kvaliteten kan variera mellan de olika tillverkarna och även mellan olika platser i Sverige.



Bra att alltid veta var man är...



men...

- slarva inte med utkiken.
- var gärna två som hjälps åt. Om en "knappar" på navigatören kan den andra hålla utkik.

Det har hänt att båtar kolliderat med varandra eller gått på grund därför att den som styrt varit helt upptagen med att knappa på navigeringsutrustningen.



SJÖFARTSVERKET

Bra i dimma och i mörker...

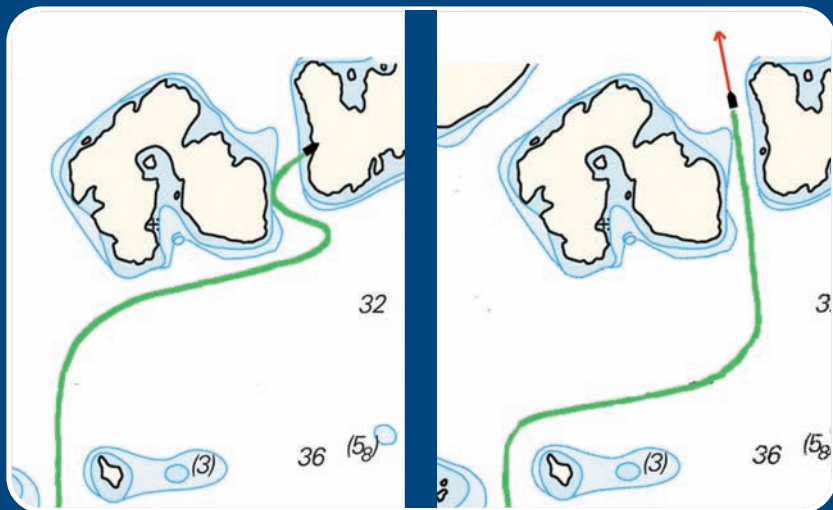


men...

- håll alltid säker fart.
- undvik den tunga sjöfartens stråk.
- håll väl till styrbord i farleder och sund.
- tänd lanternorna.
- håll utkik – titta och lyssna.

Utkik lönar sig. Den som håller utkik och kör sakta har goda möjligheter att undvika en kollision – både med andra båtar och med land. Om möjligt bör du undvika att vara ute på sjön i dimma.

Bra i skärgården...

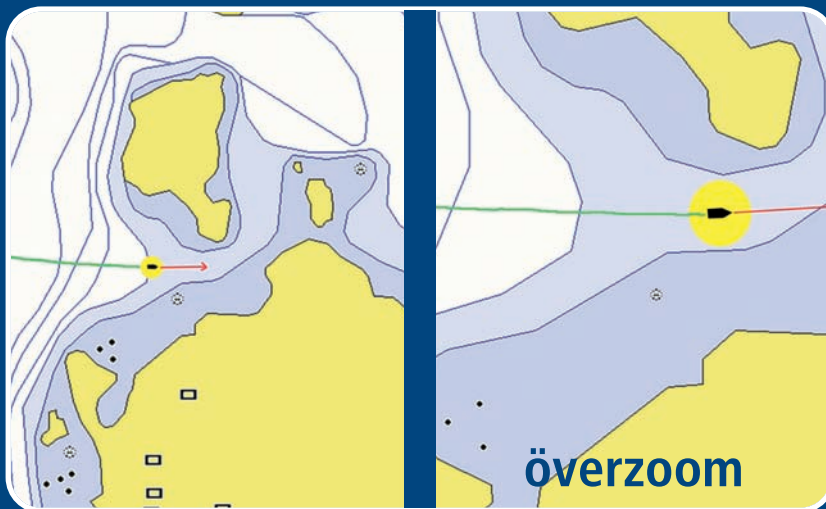


men...

- tvära girar är svåra i mörker och i dimma, eftersom man tenderar att gira för sent och när man väl girar blir det för mycket.
- det är lätt att börja överstyra och till sist hamna på land.

Problemen med de tvära girarna kan bemästras genom att sakta in och hålla låg fart. Genom att välja väg så att det går att sikta in sig mot ett sund på långt håll kan problemet minskas.

Bra att det går att zooma...



men...

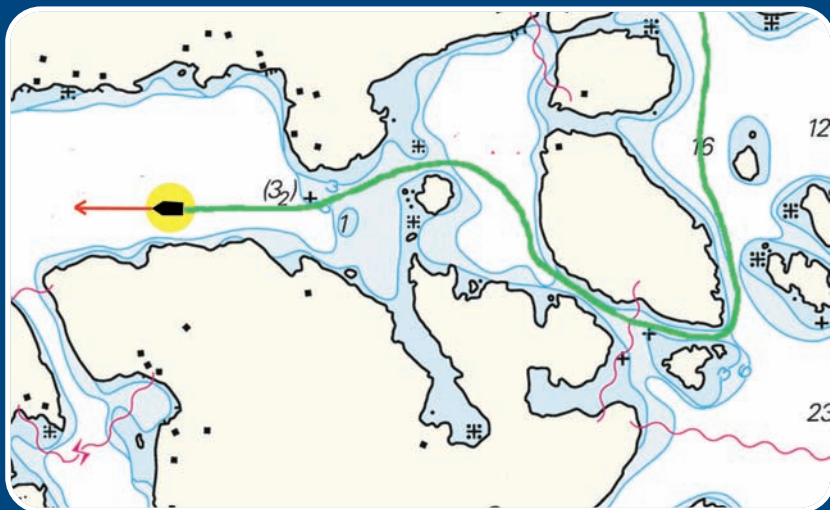
- om man överzoomar innebär det inte att en mer detaljrik sjökortsbild framträder.

Ett bra elektroniskt sjökortsprogram varnar för överzoom så navigatören vet att nu blir det inte bättre utan enbart större och mer lättläst.

För att inte låta sig luras kan det vara bra att använda en avståndsring som visar navigatörens osäkerhetsområde eller som är inställd på en säkerhetsmarginal som navigatören valt.



Bra att plotta ett spår för att se var man varit...



men...

- spåret är också bra för att upptäcka om navigatorn har drabbats av något fel. Uppvisar det plottade spåret ett eller flera omotiverade skutt finns skäl att undra om något är fel – det kan till exempel vara antennen som är skymd, mjukvaran som drabbats av en bugg eller någon störning som kommer utifrån eller från någon apparat ombord.

Det plottade spåret kan användas för att skaffa sig en slags elektronisk lokalkännedom. Om det visar sig att apparaturen alltid tror att båten passerar på fel sida om en prick eller över en viss udde är det antagligen fel i sjökortet.



Bra med nya grejor...



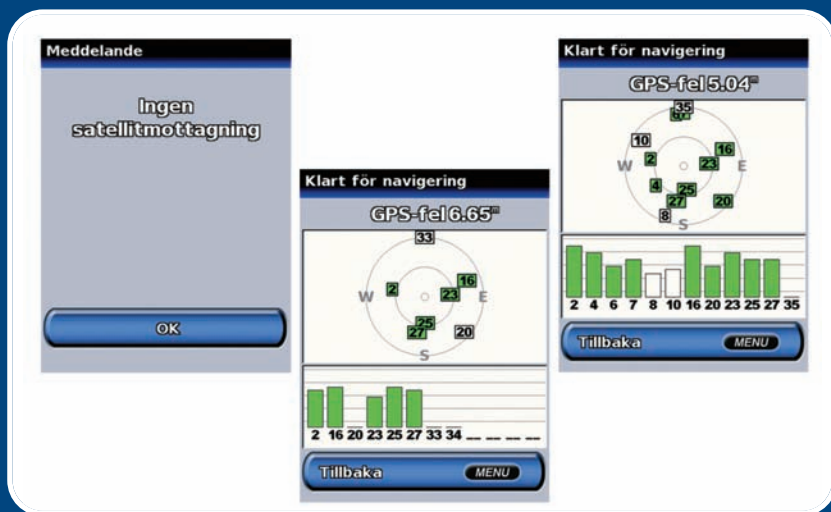
men...

- buggar i programvaran är inte ovanliga – särskilt inte på nya apparater med nya programvaror. Systemversion 1.0 kan ställa till problem till sjöss precis som för datoranvändare på land.
- kolla att det går snabbt och lätt att zooma och skrolla bilden. Det är viktigt för överblicken.
- plottrar är vattentåliga och robusta medan vanliga datorer med lämplig programvara och kopplade till GPS är en billig och flexibel lösning för den som redan har en dator ombord. Men en vanlig dator tål inte vatten.

Ett bra tillfälle att undersöka marknaden är vid båtmässorna då det går att gå runt och jämföra många olika fabrikat och tala med experter. Då går det att jämföra de olika e-sjökorten – hur bra de är i dina farvatten. Om kartografin är tilltalande, vad sjökorten kostar och hur de kan uppdateras.



Bra med elektronik...



men...

- rent tekniska problem uppstår ibland. Vanligast är nog elfel såsom glappkontakt, säkringar som gått eller batterier som tagit slut.
- GPS-antennen måste monteras med rimligt fri horisont mot himlen. Den skymms av exempelvis metall, trä eller människor.

Multimetern är den moderna navigatörens vän.

Extra 12-voltsbatterier och/eller torrbatterier kan användas för att koppla sig förbi båtens ordinarie elsystem. Olika reservsystem är alltid en trygghet.

Elektriska apparater t.ex. snabba datorprocessorer kan störa en GPS. Störningarna kan upptäckas med hjälp av navigators visning av signalstyrka. Kolla vad som händer med staplarna som anger signalstyrkan när du slår av och på båtens andra apparater.



Bra med hög kvalitet...



men...

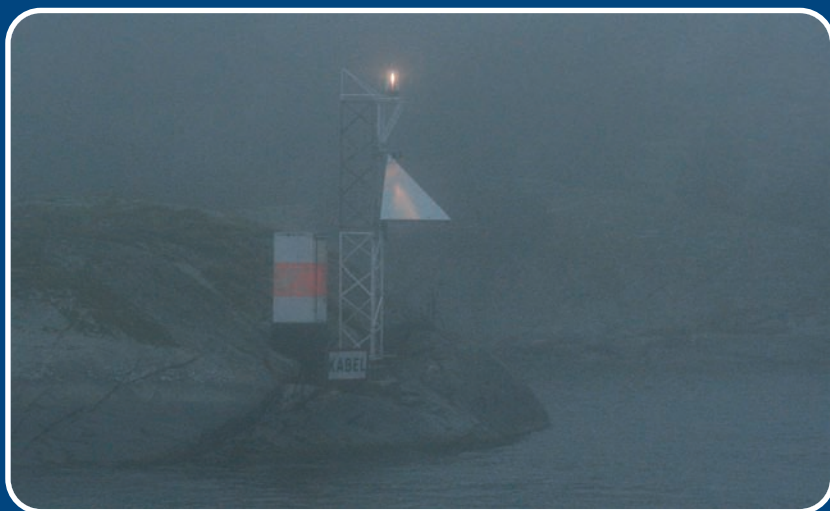
- även de bästa instrumentsystem kan slockna.
- en god sjöman gillar att ha både hängslen och svångrem och gärna en bärbar navigator med fulladdade batterier.
- en sjöman ser också till att inte hamna i ett läge där allt hänger på att elektroniken fungerar.

Det är vettigt att prova en nyinköpt navigator genom att slå på den, knappa mycket på den för att öva sig och sedan låta den vara igång minst en vecka.

Tillverkningsfel brukar visa sig rätt snart. Fungerar den en vecka finns gott hopp om ett långt liv.



SJÖFARTSVERKET



Utgiven av



SJÖFARTSVERKET

Skriften har tagits fram i samråd med
Jonas Ekblad författare till bl.a. Navigatorboken.

I samarbete med

