

Ekosofias Nyhetsbrev

OKTOBER 2020 - TJUGOÅTTONDE ÅRGÅNGEN

ISEN I ARKTIS MINSKAR SNABBT – KAN HA FASTNAT I "DÖDSSPIRAL"

Arktis rivs sönder fortare än forskarna har trott. Nu växer oron för att hela isområdet har fastnat i en destruktiv "dödsspiral".

– Situationen för sommarisen är helt klart illa, säger glaciologen Per Holmlund. Redan i vintras drabbades Arktis av en historisk värmebölja. Extremvärmerna ville inte släppa greppet. Under våren noterade samhällen i nordliga Sibirien högsommarhetta. Och under sommaren bröts mer än en tredjedel av den så kallade shelfisen, den del av glaciären som hänger ut över havet, vid Milne på Ellesmereön i kandensiska Arktis, loss i en våldsamt kalvning, enligt Reuters. Just nu trålar kurvan över isens utbredning på rekordlåga nivåer för oktober, lägre än de tidigare bottennoteringarna från 2012 och 2019. Uppvärmningen vid Arktis går tre gånger snabbare än på resten av jorden och medeltemperaturen har stigit med en hel grad på ett årtionde. När istäcket försvinner kan havet absorbera mer värme, något som i sin tur kan bidra till varmare temperaturer och ännu mer avsmältning i en självförstärkande effekt.

Enligt The Guardian fruktar forskarna nu att den grönländska isen kan ha passerat sin oåterkalleliga brytpunkt, och att den liksom resten av Arktis sommaris kan ha börjat förstöra sig själv i ett förlopp som tidningen liknar vid en "dödsspiral".

En ny studie publicerad i Nature Climate Change i augusti förutspår att sommarisen på Arktis kan vara borta redan 2035, femton år tidigare än man hittills har trott.

– Om den går under 2012 års nivåer är det anmärkningsvärt, säger Per Holmlund, glaciolog och professor vid Stockholms universitet.

– Både isens utbredning och tjocklek minskar kraftigt. Och det går snabbare än alla de modeller vi tidigare har tagit fram, säger han.

Aftonbladet

HÄLFTEN AV KORALLERNA I STORA BARRIÄRREVEET BORTA

Hälften av korallerna i Stora barriärrevet vid Australiens nordöstra kust – världens största system av korallrev – har gått förlorade sedan 1995. Det visar en ny australisk studie. Revet sträcker sig över 2 300 kilometer och är hem åt 400 sorters koraller och 1 500 fiskarter. Marinforskare vid Centre of Excellence for Coral Reef Studies i Queensland har undersökt Stora barriärrevets korallpopulation mellan 1995 och 2017.

– Det ser riktigt illa ut, visst gör det det. Det har stora effekter på mångfalden och hela ekosystemet, säger Per Carlsson, docent i marinekologi vid Lunds universitet.

Studien, som publicerades i tidskriften Proceedings of the Royal Society B, konstaterar att mer än hälften av korallerna har dött under perioden. Enligt forskarna är klimatförändringarna och varmare havstemperaturer orsaken till massdöden.

– Om vi kan kontrollera uppvärmningen till mellan 1,5 och två grader, som Parisavtalet anger, kommer vi fortfarande att ha ett rev kvar. Men om vi når mellan tre och fyra grader på grund av ohämmade utsläpp kommer vi inte känna igen Stora barriärrevet, säger Terry Hughes, en av medförfattarna, till The Guardian.

Dagens Nyheter

·EKOSOFIA·

EU LYCKAS INTE HEJDA FÖRLUST AV BIOLOGISK MÅNGFALD

EU:s naturdirektiv och andra miljölagar har ännu inte genomförts av medlemsstaterna och bevarandestatusen är dålig för de flesta skyddade habitat och arter i medlemsländerna. Och även om områdena som skyddas enligt Natura 2000-nätverket har ökat både till antalet och till ytan under de senaste sex åren lyckas inte EU hejda förlusten av den biologiska mångfalden. Det visar den europeiska miljömyndigheten EEA:s rapport "Tillståndet för naturen i EU".

– Vår bedömning visar att det krävs grundläggande förändringar av vårt sätt att producera och konsumera livsmedel, hantera och använda skogar och bygga städer ifall vi ska kunna skydda den europeiska naturens hälsa och motståndskraft och människors välbefinnande, säger EEA:s verkställande direktör Hans Bruyninckx i en kommentar.

Intensivt jordbruk, stadsutbredning och ohållbart skogsbruk är de främsta rapporterade belastningarna på habitat och arter, enligt EEA:s rapport. Även förorening av luft, vatten och mark påverkar habitat, liksom fortsatt överexploatering av djur genom olaglig drivning och jakt och fiske med ohållbara metoder.

RISK FÖR EKOSYSTEMKOLLAPS I EN FEMTEDEL AV VÄRLDENS LÄNDER

Mer än hälften av världens BNP är beroende av fungerande biodiversitet och ekosystem. Men en femtedel av världens länder riskerar kollapsade ekosystem på grund av minskad biodiversitet och nedbrytning av andra ekosystemtjänster, visar en studie från återförsäkringsbolaget Swiss Re.

– Det här viktiga arbetet ger en datadriven grund för att förstå de ekonomiska riskerna med försämrade biologisk mångfald och ekosystem, säger Christian Mumenthaler, vd för Swiss Re, i en kommentar.

Indexet visar att såväl utvecklingsländer som mer utvecklade länder ligger i riskgruppen. Utvecklingsländer som i stor utsträckning är beroende av jordbrukssektorn, exempelvis Kenya och Nigeria, möter särskilt stor risk på flera områden kopplat till biodiversitet och ekosystemtjänster. Bland G20-länderna är Sydafrika och Australien särskilt utsatta för risker kopplade till vattenbrist, kustskydd och pollinering.

Sverige tillhör länderna som har en störst andel intakta ekosystem.

ÖKANDE UTSLÄPP AV LUSTGAS HOTAR KLIMATMÅLEN

Den ökade användningen av kvävegödselmedel riskerar att sätta klimatmålen utom räckhåll. Det visar en studie som har publicerats i den vetenskapliga tidskriften Nature.

Studien som har tagits fram av ett stort antal ledande forskare visar att halten av växthusgasen dikväveoxid, även känt som lustgas, växer så snabbt i atmosfären att klimatmålen riskeras. Användningen av syntetiska gödselmedel är den främsta källan till ökningen. Även kemikalieindustrin, avloppsvatten och fossila bränslen avger lustgas.

Studien visar att koncentrationerna av dikväveoxid har börjat överstiga de nivåer som FN:s klimatpanel IPCC använder i sina utsläppsscenarioer fram till år 2100. Om utsläppen av dikväveoxid inte hanteras kommer det att krävas större utsläppsminskningar av koldioxid för att Parisavtalets mål ska kunna nås.

Enligt studien vid Auburn University i Alabama, USA och University of East Anglia i Norwich, har utsläppen från mänskliga källor ökat med cirka 30 procent under de senaste 30 åren, medan utsläppen från naturliga källor som jordar och hav inte ökat.

Europa, är den enda region i världen som lyckats minska utsläppen av dikväveoxid under de senaste två decennierna.

KOSTNADEN FÖR PARISAVTALET MOTSVARAR EN HALV CORONAKRIS

Hälften av de pengar vi redan investerat i krispaket under pandemin skulle kanske räcka för att genomföra en energiomställning i linje med Parisavtalet menar fem forskare.

Ungefär 12 tusen miljarder dollar har satsats globalt på återhämtningspaket under pandemin, detta enligt fem forskare i en artikel i tidskriften Science.

Forskarna menar att om vi bara lade ungefär hälften av den summan under en femårsperiod på en miljöanpassad energiomställning skulle vi kunna vara på god väg att nå Parisavtalets mål.

Men resultat ska bara ses som en fingervisning menar Åsa Persson, forskningschef på Stockholm Environment Institute.

– Jag tycker att den ger en fingervisning om hur mycket som behöver investeras jämfört med hur mycket vi är villiga att stimulera ekonomin i nuläget. Men den kan inte ge några exakta siffror.

– Det är slående att de pengarna, de resurserna som skulle behövas för att lösa klimatfrågan faktiskt inte är så oöverkomligt stora som man skulle kunna tro.

SR/Vetenskapsradion

KOSTNADEN FÖR KLIMATFÖRÄNDRINGEN 31 BILJONER DOLLAR PER ÅR

Kostnaderna för klimatförändringen riskerar att inom 40 år uppgå till 5,4 biljoner USD per år på global nivå om utsläppen fortsätter öka. År 2200 beräknas den årliga kostnaden ligga på 31 biljoner USD. Detta enligt en rapport från CDP och University College London, som har räknat på kopplingen mellan klimatförändringen och BNP-utveckling.

Om utsläppen istället minskar i linje med Parisavtalets mål om maximalt två graders uppvärmning, beräknas den årliga kostnaden ligga på 1,8 biljoner USD år 2070. Detta beräknas också vara en plåt som de årliga kostnaderna landar på, jämfört med scenariot med ökade utsläpp då klimatförändringens påverkan på BNP kraftigt ökad över tid.

Rapporten visar också att scenariot med ökade utsläpp riskerar att leda till att BNP-tillväxten minskar med 10 procent år 2050 och 25 procent år 2100.

– Med tanke på den potentiella omfattningen av kostnader och konsekvenserna för störningar i det globala systemet kan ekonomiska aktörer inte vänta på att rätt regulatoriska ändringar ska införas. Politiker, företag och finansiella aktörer kommer påverkas och därför borde de vara proaktiva med att investera i åtgärder för utsläppsminskningar och klimatanpassning, säger Carole Ferguson, chef för investerarforskning på CDP, i en kommentar.

SVEVIA LÄGGER ASFALT MED LÄGRE KLIMATPÅVERKAN

Svevia har i samarbete med Stora Enso tagit fram en mer klimatanpassad asfalt där trädens naturliga bindemedel, lignin, ersätter en del av det oljebaserade bindemedlet. Nu testas asfalten ute på vägen.

– Asfalt består av sten och bitumen, som är en produkt som framställs av råolja. Kan vi hitta något som kan ersätta bitumen som bindemedel i asfaltmassan skulle vår negativa klimatpåverkan kunna sänkas dramatiskt, säger Mattias Andersson som är produktspecialist inom asfalt på Svevia.

– I Holland har man blandat lignin i asfalt sedan 2015, och använder det i sin produktion. Men även där har man bara lyckats att i begränsad mängd ersätta bitumen. Lignin är ett samlingsnamn för en polymer som ingår i växters cellväggar och som ger virket dess styvhet och mekaniska styrka.

– Alla aktörer i vägbranschen behöver ta ansvar i omställningen för en hållbar utveckling. Vi försöker hela tiden hitta lösningar som gör att vi kan minska vår negativa klimatpåverkan.

– Ytan ser bra och homogen ut, det blir spännande att se vad som händer med asfalten på sträckan när vintern med snöröjning, och vårens tjällossning gjort sitt. Jag tror att den kommer klara påfrestningarna och att vi är något riktigt bra på spåret, säger Mattias Andersson.

BILLIGARE ATT ÄGA ELBIL ÄN BENSINBIL

Trots att elbilar har ett högre inköpspris kan det vara billigare att äga och köra en elbil, jämfört med bensin- och dieslbilar av motsvarande storlek, visar en ny avhandling från Kungliga Tekniska Högskolan (KTH). Men många bilköpare tittar bara på inköpspriset för elbilen och inte på helhetskostnaden.

I den nya forskningen från Kungliga Tekniska Högskolan har totalkostnaden för att äga en elbil jämförts med att äga en bensin-, diesel- eller hybridbil av

·EKOSOFIA·

motsvarande storlek. Man har tittat på kostnaderna för bland annat inköp, service, skatter och drivmedel.

I ett exempel som forskarna tittade på var elbilen ungefär tio procent billigare än motsvarande bensen sett till totalkostnaden.

– Det är lite lägre provision på att sälja elbilar, jämfört med vanliga bilar. Det tar också längre tid att sälja elbilarna. Kunderna har ofta lite mer frågor, till exempel kring laddning. Generellt sett tjänar man också lite mindre pengar. Då kan man tänka sig att viljan att sälja de här bilarna inte är lika hög, som att sälja vanliga bilar, alltså bensen- och dieslbilar, säger Hagman, doktor i maskinkonstruktion med fokus på elbilar.

Sveriges Radio/Ekot

WALLENSTAMS NYA KLIMATMÅL

Som ett led i Wallenstams hållbarhetsarbete införs nu fyra klimatmål. Syftet med målen är att ytterligare minska klimatpåverkan från byggverksamheten samt från fastigheternas energianvändning och restavfall. Därtill ska samtliga tjänsteresor genomföras klimatneutralt.

– I Sverige lever vi som att det finns resurser motsvarande fyra jordklot.

Wallenstam vill och kan göra skillnad. Vi har en medveten långsiktig hållbarhetsstrategi, arbetar med prioriterade mål enligt Agenda 2030 och spetsar nu till vårt hållbarhetsarbete ytterligare med fyra klimatmål, säger Karin Mizgalski, hållbarhetschef på Wallenstam.

- Wallenstam ska minska CO₂-utsläppen från byggverksamheten med 10 procent per kvadratmeter.
- Wallenstam ska minska CO₂-utsläppen från fastigheternas energianvändning med 15 procent per uppvärmd kvadratmeter.
- Wallenstam ska minska fastigheternas restavfall med 10 procent per kvadratmeter.
- Wallenstams tjänsteresor ska genomföras med elbil, tåg eller via fullt klimatkompenserad och biobränslebaserad flygresa.

Utöver dessa fyra klimatmål har Wallenstam beslutat att alla obligationer som ges ut i fortsättningen ska vara gröna.

– Samtlig byggnation oavsett materialval eller val av byggteknik har en påverkan vid byggnationstillfället. Att bygga helt klimatneutralt kräver i dagsläget någon form av klimatkompensation. Dessa kompensationer har sina utmaningar, säger Karin Mizgalski, hållbarhetschef på Wallenstam.

ÅTERBRUK VIKTIGT NÄR KUNGSLEDEN SKA BLI KLIMATPOSITIVT TILL 2035

Kungsleden har satt som mål att bli klimatpositivt i hela värdekedjan till 2035, med ett delmål om att förvaltning och drift av fastigheter ska vara klimatpositivt år 2025.

Målet till 2035 handlar till stor del om att minska klimatpåverkan från materialanvändning i hela värdekedjan.

– Vi har identifierat våra ombyggnationer och ytanpassningar som det område där vi har störst klimatpåverkan. Vi tittar på materialflödena vid återbruk och hur vi kan ställa om till att återanvända mer. Sen jobbar vi också med att främja materialval med mindre klimatpåverkan, säger Kungsledens hållbarhetschef Erik Florman till Aktuell Hållbarhet.

– Vi kommer absolut behöva höja tempot och där kommer det bli krav på entreprenörerna där vi styr mer mot återbruk än vi har gjort hittills. Det handlar också om att jobba med samarbetspartners som förstår frågan, säger Erik Florman. Han tillägger att Kungsleden föredrar att renovera befintliga fastigheter istället för att bygga nytt eftersom den största klimatpåverkan kommer från betong.

För att nå målet kommer Kungsleden även behöva fortsätta arbeta med energieffektivisering, öka andelen förnybar energi och andra åtgärder för att minska klimatpåverkan från fastigheternas drift och förvaltning. Dessutom avser Kungsleden bidra till att stimulera utvecklingen av teknik och innovation. Erik Florman är övertygad om att hållbarhetsåtgärder kommer att stärka bolagets konkurrenskraft. Genom ekonomiska fördelar som sänkta kostnader

·EKOSOFIA·

för energi och material, men också genom att med grön finansiering kunna sänka de finansiella kostnaderna.

BONNIER NEWS MÄTER KLIMATAVTRYCKET

Nu ska Bonnier News, ägare av bland annat Dagens Nyheter, Dagens industri, ett nät av lokala tidningar och nischprodukter som Aktuell Hållbarhet mäta sitt klimatavtryck.

Med de planerade mätningarna vill Bonnier News få klarhet i hur stor påverkan på miljön verksamheten har, vad som kan göras för att minska de koldioxidutsläpp som techplattformar orsakar och vilken skillnad det egentligen gör att byta till fossilfritt bränsle i bolagets transporter.

– Mediebranschen ligger en bra bit efter och har ganska nyligen börjat beräkna sina utsläpp så Bonnier News är tidigt ute med att genomföra en sån här mätning, säger Petter Palander, konsult i The Climate Action Agency, som lett projektet. Han konstaterar att stora företag som H&M, Ikea, Ericsson, Volvo och Scania alla har satt mål för att reducera sina klimatavtryck.

ÖKAT FÖRTROENDE FÖR HÅLLBARHETSREDOVISNINGAR – MEN LÅGT I SVERIGE

I Sverige är förtroendet för innehållet i hållbarhetsredovisningar bland det lägsta, enligt en global jämförelse.

Förtroendet för företagens redovisning av hållbarhetsarbetet är störst i Asien och lägre i USA, Australien, Kanada och EU. Men trots skillnaderna har förtroendet globalt ökat de senaste åren och nu uppger 51 procent av 27 000 tillfrågade personer på 27 marknader att de tror att företagen rapporterar ärligt om sin hållbarhetsprestanda. I undersökningen som genomförs årligen av GRI tillsammans med Globescan har förtroendet ökat från 30 procent år 2003.

– Att EU ligger i den nedre delen av rankningen är ett tydligt tecken på att det krävs en översyn av regelverket för icke-finansiell rapportering, säger Peter Paul van de Wijs på GRI i en kommentar.

I förtroenderankningen hamnar Sverige i det nedre skiktet, där 35 procent av de svarande uppger att de litar på företagens hållbarhetsredovisning.

ALLT FLER LÄGGER HÅLLBARHETSREDOVISNINGEN I ÅRSREDOVISNINGEN

Det blir allt vanligare att företag integrerar hållbarhetsrapporten i årsredovisningen. Det visar World Business Council for Sustainable Developments, WBCSD, årliga granskning av medlemsföretagens hållbarhetsredovisning.

Sex av tio företag hållbarhetsredovisar fortfarande genom en fristående rapport, men andelen företag som integrerar den icke-finansiella informationen med den finansiella informationen växer. WBCSD:s kartläggning visar också att det är vanligare bland företag med huvudkontor i Europa att kombinera hållbarhetsredovisningen med årsrapporten.

Kartläggningen visar också att GRI fortsatt är det ramverk som dominerar bland företagen, med 84 procent av hållbarhetsredovisningar som specifikt refererar till GRI:s ramverk. Vidare visar WBCSD:s kartläggning att FN:s globala mål används flitigt i företagens hållbarhetsredovisningar. 96 procent av företagen nämner att de stöder de globala målen på något sätt och 93 procent av företagen nämner specifika mål som prioriteras med någon form av förklaring kring hur företaget bidrar till målet.

FÖRETAG BEHÖVER BLI BÄTTRE PÅ ATT REDOVISA HÅLLBARHETSRIKER

En kartläggning från PwC visar att många företag är dåliga på att redovisa hur deras affär och verksamhet kan påverkas av hållbarhetsrelaterade risker och möjligheter.

Många företag som omfattas av lagen om obligatorisk hållbarhetsrapportering är dåliga på att beskriva sin affärsmodell på ett sätt som visar att de har en förståelse för de hållbarhetsrisker och möjligheter som bolaget står inför. Detta enligt en kartläggning från PwC Sverige som har granskat hållbarhetsredovisningen bland 125 slumpmässigt utvalda företag.

·EKOSOFIA·

Isabelle Hammarström, hållbarhetsspecialist på PwC, påpekar att ungefär hälften av bolagen endast beskriver sin affärsmodell kortfattat för att uppfylla kraven i årsredovisningslagen.

– Då antar man att bolaget inte heller arbetar fullt ut med de här frågorna som en del av kärnverksamheten. Det är bara 14 procent som beskriver en affärsmodell som omfattar hela värdekedjan. Det är ofta stora bolag som har jobbat med hållbarhet länge och har det högt på agendan, säger Isabelle Hammarström.

PwC rekommenderar företagen att visa behoven av olika insatsfaktorer, såsom personal och råvaror, i hela bolagets värdekedja. Därtill behöver bolaget visa hur verksamheten påverkar omvärlden och hur omvärldsfaktorer såsom exempelvis klimatförändringen påverkar verksamheten.

Kartläggningen visar också att närmare hälften av bolagen inte beskriver styrelsens ansvar för hållbarhetsfrågor.

– Det är viktigt att poängtera att många styrelser jobbar på olika sätt och det respekterar vi men när det kommer till hållbarhetsrapportering ska det framgå att styrelsen är ansvarig, säger Isabelle Hammarström.

På EU-nivå pågår nu arbetet med att uppdatera direktivet om icke-finansiell rapportering som ligger bakom lagen om obligatorisk hållbarhetsredovisning. Det innebär att kraven på hållbarhetsrapporteringen väntas höjas.

– Det är väldigt mycket som händer just nu, har man svårt att uppfylla årsredovisningslagen som den är nu kommer det inte bli lättare om man fortsätter ha det som en pappersprodukt, säger Isabelle Hammarström.

MÅNGA MILJÖMÄRKNINGAR REN GREENWASH

Nyligen firades Internationella miljömärkningarnas dag. I samband med det uppmärksammar Naturskyddsföreningen och Europeiska Miljöbyrån, EEB, den växande floran av miljömärkningar, som inte alltid går att lita på.

Globalt finns idag över 450 gröna märkningar, men många av dem är inte oberoende och har tveksamma syften, konstaterar EEB.

I takt med att efterfrågan på hållbara varor växer, skapar företag och branscher gärna egna märkningar och loggor, som inte sällan vilseleder, snarare än vägleder konsumenterna till hållbara val. I vissa fall är det frågan om ren greenwash där ohållbara produkter eller tjänster beskrivs som bra både för miljö och klimat. De krav som företagen ställer på de egna märkningarna är dessutom ofta låga och går många gånger inte att ta del av.

En oberoende märkning, däremot, är varken kopplad till säljaren eller köparen utan ställer krav utifrån miljönytta. Den anpassas inte heller till enskilda företag eller produkter.

Kraven är satta för att minska produktens miljöpåverkan över hela livscykeln, från design och tillverkning till användning, bortskaffande och återvinning.

Kraven uppdateras regelbundet i en process som involverar regeringar, industri, detaljister, konsumentorganisationer och miljöorganisationer.

Kraven är också transparenta och allmänt tillgängliga.

– Alla oberoende miljömärkningar arbetar i enlighet med en global standard och genomgår regelbundet kontroller för att säkerställa miljömärkningens tillförlitlighet, säger Eva Eiderström på Naturskyddsföreningens Bra Miljöval

ASKET LÄMNAR KVITTO PÅ PLAGGETS MILJÖPÅVERKAN

Det svenska klädmärket Asket uppger sig vara först i världen med att lämna kvitto på plaggens miljöpåverkan. Den nya formen av kvitto ges på fyra typer av plagg som tillsammans utgör närmare 50 procent av försäljningen.

Plaggens miljöpåverkan anges i fem led, från råmaterial till transport, när det gäller koldioxidutsläpp samt energi- och vattenanvändning. Siffrorna har tagits fram i samarbete med forskningsinstitutet Rise och ska visa miljöpåverkan under plaggets hela livscykel. På kvittot över miljöpåverkan anger Asket även hur många gånger plagget borde användas för att den redovisade miljöpåverkan ska vara befogad.

– Vad vi verkligen vill lyfta fram är att modeindustrin springer alldeles för fort, genom att ständigt lansera nya och större volymer av kläder. Visst finns det fler

·EKOSOFIA·

gröna initiativ, men bakomliggande data saknas och jakten på tillväxt kommer alltid att tillintetgöra summan av gröna initiativ om vi inte börjar sakta ner. Nu uppmanar vi modeföretag att bli mer transparenta och ärliga om klädernas miljöpåverkan: visa det svart på vitt, säger Sarah Arts, kommunikationschef på Asket, till Aktuell Hållbarhet.

Hon tror inte att modeindustrin i stort kommer att röra sig mot ökad hållbarhet utan krav från lagstiftare. Hon skulle vilja se en märkning liknande dagens energimärkning av produkter, som i första hand utgår från koldioxidutsläpp, vattenanvändning och energianvändning.

I slutet av nästa år planerar Asket att kunna lämna kvitto på miljöpåverkan för alla plagg i kollektionen. Enligt Sarah Arts är det små klädmärken som leder omställningen.

BÅTTILLVERKAREN LYFTER – TACK VARE ALGORITMER

En elbåt som kan åka både snabbt och långt. Det har det svenska företaget Candela byggt. Tack vare ett bärplan med datastyrning.

– I dagsläget funkar inte riktigt elbåtar om man inte kör väldigt långsamt. Men så fort man vill upp i fart, då rusar energiförbrukningen iväg, säger Candelas grundare Gustav Hasselskog som grundade bolaget 2014.

Det allra viktigaste var att minska friktionen, vilket Gustav Hasselskog gjorde genom att sätta bärplan på båten, en sorts vinge under vattnet. Den lyfter upp skrovet ovanför vattnet i farter över 17 knop och reducerar energibehovet väsentligt jämfört med ett planande skrov.

– Då når man dit vi är nu, med 75–80 procent i energireduktion. Vi använder ett batteri på 40 kilowattimmar och kan då köra 50 nautiska mil, säger han.

Den största utmaningen för Candela var att göra båten stabil. Eftersom hela båten vilar på ett smalt bärplan är den naturligt instabil – ungefär som ett JAS-plan.

För att lösa problemet använde de datorkraft, sensorer och mjukvara. Bärplanet rör sig 100 gånger per sekund för att hålla balansen. Ultraljudssensorer mäter våghöjden framför båten, medan en accelerometer, ett gyro och andra sensorer mäter var båten befinner sig på X, Y, och Z-axeln. Sensorerna skickar informationen till båtens inbyggda datorsystem som sedan bestämmer hur bärplanet ska röra sig.

– Tekniken går att skala upp till 30–40-meters, nästan 50-metersbåtar. Så det går att tillämpa vår teknik på fler typer än bara fritidsbåtar, såsom vissa varutransporter eller passagerarfartyg, säger Gustav Hasselskog.

GRETA THUNBERG BLIR DN:S CHEFREDAKTÖR – FÖR EN DAG

Greta Thunberg har riktat skarp kritik mot hur medier hanterar klimatkrisen. Nu får hon en konkret chans att visa vad hon menar: I december blir hon chefredaktör för Dagens Nyheter – under en dag.

– Jag hoppas att DN och även andra medier kan influeras av detta, säger Greta Thunberg.

Det var i mitten av september i år som världens mest kända klimataktivist, Greta Thunberg, var inbjuden till Dagens Nyheter för att tala om medierna och klimatkrisen. Hon riktade då stark kritik mot DN och andra medier för att klimatfrågan inte behandlas som en stor och mycket allvarlig kris.

Idén dök då upp inne på DN:s redaktion: Varför inte låta Greta Thunberg vara gästredaktör för en dag och vara med och besluta om tidningens inriktning? Chefredaktör Peter Wolodarski nappade på förslaget och kontaktade Greta Thunberg – som tackade ja.

UTBILDNINGAR PÅ DISTANS

Med tanke på rådande pandemi och folkhälsomyndighetens rekommendationer genomför vi nedanstående utbildningar på distans, vilket betyder att deltagarna kan vara med i utbildningen från valfri lokal; t ex hemifrån eller från kontoret.

Utöver vid nedanstående tillfällen kan vi enkelt genomföra utbildningarna även vid andra tidpunkter, som bättre passar er verksamhet.

Kontakta oss gärna!

Grundläggande miljöutbildning – 26 november 2020

Från hot till möjligheter med trovärdigt miljöarbete – en halvdag om hållbarhet; grundläggande miljöfakta, miljöarbete och företagande.

Seminarier ger grundläggande miljökunskap samtidigt som det skapar ökad medvetenhet om miljöarbetet och dess möjligheter.

Utbildningen motsvarar kraven i Svensk Miljöbas.

Se vår hemsida för närmare detaljer – www.ekosofia.se

Vem säger vad – och varför? – 26 januari 2021

En halvdag om opinion och kommunikation inom miljö och hållbar utveckling. I en värld där olika intressen försöker styra vad vi uppfattar som sanningar – vem kan man egentligen lita på?

Det här berör i allra högsta grad hållbarhetsfrågorna! Därför erbjuder ”de två Eko:na” – Ekosofia och Ekocentrum – en uppskattad utbildning där du får verktygen för att analysera och förstå vad som sägs och skrivs.

Se Ekocentrums hemsida för närmare detaljer – www.ekocentrum.se

Sedan den 25 maj 2018 gäller en ny EU-förordning om personuppgifter (GDPR). Som mottagare av Ekosofias Nyhetsbrev bedömer vi att du givit ditt samtycke till vår hantering av dina personuppgifter. Detta innebär att du även i fortsättningen kommer att få vårt nyhetsbrev.

Om du inte vill ha vårt nyhetsbrev så kan du meddela oss via mail eller telefon.

Ekosofias nyhetsbrev utkommer med 11 nr/år. Ansvarig utgivare är Bill Romanus.

För mer information om nyhetsbrevet kontakta Bill Romanus, romanus@ekosofia.se.

För information om Ekosofia AB och våra tjänster kontakta Magnus Ruberg, magnus.ruberg@ekosofia.se.

Kort om Ekosofia AB

Ekosofia AB är ett kunskapsföretag som verkar för hållbar utveckling.

Detta gör vi genom att erbjuda våra kunder att med hjälp av ett ökat miljömedvetande – ekosofi – nå såväl social och ekonomisk som ekologisk framgång.

Planerat och trovärdigt miljöarbete är vår metod.

Kommunikation – att åstadkomma dialog – är vårt främsta verktyg.

Vi arbetar som konsulter, projektledare och kvalificerade rådgivare.

Ekosofia AB grundades 1993 av Bill Romanus och Magnus Ruberg.

För ytterligare information – www.ekosofia.se