

MG4

 Standard

Sveriges kanske mest prisvärda elbil

En helelektrisk halvkombi med fantastiska köregenskaper och fem stjärnor i Euro NCAP som finns för omgående leverans.

Privatleasing från:

2 995

 kr/mån**

**Privatleasing under 24 månader, 1.000 mil/år, service ingår, uppläggnings- och avavgift tillkommer. Bilen på bilden kan vara extratrustad. Blandad elförbrukning 18,6 kWh/100 km enligt körcykeln WLTP.

Hedin Bil  Recharge yourself



INFO EXPRESS

ÖRESUNDSJOURNAL

År 6, Nr. 56, 26 AUG.-22 SEPT. 2023, 28 SIDOR | WWW.INFOEXPRESS.SE | WWW.INFOEXPRESS.DK | FRIVILIGT  OM DU TYCKER OM INNEHÅLLET SE S.2



www.oresundsdeals.com

FR.O.M. DEN 22 SEPT. 2023

Upptäck det bästa Öresund har att erbjuda med hjälp av exklusiva erbjudanden på vår kupongwebbplats. Utforska allt som denna vackra region har att erbjuda för en mindre kostnad med våra handplockade erbjudanden.

SIDAN 26-27

Ozonlagrets återhämtning: Vägen mot ett helt ozonlager

S. 2

Brain drain eller brain gain? Om en arbetsmarknad i förändring

S.20

3 MÅNADERS LEASING!

Leasa en helt fabriksny bil i 3 månader fr 3 699 kr/mån. Gäller utvalda modeller från Citroën & DS Automobiles.

Erbjudandet gäller leasing av en helt ny bil i 3 månader. Efter avtals-tiden lämnas bilen tillbaka. I månadskostnaden ingår service, skatt, försäkring samt totalt 500 fria mil. Ingen kontantinsats. Gäller lagerbilar och t o m 230831.

Hornyxegatan 16, Malmö. Öppet: Mån-Fre 9-18. Lör & Sön 11-15. BESÖK OSS GÄRNA PÅ WWW.HEDBERGS.SE ELLER VÅRA SOCIALA MEDIER!



ALLT DETTA
INGÅR I 3 MÅN:
500 FRIA MIL,
FÖRSÄKRING,
SERVICE &
SKATT

HEDBERGS BIL

Ozonlagret är på väg att återhämta sig och ozonhålet förväntas minska i storlek de kommande årtiondena.



Bild av: trutalbert_wallpapercave.com

Sedan åtgärder för att rädda ozonskiktet infördes internationellt år 1987 har man lyckats förhindra skada på ozonskiktet. Enligt FN har den mänskliga aktiviteten för att motverka ytterligare skada på ozonlaget haft en positiv inverkan på ozonlaget. Ozonlaget började förtunnas på 70-talet och man misstänkte att det var mänsklig aktivitet som låg bakom det. Under 80-talet konstaterade forskare att ozonlaget hade blivit tunnare och man fann även att ämnen i sprayflaskor samt kylmedel i kyl- och luftkonditioneringssystem låg bakom utsläpp av dessa gaser, även kända vid namnet freoner. Dessa kallas även för klorfluorkarboner. Flera kemikalier som kunde skada ozonskiktet förbjöds i ett internationellt avtal under 80-talet, med ett framgångsrikt utfall. 1985 hade 46 länder skrivit på Montrealprotokollet, som innebar att de tog på sig ansvaret att skydda ozonlaget. FN konstaterade att nästan 99% av alla ämnen som antas orsaka skada på ozonlaget inte längre används.

BBC uppger att FN-rapporten som kom fram till dessa uppskattningar pekar på att ozonhålet kommer att kunna återhämta sig helt och nå tidigare nivåer år 2066 över Antarktis, där det var som värst och år 2045 över Arktis. På andra områden där ozonlaget har skadats kommer det att ta cirka två årtionden till för ozonskiktet att återhämta sig. Enligt Naturvårdsverket har nedbrytningen av ozonlaget upphört och ozonskiktet förväntas börja växa igen nästa årtionde. Enligt Naturvårdsverket är det solljus i stratosfären som omvandlar syremolekyler i luften till ozon.

Ozonlaget är viktigt för att skydda människor mot UV-strålning från solljus. Denna strålning kan skada DNA och till exempel öka risken för hudcancer om cellerna skadas av den, enligt BBC. Dock är det fortfarande primärt beteende och vanor som ökar den individuella risken att drabbas av hudcancer, enligt Naturvårdsverket. Vidare poängterar Naturvårdsverket även att

det finns risk för andra hälsoskador om man utsätts för UV-B-strålning, exempelvis ögonskador som grå starr och ett försämrat immunförsvar.

Att bidra till att laga ozonlaget och täcka över ozonhålet kan även bidra en del till det förebyggande arbetet mot den globala uppvärmningen. Flera freoner som användes förut är starka växthusgaser, enligt BBC. Genom att motverka utsläppet av freoner helt och förhindra att dessa ämnen släpps ut igen framöver kan man förhindra en större skada genom att sammansättningen av växthusgaser i atmosfären inte förändras.

Enligt Naturvårdsverket är det inte bara långlivade freoner (även förkortade som CFC:er), utan även kväveföreningar och andra klor- eller bromhaltiga ämnen som kan skada ozonlaget. Ozonnedbrytande ämnen kan fortfarande läcka ut i atmosfären genom att exempelvis lustgas släpps ut från

jordbruksmark när gödsling med kväve omvandlas till lustgas. Freoner kan även läcka ut tillbaka i atmosfären från gammalt isoleringsmaterial när byggnader rivs. Denna typ av utsläpp av ozonnedbrytande ämnen är mer subtil och kan förbises när man ser till det allmänna utsläppet av ozonnedbrytande ämnen.

Under återhämtningsfasen har det även förekommit hinder. Det har förekommit fall där man har upptäckt att vissa länder som Kina låg bakom utsläpp av ämnen som hotade ozonlaget efter att de flesta länder hade upphört med användningen av freoner. New York Times lyfter fram att utsläpp av ozonnedbrytande ämnen har ökat på senare år. Uppmätningar av CFC-11 ökade sedan år 2012 och enligt en studie från 2018 kunde ökade halter av freoner kopplas till östra delen av Asien. Bland annat kunde dessa utsläpp spåras till en kylskåpsfabrik i den kinesiska orten Xingfu. Enligt en rapport beräknas inte dessa utsläpp ha haft en allvarlig inverkan på återhämtningen av ozonlaget, utan ha fördröjt återhämtningsprocessen med cirka ett år. Kinesiska myndigheter har dock stoppat utsläpp av ämnet CFC-11 nästan helt år 2019.

Fallet med ozonlaget är en framgångsrik historia och ett exempel på vad som kan hända när människor kommer överens om att lösa ett allvarligt problem och agerar fort för att förhindra ytterligare skada. Det tyder på att överenskommelser kan upprätthållas och att samarbeten kan leda till ett kollektivt agerande som ger resultat. Förhoppningsvis kan ett sådant beteende upprepa sig framöver och lösa andra klimat- och miljörelaterade problem.

Bianca M.-Info Express
E: hello@infoexpress.se
W: www.infoexpress.se

Källor:
"Ozone layer may be restored in decades, UN report says", BBC, publiceringsdatum 2023-01-09
"Restoration of the Ozone Layer Is Back on Track, Scientists Say", The New York Times, publiceringsdatum 2023-01-09
"Ozonskiktet", Naturvårdsverket, ökat publiceringsdatum

Vi söker samarbetspartners som...

Skribenter, Redaktör (Svenska och engelska är krav. Danska är meriterande), Grafisk formgivare, Säljare och Utdelare.

Kontakta oss på: office@infoexpress.se



INFO EXPRESS

X Solutions HB. Org nr: 969778-9353
Tidningschef/Ansvarig utgivare: Laurentiu Mihai
E-post: office@infoexpress.se
Distribution: X Solutions HB
Tryck: Pressgrannar AB, Linköping

Kontaktuppgifter

Webbida: www.infoexpress.se
Redaktion: office@infoexpress.se
Prenumeration: hello@infoexpress.se
Annonsering: annonsering@infoexpress.se
Hälsa på redaktionen: hello@infoexpress.se

PRIS: FRIVILLIGT OM DU TYCKER OM INNEHÅLLET!

GÄLLER VID UTDELNING
Swish: 123 213 99 05 X Solutions HB

Allt material i tidningen lagras digitalt. För ej beställt material ansvarar ej. De som sänder in material anses medge till digital lagring och publicering.

SNABB
LEVERANS
• RIKLIGT
UTRUSTADE

PEUGEOT PRIVATLEASING, 12 ELLER 36 MÅNADER

3008 ELLER 5008?

Peugeot 3008 GT, aut, 130 hk, bensin **fr 3 499 kr***

Peugeot 5008 GT, aut, 130 hk, bensin, 7-sits **fr 3 699 kr***

Bränsleförbrukning blandad körning: 3008 GT 6,7 l/100 km, CO2 151 g/km. 5008 GT 5,4 l/100 km, CO2 142 g/km. *) Privatleasing avser 12 eller 36 mån, rörlig ränta, 1000 fria mil inkl serviceavtal. Skatt, vinterhjul och försäkring tillkommer. Uppläggningsavgift 695 kr & 60 kr/mån i avavgift tillkommer. Med reservation för ev. ändringar. Bilarna på bilden kan vara extrautrustade.

Hornyxegatan 16, Malmö. Öppet: Mån-Fre 9-18 & Lör-Sön 11-15.
BESÖK OSS GÄRNA PÅ WWW.HEDBERGS.SE ELLER VÅRA SOCIALA MEDIER!

HEDBERGS BIL

UPPTÄCK NYA CITROËN

C4 X

Finns för snabb leverans!

Modellen med elegansen hos en fastback-silhuett, kombinerad med attityden hos en SUV och den tidlösa designen hos en halvkombi.

Nya Citroën C4 X Shine, PureTech, 130 hk, automat

PRIVATLEASING 36 MÅNADER
fr 2 999 kr/mån*

MODELLENS PRIS:
fr 299 900 kr (ORD PRIS 379 900 KR)

Bränsleförbrukning blandad körning: 4,5 l/100 km, CO2 127 g/km. Privatleasing avser 36 mån, rörlig ränta, 1000 fria mil inkl serviceavtal. Skatt, vinterhjul och försäkring tillkommer. Uppläggningsavgift 695 kr & 60 kr/mån i avavgift tillkommer. Med reservation för ev. ändringar. Bil på bilden kan vara extrautrustad.

Hornyxegatan 16, Malmö. Öppet: Mån-Fre 9-18 & Lör-Sön 11-15.
BESÖK OSS GÄRNA PÅ WWW.HEDBERGS.SE ELLER VÅRA SOCIALA MEDIER!

HEDBERGS BIL

Rekordmånga danskar har övernattat i Skåne under första halvåret



Danskar turistande i Skåne har ökat under första halvåret 2023 och totalt har 177 000 gästnätter registrerats. Foto: News Öresund

■ Det har varit billigt att handla, äta och övernatta i Sverige för danskar under året till följd av valutaskillnaden. Det har inte minst märkts i besöksstatistiken. 62 000 fler danska övernattningar i Skåne har gjorts under januari-juni 2023 jämfört med samma period 2022, visar siffror från SCB/Visit Skåne. Totalt har ca 177 000 danska gästnätter registrerats vilket är högsta noteringen någonsin. Framför allt har Malmö och Helsingborg lockat danska besökare.

De danska besöken i Skåne har slagit rekord under första halvåret i år. Antalet danska övernattningar i Skåne har ökat med 54 procent (62 000 övernattningar) under första halvåret 2023, jämfört med samma period 2022. Jämfört med 2019 års nivå, före coronapandemin, så har antalet danska övernattningar ökat med ca 42 procent. Även sett i relation till ökningen av utländska besökare i Skåne

generellt, som stigit med 24 procent under första halvåret 2023, så har den danska besökstillströmningen varit stor.

Flest danskar har övernattat i Malmö, som under januari-juni i år registrerat 80 000 danska gästnätter, 80 procent fler än året innan. I Helsingborg har 18 000 danska övernattningar registrerats, en ökning med 88 procent, medan i Lund registrerades ca 11 000 övernattningar, ca 13 procent fler.

Statistik över antalet gästnätter i juli släpps i början på september. Resandet över sundet ser ut att ha fortsatt på höga nivåer och Öresundsbron har under juli meddelat trafikrekord för fordonstrafiken över bron, bland annat på grund av en ökad dansk fritidstrafik.

Fakta: Antal danska gästnätter i Skåne, januari-juni

2023: 176 985
2022: 115 043
2019: 124 226

Info Express
E: hello@infoexpress.se
W: www.infoexpress.se/.dk
Källor: SCB/Visit Skåne/
News Öresund – Erik Ottosson

Svenska kronkursen närmar sig nytt bottenrekord – nästan 160 svenska kronor för 100 danska kronor

■ Under augusti har den svenska kronan återigen försvagats gentemot den danska kronan. På fredagen kostade det 159,78 svenska kronor att växla till sig 100 danska kronor enligt den officiella valutakursen från Riksbanken. Därmed närmar sig den svenska kronan sitt bottenrekord från i början av juli i år då det kostade 159,82 svenska kronor för 100 danska kronor.

För danskarna kostar det samtidigt nu enbart 62,42 danska kronor för att växla till sig 100 svenska kronor enligt danska Nationalbankens officiella valutakurs. Försvagningen beror på att Sverige har en flytande växelkurs, medan den danska kronan är knuten till euron. När euron stärks gentemot den svenska kronan, stärks därmed också den danska kronan.

Den historiskt svaga svenska kronan gynnar de omkring 16 500 gränspendlare som bor på den svenska sidan och arbetar i Östdanmark med lön i danska kronor. Samtidigt innebär också en svagare svensk krona att det blir billigare för danska besökare att konsumera

och turista i Sverige, vilket kan ge ett uppsving för skånska butiker, hotell och restauranger. Medan kronförsvagningen leder till att det blir billigare för danska verksamheter att handla varor och tjänster från Sverige, blir det också dyrare för svenska verksamheter att handla från Danmark. Därmed missgynnas dansk exportverksamhet av den fortsatta kronförsvagningen. Sverige är Danmarks tredje största exportland och Danmark är Sveriges fjärde största efter Norge, Tyskland och USA. ()

Info Express
E: hello@infoexpress.se
www.infoexpress.se/.dk
Källa: News Öresund



MG4 Standard



Sveriges kanske mest prisvärda elbil

Nu lanserar vi MG4 Standard. En helelektrisk halvkombi med fantastiska köregenskaper och fem stjärnor i Euro NCAP som finns för omgående leverans.



Privatleasing från:

2 995 kr/mån**

Kampanjpris från:

329 990 kr*

Hedin Bil

MG Recharge yourself

Hedin Bil Malmö

Jägersrovägen 100 • Öppet vard: 9-18, lör-sön 11-15 • hedinbil.se

*Kampanjpriset gäller begränsat antal bilar i lager. Ordinarie pris är 364 990 kr. ** Privatleasing under 24 månader, 1.000 mil/år, service ingår, uppläggnings- och avavgift tillkommer. Bilen på bilden kan vara extrautrustad. Blandad elförbrukning 18,6 kWh/100 km enligt körcykeln WLTP.

1500Kvm märkeskläder! Nu finns vi även Sport & Fritid • Alltid 20-80% på Burlöv Center!

Finns endast i Åkarp!

weather report Vatten- och vindtäta funktionskläder som andas! **weather report** **Vattenpelare 15.000!**

Delton AWG Jacket Vattenpelare 15.000 Herr Stl S-5XL **-38% 799:-** Rek.pr. 1299:-

Camelia AWG Jacket Vattenpelare 15.000 Dam Stl 36-50 **-38% 799:-** Rek.pr. 1299:-

Delton & Camelia AWG Pants Vattenpelare 15.000 Herr Stl S-5XL • Dam Stl 36-50 **-41% 499:-** Rek.pr. 849:-

tuxer

Midlay Fleece Jacket Herr Stl M-3XL **-60% 199:-** Rek.pr. 499:-

Midlay Fleece Jacket Dam Stl S-3XL **-60% 199:-** Rek.pr. 499:-

Midlay Fleece Jacket Junior Stl 122-164 **-50% 149:-** Rek.pr. 299:-

Floridabollar A-Klass • Nypåfylt!

1st. 8:-
20st. 99:-

SPALDING TOP-FRITE NIKE
Wilson Staff PINNACLE Callaway
Titleist TaylorMade BRIDGESTONE
Volvik MAXFLI SRIXON

Under Armour

Charged Pursuit 3 • Herr Stl 41-47,5 **Charged Pursuit 3 • Dam Stl 36-41**

-20% 599:- Rek.pr. 749:-

För löpare som behöver flexibilitet, dämpning & mångsidighet. Ovandelen av avancerad mesh är extremt lätt och andningsbar, med strategiskt stöd där det behövs. Skumdynor runt ankeln och under skottningen ger en otroligt komfortabel passform!

ZIGZAG

Hurricane Jr. Junior Stl 22-35 **-55% 179:-** Rek.pr. 399:-

OBS! Udda färger

En enkel och snygg gummistövel med god passform och en yttersula som motverkar halka. Materialet är mjukt och hållbart. Innersulan är urtagbar och innerfodret är fuktabsorberande.

ZIGZAG **Blinkande sneakers från ZigZag!**

Ingosia w. lights Junior Stl 24-35 **-50% 299:-** Rek.pr. 599:-

Roseau w. lights Junior Stl 22-35 **-40% 299:-** Rek.pr. 499:-

Nedan finns både i Åkarp & Burlöv!

POLO CLUB T-Shirts Herr Stl S-4XL **-50% 99:-** Rek.pr. 199:-

COBOLT OF SWEDEN Long Vest Dam Stl 38-46 **-50% 599:-** Rek.pr. 1199:-

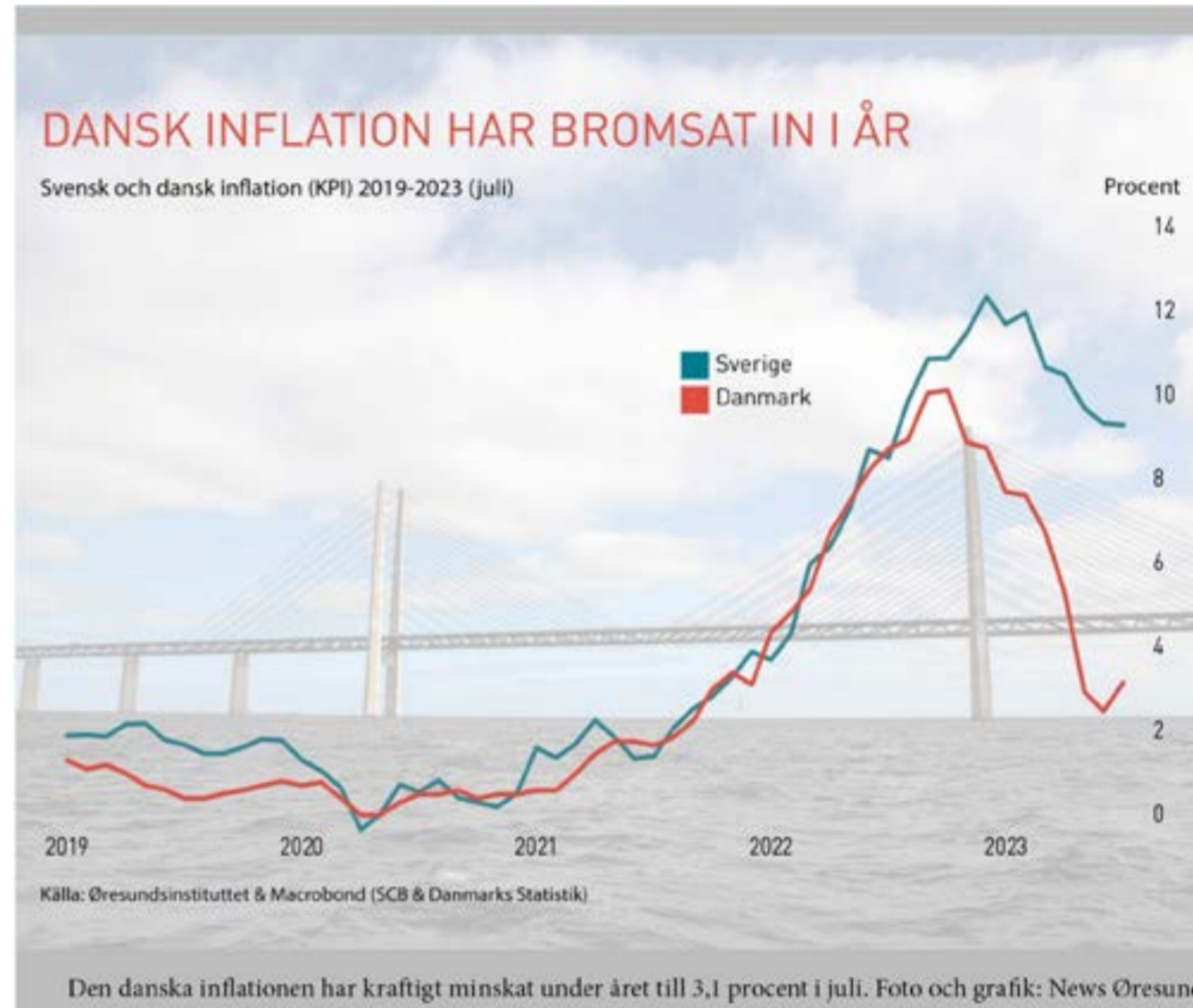
Vi reserverar oss för slutförsäljning och typografiska fel i denna annons.

Splittrad konjunktur i Öresund: Fortsatt positiv tillväxt i Danmark – Svensk ekonomi visar tecken på inbromsning

■ Svensk ekonomi krymper medan den danska växer måttligt. Den danska inflationen har kraftigt minskat under året till 3,1 procent i juli samtidigt som svensk inflation låg på 9,3 procent. Skillnaderna mellan länderna förklaras bland annat av den starka läkemedelsindustrin i Danmark, den svaga svenska kronkursen och att de svenska hushållen har en större andel rörliga bolån, vilket gör att räntehöjningarna i Sverige slår igenom snabbare än i många andra länder.

Trots hög inflation och prognoser om vikande konjunktur är läget på arbetsmarknaden fortsatt stark i Öresund. I Danmark har antalet sysselsatta ökat månad för månad och uppgick till 2 992 800 personer i maj – den högsta nivån någonsin. Arbetslösheten har ännu inte visat tecken på stora uppgångar och ligger nu på 2,8 procent, enligt siffror från Danmarks Statistik.

Liknande utveckling syns även på den svenska sidan där sysselsättningsgraden och arbetskraftsdeltagandet var på de högsta nivåerna på 30 år i juni. Arbetslösheten har stigit något sedan i maj, men från låga nivåer. Det visar de senaste siffrorna från Arbetsförmedlingen och SCB. Utvecklingen på arbetsmarknaden förklaras bland annat av en fortsatt bred efterfrågan på arbetskraft samtidigt som många företag håller hårdare i sin personal efter år av svårigheter av att både locka tillbaka och rekrytera ny personal efter pandemin.



LJUSARE DANSKA PROGNOSER

ÖVANSKA BNP	2022	2023	2024	Publicerad
Konjunktinstit.	2,8	-0,9	1,2	2023-08-09
Finansdep.	2,8	-0,4	0,8	2023-04-30
Riksbanken	2,8	-0,5	0,0	2023-04-29
Danske Bank	2,9	0,5	1,9	2023-04-20

DANSKA BNP	2022	2023	2024	Publicerad
Danske Bank	3,8	1,5	1,0	2023-04-20
Det Ökonomiske Råd	3,8	1,0	1,0	2023-05-30
Finansministeriet	3,8	0,6	1,4	2023-05-17
Nordica	3,8	0,5	1,5	2023-05-09

Källa: Danske Bank, Det Ökonomiske Råd, Finansdepartementet, Finansministeriet, Konjunkturinstitutet, Nordica och Riksbanken

Den ekonomiska tillväxten i Danmark drivs främst av läkemedelsindustrin
På den danska sidan går konjunkturen fortsatt bättre än väntat och flera prognosinstitut har under våren skruvat upp sina tillväxtprognoser för 2023. Samtidigt som den svenska tillväxten, BNP, föll med hela 1,5 procent, ökade Danmarks BNP med 0,2 procent under andra kvartalet jämfört med föregående kvartal. Det visar preliminära siffror från Danmarks Statistik.

En viktig förklaring till den fortsatta uppgången under det andra kvartalet är Danmarks starka läkemedelsindustri, skriver Danmarks Statistik. Framgången inom läkemedelsbranschen, som även var avgörande för att Danmarks ekonomi som helhet växte

te under slutet av 2022, syns även i branschens investeringar. Danmarks största läkemedelsföretag Novo Nordisk totala investeringar i Danmark uppgår nu till 55 miljarder danska kronor, motsvarande 86 miljarder svenska kronor.

Inflationen närmar sig 2-procent-målet i Danmark
Prognosinstituten tror sammanvägt på att Danmarks ekonomi växer måttligt med 0,5-1,5 procent i år. Tillväxten väntas hålla i sig även över 2024. En ljuspunkt är den kraftigt fallande inflationen. I juli låg inflationen på 3,1 procent på årsbasis, vilket var en svag stigning från 2,5 procent i juni enligt siffror från Danmarks Statistik. Den svaga ökningen var dock väntad, dels på grund av att danskarna från och med juli åter betalar full elavgift, dels på grund av prishöjningar på uthyrningar av fritidshus under sommaren.

Nya sommarsiffror pekar på svensk inbromsning
För svensk ekonomi ser läget inte lika

ljus ut. I juni sjönk Sveriges BNP med 3,6 procent jämfört med samma månad i fjol, enligt preliminära siffror från SCB. Totalt föll svensk BNP med 1,5 procent under årets andra kvartal jämfört med föregående kvartal. Även om prognosinstituten också har skruvat upp sina förväntningar för svensk ekonomi något under året, råder det en bred enighet om att svensk BNP kommer att minska under året med omkring 0,5-1 procent (undantaget för Danske Bank som i sin senaste juni-prognos skruvade upp tillväxtprognosen för Sverige från -1,0 procent till 0,5 procent).

Den svenska inflationen ligger, i motsats till Danmark, fortsatt kvar på en hög nivå internationellt. I juli uppgick inflationen till 9,3 procent (KPI) jämfört med samma månad i fjol, vilket var oförändrat från juni då inflationstakten också var 9,3 procent. Inflationen har sedan toppen i december på 12,3 procent gradvist fallit – men nedgången sker långsammare än i Danmark i övriga Europa.

Räntehöjningar slår igenom snabbare i Sverige
Den svenska hushållskonsumtionen har gradvist sjunkit sedan förra våren. Riksbankens räntehöjningar slår igenom snabbare i Sverige eftersom en majoritet av svenska hushåll har rörliga bostadslån. I Danmark är det vanligare att man binder sina bostadslån upp till 30 år. Det gör att danska hushåll är mer skyddade från kommande räntehöjningar.

En fortsatt svag svensk krona, hög inflation och hög belåningsgrad bland svenska hushåll och företag sätter därför Riksbanken i en utmanande sats inför kommande avvägningar kring framtida räntehöjningar. Sedan april i fjol har Riksbanken höjt styrrentan från 0 till 3,75 procent och i september väntas direktionen höja räntan ytterligare till 4 procent med syftet att dämpa efterfrågan i ekonomin för att få ned inflationen.



MAZDA CX-60 LADDHYBRID NU FRÅN 457 500 KR*



JUST NU 60.000 KR
I RABATT!

Mazda CX-60 är en elegant och kraftfull laddhybrid med 63 km räckvidd och en dragvikt på 2 500 kg. Precis som alla Mazda är den byggd runt föraren: japanska hantverkstraditioner ligger bakom de noggrant utvalda materialvalen och med hjälp av ny teknik som ansiktsigenkänning kan bilen automatiskt justera en lång rad förarinställningar såsom körställning, ljud och klimat - allt för bästa möjliga körupplevelse.

MAZDA CX-60 LADDHYBRID NU FRÅN 457 500 KR
(ORD. PRIS FRÅN 517 500 KR)

10
ÅRS
GARANTI

Vid blandad körning: bränsleförbrukning 1,5 l/100km, CO₂-utsläpp 33 g/km. Bilen på bilden kan vara extrautrustad. *Kampanjpris från 499 900 kr, ord. pris från 517 500 kr. Erbjudandet gäller till och med 31/3 2023.

MazdaCenter Svedala / CityMotor Malmö
Industrigatan 3, 233 21 Svedala
Jägershillgatan 6, 213 75 Malmö
www.mazdacenter.nu www.citymotor.se



Nu skannas 35 000 träd i Malmö

■ Under några veckor framöver kan en bil med en speciell utrustning på taket ses åka runt i Malmö. Bilen är ute på uppdrag av Malmö stad och den ska laserskanna alla träd längs med Malmös gator, totalt cirka 35 000 träd.

Fastighets- och gatukontoret ansvarar för drift och underhåll av gator, parker och grönområden i Malmö, på det som kallas allmän platsmark. Här finns bland annat cirka 82 000 träd. I ansvaret ingår det att se till att alla dessa träd mår bra och att de som finns längs med vägar och gator inte riskerar att hindra trafiken.

Som första stad i Norden gör Malmö stad nu en 3D-skanning av samtliga gatuträd. Genom att skanna alla träd längs med Malmös gator kan vi få detaljerad och omfattande information om träden, dessutom på extremt kort tid jämfört med om vi hade gjort en manuell inventering.

– Det känns spännande att kunna använda modern teknik för att, förhoppningsvis, bli ännu bättre på att ta hand om Malmöbornas träd, säger Maria Vallerborn, landskapsingenjör

på fastighets- och gatukontorets park- och gatumiljöenhet.

Analys med hjälp av AI

Efter skanningen analyseras den insamlade datan med hjälp av en tjänst som med hjälp av AI, artificiell intelligens, bearbetar och tar fram information om varje enskilt träd. Till exempel trädart, placering, dimensioner, bladyteindex och värden, både rent ekonomiska värden och sådana som har betydelse för ekosystemet. När analysen är klar finns en unik 3D-modell av varje enskilt träd och massor av bra information om alla träd längs med Malmös gator.

Skanningen av alla 35 000 gatuträd beräknas ta tre veckor. Laserskanningen fungerar bara vid uppehållsväder, blir det regn tar arbetet därför längre tid. AI-bearbetningen av data tar ytterligare 2–3 månader.



Skanningsbil Trädkontoret. Bild: Malmö stad

Metod som sparar tid och pengar

Resultatet av trädinventeringen förväntas få stor betydelse för det dagliga arbetet med Malmös träd, både för bedömningen av trädens hälsa och vitalitet och för planering av åtgärder. Med hjälp av den nya informationen blir det exempelvis enklare att planera beskärning av träd vars grenar hänger för lågt och för långt ut i körbanan, och att tidigt identifiera var det behövs återplantering av träd.

– Det kommer att spara oss mycket tid och pengar att ha all information

tillgänglig. För att ta ett exempel: ekonomisk värdering är idag en tjänst som vi måste beställa varje gång träd behöver fällas på grund av byggnation eller när någon utan lov fällt ett träd som tillhör staden. Här får vi värdet direkt, säger Maria Vallerborn.

Resultatet kommer också att kunna användas i det strategiska arbetet med Malmös trädbestånd.

Info Express
E: hello@infoexpress.se
Källa: Malmö stad

Svensk jobbpendling till Danmark ökade med 17 procent under 2022

■ 2 687 svenskar – fler än på över tio år – pendlade i fjol till jobb i Region Hovedstaden och Region Själland. Det visar statistik från Styrelsen för Arbetsmarknad och Rekrytering (Star). Statistiken visar enbart hur många svenska medborgare som arbetar i Danmark utan att vara bosatta där, och alltså inte de danskar som bor i Sverige och jobbar i Danmark eller de personer som bor i Danmark och jobbar i Sverige.



Efter en stadig minskning av antalet svenska gränspendlare till Östdanmark ända sedan finanskrisen 2008 vände utvecklingen och gruppen började öka något under 2019. Då kom coronapandemin. Antalet sjönk återigen under 2020, men redan under 2021 ökade de svenska Öresundspendlarna på nytt. Under 2022 tog ökningen rejäl fart och antalet svenska medborgare som bodde i Sverige men jobbade i Region Hovedstaden eller Region Själland steg med 17 procent jämfört med föregående år.

Under 2023 har ökningen fortsatt, men i betydligt beskedligare takt. Hittills finns statistik fram till och med maj månad, då antalet svenska Öresundspendlare var en procent fler än under december 2022.

Enligt den senaste heltäckande statistiken över pendlingen över Öresund,

från Öresundsdata-basen, arbetspendlade totalt 16 914 personer under 2021. 15 844 av dessa pendlade från Sverige till Östdanmark och 1 070 från Danmark till Skåne. Svenska Öresundspendlare Antal svenska medborgare med löneinkomst i Region Hovedstaden och Region Själland (som ej är bosatta i landet) 2008-2022.

Svenska gränspendlare till Danmark	Årlig förändring	
2008	16 553	
2009	15 039	-9%
2010	13 799	-8%
2011*	13 182	
2012	12 292	-7%
2013	11 689	-5%
2014	11 530	-1%
2015	11 265	-2%
2016	10 908	-3%
2017	10 796	-1%
2018	10 782	0%
2019	10 955	2%
2020	10 491	-4%
2021	10 825	3%
2022	12 687	17%

Källa: Styrelsen för Arbetsmarknad och Rekrytering (Star), jobindsats.dk, som baserar statistiken på information från

Utländningeregisteret, EstherH, CPR-registret, CVR-registret, Indkomstregistret.

* Utländska arbetstagare och egenföretagare som är registrerade i "registret för utländska tjänsteydare (RUT)" ingår i mätningen från 1 januari 2011 och därmed ska jämförelser av nivåerna före och efter 2011 göras med försiktighet.

Fakta: Statistiken från Styrelsen för Arbetsmarknad och Rekrytering (Star)

Statistik från Styrelsen för Arbetsmarknad och Rekrytering (Star) redogör för antalet svenska medborgare som arbetar, men inte är bosatta i Danmark. Statistiken baseras på löneinkomst och påverkas därför inte heller av hur många som arbetar hemifrån. Samtidigt säger statistiken inte heller något om hur många som rent faktiskt pendlar till sitt jobb på andra sidan Öresund. I siffrorna ingår dessutom enbart svenska medborgare och därför omfattas inte danskar eller personer med annat medborgarskap som bor i Sverige och arbetar i Danmark.

Info Express
E: hello@infoexpress.se
www.infoexpress.se /dk
Källa/bild: News Øresund

Farliga leksaker: kommissionen ökar skyddet för barn



Image by Rudy and Peter Skitterians from Pixabay

I den 28:e juli 2023 föreslår kommissionen en ny leksaksförordning med uppdaterade regler som skyddar barn mot potentiellt farliga leksaker. Leksaker som släpps ut på marknaden i EU hör redan till de säkraste i världen. De nya reglerna ger ett ännu bättre skydd, särskilt mot skadliga kemikalier. Syftet är också att minska det stora antalet farliga leksaker som fortfarande säljs i EU, särskilt på nätet, och ge leksaker som tillverkas i EU bättre förutsättningar att konkurrera med importerade leksaker. Samtidigt garanterar reglerna fri rörlighet för leksaker på den inre marknaden.

Dagens förslag utgår från de nuvarande reglerna och uppdaterar säkerhetskraven som måste uppfyllas för att sälja leksaker i EU, oavsett var de tillverkas. Förslaget innebär:

Ökat skydd mot skadliga kemikalier: Förslaget behåller inte bara det nuvarande förbudet mot ämnen som klassas som cancerframkallande, mutagena eller reproduktionstoxiska, utan förbjuder också andra skadliga kemikalier i leksaker. Förslaget är inriktat på kemikalier som är särskilt skadliga för barn. Det förbjuder t.ex. följande ämnen i leksaker: hormonstörande ämnen, kemikalier som påverkar andningssystemet och kemikalier med specifik organotoxicitet.

Stärkt tillsyn: Förslaget garanterar att bara säkra leksaker säljs i EU. Alla leksaker måste ha ett digitalt produktpass med information om överensstämmelse som visar att de uppfyller kraven i den föreslagna förordningen. Importörer måste visa upp digitala produktpass för alla leksaker vid EU:s gränser, även leksaker som säljs

på nätet. Ett nytt it-system ska granska alla digitala produktpass vid EU:s yttre gränser och identifiera försändelser som behöver inspekteras noggrant av tullen. De nationella inspektörerna fortsätter att ansvara för kontroller av leksaker. Förslaget ger också kommissionen rätt att begära att farliga leksaker dras in från marknaden om de är förknippade med risker som inte uttryckligen nämns i förordningen.

Bakgrund

Reglerna om leksaker finns i direktiv 2009/48/EG om leksakers säkerhet. Dagens direktiv innehåller säkerhetskrav som leksaker måste uppfylla för att släppas ut på marknaden i EU, oavsett om de tillverkas i eller utanför EU. Det här underlättar den fria rörligheten för leksaker på den inre marknaden.

Men efter att ha utvärderat direktivet har kommissionen hittat en rad brister i hur direktivet tillämpats i praktiken sedan det antogs 2009. Framför allt krävs det bättre skydd mot potentiella risker med leksaker, närmare bestämt skadliga kemikalier. Utvärderingen visar också att direktivet måste genomföras effektivare, särskilt när det gäller e-handeln.

Dessutom talar EU:s kemikaliestrategi om att skydda konsumenter och sårbara grupper mot de skadligaste kemikalierna. Därför föreslår kommissionen nu nya regler för att garantera att bara säkra leksaker säljs i EU.

Info Express
E: hello@infoexpress.se
Källa: Europeiska kommissionen

EU:s AI-förordning: första förordningen om artificiell intelligens

■ Användningen av artificiell intelligens i EU kommer att regleras av AI-akten, världens första heltäckande AI-lag.

Som en del av den digitala strategin vill EU reglera artificiell intelligens (AI) för att säkerställa bättre villkor för utveckling och användning av denna innovativa teknik. AI kan medföra många fördelar som bättre hälso- och sjukvård, säkrare och renare transporter, effektivare tillverkning samt billigare och mer hållbar energi.

I april 2021 föreslog kommissionen EU:s första regelverk för AI. Enligt förslaget ska AI-system analyseras och klassificeras utifrån den risk de utgör för användare. De olika risknivåerna kommer att innebära mer eller mindre reglering. När förslaget har godkänts kommer det att vara världens första lagstiftning om AI.

Vad Europaparlamentet vill se i AI-lagstiftningen

Europaparlamentet vill se till att AI-system som används i EU är säkra, transparenta, spårbara, icke-diskriminerande och miljövänliga. AI-system bör övervakas av människor, snarare än av automatisering, för att förhindra skadliga effekter.

Europaparlamentet vill också fastställa en tekniskneutral och enhetlig definition av AI som kan tillämpas på framtida AI-system.

AI-akten: olika regler för olika risknivåer

De nya reglerna fastställer skyldigheter för leverantörer och användare beroende på den risknivå som AI kan generera. Även om många AI-system utgör en minimal risk måste de genomgå en bedömning.

Oacceptabel risk

AI-system med oacceptabel risk är system som anses utgöra ett hot mot människor och kommer att förbjudas. De omfattar:

- Kognitiv beteendemanipulation av personer eller specifika sårbara grupper: till exempel röstaktiverade leksaker som uppmanar till farligt beteende hos barn.
- Social poängsättning: klassificering av människor baserat på betyden, socioekonomisk status, personliga egenskaper.
- Biometrisk identifieringssystem i realtid och på distans, t.ex. ansiktsigenkänning.

Vissa undantag kan tillåtas: Till exempel kommer system för biometrisk identifiering på distans, där identifieringen sker efter en betydande fördröjning, att

tillåtas vid åtal för allvarliga brott och endast efter domstolens godkännande.

Hög risk

AI-system som har en negativ påverkan på vår säkerhet eller våra grundläggande rättigheter kommer att betraktas som högrisk och delas in i två kategorier.

1. AI-system som används i produkter som faller under EU:s produktsäkerhetslagstiftning. Detta inkluderar leksaker, flyg, bilar, medicintekniska produkter och hissar.

2. AI-system som faller inom åtta specifika områden och som kommer att behöva registreras i en EU-databas:

- Biometrisk identifiering och kategorisering av fysiska personer.
- Hantering och drift av kritisk infrastruktur.
- Utbildning och yrkesutbildning.
- Sysselsättning, förvaltning av arbetstagar och tillgång till egenföretagande.
- Tillgång till och ägande av nödvändig privat egendom.
- Brottsbekämpning.
- Hantering av migration, asyl och gränskontroll.
- Hjälplig med rättslig tolkning och tillämpning av lagen.

Alla AI-system med hög risk kommer att bedömas både innan de släpps ut på marknaden och under hela sin livscykel.

Generativ AI

Generativ AI, som ChatGPT, måste uppfylla kraven på transparens:

- Märka att innehållet har genererats av AI.
- Utforma systemet för att förhindra att den genererar olagligt innehåll.
- Offentliggöra sammanfattningar av upphovsrättsskyddade data som används för utbildning.

Begränsad risk

AI-system med begränsad risk bör uppfylla minimikrav på transparens för att användare ska kunna fatta välgrundade beslut. Efter att ha använt AI-systemet kan användaren bestämma om hen vill fortsätta att använda systemet. Användare ska få veta när de interagerar med AI. Detta inkluderar AI-system som genererar eller manipulerar bild-, ljud- eller videoinnehåll (t.ex. deepfakes).

Info Express
www.infoexpress.se /dk
Källa: Europaparlamentet



Keramiskt lackskydd

Välj mellan vår originalbehandling eller någon av de nyare keramiska behandlingarna. Samtliga ger din bil en fantastisk glans och gör biltvätten superlätt!

KAMPANJ

-20%

Gäller bokning av grundbehandling samt galsskydd och fälgskydd t.o.m. 31 okt 2023. Kan ej kombineras med andra erbjudanden!

www.equipauto.se

Välkommen!

ZVIZZER Malmö
Cypressvägen 29
040-21 54 00



g

KÖP PROGRESSIVA GLASÖGON FÅ LÄSGLASÖGON I DIN STYRKA PÅ KÖPET*

*Vid köp av progressiva glasögon med vår bästa ytbehandling, (i-Protection NT 1200 kr), bjuder vi på ett par läsglasögon i din styrka samt synundersökning 495 kr. Värde 2095 kr (Båge 595 kr, enkelslipade glas med reptålig yta 1500 kr, mer info i butiken). Gäller t.o.m 23-11-05.

KÖP NYA GLASÖGON, SÅ BJUDER VI PÅ SYNUNDERSÖKNINGEN

Värde synundersökning 495 kr. Utförs av legitimerad optiker.



glasögonmagasinet

Malmö Södra Förstadsgatan 121, Tel: 040-828 88

Helsingborg	Bruksgratan 25	Tel: 042-18 38 88
Landskrona	Östergatan 12	Tel: 0418-41 18 30
Lund	Lilla Tvärgatan 7	Tel: 046-13 99 98

För information om öppettider, bokning och kampanjer, besök: www.glasogonmagasinet.se

Nya EU-regler för mer hållbara och etiska batterier

■ Då batterier har blivit en strategisk marknad antog Europaparlamentet nya regler för att ta ett samlat grepp om de miljömässigt, etiskt och socialt relaterade frågorna.



Minst 30 miljoner elfordon med noltsläpp förväntas rulla på EU:s vägar fram till år 2030. Medan elbilar väntas minska utsläppen av växthusgaser avsevärt, har de en miljösadlig baksida: batterierna.

När reglerna formellt har godkänts av rådet kommer de nya reglerna att träda i kraft direkt. De kommer att möjliggöra mer miljövänliga, effektiva och hållbara batterier

Hur klassificeras batterier?

EU-parlamentet antog därför en uppdatering av batteridirektivet för att säkerställa att batterier kan återanvändas, återtillverkas eller återvinnas vid slutet av sin livslängd.

Parlamentsledamöterna har efterlyst införandet av en ny kategori av batterier för "lätta transportmedel", såsom elcyklar och el-scootrar, på grund av deras ökande användning och tekniska utveckling. Den nya kategorin kommer att finnas vid sidan av de befintliga klasserna för bärbara batterier, fordonsbatterier (exempelvis för att leverera ström till start, belysning eller tändning av fordon) och industribatterier.

De nya reglerna är kopplat till EU:s industristrategi och EU:s handlingsplan för cirkulär ekonomi som syftar till att täcka hela produktens livscykel, från design till konsumtion och hela vägen till återvinning i nya produkter.

Batterier: en strategisk marknad för EU

Den globala efterfrågan på batterier väntas möta en 14-faldig ökning fram till 2030 och EU kan stå för 17 procent av den efterfrågan. Detta drivs främst av framväxten av den digitala ekonomin, förnybar energi och låg koldioxidutsläppsmobilitet. Andelen elfordon som använder batterier kommer att öka, vilket skapar en strategisk marknad på global nivå.

Begränsa batteriers koldioxidavtryck

För att göra batteriernas miljöpåverkan mer transparent, ska de framöver ha en särskild märkning som återspeglar dess koldioxidavtryck. Detta kommer att vara obligatoriskt för batterier för elfordon, batterier för lätta transportmedel och uppladdningsbara industribatterier med en kapacitet på över 2 kWh. Dessutom kommer det att omfatta hela batteriets livslängd och garantera att nya batterier innehåller minimihalter av vissa råvaror.

Åtgärder för problem med batteriråvaror

Batteritillverkningen är till stor del beroende av kritisk råvaruimport så som kobolt, litium, nickel och mangan. Dessa råvaror har betydande miljömässiga och sociala konsekvenser.

För att motarbeta kränkningar av mänskliga rättigheter och för att säkerställa mer etiska batterier, introducerar de nya reglerna en due diligence-skyldighet för batteritillverkare. De kommer då att behöva följa krav som behandlar sociala och miljömässiga risker kopplat till inköp, bearbetning och handel med råvaror och sekundära råvaror. Alla ekonomiska aktörer som släpper ut batterier på EU-marknaden, med undantag för små och medelstora företag, kommer att vara skyldiga att utveckla och genomföra denna policy för tillbörlig aktsamhet.

Högre mål för batteriåtervinning

Under 2020 samlades nästan hälften (47 procent) av de portabla batterierna som såldes i EU in för återvinning. Vid tillverkning av batterier används olika typer av ämnen och metaller. Därför finns det specifika batteriåtervinningsprocesser för varje typ av batteri.

I de nya reglerna ingår det strängare insamlingsmål för bärbara batterier (45 procent senast 2023, 63 procent senast 2027 och 73 procent senast 2030) och för batterier för lätta transportmedel (51 procent senast 2028 och 61 procent senast 2031).

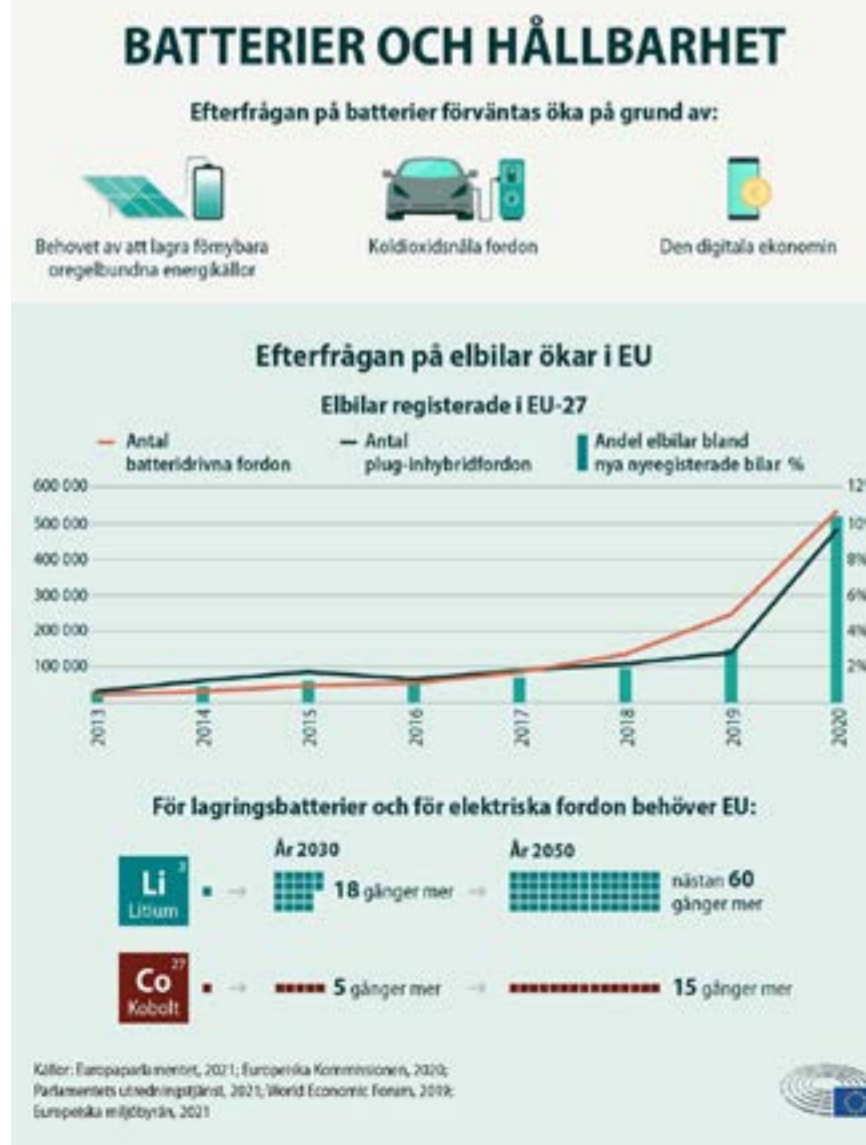
Dessutom bör allt avfall från batterier från lätta transportmedel, bilbatterier, industribatterier och batterier från elfordon samlas in kostnadsfritt för slutanvändarna, oavsett deras art, kemiska sammansättning, skick, varumärke eller ursprung.

Enligt de nya reglerna måste minimivärden av återvunnen kobolt (16 procent), bly (85 procent), litium (6 procent) och nickel (6 procent) från tillverknings- och konsumentavfall återanvändas i nya batterier.

Lättare att ta ur och byta ut batterier

De nya reglerna innebär att batterierna ska vara lättare att ta bort och byta ut och att konsumenterna får bättre information. Bärbara batterier i apparater bör utformas så att användarna lätt kan ta bort och byta ut dem. Detta krav kommer att bli obligatoriskt tre och ett halvt år efter det att reglerna har trätt i kraft. Mer information kommer att ges om batteriers kapacitet, prestanda, hållbarhet, kemiska sammansättning samt symbolen för "separat insamling".

Info Express
E: hello@infoexpress.se
www.infoexpress.se /dk
Källa: Europaparlamentet



Vätgas: Vilken är nyttan för EU?

■ Ta reda på vilken nytta vätgas innebär för energitillförseln och hur EU vill kunna nyttja detta alternativa bränsle för att stödja den gröna omställningen.

Ren energi, en nyckel för ett klimatneutralt Europa

På vägen mot ett klimatneutralt Europa och en grönare planet, enligt den europeiska gröna given, är det nödvändigt att reformera energitillförseln och skapa fullt integrerade energisystem. EU-ekonomins gröna omställning måste kombineras med tillgång till ren, tillgänglig och säker energi för företag och konsumenterna.

EU står inför en utmaning eftersom dess energiproduktion och energiförbrukning fortfarande står för en stor del av blockets utsläpp av växthusgaser, och EU är fortfarande beroende av energiimport, främst olja och gas.

I juli 2020 föreslog EU-kommissionen en vätgasstrategi för ett klimatneutralt Europa, med syfte att snabba på utvecklingen av ren vätgas, som en hörnsten för ett klimatneutralt energisystem till år 2050.

Vid plenarsessionen i maj 2021, som svar på kommissionens förslag, betonade ledamöterna att bara grön vätgas - producerad från förnybara källor - på ett hållbart sätt kan bidra till att uppnå klimatneutralitet på sikt.

Hur kan vätgas bli rent?

Det finns olika typer av vätgas, som kan kategoriseras efter produktionsprocess och de resulterande vätgasutsläppen. Ren vätgas ("förnybar vätgas" eller "grön vätgas") produceras genom elektrolys av vatten med hjälp av elektricitet från förnybara källor och släpper inte ut några växthusgaser under produktionen.

Ledamöterna betonar vikten av att klassificera de olika sorternas vätgas och vill se en likartad EU-omfattande terminologi som tydliggör skillnaden mellan förnybar vätgas och vätgas som släpper ut låga mängder koldioxid. Ledamöterna vill också att kommissionen och EU-länderna skapar incitament för att produktion och bränsleanvändning kommer från förnybara källor.

För närvarande spelar vätgas en relativt liten roll i den övergripande energitillförseln. Det finns utmaningar när det gäller kostnadskonkurrens, produktionsstorlek, infrastrukturbehov och uppfattad säkerhet. Men, vätgas förväntas möjliggöra utsläppsfria transporter, uppvärmning och industriprocesser liksom i framtiden energilagring mellan årstiderna.

Vätgas på den framtida gasmarknaden

För att bidra till att minska utsläppen av växthusgaser i unionen i linje med planerna för klimat och den inre energimarknaden, arbetar EU med ett paket för vätgas och koldioxidsnåla gasmarknader. I februari 2023 ställde sig energitillförseln bakom kommissionens förslag om att underlätta införandet av förnybara och koldioxidsnåla gaser, inklusive vätgas och biometan, på EU:s gasmarknad.

Lagstiftningen skulle också skapa ett certifieringssystem för koldioxidsnåla gaser och se till att konsumenterna lättare kan byta leverantör för att välja förnybara och koldioxidsnåla gaser framför fossila bränslen.

Ledamöterna ville säkerställa att det finns tillräckligt med gränsöverskridande kapacitet för att upprätta en integrerad europeisk vätgasmarknad och göra det möjligt för vätgas att röra sig fritt över gränserna.

Parlamentet och EU-länderna förhandlar om den slutliga utformningen av reglerna.

Vad är nyttan med vätgas?

Vätgas motsvarar ungefär 2 procent av EU:s energimix. 95 procent av vätgasenergin produceras från fossila bränslen, vilka släpper ut 70 - 100 miljoner ton koldioxid varje år.

Enligt forskning skulle förnybara energikällor tillhandahålla en avsevärd andel av den europeiska energimixen år 2050, och vätgas skulle kunna täcka så mycket som 20 procent av energibehovet i transportsektorn, och 5-20 procent inom industrin. En ekonomi baserad på förnybar vätgas skulle kunna minska den globala uppvärmningen avsevärt jämfört med en ekonomi baserad på fossila bränslen.

Det används främst som en råvara i industriella processer men också som ett bränsle för rymdraketer.

Genom sina egenskaper kan vätgas vara ett bra bränsle eftersom:

- dess användning för energjämdamål orsakar inte utsläpp av växthusgaser (vatten är den enda restprodukten från processen)
- den kan användas för att producera andra gaser, liksom flytande bränslen
- existerande infrastruktur (gastransporter och gasförvaring) kan anpassas för att användas för vätgas
- den har högre energidensitet än batterier så den kan användas för långdistans- och tunga transporter.

Vad vill Europaparlamentet?

- incitament för att stimulera efterfrågan och att skapa en europeisk marknad för vätgas och snabb utbyggnad av vätgasinfrastruktur
- så snabb utfasning som möjligt av fossilbaserad vätgas
- att all vätgasimport certifieras på samma sätt som vätgas producerad inom EU, inklusive produktion och transport, för att undvika koldioxidläckage
- att utvärdera möjligheten att anpassa existerande pipelines för gas för att kunna transportera och förvara vätgas under jord.

Info Express
E: hello@infoexpress.se
www.infoexpress.se
Källa: Europaparlamentet

Södra Sveriges Största Butik

• Allt för brud, brudgum, tärnor, gäster och partyfolk •

www.anina.se

brud och festspecialisten
anina
SINCE 1967

ANINA BRUD & FESTSPECIALISTEN
Angelholmsvägen 31, 254 53 Helsingborg
info@anina.se • Tel nr: 042-132709

Facebook Instagram

Grönlands glaciärmjöl kan hjälpa till i kampen mot klimatförändringarna



"Glaciärmjöl" finns i Ilulialak i Nuuk Fjord. Här höjs havsbotten, så att du lätt kan se det grå "glaciärmjöl". Foto: Minik Rosing.

■ Små glaciärpartiklar kan fånga betydande mängder CO₂ och innehåller näringsämnen som gödslar jorden bättre än vanligt organiskt gödselmedel. På lång sikt kan denna "glaciärmjöl" spela en viktig roll i kampen mot klimatförändringar. Forskaren bakom studien kallar det en "lovande, skalbar lösning".

En massa grå lera. Grönlands istäcke krossar långsamt bergen som det vilar på till ett fint pulver, vilket är en sorts lermorän som även kallas för glaciärmjöl.

Den ligger som gråa fläckar i det grönländska landskapet och ser vid första anblick inte ut som någonting anmärkningsvärt, men det är något alldeles speciellt, visar två nya studier.

Denna finkrossade jordyta kan binda stora mängder CO₂ med hjälp av en teknik som kallas förbättrad vittring. Det visar resultat från experiment där forskare spridit det fina pulvret på åkrar på södra Jylland.

– Våra studier tyder på att finkrossad morän ("glaciärmjöl") kan spela en viktig roll i arbetet med att minska mängden CO₂ i atmosfären, förklarar markforskaren Christiana Dietzen från Globe Institute vid Köpenhamns universitet, som är en av forskarna bakom de nya studierna.

Forskarna har räknat ut att om man utgår från resultaten från de två nya studierna och föreställer sig att det går att sprida "glaciärmjöl" på alla fält i Danmark, där förhållandena är desamma som i studierna, så kan man fånga in 27 miljoner ton CO₂. Det är samma mängd CO₂ som Danmark släpper ut under ett helt år. Tidsplanen för implementering är dock fortfarande osäker, men är närmare ett decennium än några år.

– Det är en enkel, skalbar lösning som kan användas i Danmark såväl som i resten av världen. Till skillnad från an-

dra mineraler som används för förbättrad vittring kräver "glaciärmjöl" ingen bearbetning, och det finns mer eller mindre obegränsade mängder av det på Grönland, säger Christiana Dietzen.

Hon tillägger att det inte finns någon anledning att tro att det kommer att påverka miljön på Grönland, eftersom naturen producerar mer "glaciärmjöl" än vad som rimligen kan utvinna. För Grönland är det tvärtom en ekonomisk vinst om grönländskt om detta blir en eftertraktad vara.

Christiana Dietzen betonar dock att det är viktigt att hålla ett öga på mängden CO₂ som släpps ut i atmosfären när moränsanden transporteras från Grönland till andra länder.

– Det är viktigt att ta hänsyn till CO₂-utsläppen vid transport av materialet, så att vi kan säkerställa att "glaciärmjöl" har en positiv effekt på CO₂-utsläppen totalt sett och undvika att använda det inom områden där transportutsläppen uppväger klimatförändringarna, förklarar hon.

"Glaciärmjöl" ger upphov till mer potatis och majs
Förutom att binda CO₂ visar de nya studierna att moränsanden är ett utmärkt gödselmedel. Det fungerar faktiskt bättre än vanligt ekologisk gödsel, möjligen för att det innehåller flera olika näringsämnen.

– Överraskande nog hade organisk gödsel ingen effekt i det område vi testade, vilket tyder på att jorden redan var rik på näringsämnen. Å andra sidan såg vi

större växttillväxt på fälten där vi hade tillsatt "glaciärmjöl" - närmare bestämt en 24-procentig ökning av majsutbytet och en 19-procentig ökning av utbytet av potatisknölar, säger Christiana Dietzen.

Det var dock bara det första året av experimentet som "glaciärmjölen" hade en effekt på avkastningen på fälten i södra Jylland.

– Markförhållandena i området var väl lämpade för att binda CO₂, och "glaciärmjölet" hade också en positiv effekt på markens prestanda. Men i Ghana, där vi har gjort liknande experiment, ökade skördarna med så mycket som 35 procent i genomsnitt, och så har det varit under fyra säsonger, säger Christiana Dietzen. Med en så stor tillväxtökning är det möjligt att binda ännu mer CO₂ som organiskt kol i växter och mark.

Experimentet på fälten i Ghana är inte avslutat, men Christiana Dietzen är förvånad över hur stor skillnad det gör att använda "glaciärmjöl" som gödselmedel.

– Jordmarken på åkrarna i Ghana var väldigt näringsfattig, vilket förmodligen är anledningen till att resultatet här är mer betydelsefullt än på de danska

Hur fungerar "glaciärmjöl"?
Från början består moränsanden av små partiklar. Här skiljer det sig från andra mineraler som används för förstärkt vittring, eftersom de ofta måste krossas i en energikrävande process innan materialet kan användas.

När den fina sanden sprids ut på till exempel fält binder och omvandlar det CO₂ till bikarbonat (HCO₃). Den kemiska föreningen hamnar så småningom i havet, där den kan ligga i tusentals år och faktiskt bidra till att göra miljön i världens hav mindre sur till förmån för djur och växter.

Vad är förstärkt förväxling?

När CO₂ löser sig i vatten, som det naturligt gör, bildas kolsyra, vilket kan lösa upp stenar. Denna process kallas förväxling. Du kan till exempel se det på gamla statyer. Vittring är en kemisk reaktion som samtidigt omvandlar kolsyra till andra kolhaltiga föreningar som inte återvänder till atmosfären som växthusgaser som CO₂.

Förbättrad vittring påskyndar processen genom att exponera mer bergyta för kolsyra, till exempel när sten krossas och blandas i jordbruksmark. Att utsätta större områden för den kemiska reaktionen påskyndar den naturliga processen, vilket gör det möjligt att minska mängden CO₂ i atmosfären. På kort sikt kan detta bidra till att mildra klimatförändringarna.

fälten som redan var näringsrika, säger hon och tillägger:

– I en miljö som den i Ghana kan man argumentera för att enbart gödsel-effekten är tillräcklig för att importera "glaciärmjöl" från Grönland.

Inte en snabb lösning
Baserat på den kemiska sammansättningen av "glaciärmjöl" kan forskare i förväg beräkna hur mycket CO₂ det kan absorbera när det sprids ut på fält.

Men efter tre år, när Christiana Dietzen och hennes kollegor stoppade experimenten på fälten på södra Jylland, hade de ännu inte sett "glaciärmjölets" fulla effekt.

– Under de tre åren har vi bara lyckats uppfylla åtta procent av "glaciärmjölets" potential att omvandla CO₂. Det betyder att även om processen är effektiv är det inte en snabb lösning. Det kan ta årtionden att förverkliga ämnets fulla potential, betonar Christiana Dietzen. Men om det tillämpas omedelbart kan förstärkt vittring hjälpa oss att nå målet om global koldioxidneutralitet, tillägger hon.

Forskarna bakom de nya studierna har precis fått anslag till ett nytt forskningscentrum som ska fortsätta studierna av "glaciärmjöl" och dess tillämpningar.

– Vi har planerat ett antal treåriga försök i Danmark, Ghana och Australien. Förhoppningsvis, inom den tidsramen, kommer vi också att se de första stegen mot kommersiell användning av glaciärmjöl på dansk mark, så att vi kan starta processen med att binda CO₂.



Info Express
E: hello@infoexpress.se
W: www.infoexpress.se / dk
Källa: Köpenhamns universitet

Dyster klimatberäkning: Forskare förutspår en kollaps av Atlanthavsströmmen i mitten av detta århundrade

■ Viktiga havsströmmar som idag omfördelar värme, kyla och nederbörd mellan tropikerna och de nordligaste regionerna i Atlantområdet kommer att kollapsa omkring år 2060 om utsläppen av växthusgaser fortsätter. Det visar nya beräkningar från Köpenhamns universitet, som motsäger den senaste rapporten från IPCC.

I motsats till vad vi annars föreställer oss om klimatförändringarna i Europa kan vi stå inför en kallare framtid. I en ny studie förutspår forskare från Niels Bohr-institutet och matematisk vetenskap att ett system av havsströmmar som idag fördelar kyla och värme mellan Nordatlanten och tropikerna helt kommer att upphöra om vi fortsätter att släppa ut växthusgaser som vi gör idag.

Med hjälp av avancerade statistiska verktyg och data om havstemperaturer från de senaste 150 åren har forskarna beräknat att havsströmmen, kallad termohalin cirkulation, kommer att upphöra med 95 procents säkerhet mellan år 2025 och år 2095. Troligtvis kommer det att hända om 34 år under 2057. Det kan skapa stora utmaningar med bland annat stormar i Nordatlanten, men särskilt i tropikerna på grund av uppvärmningen.

– Att stänga av termohalincirkulationen kan få mycket allvarliga konsekvenser för jordens klimat, till exempel genom att förändra hur värme och nederbörd fördelas globalt. Även om en avkylning av Europa kan tyckas vara

mindre allvarlig när jordklotet som helhet blir varmare och värmeböljor blir vanligare, kommer nedstängningen att bidra till en ökad uppvärmning av tropikerna, där stigande temperaturer redan skapar utmanande levnadsförhållanden, säger professor Peter Ditlevsen från Niels Bohr-institutet.

"Vårt resultat understryker hur viktigt det är att vi minskar de globala utsläppen av växthusgaser så snart som möjligt", säger forskaren.

Beräkningarna har just publicerats i den välrenommerade vetenskapliga tidskriften Nature Communications och motsäger budskapet i den senaste IPCC-rapporten, där en plötslig förändring i termohalincirkulationen baserad på simuleringar av klimatmodeller anses mycket osannolik detta århundrade.

Tidiga varningstecken finns
Forskarnas förutsägelse bygger på observationer av tidiga varningssignaler som havsströmmar uppvisar när de blir instabila. Sådana tidiga varningssignaler för termohalincirkulationen har rapporterats tidigare, men utvecklingen av



Bild: Pixabay

avancerade statistiska metoder gör det först nu möjligt att förutsäga när kollapsen kommer att inträffa.

Forskarna har analyserat yttemperaturer från 1870-2020 i en specifik del av Nordatlanten. Dessa historiska yttemperaturer utgör ett "fingeravtryck" som vittnar om styrkan i termohalincirkulationen, som annars bara har mätts direkt under de senaste 15 åren.

– Med nya och bättre statistiska verktyg har vi gjort beräkningar som ger en mer robust uppskattning av när en kollaps av termohalincirkulationen är mest sannolik, och det har vi inte kunnat göra tidigare, förklarar professor Susanne Ditlevsen vid institutionen för matematisk vetenskap.

Den termohalina cirkulationen har fungerat i sitt nuvarande tillstånd sedan den senaste istiden, då kretsen faktiskt hade kollapsat. Plötsliga klimathopp mellan havsströmmens nuvarande tillstånd och det kollapsade tillståndet har observerats hända 25 gånger i samband med istidsklimat. Dessa är de berömda Dansgaard-Oeschger-händelserna som först observerades i iskärnor från Grönlands isark. Vid dessa händelser var klimatförändringarna extrema med 10-15 graders förändring under ett decennium, medan dagens klimatförändringar är 1,5 graders uppvärmning under ett sekel.

Fakta om havsströmmen
• Thermohaline Circulation, även känd

som Greenland Pump eller AMOC (Atlantic Meridional Overturning Circulation), är en del av det globala systemet av havsströmmar och ansvarar för den överlägset viktigaste delen av omfördelningen av värme från tropikerna till de nordligaste regionerna i Atlantregionen - inte minst Västeuropa.

• På de nordligaste breddgraderna säkerställer cirkulationen att ytvatten omvandlas till djupa, sydliga havsströmmar. Omvandlingen skapar utrymme för ytterligare ytvatten som transporteras norrut från områdena runt ekvatorn. Den termohalina cirkulationen är därför avgörande för det relativt milda klimatet i Nordatlanten.

Om studien
Forskningen stöds av TiPES, ett paneuropeiskt forskningssamarbete med fokus på tipping points i klimatsystemet. TiPES-projektet är ett tvärvetenskapligt klimatforskningsprojekt inom EU Horizon 2020 med fokus på tipping points i klimatsystemet.

Studien finansieras också av Novo Nordisk Foundation och Europeiska unionens forsknings- och innovationsprogram Horisont 2020 inom ramen för Marie Skłodowska-Curie-avtalet EPOC – Economic Policy in Complex Environments.

Info Express
E: hello@infoexpress.se
W: www.infoexpress.se / dk
Källa: Köpenhamns universitet

Välkommen till Autoexperten!

Hos oss hittar du reservdelar, tillbehör och verktyg till din bil, lastbil, mc, husvagn eller båt.

AUTOEXPERTEN I LUND

Nöbbelövs Mossaväg 3, 226 60 Lund
Telefon: 046-30 57 30

AUTOEXPERTEN I MALMÖ

Lundavägen 143, 212 24 Malmö
Telefon: 040-21 03 30

AUTOEXPERTEN I HELSINGBORG

Muskötgatan 4, 254 66 Helsingborg
Telefon: 042-38 61 60



Autoexperten

Global kartläggning av motstånd mot klimatanpassning



Bild av Anek Sochia / Pixabay

■ Varför gör människor motstånd mot åtgärder som ska skydda dem mot klimatrisker? Denna fråga utforskas i en studie från Lunds universitet som kartlägger var, och i vilka sammanhang, olika grupper motsätter sig klimatanpassningar.

– Klimatanpassning ses alltmer som något nödvändigt och bra, där brist på pengar eller kapacitet är det enda hindret för framgångsrika lösningar. Människor som inte vill minska risken att drabbas av översvämningar eller torka uppfattas som irrationella. Men detta synsätt förbiser att klimatanpassning sällan är en enkel eller neutral process. Mot bakgrund av andra historiska och sociala orättvisor är det förändrade klimatet bara en av många risker folk står inför, säger Ebba Brink, postdoktor vid Lund University Centre for Sustainability Studies, LUCSUS.

Ebba Brink har tillsammans med forskarna Ana Maria Vargas Falla och Emily Boyd undersökt människors motstånd mot klimatanpassningar i 56 vetenskapliga artiklar, publicerade mellan 2009 och 2019. Studien identifierar olika sorters motstånd; från det högljudda och organiserade som exempelvis öppna protester och rättsprocesser, till det vardagliga och tysta, som att kringgå lagen eller förlöjliga anpassningsåtgärder.

Motstånd i landsbygdsområden, mot

omlokalisering och infrastruktur. De flesta artiklarna i kartläggningen fokuserade på landsbygdsområden. I Moçambique, Tanzania, Spanien och USA motsatte sig människor exempelvis omlokalisering, införandet av nya, torktåliga grödor eller andra förändringar i sättet att försörja sig som ålagts av regeringar för att rusta mot torka och översvämningar. I informella bosättningar i städer i Afrika, Latinamerika och Asien protesterade invånare mot klimatmotiverade vräkningar från flodslätter eller kustområden, och flyttade i tysthet tillbaka till sina hem efter att ha blivit omlokaliserade. Bopend på öar i Stilla havet som hotas av havshöjning gjorde motstånd mot policybegrepp som "klimatflyktningar" och "sjunkande öar". Man ansåg att begreppen var ett sätt att förminska problemen och att de flyttade fokus från de aktörer som har bidragit till klimatförändringarna. I andra fall, i Mexiko, Peru och i Sverige, gjorde folk, ofta medelklassen, motstånd genom att protestera mot infrastruktur och lagar som syftade till att skydda deras samhällen från översvämningar och andra climateffekter.

– Vår studie visar att motstånd förekommer globalt och tar sig många former. Det kan vara ett legitimt sätt för människor att uttrycka sitt missnöje eller söka upprättelse när planerare eller politiker ignorerar att åtgärder kan ha negativa bieffekter. Tysta former av motstånd är vanligare för de utan makt och pengar, som exempelvis de bönder som valde att bara använda klimattåliga grödor på vissa delar av sin mark i Tanzania, säger professor Emily Boyd, föreståndare för LUCSUS.

Klimatanpassning ignorerar sociala och historiska sammanhang. Vad som motiverar dessa motståndshandlingar är, enligt forskarna, ofta bristande politisk representation, och att institutioner och regeringar misslyckats med att ta itu med de faktorer som ligger bakom människors sårbarhet för climateffekter. Många åtgärder ignorerar sociala och historiska sammanhang, som förtryck och kolonialisering, vilket kan påverka människors vilja att lämna sina hem eller förändra sitt sätt att leva. I strid med forskningen implementeras alltför många initiativ med en uppifrån-och-ner-ansats som har som mål att skydda befintliga ekonomiska intressen.

Även motstånd mot projekt utformade i samråd med lokala grupper. Övriga intressanta fann studien också motstånd mot klimatanpassningsprojekt som ämnade utforma lösningar tillsammans med lokala grupper och samhällen. Detta kunde bero på att deltagarna inte höll med om anpassning-

ens inriktning (till exempel att byta matgrödor, arbeta gratis eller främja kvinnors ekonomiska frigörelse) eller att de fann att deltagandeprocessen i sig inte gick rätt till. I sådana fall, där lokala eliter 'kapade' samverkansprocesser och uteslöt mer marginaliserade röster, visade människor sitt tysta motstånd genom att baktala projektet, hoppa av, eller oinbjudna delta i möten.

Att utforska motstånd kan bidra med viktiga perspektiv. Att reflektera kring varför människor gör motstånd kan bidra med viktiga perspektiv enligt forskarna. Det blottar sårbarheter och maktstrukturer som kan påverka effekterna av olika klimatanpassningsåtgärder. Men det visar också att människor inte bara är offer utan att även de sårbara har en politisk vilja.

– Vi står inför en enorm utmaning. Vi måste anpassa oss till ett förändrat klimat men bör göra det genom att ge människor en röst och politiskt deltagande. Det omfattar att ta itu med fattigdom, bostadsbrist, matosäkerhet och ojämlikhet. Om vi inte hanterar dessa risker, kommer vi att misslyckas med att klimatanpassa på ett rättvist sätt, säger Ana Maria Vargas Falla, gästföreläsare vid LUCSUS.

Info Express
E: hello@infoexpress.se
www.infoexpress.se / dk
Källa: Lunds universitet

Golf • Bar • Bistro

SG

SIMGOLF

SimGolf - Året Runt golf för alla!

Mobilia Plan 2
www.simgolf.se

Powered By
TRACKMAN

Bra kondition i övre tonåren kopplat till lägre cancer risk



Bild: Pixabay

■ Män med bra kondition i övre tonåren har lägre risk för flera olika cancerformer senare i livet. Framför allt gäller detta cancer i magtarmkanalen. Det visar en studie vid Göteborgs universitet.

Att fysisk aktivitet kan förebygga vissa typer av cancer är känt sedan tidigare. Det som nu studerats är kopplingen mellan fysisk kondition vid mönstring och risken att senare insjukna i 18 olika cancerformer.

Analyserna bygger på data om 1 078 000 män som mönstrade i Sverige under åren 1968-2005, med en snittålder på 18 år. Alla resultat var oberoende av eventuell övervikt eller fetma, vilket är personerna mönstrade, samt föräldrarnas utbildningsnivå.

Studien som publiceras i tidskriften British Journal of Sports Medicine visar att bra kondition vid mönstring följdes av lägre risk att utveckla cancer i huvud- och halsområdet, matstrupen, magsäcken, bukspottkörteln, levern, tjocktarmen, ändtarmen, njurarna och lungorna.

Tydligast vid magtarmcancer
Kopplingarna till kondition var starkast för cancersjukdomar i magtarmkanalen, däribland cancer i matstrupe och lever med en cirka 40-procentigt lägre risk för personer med bra kondition vid mönstring. Motsvarande för cancer i magsäck och tjocktarm var en cirka 20-procentigt lägre risk.

Uppgifterna om rökning var knapphändiga, men sannolikt var personerna med bra kondition oftare rökfria. Detta tros förklara en del av den starka kopplingen mellan sämre kondition och cancer i matstrupe och lever, samt hela kopplingen mellan sämre kondition och lungcancer.

För endast två cancerformer, hudcancer och prostatacancer, var bra kondition i unga år kopplat till ökad sannolikhet för diagnos. En trolig förklaring är att

män med bra kondition också har bättre koll på hudförändringar och prostata, vilket leder till fler tidiga vårdkontakter och diagnoser.

Forskargruppen på Sahlgrenska akademien vid Göteborgs universitet har även studerat kondition vid mönstring relativt dödlighet inom fem år efter en cancerdiagnos senare i livet. Preliminära data presenterade på årsmötet för American Association for Cancer Research visade att dödligheten i cancer, alla kategorier, var i genomsnitt 30 procent lägre för personer som haft bra kondition.

God kondition en bra rustning
Aron Onerup är postdoktor vid Göteborgs Universitet och St Jude Children's Research Hospital i Memphis, USA, och studiens förstanamn och korresponderande författare:

– Att ha god kondition verkar både kunna minska risken att få många typer av cancer, och göra en bättre rustad för en framgångsrik cancerbehandling om man drabbas. Resultaten förstärker

argumenten för att arbeta med att etablera hälsosamma levnadsvanor som leder till god kondition redan tidigt i livet, säger han.

Maria Åberg, projektledare och professor i allmänmedicin på Sahlgrenska akademien vid Göteborgs universitet, tror att resultaten kan bli ytterligare ett verktyg i arbetet med att motivera tonåringar och unga vuxna att öka den fysiska aktiviteten.

Mats Börjesson är professor i idrottsfysiologi på Göteborgs universitet, överläkare på Sahlgrenska Universitetssjukhuset och senior författare i studien:

– Levnadsvanor grundas tidigt och är ofta stabila över hela livet. Studien ska inte tolkas som att det räcker att röra sig som ung, vi tror att det är av stor betydelse fortsatt upp i åren, säger han.

Info Express
E: hello@infoexpress.se
www.infoexpress.se /dk
Källa: Göteborgs universitet

Viktigt att uppmärksamma smärta efter hjärtinfarkt

■ Smärta ett år efter hjärtinfarkt medför större risk att dö under kommande år. Det har forskare från Uppsala universitet och Högskolan Dalarna sett i en ny studie där de använt hälsoinformation från fler än 18 300 patienter som ingår i det svenska kvalitetsregistret Swedeheart.

Smärta orsakar betydande lidande och funktionshinder och bidrar till stora globala hälsoproblem. Forskning tyder på att smärta är kopplat till högre risker för hjärt-kärlsjukdom och dödlighet, men smärtans inverkan på dödlighet efter hjärtinfarkt har inte tidigare undersökts i stora studier.

Det är vanligt att uppleva smärta ett år efter hjärtinfarkt. I den nya studien kunde forskarna se att jämfört med att inte ha någon smärta, hade de som hade måttlig till svår smärta efter hjärtinfarkt större risk att dö under kommande år.

– Vi blev förvånade över den starka kopplingen mellan allmän smärtaupple-

velse ett år efter infarkt och tidig död och att svår smärta var farligare än rökning. Resultaten bidrar till kunskap om de faktorer som förutsäger dödlighet efter hjärtinfarkt i Sverige. De kan påverka klinikers ansträngningar för att minska denna dödlighet genom att smärtpatienter uppmärksammas mer och att de får behandling för andra riskfaktorer, säger Lars Berglund, forskare vid institutionen för institutionen för folkhälso- och vårdvetenskap vid Uppsala universitet och vid Högskolan Dalarna.

Patienter under 75 år
Personerna som ingick i studien var yngre än 75 år (medelålder 62 år). De hade fyllt i ett frågeformulär med frågor



Bild av Tumisu/Pixabay

som bland annat handlade om upplevda smärtnivåer ett år efter hjärtinfarkt.

Nästan 45 procent av patienterna rapporterade att de hade måttlig eller extrem smärta. De med måttlig smärta hade 35 procent större risk än de utan smärta att dö under studieperioden som var 8,5 år. De som rapporterade extrem smärta hade mer än dubbelt så stor risk att dö, jämfört med dem utan smärta. Dessa riskmått är justerade för andra kända riskfaktorer. Patienter med svår smärta har större risk än rökare att dö inom 8,5 år.

Viktigt att bedöma smärta
Forskarna bakom studien konstaterar att det efter en hjärtinfarkt är viktigt att bedöma och känna igen smärta som en signifikant riskfaktor under uppföljningen. Svår smärta bör noteras som ett

potentiellt hinder för rehabilitering och deltagande i viktiga hjärtskyddande aktiviteter. För patienter med smärta är det särskilt viktigt att behandla andra riskfaktorer, såsom högt blodtryck och/eller höga blodfettstämningar.

En begränsning i studien är att forskarna inte vet hur länge smärtan upplevts av patienterna, även om en majoritet av dessa rapporterade att de hade smärta både två månader efter hjärtinfarkten och ett år senare, vilket indikerar att smärtan var långvarig.

– Våra resultat behöver också bekräftas i internationella studier och i studier av äldre patienter, säger Lars Berglund.

Info Express
E: hello@infoexpress.se
Källa: Uppsala universitet

Ny studie visar samband mellan p-piller och depression

■ Kvinnor som använde kombinerade p-piller hade en högre risk att utveckla depression jämfört med kvinnor som inte använde. P-piller ökade kvinnornas risk med 73 procent under de första två åren av användning. Det visar en ny studie från Uppsala universitet.

Globalt sett är depression den ledande orsaken till ohälsa och funktionsnedsättning. Över 264 miljoner människor är påverkade och minst 25 procent av alla kvinnor och 15 procent av alla män drabbas någon gång under sin livstid av en behandlingskrävande depression.

Det har länge diskuterats om huruvida p-piller kan leda till att man mår psykiskt dåligt och till och med utvecklar depression. Trots att många kvinnor väljer att sluta använda p-piller på grund av deras humörpåverkan har forskningen inte hittills gett någon entydig bild. Denna studie är bland den största och mest omfattande hittills, där över en kvarts miljon kvinnor från UK Biobank följts från födsel fram till klimakteriet.

Forskarna samlade in data om kvinnornas användning av p-piller, vid vilken

tidpunkt de fick sin första depressionsdiagnos samt när de först upplevde depressiva symtom men utan att få en diagnos. Den studerade preventivmetoden var kombinerade p-piller, vilka innehåller gestagen, en förening som efterliknar hormonet progesteron, samt östrogen. Gestagen förhindrar ägglossning och gör livmoderhalssekretet tjockare för att förhindra att spermier passerar in i livmodern, medan östrogen tunnar ut livmoderslemhinnan för att försvåra implantationen av ett befruktat ägg.

– Trots att preventivmedel har många fördelar för kvinnor bör både medicinskt yrkesverksamma och patienter informeras om de biverkningar som identifierats i både denna och tidigare forskning, säger Therese Johansson vid institutionen för immunologi, genetik och patologi vid Uppsala universitet,

och en av studiens ledande forskare.

Studien visar att av de kvinnor som började använda p-piller som tonåringar var det 130 procent fler personer som fick depressiva symptom, jämfört med kvinnor som använde p-piller. Motsvarande ökning bland kvinnor som började med p-piller som vuxna var 92 procent.

Den starka påverkan av p-piller på tonåringar kan tillskrivas de hormonella förändringarna som orsakas av puberteten. Eftersom kvinnor i den åldersgruppen redan har genomgått betydande hormonella förändringar blir de mer mottagliga inte bara för hormonella förändringar utan även andra livsupplevelser, säger Therese Johansson.

Forskarna kunde också se att den ökade frekvensen av depression minskade när kvinnorna fortsatte använda p-piller efter de första två åren. Men tonårsanvändare av p-piller hade fortfarande en ökad frekvens av depression även efter att de slutade använda pillret, vilket inte observerades hos vuxna p-pilleranvändare.

– Det är viktigt att betona att de flesta kvinnor tolererar externa hormoner väl utan att uppleva negativa humöreffekter, vilket gör kombinerade p-piller till ett utmärkt alternativ för många. P-piller gör det möjligt för kvinnor att förhindra oplanerade graviditeter och

de kan även förebygga sjukdomar som drabbar kvinnor, inklusive äggstockscancer och livmoderkroppscancer. Dock löper vissa kvinnor en ökad risk för depression när de börjar med p-piller.

Studiens resultat visar på ett behov av att hälso- och sjukvårdspersonal är mer medvetna om möjliga samband mellan olika system i kroppen, som depression och användning av preventivmedel. Enligt forskarna är det viktigt att vården informerar kvinnor som överväger att använda p-piller om den potentiella risken för depression som en biverkning av medicinen.

– Eftersom vi bara undersökte kombinerade p-piller i denna studie kan vi inte dra slutsatser om andra preventivmedelsalternativ, såsom minipiller, p-plåster, hormonspiral, vaginalring eller p-stav. I en kommande studie planerar vi att undersöka olika formuleringar och administrationsmetoder. Genom att jämföra olika preventivmetoder strävar vi efter att ge kvinnor ännu mer information för att hjälpa dem att fatta välinformerade beslut om sina preventivmedelsalternativ, säger Therese Johansson.

Info Express
E: hello@infoexpress.se
www.infoexpress.se / .dk
Källa: Uppsala universitet

ÖVER 800 OLIKA SORTER LÖSGODIS!
DELICATO OUTLET OCH STORT GLASSCAFÉ!

KUL-GLASS!
MJUK-GLASS!
SNACKS!
KAFFE & CHOKLAD!
MILK-SHAKES!
SLUSH & LÄSK!

KANDYZ

Topplocksgatan 9F Malmö • 040-62 81 311 • Må-Sö 11-20 • www.kandyz.se/toftanas

Brain drain eller brain gain? Om en arbetsmarknad i förändring



Med tanke på att arbetsmarknads behov har förändrats så har även behovet av arbetsstyrkan förändrats. Arbete i dagens mening är inte lika platsbundet som arbete var förut och med en ökad digitalisering på gång i alla samhällssektorer i alltför många länder blir det lättare för företag att rekrytera från utlandet och för kandidater att arbeta för vilken organisation som helst hemifrån. Med dessa förändringar har nya sociala förhållanden uppstått. De senaste årtiondena har det blivit vanligare att högtbildade personer från länder som de uppfattar inte har en hög levnadsstandard eller individer som kommer från länder med pågående ekonomiska kriser flyttar för jobb i ekonomiskt stabila länder med en hö-

gre levnadsstandard. Detta fenomen kallas för "brain drain", alternativt "brain gain" beroende på vilket land som gynnas respektive missgynnas. Detta fenomen är numera grunden till att uppemot miljontals människor migrerar årligen i sökandet efter en förbättrad tillvaro.

Varför uppstår brain drain och brain gain?

Den primära drivkraften för detta sociala fenomen verkar i grunden vara individens uppfattning gällande trygghet, stabilitet i samhället och ekonomisk säkerhet. Individerna som har resurser som kan användas i ett annat land, exempelvis en akademisk examen, kommer att kunna använda sig av den för att utbyta dessa förde-

lar som exempelvis en examen medför mot förmåner som en högre lön. Brain drain uppstår när högtbildade från ett land söker sig till andra länder med förhoppningar som att kunna få en högre levnadsstandard, högre löner eller för att undvika konflikter och naturkatastrofer. Brain gain uppstår i länder som tar emot dessa högtbildade människor och gynnas av att individernas kunskaper kan bidra till samhället inom områden som behöver en specifik typ av kunskap, som exempelvis vård- och IT-yrken.

Orsaker till brain drain

Det finns flera orsaker till migration som inte bara beror på arbetsmarknadsmässiga anledningar eller en längtan efter en högre levnadsstan-

dard. Exempelvis kan det även orsakas av ekonomiska problem. I en artikel från Wall Street Journal förklaras migrationen av att allt fler människor har flyttat från Kina till Europa innan respektive efter Coronapandemin. Samtidigt har förflyttningen varit i konstant förändring, där migrationen har gått från att ligga på högre nivåer mellan år 2000 och 2008 för att sedan övergå till lägre nivåer av utvandring mellan år 2009 och 2017. Efter 2017 har utvandringen återigen börjat ta fart och ligger på högre nivåer idag. Detta förklaras, enligt artikeln, att Kina klarade av finanskrisen år 2008 och dess konsekvenser bättre än USA och Europa. På grund av den osäkra ekonomiska situationen utomlands så emigrerade inte människor i lika stor

utsträckning som de gör idag. I nuläget tyder det på att det finns flera tecken på ekonomiska svårigheter i Kina, både det som är synligt för tillfället och de ekonomiska svårigheterna som är på väg.

Fenomenet kan även synas inom ett land och inte bara som ett utbyte mellan olika länder. En artikel från Bloomberg har dokumenterat hur människor har migrerat inom USA och kommit fram till att det är de utbildade som är de som är mest flyttbenägna. De beskriver ett fenomen som de benämner som "en geografisk barriär mellan vinnarna och förlorarna i en

kunskapsekonomi". I statistik som presenteras i artikeln kan man följa migrationstrenderna som visar att delstater som rymmer större städer, som exempelvis Kalifornien och New York, har en negativ förekomst av brain drain (vilket tyder på brain gain), medan delstater med en större förekomst av glesbygd har en tydlig positiv förekomst av brain drain. Det som är intressant med migrationen är att storstäderna tenderar att attrahera flest utbildade människor, troligtvis på grund av jobbmöjligheter för välutbildade, vilket ökar de sociala förutsättningarna mellan landsbygd och stad. Artikeln redogör vidare för att det kan uppstå sociokulturella skillnader mellan den välutbildade gruppen som har råd att migrera och den mindre utbildade gruppen som enbart har råd att stanna kvar. På grund av

den demografiska skillnaden kan det uppstå sociala konflikter längre fram, enligt ett teoretiskt antagande om framtida konsekvenser.

Konsekvenser av brain drain

Konsekvenserna av brain drain kan bli väldigt allvarliga. Nyligen har The Guardian rapporterat om oroligheterna i Afrika angående världens framtida utsikter när afrikanska läkare migrerar till . Artikeln handlar primärt om Ghana, Nigeria och Zimbabwe och lyfter fram flera av myndigheternas strategier för att behålla välutbildade individer, däribland lagstiftningar med syfte att förhindra eller fördröja denna typ av migration. Trots det flyttar läkare och sjuksköterskor från dessa länder till USA, Kanada, Storbritannien och Australien. Att utbildade personer lämnar afrikanska länder med en instabil ekonomi är någonting som stämmer överens med Världshälsoorganisationens prognos om att 10 miljoner anställda inom vården kommer att saknas år 2030, men att denna brist främst kommer att ske i låginkomstländer i och med migrationen. På grund av denna prognos rekryteringen av sjukvårdspersonal från länder som Ghana, Nigeria och Zimbabwe till länder som Storbritannien rödlistad. Även om dessa hinder finns och rekryteringen därmed begränsas, så söker sig fortfarande afrikanska kandidater till sjukhus i Storbritannien för att fylla poster som erbjuds där. Det uppstår även en sociokulturell press för sjukvårdspersonal att migrera. I vissa fall

kan det vara externa påfrestningar som ekonomin medan det i andra fall kan vara interna påtryckningar från släkten som vill att individer tar möjligheterna utomlands för att förbättra sin inkomst.

Bristen på sjukvårdspersonal är bland de mest förödande konsekvenserna av brain drain, men det finns även andra områden med mindre allvarliga konsekvenser för alla inblandade länder där denna typ av migration förekommer. Även IT- och finanssektorerna kan drabbas av brain drain. Exempelvis emigrerade 100 000 IT-specialiserade ryssar från Ryssland till följd av kriget år 2022, vilket orsakade oroligheter kring den tekniska utvecklingen hos företag i Ryssland, enligt en artikel av Reuters. Migrationen av alla sorters utbildade människor verkar spela roll för samhällets skick, men det har hittills varit mest synligt inom bristyrken.

När blir det brain gain? När upphör det att enbart vara brain drain?

All brain drain respektive brain gain ger inte samma resultat, av vad man kan se genom migrationen av IT-anställda och migrationen av sjukvårdsanställda. Även om en andel människor som emigrerar inom ett område som IT hade kunnat leda till ekonomiska problem i landet och stagnera utvecklingen inom fältet, så innebär det inte att den tekniska utvecklingen inte tilläts att fortsätta i ett annat land. Med migrationen tilläts utvecklingen att fortsätta med bättre förutsättningar i ett annat land

och lösningen till ett problem där kan slutligen bli en lösning som kan gynna alla. Innovationen och utvecklingen tilläts fortsätta framåt med färre hinder. Trots det är gränsen mellan exploatering och hjälpsamhet tunn. Är det verkligen en stor hjälp för individerna att ett land tar emot folk från länder som behöver kompetensen för att utveckla sitt eget samhälle? Även om dessa människor får bättre förutsättningar så vet man inte vad de hade kunnat åstadkomma om de inte hade valt att migrera. Sist men inte minst återstår problemet med att etiskt kunna acceptera ansökningar utan att ta ifrån vissa länder nödvändig arbetskraft för att de ska kunna upprätthålla sina egna samhällsfunktioner. Frågan mellan vad som är brain drain och brain gain är moraliskt komplicerad.

Bianca M-Info Express
E: hello@infoexpress.se

Källa:
"China's Brain Drain Threatens Its Future", The Wall Street Journal, publiceringsdatum 2023-07-05

"The Geography of Brain Drain in America", Bloomberg, publiceringsdatum 2019-05-03

"There won't be enough people left": Africa struggles to stop brain drain of doctors and nurses", The Guardian, publiceringsdatum 2023-08-14

"Exclusive: Fear of tech 'brain drain' prevents Russia from seizing Yandex for now, sources say", Reuters, publiceringsdatum 2023-08-10

LUNDS KAKELVARUHUS EST 1994

Nytt badrum, från ide till verklighet på 14 dagar

Lunds Kakelvaruhus, en riktig fackhandel med egen totalentreprenad med alla yrkeskategorier i huset såsom plattsättare, vvs, el och måleri. Allt på ett och samma ställe med endast en kontaktperson genom hela renoveringen.

Med nästan 30 år i branschen är Lunds Kakelvaruhus störst inom badrumsrenovering i södra Sverige.

Välkommen till oss och låt dig inspireras!



INR Duschhörna
Angel med svarta profiler



INR Möbelpaket
Viskan 60 inkl spegelskåp



Svart takdusch
Steel Pleasure i Ultra Matte Black

PERFECT CODE

www.vaxkassetter.se



up to
34.7%
reduction
of wrinkle length
in 30 min!

ESSENCE
HIGHLY CONCENTRATED FORMULA
+ ANTI-POLLUTION ACTION

FILLER - DROPS
CONCENTRATE

MASK
OVERNIGHT "NEW SKIN" EFFECT

Billackering i Toppklass


Ubilack
Billackering i mästarklass
Hjälp med skadan?Drop-in skadebesiktning
Tel. 040-942573
E-mail: info@ubilack.se
Webb: www.ubilack.se

Däckcenter
i Vellinge

Byt däck i Vellinge
Rätt däckverkstad för ditt däckbyte

Adress: Fabriksgatan 3, 235 32 Vellinge
Tel: 040-42 00 52 | E-post: info@dackcenter.se



Rätstickan
Din glada garnbutik i Malmö
 



Garner Tillbehör Stick-café

www.ratstickan.se
Regementsgatan 84, 217 51 Malmö | Tel. 040- 26 94 46 | Epost: info@ratstickan.se


Eriks
Biluthyrning

0736 - 577 577 ERIKS-BILUTHYRNING.SE

MINIBUSSAR | SKÅPBILAR | LÄTTA LASTBILAR

LUND - ARLÖV/MALMÖ - HELSINGBORG - KRISTIANSTAD


ELCYKELPUNKTEN

Verve+ 3 Lowstep
34 990 kr
~~42.000 kr~~

Allant+ 5
32 990 kr
~~36.990 kr~~

FX+ 2
22 990 kr
~~27.990 kr~~

Powerfly 4 Eq
39 990 kr
~~47.990 kr~~

TREK-FEST

15% OFF

malmo.mobilia@elcykelpunkten.se **MALMÖ MOBILIA** Telefon: 040 - 40 15 19
Per Albin Hanssons Väg 32B

Ny professor kritisk till privatiseringen av skolans digitalisering

■ Catarina Player Koros forskar på skolans digitalisering. Hon ser ett mönster både i samhällsdebatten och forskningen där varje ny teknik förväntas revolutionera skolan.

– Undervisning handlar inte om de tekniska redskapen utan om hur läraren tar sig an det undervisande uppdraget, säger Catarina Player Koro som är nyutnämnd professor i pedagogiskt arbete vid Göteborgs universitet.

Catarina Player Koros forskning har fokuserat både på undervisningens innehåll och frågan om skolans digitalisering från ett mer politiskt perspektiv. Hon har kritiskt granskat förväntningarna på att digital teknik har en förmåga att revolutionera undervisningen, skolan och utbildningssystemet. Ett aktuellt exempel är diskussionerna kring AI, artificiell intelligens.

Skolans digitalisering är privatiserad
I grunden finns ett stort teknikintresse. Catarina Player Koro är utbildad ingenjör och som ung jobbade hon som ingenjör på Ericson. I början på 1990-talet bytte hon bana och utbildade sig till lärare i matte och no för årskurs 4 till 9. Samtidigt kom de första personatorerna. På Högskolan i Borås var hon med och utvecklade ett program som utbildade IT-pedagoger.

Under kampanjen "En dator till varje elev", forskade Catarina på implementeringsarbetet i en kommun.

– Där blev det så tydligt att digitaliseringen och den digitala kompetensen hade sålts ut till den privata sektorn. De kom inte bara med hårdvaran utan också med alla fortbildningar. Plötsligt skulle erfarna, duktiga lärare gå på kurs där 20-åriga unga människor skulle tala om för dem hur de skulle jobba med datorer.

Digitala plattformar påverkar undervisningen
Catarina tycker att politikerna sedan

dess har släppt skolans digitalisering till den privata sektorn och menar att det finns väldigt många kritiska frågor att ställa. På senare år har hon studerat konsekvenser av IT-industrins ökade inflytande på digitaliseringsfrågan, men också hur digitala plattformar påverkar undervisning, lärare och skolors arbete och i förlängningen också utbildningssystemet.

Ett stort problem är till exempel hantering av den data som produceras av lärare och elever och som används av den privata IT sektorn. Catarina undrar vad det gör med skolan som en del av samhället och med samhällsutvecklingen.

– Samhället och skolan behöver återta kontrollen över den digitala tekniken så att den anpassas till skolan, lärare och elevers behov. Digitaliseringen av skola och utbildning har under alltför lång tid drivits av en expansiv digital utbildningsmarknad där stora IT-koncerner varit tongivande både när det gäller vilken digital teknik och vilka kompetenser elever och lärare behöver.

För att säkerställa att den digitala infrastrukturen som skolorna är uppbyggda kring är säkert och att den är anpassad efter lärarna, menar Catarina att det behövs en statlig satsning.

– I Sverige är det till exempel Google som i princip äger all data som har med elever att göra. Min roll som forskare är att kritiskt granska och visa konsekvenserna av de här sakerna. För om



Catarina hoppas att hennes forskning ska bidra till att politikerna tar tag i digitaliseringen, dels för lärarnas skull, men också för skolbarnens. Foto: Ida Danell

man inte vet hur det ligger till, kan man ju inte heller göra något åt problemen.

Svart-vit syn begränsar

Catarina hoppas att hennes forskning ska bidra till att politikerna tar tag i digitaliseringen, dels för lärarnas skull, men också för skolbarnens.

– Jag tycker att det är väldigt problematiskt att data samlas in om vad lärare, barn och unga gör utan att de har rätt att säga nej. Skolan ska ju vara till för att du ska kunna utvecklas och växa in i ett samhälle och få med dig de kunskaper du behöver. Det är ju inte meningen att du ska gå i skolan för att producera data som IT-industrin kan tjäna pengar på.

Men skolans digitalisering har också positiva sidor. Catarina vänder sig mot den polariserade synen på skolans digitalisering, som antingen anses vara lösningen på alla skolans problem eller orsaken till alla problem.

– Denna svart-vita syn gör diskussionen väldigt begränsad. Vi borde fokusera på vad som behöver göras för att undervisningen ska bli bra, på vad som krävs för att lärare och elever ska kunna jobba och utvecklas på ett bra sätt. Låter vi lärares professionalism få styra vad som sker i ett klassrum så kan de säkert välja ett redskap som är bra. Ibland kan det vara ett digitalt redskap men ibland kan det vara ett analogt.

Digitala plattformar dåligt anpassade efter skolan

Just nu arbetar Catarina med ett projekt som heter Lärares digitala arbete, där man har studerat lärares arbetssituation och hur läraryrket ser ut idag. Resultaten visar att det finns många fördelar med digitala redskap för lärare, som att det finns plattformar att lägga

upp saker på och att man kan kommunicera på ett enkelt sätt. Å andra sidan är plattformarna och infrastrukturen ganska dåligt anpassade till skolan och till lärares arbete vilket leder till mycket dubbelarbete. Lärarna får anpassa sin undervisning efter plattformarna i stället för att de stöttar arbetet. Dessutom medför digitaliseringen att lärarna har med sig arbetet dygnet runt.

Upprepa studier från 1970-talet

På 1960- och 70-talet gjordes flera studier av klassrum och skolor för att ta reda på vilken inverkan själva organiseringen av undervisningen och skolorna fick på vilka elever som har möjlighet att lära sig saker och vad man kan lära sig. Forskarna pratade om en dold läroplan som gör att vissa elevgrupper klarar sig bättre än andra för att de förstår vad man ska göra i skolan.

– Jag skulle vilja göra om de studierna i dagens digitala skolmiljö, för att ta reda på vad som är möjligt att lära sig i skolan, vilka som har möjlighet att lära sig saker och vilka hinder som finns.

Som forskare drivs Catarina Player Koro av nyfikenhet och att lära sig nya saker.

– Ungefär vid den här tiden varje år brukar jag reflektera och tänka att oj vad jag har lärt mig mycket det här året som jag inte kunde tidigare. Det tycker jag är ganska häftigt efter nästan 30 år i akademien att fortfarande ha den känslan och det drivet av att man kan lära sig nya saker och gå vidare.

Info Express
E: hello@infoexpress.se
Källa: Göteborgs universitet
Text: Ragnhild Larsson


milano
SKRÄDDERI & KEMTVÄTT


Experter på kemtvätt och reparationer av textil, skinn, päls, mocka, väskor sömnad.

Djäknegatan 2 21135, Malmö | Tel. 040 54 54 54 | Mob. 076 167 0444 | E-post: info@milano-se.com | Webb: milano-se.com

Extrem mäthenhet kan föra in kvantteknik i din smartphone



Fram till nu har kvantsensorn krävt en omfattande installation med flytande heliumkylning. Foto: Københavns Universitet

KVANTTEKNIK Forskare från Köpenhamns universitet har uppfunnit en så kallad kvanttrumma som kan mäta tryck, värme, gasemissioner, magnetism och en mängd andra saker med extrem precision. Den kan till och med skanna formen av ett enda virus. Nu fungerar den i rumstemperatur och kan därför vara på väg till våra telefoner.

Sedan urminnes tider har människor försökt mäta världen omkring dem och det gör vi fortfarande. Nu har forskare utvecklat en av de mest känsliga mätinstrument som världen någonsin sett med hjälp av kvantfysikens lagar. En dag kan det bli ditt. Med två innovativa lösningar har forskarna vid Niels Bohr Institutet nu hittat ett sätt att få kvantteknologin rakt in i våra fickor.

Centrum i enheten skulle kunna kallas en "kvanttrumma": Det är ett tunt membran som vibrerar som ett trumhuvud, men med så liten amplitud att kvantfysikens lagar behövs för att beskriva vad som händer. Den vibrerar med andra ord otroligt snabbt. Detta innebär att trumman kan användas som en ultraprecis mätanordning - en kvantsupersensor.

Trots det imaginära exemplet är sensorn väldigt verklig, och de möjliga tillämpningarna är många. Genom att avläsa förändringar i de vibrationer som kvanttrumman rör sig med kan forskarna mäta många olika influenser med extrem precision.

"En förändring i lufttryck, temperatur eller närvaron av en gas till exempel, kommer att påverka hur trumman vibrerar, och med en laser kan vi avläsa det mycket exakt. Men det här är bara början", förklarar professor Albert Schliesser.

"Genom att sätta en liten bit metall eller en liten magnet på membranet kan vi också detektera elektriska och magnetiska fält med extrem precision", säger han.

Innovation kan göra kvantvårdning tillgänglig för alla

Hur mycket skulle du betala för att ha en kvantsupersensor i fickan?

Denna fråga ställde VD:n för ett av världens största teknikföretag när han besökte källaren på Niels Bohr-institutet i Köpenhamn, där Albert Schliesser och hans forskargrupp arbetar, nyfiken på att veta mer om kvanttrumman.

Att använda sensorns membran utanför ett laboratorium har dock varit näst intill omöjligt, eftersom att nå kvantregimen - och den extrema noggrannheten - har krävt avkylning med flytande helium till ca -250 grader Celsius, i närheten av den absoluta nollpunkten.

"Annars skulle vibrationer från den varma miljön dränka mätningarna med buller, eftersom rumstemperatur alltid innebär en hel del slumpmässiga rörelser", förklarar Albert Schliesser.

Men heliumkylning är besvärlig, skrymmande och mycket dyr - en uppvisningsstopp för många av de användningsområden som sensorn kan ha, särskilt när det kommer till användning i vanliga konsumentprylar.

Men det problemet är nu ett minne blott. Forskarna har i sin senaste studie bevisat att de kan kombinera en egen typ av stötdämpare med en speciell laserkylningsmetod och på så sätt uppnå den extrema precisionen även i rumstemperatur, det vill säga utan heliumkylning.

Det betyder att sensorn nu kan göras tillräckligt liten för att passa in i ett mikrochip.

"Det kan vara ett väldigt litet upplägg. Sensorn skulle till exempel kunna sitta inne i ventilationen i en fabrik som tillverkar mikrochip och hålla ett öga på temperatur och gasläckor", säger forskaren. Det kan till och med göra det möjligt för sensorn att bli till ett antal konsumentenheter som smartphones i framtiden.

Två nya lösningar
För att nå högsta möjliga precision vid

rumstemperatur har forskarna utvecklat två innovativa lösningar:

- Uppfinningen av ett speciellt perforerat mönster som nu bildar en patenterad "stötdämpare" som avleder vibrationer som tidigare färdats genom membranet och skapat ljud.

- Forskarna förfinade också en teknik som kallas laserkylning, som fungerar som en form av aktiv brusreducering. Rörelser från omgivningen mäts och möts av ett motsvarande mottryck som balanserar ut bullret.

Liksom ett MRT-mikroskop kan det bli ett vapen mot virus

Forskarnas planer söker också andra vetenskapliga horisonter. Med hjälp av två synkroniserade "trummor" från Albert Schliessers laboratorium har forskarkollegor från Schweiz redan lyckats avbilda ytan av ett enda virus för första gången någonsin.

Det uppnåddes genom att skanna en ultraskarp nål över viruset och på så sätt mäta kraften mellan viruset och nålen med hjälp av trumman.

Nu undersöker Albert Schliesser och hans kollegor möjligheten att mäta små magnetiska krafter som utövas av så kallade spins inuti ett virus.

Det är i princip samma idé som används av sjukhusskannrar som producerar detaljerade magnetiska resonansbilder (MRI) av våra kroppar - bara i mycket mindre skala. Och förväntningarna är att det kan leda till ett kraftfullt nytt verktyg för att förstå och bekämpa virus.

"Vi arbetar nu för att göra det möjligt att avbilda mikroskopiska saker som virus, på samma sätt som en MR-skanner skulle göra. Detta skulle erbjuda ett nytt verktyg inom hälsovetenskap som kan undersöka nya virus och bland annat avslöja vilka proteiner de innehåller", säger Albert Schliesser.

Viktigt verktyg för grundforskning
Förutom de specifika användningsområdena som mätanordning och skanner är kvanttrumman också ett viktigt verktyg i forskarnas försök att förstå kvantfysiken.

En fråga som har sysselsatt fysiker sedan Niels Bohrs och Erwin Schrödingers dagar är varför kvantfysikens lagar gäller för den mikroskopiska världen, men olika "klassiska" fysiska lagar styr beteendet hos stora föremål.

Eftersom det är ett "stort" objekt i den meningen, men kan uppvisa ett visst kvantbeteende, kan kvanttrumman användas för att undersöka när och hur kvantvärlden övergår till den klassiska världen.

Info Express
E: hello@infoexpress.se
Källa: Københavns Universitet

Cargill och BAR Technologies banbrytande vindteknik sätter fart på och kartlägger en ny väg för lägre koldioxidutsläpp för den marina industrin

■ Ett samarbete mellan Cargill, BAR Technologies, Mitsubishi Corporation och Yara Marine Technologies har potential att minska koldioxidutsläppen för lastfartyg med upp till 30 procent. Cargill och BAR Technologies uppseendeväckande innovation, BAR Tech WindWings av Yara Marine sätter fart på öppet vatten och testar ny teknik som för första gången kommer att erbjuda banbrytande vindkraft till kommersiell sjöfart.

Mitsubishi Corporations Pyxis Ocean, chartrat av Cargill, är det första fartyget som eftermonteras med två WindWings, som är stora vingsegel med en höjd på upp till 37,5 meter som kan monteras på lastfartygens däck för att utnyttja vindens kraft. Tillverkade av partnern Yara Marine Technologies förväntas de generera genomsnittliga bränslesparningar på upp till 30 procent på nybyggda fartyg, vilket kan bli ännu högre om de används i kombination med alternativa bränslen. Installationen av vingarna ägde rum under COSCO-varvet i Kina och Pyxis Ocean är nu på havet och genomför sin första resa.

"Sjöfartsindustrin är på en resa mot minskade koldioxidutsläpp - det är inte lätt, men det är spännande", berättar Jan

Dieleman, VD för Cargills havstransportverksamhet. "På Cargill har vi ett ansvar att vara innovativa och hitta lösningar för att minska koldioxidutsläppen i alla våra leveranskedjor för att möta våra kunders behov och planetens behov. En teknik som WindWings kommer inte utan risk, och som branschledare - i samarbete med den visionära skeppsredaren från Mitsubishi Corporation - är vi inte rädda för att investera, ta dessa risker och vara transparenta med våra lärdomar för att hjälpa våra partners i en maritim övergång till en mer hållbar framtid."

Installationen visar på en stegvis förändring i attityder till teknologier som kan möjliggöra en energiomställning för befintliga fartyg. WindWings-projektet, som samfinansieras av Europeiska



Pyxis Ocean retrofitted with WindWings setting sail for its maiden voyage, August 2023. Bild: Cargill

Unionen som en del av CHEK Horizon 2020-initiativet, kan hjälpa industrin att nå dessa mål genom att erbjuda en efter monteringslösning som är kapabel att minska mängden koldioxidutsläpp på befintliga fartyg, vilket är särskilt relevant med tanke på att 55 procent av världens bulkfartyg är upp till nio år gamla.

WindWings prestanda kommer att övervakas noga under de kommande månaderna för att ytterligare förbättra design, drift och prestanda, med syftet att Pyxis Ocean kommer att användas för att informera om skalbarheten och anpassningen över inte bara Cargills flotta utan industrins flotta. BAR Technologies och Yara Marine Technologies planerar redan att bygga hundratals vingar under de kommande fyra åren och BAR Technologies forskar också på nybyggen med förbättrade hydrodynamiska skrovformer.

"Om internationell sjöfart ska nå sin ambition att minska CO₂-utsläppen måste innovation komma på första plats. Vind är ett nästan marginellt kostnadsfritt bränsle och möjligheten att minska utsläppen, tillsammans med betydande effektivitetsvinster i fartygens driftskostnader, är betydande. Idag är vi på kulmen av år av banbrytande forskning, där vi har investerat i vår unika vindsegelteknologi och sökt en skicklig industrialiseringspartner inom Yara Marine Technologies, för att ge fartygsägare och

operatörer en möjlighet att realisera dessa effektivitetsvinster," beskriver John Cooper, verkställande direktör, BAR Technologies.

Info Express
E: hello@infoexpress.se
Källa: Cargill.com

VAXREMSOR RULLE 80M



125kr/st

PÄRIVAX SANDY ROSA/VANILJ



145kr/KG

VAX I BURK 400/300ML



75-125kr/st

REA

www.vaxkassetter.se

Kvalitet till bästa pris!



480kr/24st



165kr/st (275,-)



495kr/st (895,-)



INFO EXPRESS- BEGRÄNSAT HÖSTERBJUDANDE

Vill du nå ut till en exklusiv och engagerad målgrupp i Öresundsregionen? Vi erbjuder olika annonseringsmöjligheter som passar olika behov och budgetar. Välj mellan traditionella printannonser, sponsrade artiklar, bannerannonser på vår hemsida eller vår nya deals-plattform www.oresundsdeals.com (fr.o.m. den 22:a sept. 2023).

SOM EN ANNONS
BORDE FUNGERA!

EN ANNONS
3 KANALER
SAMMA PRIS

PAPPERSTIDNING

+

DIGITALT PÅ INFOEXPRESS.SE

+

DIGITALT PÅ ÖRESUNDS DEALS

Lokalt eller regionalt i exklusiva områden i västra Skåne

København och Helsingør tillkommer fr.o.m. feb. 2024



4 UTGIVNINGAR SEPT.-DEC. 2023

ZON E1: Höllviken, Vellinge, Malmö, Limhamn, Bunkeflostrand.

ZON E2: Burlöv-Åkarp, Lund, Lomma, Löddeköpinge.

ZON E3: Helsingborg, Landskrona, Rydebäck, Hittarp-Laröd



Nå ut till våra onlinebesökare med en digital annons!

Din annons syns på hemsidan och en valfri sida ingår (hemsida + exempelvis kategorin miljö, hälsa, osv).

Om du är intresserad av ett pressmeddelande eller en sponsrad artikel, kan denna även synas på hemsidan.



www.oresundsdeals.com

Exklusiva erbjudanden väntar!

Köp en annons i vår papperstidning och få samtidigt digital annonsering på Öresunds Deals fr.o.m den 22:a sept. 23. Vill du veta mer eller se en demo av våra produkter och tjänster? Boka en tid med oss redan idag! Vi svarar gärna på alla frågor och visar vad vi kan erbjuda för att hjälpa ditt företag att nå sina mål och utveckla ditt företag!

Få 50% rabatt på all annonsering i vår papperstidning!

Just nu har vi ett begränsat erbjudande där du kan få 50% rabatt på alla annonser. Det innebär att du kan dra nytta av denna unika marknadsföringskanal till ett otroligt förmånligt pris.

Vår tidning når en bred och varierad läsekrets, vilket ger dig möjligheten att synas inför rätt publik och öka din marknadsföringseffektivitet. Vi kan hjälpa dig att skapa en annons som verkligen fångar läsarnas uppmärksamhet och gör ett varaktigt intryck.

Kontakta oss idag för att utnyttja detta rabatterbjudande. Vi ser fram emot att höra från dig!



WWW.INFOEXPRESS.SE/REKLAM

E-mail: office@infoexpress.se

WWW.ÖRESUNDSDEALS.COM

Spännande nyheter! Vi är glada att meddela er om att Öresunds Deals kommer att lanseras fr.o.m. den 22:a september 2023!

ÖRESUNDS DEALS
JUST TAKE IT!

HEM ERBJUDANDEN BUTIKER KATEGORIER BILJALAJAR



Våra kunder kan inte vänta med att se
Vad du har att erbjuda

Kontakta oss redan idag!

JUST SELL IT!

Öresunds Deals är en digital plattform som kommer att erbjuda exklusiva erbjudanden och rabatter till invånare och besökare i Öresundsregionen. Genom vårt nätverk av partners kommer vi att erbjuda fantastiska erbjudanden inom olika kategorier som restauranger, hotell, shopping, spa, och mycket mer.

**Prisvärt, transparent och säkert med dig i fokus!
Ingen stress, inga extra kostnader och inga tekniska kunskaper krävs, vi tar hand om allt.**

Som vår partner får du möjlighet att marknadsföra dina produkter och tjänster genom vårt digitala plattform med stor räckvidd och träffa en bred publik som är intresserad av att både göra bra affärer och uppleva det bästa som Öresundsregionen har att erbjuda.

Här är vad du får för ditt valda paket:

Ett enkelt, effektivt och billigt sätt (utan andra betalningar eller provisioner) att marknadsföra din/ditt butik, evenemang, tjänst, produkt, etc.

Vi stödjer dig att öka din webbftrafik på din egen webbplats/butik/sociala mediekonto. Vi erbjuder även stöd under vägen. Ett brett utbud av eftertraktade saker såsom erbjudanden, kuponger, rea, rabatter, produkter eller kataloger.

Vi ser fram emot att samarbeta med dig och skapa fantastiska erbjudanden tillsammans! Kontakta oss idag för att bli en del av Öresunds Deals och dra nytta av vårt stora lanseringsuppdrag!

E-mail: office@oresundsdeals.com





ÖRESUNDS DEALS

JUST TAKE IT!

WWW.ORESUNDSDEALS.COM



Udforsk alt, hvad denne smukke region har at tilbyde med vores håndplukkede tilbud.



Utforska allt som denna vackra region har att erbjuda med våra handplockade erbjudanden



Explore everything this beautiful region has to offer with our hand-picked deals.

FR.O.M. DEN 22: A SEPTEMBER 2023