

Et er et søkort a

Nu er det langt om længe blevet muligt at få nøjagtige og detaljerede søkort, som er lavet målrettet til lystsejlers. Tre svenske geografer har slået sig sammen i firmaet Hydrographica og er med en helt ny teknik i første omgang i fuld gang med at opmåle de svenske farvande. Deres nyeste kort er Hallands Väderö i målestok 1:10.000.

For Øresundssejlere er Hallands Väderö det mest eksotiske turmål, der kan nås på en udvidet weekendtur. Et lille stykke ægte skærgårdsnatur 9 sm nord for Kullen og bare 45 sm fra København.

Mange har i tidens løb været på vej dertil, og så i den sidste ende afstået fra besøget, fordi den lille ø på bare 3 km² synes så lidt på det svenske søkort.

De muligheder, der faktisk er for anløb, kan ikke ses på officielle søkort, og Kommas Havnelods er ikke til megen hjælp, for øen omtales slet ikke. For de indviede har der været forskellige fotokopier af fotokopier i cirkulation. De viste indsejlingen og den lille naturhavn på sydsiden af øen, men man skulle altså kende nogen for at få en kopi, og ærligt talt

ser det lidt kompliceret og noget farligt ud.

Nu er der imidlertid ikke længere nogen undskyldning for ikke at besøge den lille perle i Kattegat tre sømil vest for Torekov. I dette forår udkom nemlig et helt nyopmålt specialkort over øen i skala 1:10.000. Det ny kort, der blev præsenteret for første gang på bådmessen i Göteborg, er fremstillet af et lille privat firma i Stockholm ved navn Hydrographica.

Normalt forbinder man jo ikke søkortopmåling med små private firmaer, det er en statslig opgave. Dertil kommer, at områder, som især interesserer os lystsejlere, ikke er de områder, der har højest prioritet.

Se fx en gang på et af dine søkort, og læg mærke til, hvor gamle opmålingerne er de ste-

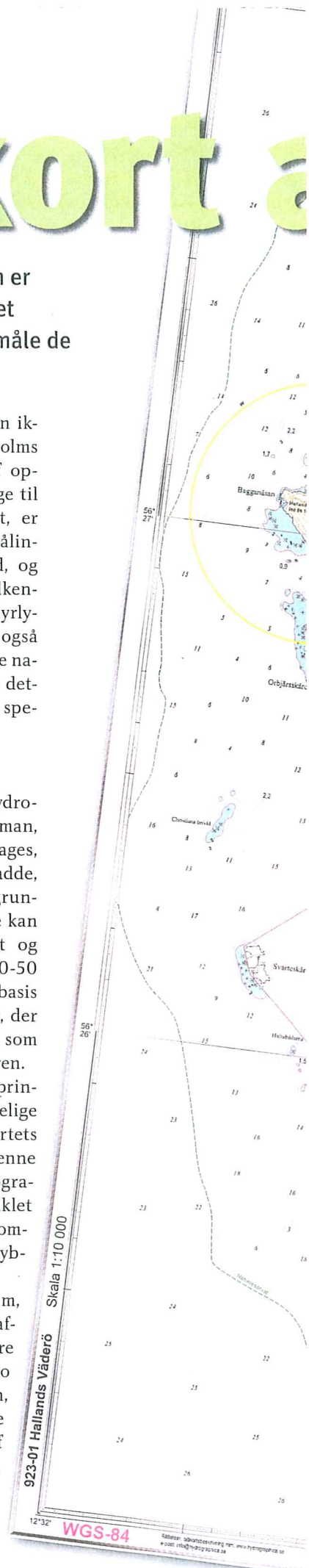
der, hvor erhvervstrafikken ikke kommer. I bl.a. Stockholms skærgård, hvor mange af opmålingerne går helt tilbage til slutningen af 1800-tallet, er der flere steder, hvor opmålingen er meget mangelfuld, og hvor det let giver "grundkending", hvis man er eventyrlysten. Desværre er det også her, at de mest interessante naturhavne findes, og netop dette har skabt et marked for specialkort.

Sådan laves de

Hemmeligheden bag Hydrographicas kort ligger i, at man, før opmålingerne foretages, kan udarbejde en kortkladde, hvor positionen af alle grunde ned til 6 meters dybde kan identificeres helt præcist og med en nøjagtighed på 40-50 cm. Kortkladden laves på basis af officielle luftfotografier, der indkøbes til formålet, og som analyseres i løbet af vinteren.

Hertil benyttes kendte principper fra den almindelige kortproduktion, hvor kortets højdekurver tegnes på denne måde. Folkene bag Hydrographica har imidlertid udviklet metoden, så de i et vist omfang også kan bedømme dybdeforholdene.

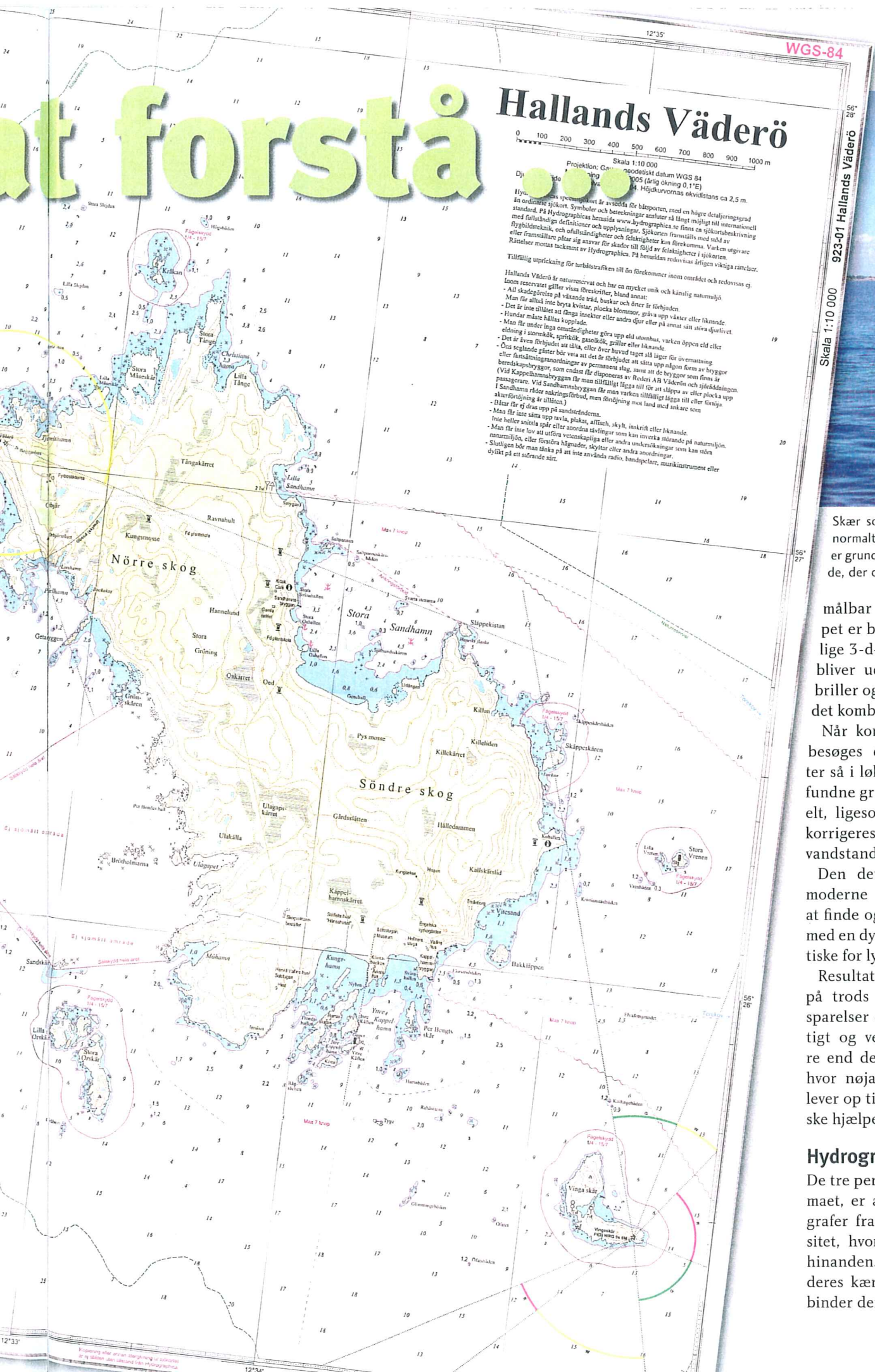
Man udnytter det faktum, at mennesket bedømmer afstande ved at kombinere synsindtrykket fra sine to øjne. Dette udnyttes sådan, at man ved at kombinere overlappende luftfotos af den samme lokalitet, men optaget fra forskellige vinkler, kan bestemme en



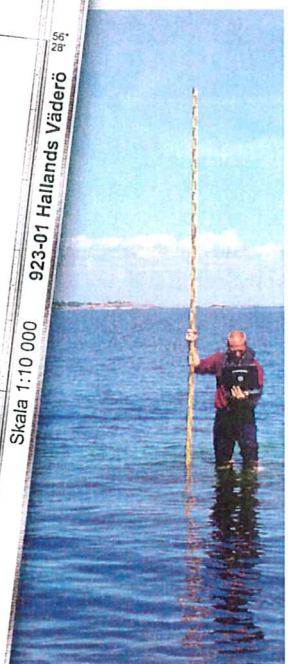
Til feltopmålingerne anvender Hydrographicas medarbejdere en grundtgående båd, og lodskuddene måles manuelt.

at forstå

Hallands Väderö



Skala 1:10 000
923-01 Hallands Väderö



Skær som dette "skval" kan normalt se med det blotte øje. Der er grunde og skær på 1 til 1/2 m, der ofte kan give ubehage.

målbare højdeeffekt. Principet er bl.a. kendt fra filmen "The 3 Idiots", hvor tilskuerne bliver udstyret med særlige briller og herved uden at vide det kombinerer to billeder.

Når kortkladden er færdig besøges de enkelte lokaliteter så i løbet af sommeren. fundne grunde opmåles målt, ligesom de målte dybdekorrigeres i forhold til norrvandstanden.

Den detaljerede kladder moderne GPS gør det nemt at finde og besøge alle grunde med en dybde, der gør dem til gode tiske for lystsejlere.

Resultatet bliver et kort, som på trods af store arbejdsindsatser er langt mere nøjagtigt og velegnet for lystsejlere end de almindelige søkort, hvor nøjagtigheden ofte ikke lever op til moderne elektroniske hjælpemidler.

Hydrographica
De tre personer, som udgør mættet, er alle uddannede geografier fra Stockholms Universitet, hvor de også har mødt hinanden. Uddannelsen og deres kærlighed til lystsejleri binder dem sammen.

Projektion: Gauss-Krüger, neodeklart datum WGS 84
Dj. 1:10 000
1:10 000 (årlig økning 0,1%)
1:10 000 (årlig økning 0,1%)
Højdekurvernes ekvidistans ca 2,5 m.

Hydrographica's specialiserede kart er avsedda för blötpöret, med en högre detaljeringsgrad än ordinära sjökort. Symboler och beteckningar ansluter så långt möjligt till internationell standard. På Hydrographica's hemsida www.hydrographica.se finns en sjökortsbekräftelse med fullständig definitioner och upplysningar. Sjökortens framställning med såväl av teknisk och estetisk kvalitet som av fullständighet och felaktigheter kan föreställas. Varken utgivare eller framställare påtar sig ansvar för skador till följd av felaktigheter i sjökorten. Rättelser motas tacksvårt av Hydrographica. På hemsidan redovisas årligen väsentliga rättelser.

Tillfällig uppräckning för turistrafiken till ön förekommer inom området och redovisas ej. Hallands Väderö är naturreservat och har en mycket unik och känslig naturmiljö. Inom reservatet gäller vissa föreskrifter, bland annat:
- All skadedörande på växande träd, buskar och örter är förbjuden.
- Man får alltså inte bryta växter, plocka blommor, gräva upp växter eller löskädda.
- Hundar måste hållas i kopplade.
- Man får under inga omständigheter göra upp eld utomhus, varken öppen eld eller eldning i stovskåp, spritkök, gasolkök, grillar eller liknande.
- Det är även förbjudet att slå, eller dyra huvudet taget så lågt för övernatning eller festanordningar som permanenta slag, samt att de brygger som finns är beredskapsbryggerier, som endast får disponeras av Högskolan i Västerås och tillhörande passagerare. Vid Sandhamns bryggeri får man tillfälligt lägga till för att släppa av eller plocka upp skär/förstoring är tillåtet.
- Vid Sandhamns bryggeri får man varken tillfälligt lägga till eller plocka upp skär/förstoring är tillåtet.
- Båtar får ej dras upp på sandstränderna.
- Man får inte slå upp tält, placera affischer, skylt, inskrift eller liknande.
- Man får inte lov att utföra vetenskapliga eller andra undersökningar som kan störa naturmiljön, eller försändra hägnader, skötar eller andra anordningar.
- Slutligen bör man tänka på att inte använda radio, handspelar, musikinstrument eller dylikt på ett störande sätt.

I deres arbejde bygger videre på en lang svensk tradition, hvor Svenska Kryssarklubben siden 1926 har medvirket til kortlægning af naturhavne og ankerpladser.

Man begyndte med at opmåle naturhavne til tre bøger med beskrivelser af havne og ankerpladser langs den svenske kyst fra Stockholm til den norske grænse. Senere begyndte udgivelsen specialsøkort over Stockholms og S:t Annas skærgårde på den svenske østkyst.

I forbindelse med opmålingerne er der dukket adskillige hidtil ukendte grunde frem, også tæt på befærdede og afmærkede sejlruiter. Disse er indberettet til Sjöfartsverket og indgår nu i de officielle søkort. Kortene leveres også i di-



De enkelte lodskud skal efter hver dags opmåling korrigeres i forhold til dagens vandstand, ligesom tidspunktet for målingen registreres.

Et er et søkort at forstå...

gitalt format, og på det seneste er de store producenter af elektroniske søkort til plottere begyndt at vise interesse for Hydrographicas specialkort.

Om det ny Hallands Väderö-kort fortæller Jesper Sannel fra Hydrographica, at det er første gang, man har lavet kort fra Sveriges vestkyst. Det skyldes, at en dansk sejlerven efterlyste kortet, men også, at øen faktisk er meget spændende og har et par små, men relativt ukendte naturhavne.

Med begejstring fortæller han, at kortkladden denne gang var endnu bedre end normalt. Fordi der overvejende er sandbund, kunne man se skær og grunde helt ned til 11 meters dybde.

I alt har produktionen taget ca. 1½ måneds arbejde, heraf

er en lille uge gået med opmålinger på stedet. For at produktionen kan hænge sammen økonomisk, skal Hydrographica sælge mellem 100 og 1200 kort, men det bliver næppe et problem. Der er tale om et meget detaljeret og meget smukt kortblad.

Det ny søkort over Hallands Väderö kan købes enten på www.hydrographica.se eller hos Claus V. Hansen, Vordingborggade xx, København Ø, t 35 55 75 20.



Jesper Sannel er her i fuld gang med at planlægge opmålingen på Hallands Väderö. Instrumentet, han anvender, er et såkaldt stereoskop, hvor samtidig brug af to overlappende luftfotografier giver et tredimensionalt billede.