

VI VÄXER MED RENAULT

Vi är experter inom personbilar, transportbilar och service för Renault.

Varmt välkommen till oss på Hedin Bil Malmö Jägersro

 Hedin Bil



INFO



ÖRESUNDSJOURNAL

EXPRESS

År 6, Nr. 58, 27 OKT.-23 NOV. 2023, 28 SIDOR | WWW.INFOEXPRESS.SE | WWW.INFOEXPRESS.DK | FRIVILIGT  OM DU TYCKER OM INNEHÅLLET, SE S.2



Välkommen till City Motor och upplev
ORA - SVERIGES NYA ELBIL

Fr. **2.995 kr** /mån*

12/24/36 mån privatleasing. Välj själv!

CITY MOTOR

MALMÖ | SVEDALA

Jägershillgatan 6, Malmö, 040-42 06 02

Industrigatan 3, Svedala, 040-40 20 10

citymotor.se/ora

*Energiförbrukning bl. körning 16,7 kWh/100 km. Läs fullständiga villkor för privatleasing på ora.se. Begränsat antal bilar. Gäller t.o.m. 31 dec 2023

EU och PFAS - Att förbjuda eller inte förbjuda ämnena?

PFAS är kemiska ämnen som är kontroversiella. De är behövliga för att uppfylla nödvändiga funktioner i samhället, som exempelvis läkemedelstillverkning, samtidigt som studier visar att de har hälsoskadliga konsekvenser för människor. Denna artikel försöker belysa hur otydligheten kring regleringen av PFAS leder till nya kontroverser.

Sid. 15

Klimatförändringar riskerar att gräva djupa klyftor i samhället

Sid. 2

DS3 100% ELEKTRISK

E-TENSE

PRIVATLEASING 36 MÅNADER:

fr **3 295 kr/mån***



DS AUTOMOBILES

Förbrukning: 17,7 kWh eU/100km WLTP. *) Privatleasing avser 12 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. Bilen 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

Klimatförändringar riskerar att gräva djupa klyftor i samhället



Bild av Frank Magdelyns from Pixabay

Vissa befolkningsgrupper kommer att drabbas särskilt hårt av den gröna omställningen. Om vi ska undvika att skapa nya kriser samtidigt som vi försöker lösa klimatförändringar är det därför avgörande att politikerna involverar alla parter i de politiska besluten, säger etnolog Niels Jul Nielsen.

Det är sällan Danmark ser stora våldsamma sammandrabbningar mellan befolkningsgrupper och historiskt sett har danska politiker kunnat ena stora meningsskiljaktigheter och stävja konflikter med hjälp av kompromisser och pragmatism.

I en värld med pågående klimatförändringar, där det blir mer och mer tydligt att samhället måste struktureras helt annorlunda än i dag, är dock frestelsen att vidta radikallare åtgärder stor. Men det kan få allvarliga konsekvenser att inte lyssna på alla grupper i samhället, tror etnolog Niels Jul Nielsen, som nyligen disputerade med sin doktorsavhandling "Livsformer i en värld i förändring".

– I mitt arbete försöker jag beskriva de sätt att leva som är möjliga och

nödvändiga i ett samhälle som vårt, och som olika grupper uppfattar som 'det goda livet'. Vi som jobbar och bor i staden har till exempel en annan uppfattning om det goda livet än bönder som i generationer har haft den livsstilen och tillvaron som en del av vardagen, säger Niels Jul Nielsen och utvecklar:

– Det som kan tyckas vara självklara reformer för oss stadsbor, som inte kommer att göra någon större skillnad i våra liv, kan innebära att ett antal bönder förlorar sin försörjning. Detta kan anses vara en beklaglig men nödvändig konsekvens av den gröna omställningen. Men jag tror inte att vi skulle se det så om det var vår egen försörjning som stod på spel.

Hans poäng är att vi alla, oavsett om

vi enbart utför lönearbete, arbetar med att producera kunskap eller är företagare, försöker anpassa oss på olika sätt, men också att vi försöker påverka förutsättningarna och skapa utrymme för oss själva i samhället.

Att förstå olika livsformer

Niels Jul Nielsen nämner globaliseringen som ett exempel på samhällsutveckling som innehåller tydliga paralleller i dagsläget. Här hyllade en politisk och ekonomisk elit öppna gränser, fri handel och fri rörlighet för arbetskraft.

De förbiser i sin tur att globaliseringen också fick negativa konsekvenser för många människor som kände sig marginaliserade för att de förlorade sina jobb på grund av invandrad arbetskraft eller för att deras arbetsplats flyttade till mer fördelaktiga produktionsförhållanden utomlands.

Reformer för att hejda klimatförändringarna kan på liknande sätt få negativa konsekvenser för grupper som därför inte kommer att stödja omställningen.

– President Macron skulle reglera transportsektorn och privatbilismen genom att höja bränslepriserna. Men han hade inte insett hur mycket det

»Klimatpolitiken får inte få ryktet om att vara ett nytt elitprojekt som delar in befolkningen i djupa motsättningar. Det kommer att vara som gift mot en mer hållbar framtid.

Etnolog Niels Jul Nielsen

kunde betyda för människor som var beroende av sina bilar i sitt dagliga liv. Det blev startskottet för en stor och diffus protesterörelse, de gula västarna, som också handlade om allt annat än bränsle, men som slutade med att sätta punkt för reformen.

Därför menar Niels Jul Nielsen också att det är avgörande att vi har politiker som lyckas lyssna på och – inte minst genom kultur- och samhällsforskning – få kunskap om olika befolkningsgrupper, intresseorganisationer och frivilligorganisationer, som kan användas i policyutveckling.

– Det betyder förstås inte att det är fel att höja skatterna på drivmedel eller på nötkött. Något måste hända på klimatområdet om vi ska nå den gröna omställningen. Det finns sätt att leva som helt enkelt inte har någon plats i framtiden, och det innebär också att radikala politiska beslut måste fattas.

Men, understryker han, det är avgörande för att besluten ska lyckas att de personer som berörs av dem blir hörda och ges möjlighet att göra anpassningar, utan att detta förstör den långsiktiga riktningen mot mer hållbarhet.

– Det här kan ses som en utbildningsprocess, där både politiker och befolkningen lär sig av varandra, en balansgång som man inte kan undvika. Klimatpolitiken får inte få ryktet om att vara ett nytt elitprojekt som delar in befolkningen i djupa motsättningar. Det kommer att vara som gift mot en mer hållbar framtid [om detta sker].

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

Info Express är en ekonomiskt och politiskt oberoende tidning som satsar på att täcka ämnen som miljö, vetenskap, hälsa, teknik, världen och Öresundsnyheter sedan 2016.



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 ansvaras ej. De som sänder in material anses medge till digital lagring och publicering.

CITROËN C3

SMÅBIL MED KARAKTÄR!



PRIVATLEASING 36 MÅNADER:

fr **2 499** kr

Citroën C3 Shine, 82 hk, man

**CITROËN C3 SHINE,
110 HK, AUT: + 300:-/MÅN***

FINNS FÖR OMGÅENDE LEVERANS!

Bränsleförbrukning blandad körning: 5,5 l/100 km, CO2: 123 g/km. *) Privatleasing avser 36 mån, förtärlig 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. Bilen 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

PREMIÄR!



NYA 2008

NYA PEUGEOT 2008 – EN KOMPACT OCH SMIDIG SUV FÖR ALLA ÄVENTYR



12 mån privatleasing
fr **3 399** kr/mån

PRIS VID KÖP: FR 359 900 KR

GT, PureTech, 130 hk, aut

KOM IN & PROVKÖR REDAN IDAG!

Bränsleförbrukning blandad körning: 2008 GT 5.9 l/100 km, 133 CO2 g/km. *) Privatleasing avser 12 mån, förtärlig 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. Bilen 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

Ny historisk milstolpe i Danmark: Nu är sysselsättningen över 3 miljoner

■ Energikrisen, hög inflation och stigande räntorna fick många ekonomer att förutspå att den danska sysselsättningen skulle minska. Men tvärtom så fortsätter den att stiga och i augusti passerade den danska arbetsmarknaden en historisk milstolpe. Då ökade sysselsättningen med 4 300 personer till över 3 miljoner sysselsatta för första gången någonsin. Det visar ny statistik från Danmarks Statistik. Det innebär att sysselsättningen sedan januari 2020, före pandemin, har ökat med nästan 200 000 personer. Äldre personer i Danmark stannar allt längre på arbetsmarknaden samtidigt som utländsk arbetskraft bidrar starkt till den stigande sysselsättningen.

Med undantag av en mindre nedgång från juli till augusti, har den danska sysselsättningen nu stigit 28 månader i sträck. Bara under det senaste året har sysselsättningen ökat med nästan 37 000 personer och utvecklingen på arbetsmarknaden fortsätter att överraska prognosmakarna.

– Det är ett under att sysselsättningen fortsätter att öka, eftersom Europas ekonomi i bästa fall står stilla, och det gör även Danmarks om man räknar bort Novo Nordisk. I en sådan situation skulle företagen normalt minska sin personalstyrka, men den här gången har det funnits många lediga tjänster att tillsätta och fler händer behövs i delar av tjänstesektorn, säger Danske Banks chefekonom Las Olsen i en kommentar till tidningen Børsen.

I statistiken räknas inte egenföretagare med. När dessa räknas med har Danmark under flera år haft över 3 miljoner sysselsatta. I Sverige har sysselsättningen sedan januari 2020 ökat med nästan 183 000 personer och uppgick till 5 287 000 sysselsatta i september, enligt siffror från SCB.

Ökning bland äldre danskar och utländsk arbetskraft är starkt bidragande till utvecklingen
Utvecklingen på den danska arbetsmarknaden i ett längre perspektiv uppvisar en markant ökning bland två grupper. Den ena är gruppen äldre som stannar allt längre på arbetsmarknaden. En analys från pensionsbolaget PFA och Børsen var först ut att rapportera om visar att andelen äldre, över 55 år gamla, nu är den grupp som utgör den



Beskäftigelsen er steget med næsten 200.000 personer siden før pandemien i Danmark. Foto og grafik: News Öresund

största andelen av den sysselsatta befolkningen i Danmark. För tio år sedan var det den fjärde största gruppen på arbetsmarknaden och utgjorde då 18,5 procent av den samlade arbetskraften. Idag är 22,7 procent av den danska arbetskraften 55 år eller äldre. Det innebär att sysselsättningen inom denna grupp har ökat med 55 procent på tio år.

Den andra gruppen som till stor del bidragit till den stigande sysselsättningen i Danmark är den utländska arbetskraften. I augusti 2023 fanns det över 310 000 utländska heltidsanställda på den danska arbetsmarknaden, jämfört med knappt 223 000 i januari 2020, enligt siffror från jobindsats.dk. Räknas samtliga utländska anställda i Danmark har utvecklingen gått från drygt 285 000 till nästan 380 000 under samma period.

FAKTA: Högre sysselsättningsgrad i Sverige

Trots att arbetslösheten är högre i Sverige så är det en större andel svenskar än danskar mellan 15 och 74 år som arbetar. I Sverige var 5 314 700 sysselsatta under andra kvartalet i år, vilket motsvarar en sysselsättningsgrad på 70,2 procent. I Danmark var 2 986 100 sysselsatta under andra kvartalet i år vilket motsvarar en sysselsättningsgrad på 68,1 procent. Sysselsättningsgraden visar andelen sysselsatta av befolkningen inom ett valt åldersspann, i detta fall mellan 15-74 år.

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

Köpenhamn fortsatt världens näst bästa stad – Stockholm faller kraftigt till plats 43



Foto: News Öresund

■ Wien är fortsatt världens bästa stad att leva i och Köpenhamn behåller andraplatsen när tidskriften The Economist publicerar årets upplaga av The Global Liveability Index som omfattar en bedömning av 173 städer runt om

i världen. Stockholm tillhör de städer som rasat mest i rankingen, nedåt 22 steg till plats 43. Det som skiljer Wien och Köpenhamn åt är främst att Österrikes huvudstad rankas högre när det gäller sjukvård. The Economist lyfter

fram att livskvaliteten i de 173 städerna sammantaget är den bästa på 15 år efter att pandemin avtagit men att stabiliteten försämrats. Det förklarar rapportens underrubrik "optimism och instabilitet".

The Global Liveability Index 2023 – de högst rankade städerna
Stad och samlat index

Wien, 98,4
Köpenhamn, 98,0
Melbourne, 97,7
Sydney, 97,4
Vancouver, 97,3
Zürich, 97,1
Calgary, 96,8
Geneve, 96,8
Toronto, 96,5
Osaka, 96,0
Auckland, 96,0
...
Stockholm, 90,8
...
Tripoli, 40,1
Damaskus, 30,7

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

VI VÄXER MED DACIA
Varmt välkommen till oss på Hedin Bil Malmö Jägersro

Upptäck våra erbjudanden
25% rabatt på din servicebokning****
Provkör och få en värdecheck på 500 kr*****

*Boka tid för service eller reparation under 14/10-30/11 och få 25% rabatt på din bokning.
**Provkör och få en värdecheck. Värdechecken gäller inköp av tillbehör för minst 1000kr fram till 31e december 2023. Kan ej kombineras med andra erbjudanden och rabatter.

Hedin Bil

VI VÄXER MED RENAULT
Vi är experter inom personbilar, transportbilar och service för Renault.
Varmt välkommen till oss på Hedin Bil Malmö Jägersro

upptäck alla erbjudanden

- 25% på din servicebokning*
- provkör och få en värdecheck på 500 kr**
- och mycket mer...

*Boka tid för service eller reparation under 14/10-30/11 och få 25% rabatt på din bokning.
**Värdechecken gäller inköp av tillbehör för minst 1000kr fram till 31e december 2023. Kan ej kombineras med andra erbjudanden och rabatter.

Hedin Bil

BY

CREATORS

YES YOU CANCAN

Känner du? Nu börjar den. Revolutionen. Alla kulörer från CANCAN är kurerade utifrån objekt, platser och riktiga historier. Tusentals toner och nyanser har blandats upp i olika ljus, blandats om igen och testats tills det som finns kvar är essensen av rå skönhet. Livet är för kort för att vara grått.

66 enastående kulörer finns på cancan.se eller i din närmaste Coloramabutik. Vi ses.



FOR

CANCAN

CREATORS

colorama
LIMHAMN

Linnégatan 85, 216 15 LIMHAMN | Tel. 040-16 26 09 | E-mail: limhamn@colorama.se

Skånska exportföretag pekar ut den svagare svenska kronan som en stor affärsrisk visar ny undersökning från Sparbanken Skåne

En svagare valuta brukar gynna företagen som säljer till utlandet. Men för Sveriges mindre exportföretag har den svagare svenska kronan bidragit mer negativt än positivt till affärerna. Det visar en ny företagsundersökning som Novus har utfört på uppdrag av Sparbanken Skåne.

Även om den svagare kronan har lett till stigande försäljningsintäkter, har valutakursen samtidigt lett till stigande inköpskostnader från utlandet för företagen. 69 procent av de svarande företagen, både för hela Sverige och enbart Skåne, uppger att den svaga kronan har bidragit negativt till deras inköpskostnader. Undersökningen visar att framför allt skånska exportföretag upplever valutakursen som en betydande affärsrisk jämfört med övriga riket. 44 procent av exportföretagen i Skåne uppger att de ser utvecklingen för den svenska kronan som en affärsrisk, jämfört med 28 procent i övriga landet.

– En osäker valuta innebär direkta problem för exportföretagen. Växelkursen påverkar flera delar av kal-

kylen, allt från intäkter till inköp, nyetableringar och personal på plats i utlandet. Osäkerhet om vart kronan är på väg gör det svårt att kunna fatta riktiga ekonomiska beslut, något som i förlängningen riskerar hämma företagens tillväxt, säger Alexandra Bagger, företagsrådgivare på Sparbanken Skåne, i ett pressmeddelande.

De tre främsta affärsriskerna upplever både svenska och skånska exportföretag kring konjunktur- och inflationsutvecklingen samt störningar i material- och råvaruförsörjningen, visar undersökningen.

FAKTA: Om undersökningen

Undersökningen har gjorts av Novus på uppdrag av Sparbanken Skåne



För Sveriges mindre exportföretag har den svaga svenska kronan haft en övervägande negativ påverkan på affärerna, visar en undersökning från Sparbanken Skåne. Foto: News Öresund

bland 300 exportföretag i Sverige med 1-50 anställda, varav hälften i Skåne och hälften i övriga riket. Fokus har varit på hur landets mindre exportföretag upplever ekonomi, omvärldssituation och förutsättningar hösten 2023.
Info Express
Källa: Sparbanken Skåne/ News Öresund

OECD ska undersöka möjligheterna för tredjelandsmedborgare att få gränspendla

Idag tillåter inte lagstiftningen i Danmark och Sverige att personer som är medborgare i länder utanför EU/EES och Schweiz bor på ena sidan Öresund och arbetar på den andra. Nu ska OECD undersöka hur detta gränshinder ska kunna lösas, på uppdrag av Region Hovedstaden och Region Skåne.

13,6 procent av befolkningen i Köpenhamnsområdet (Hovedstadsområdet) och 16,5 procent av befolkningen i Skåne är så kallade tredjelandsmedborgare, vilket innebär att de är medborgare i länder utanför EU/EES och Schweiz. Denna grupp får idag i allmänhet inte gränspendla, trots att det skulle finnas goda möjligheter att exempelvis finna jobb på den danska sidan sundet. Vissa undantag görs, men enbart för personer med hög inkomst eller inom eftertraktade yrken.

Nu har EU beviljat medel till ett projekt där Region Hovedstaden och Region Skåne låter OECD undersöka vad som krävs för att tredjelandsmedborgare som bor i Danmark och Sverige ska kunna arbetspendla över den dansk-svenska gränsen. Projektet inleddes i september 2023 och ska pågå i 18 månader.

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



Foto: News Öresund - Johan Wessman



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 31/10 2023.

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



Danska fritidshusägare önskar svenskt bank-id

Det stärkta samordningsnummer som infördes den 1 september underlättar stegvis för danska fritidshusägare i Sverige att kunna identifiera sig inför myndigheter och företag, när de till exempel ska boka avfallshantering eller teckna elavtal, menar Elisabeth Geday, sekretariatsledare för intresseorganisationen Danske Torpare. Men organisationen vill även få svenskt bank-id utfärdat för danska fritidshusägare för att komma runt de sista hindren.

Det stärkta samordningsnumret, som blev infört för utländska sommarstugeägare och gränspendlare från 1 september, är ett viktigt steg på vägen, men för att få full tillgång till "det digitala Sverige" behövs även utfärdandet av bank-id, förklarar Elisabeth Geday, som leder den danska organisationen Danske Torpare, som företräder danska fritidshusägare i Sverige.

– Precis som i Danmark blir det allt svårare att kontakta en myndighet, ett elbolag eller ett försäkringsbolag i Sverige, både fysiskt eller via telefon. Allt fler saker måste göras online – från att beställa sophämtning till att anmäla inbrott. Och om man inte kan identifiera sig digitalt kan man inte logga in, vilket är ett växande problem, beskriver hon.

Bankföreningen vill se en lösning
För att få tillgång till ett svenskt bank-

id för en dansk fritidshusägare behöver det stärkta samordningsnumret kopplas samman med en svensk identitetshandling. Kravet på en svensk fysisk identitetshandling kopplat till det stärkta samordningsnumret lyftes av Svenska bankföreningen i ett remissvar till den nya lagen om stärkt samordningsnummer.

– Nu är vi ju i det närmaste allierad med den svenska bankföreningen som pressar på för att få det här genomfört, säger Elisabeth Geday.

Vill även kunna betala via Swish

Det skulle även kunna öppna för danska fritidshusägare att få tillgång till betaltjänsten Swish, men där tror Elisabeth Geday att det krävs mer.

– Vi vill kunna använda mobila betalningar utan begränsningar i Danmark och Sverige när kontanterna försvinner. Men först och främst vill vi ha en



9 883 svenska fritidshus har danska ägare. På bilden ett torp/sommarstuga vid Fägeltofta på Osterlen. Foto: News Öresund

officiell svensk identitetshandling som kopplar det stärkta samordningsnumret till personen. Det är det sista vi behöver innan svenska banker kommer att erbjuda bank-id till danska medborgare och ge dem tillgång till det digitala Sverige på allvar. Bank-id är inte direkt tillgång till Swish, men det är ett steg på vägen, säger hon.

Men Elisabeth Geday tillägger också att hon har förståelse för att det inte går att hitta snabba lösningar på utmaningarna för danska fritidshusägare.

– Vi uppträder alltid med stor ödmjukhet när vi diskuterar de här problemen

med svenska myndigheter. Vi vet ju att svenskar inte har möjlighet att köpa hus i Danmark. Därför försöker vi också utbilda våra medlemmar och förklara för dem att vi som danskar ska vara tacksamma att vi får lov att köpa hus i Sverige.

Förra året hade 9 883 svenska fritidshus danska ägare, vilket är minskning med 330 sedan år 2020.

Info Express
E: hello@infoexpress.se
Källa: News Öresund – Erik Ottosson

Fördubbling av extremväder på vintern



Bild: Pixabay

Vissa extremväderhändelser där båda sidor av Atlanten drabbas samtidigt av långvarig sträng kyla eller kraftig nederbörd har blivit dubbelt så vanliga jämfört med för 50 år sedan, visar ny forskning. Samtidigt ses ett förändrat beteende hos de globala jetströmmarna som styr hur långt polarluften söderut kan nå.

– Det råder stor osäkerhet kring hur klimatförändringar påverkar atmosfäriska strömmar och därmed extremt väder. I den här studien ser vi dock ett tydligt mönster där specifika svängningar i jetströmmen blir vanligare och mångdubblar risken för extrem kyla eller nederbörd i vissa delar av Nordamerika och Europa, medan andra regioner blir ovanligt varma eller torra i gengäld, säger Gabriele Messori, professor i meteorologi vid Uppsala universitet.

Tillsammans med Kai Kornhuber, adjungerad forskare vid Columbia University's Lamont-Doherty Earth Observatory i New York, har han studerat svängningarna i jetströmmarna på norra halvklotet. Jetströmmar är snabba atmosfäriska vindar som ständigt cirkulerar i smala band från väster till öster på cirka 11 kilometers höjd. Vanligtvis rör de sig på en relativt rak linje och fungerar som en barriär mot de kalla luftmassorna runt nordpolen. Men de kan också bilda stora vågformer som tillåter polarluften att strömma söderut. I studien upptäckte forskarna att vissa specifika svängningar ökat både i frekvens och storlek under de senaste 50 åren vilket de tror kan hänga ihop med de snabba klimatförändringarna som sker i både Arktis och tropikerna.

Kostsamt för samhället
Förändringarna kan orsaka långa perioder av mycket sträng kyla eller ne-

derbörd i vissa regioner. När de här extremväderhändelser slår till mot både Nordamerika och Europa samtidigt är det oftast västra Nordamerika, sydvästra Europa och Skandinavien som drabbas hårdast. Och forskarna ser redan resultatet av det. Under 1950-talet inträffade i genomsnitt en sådan här extremväderhändelse om året samtidigt på båda sidor om Atlanten. Nu sker det i snitt två gånger per år.

För samhället är den här typen av väderhändelser kostsamt då de kan lamslå energi och transportsystem. Tidigare studier har dessutom visat att extremväder bara det senare året orsakat tiotusentals människors död.

– Om hundra år kommer vi förmodligen inte att behöva oro oss lika mycket för extrem kyla, eftersom allt blir varmare. Men idag och framöver är kyla fortfarande en mycket relevant risk, säger Kai Kornhuber.

– Det här är ytterligare ett bevis för att extremväder över Nordamerika och Europa ofta är synkroniserat, säger Gabriele Messori.

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

Parlamentet godkänner nytt handelsverktyg som försvar mot ekonomisk utpressning



Bild av: Peter H/ Pixabay

- Målet är att avskräcka utländska makter från att trakassera EU eller EU-länderna
- Möjliga motåtgärder är till exempel restriktioner på handel och direktinvesteringar samt på tillgången till EU:s upphandlingsmarknad
- Nytt verktyg ska skydda EU:s suveränitet

■ Det nya handelsinstrumentet är först och främst tänkt att verka avskräckande, men ger också EU möjlighet att bekämpa ekonomiskt tvång med egna motåtgärder.

Europaparlamentet godkände den 3:e okt. 2023 ett nytt handelsinstrument för att ge EU möjlighet att – i enlighet med internationell rätt och som en sista utväg – införa motåtgärder om EU eller något EU-land utsätts för ekonomisk utpressning från främmande makt som vill påverka en specifik policy eller ståndpunkt.

Det här instrumentet mot tvång ska skydda EU och EU-ländernas suveränitet på den geopolitiska arenan, där handel och investeringar allt oftare används som vapen av andra länder. Det nya instrumentet godkändes med 578 röster för, 24 röster emot och 19 nedlagda röster.

Vad är tvång?

Förordningen definierar ekonomiskt tvång som en situation där ett land utanför EU försöker tvinga EU eller ett EU-land att göra ett visst politiskt

val genom att vidta, eller hota med att vidta, åtgärder som påverkar handeln eller investeringar. Trots att det underminerar EU:s strategiska oberoende omfattas inte denna typ av tvång av WTO-avtalet. Världshandelsorganisationen (WTO) har ett system för tvistlösning, men det är inte tillgängligt för fall som specifikt rör ekonomiskt tvång, om det inte samtidigt finns andra aspekter av fallet som bryter mot WTO:s regler.

Enligt de nya reglerna har EU-kommissionen fyra månader på sig att utreda eventuellt tvång. På grundval av denna utredning har sedan rådet åtta till tio veckor på sig att med kvalificerad majoritet avgöra om tvång föreligger. Målet är i första hand att föra en dialog med myndigheterna i landet som försöker använda tvång för att få dem att avbryta sina försök, men om detta inte lyckas har EU en rad motåtgärder till sitt förfogande. Om det visar sig att tvång föreligger, och medlemsländerna håller med, har kommissionen sex månader på sig att ta fram lämpliga motåtgärder. Parlamentet och rådet ska hållas informerade i alla skeden.

Möjliga motåtgärder

Parlamentet har stärkt instrumentets avskräckande effekt genom att inkludera en omfattande lista över möjliga motåtgärder som EU vid behov kan vidta. Sådana åtgärder kan till exempel handla om handelsrestriktioner på varor och tjänster eller begränsningar av immateriella rättigheter och utländska direktinvesteringar. Det blir också möjligt att begränsa tillgången till EU:s marknad för offentlig upphandling och kapitalmarknad samt att låta bli att godkänna produkter som omfattas av reglerna om kemikalier och sanitet.

Gottgörelse för skadan

Enligt de nya reglerna kan EU kräva gottgörelse från det land utanför EU som utövar tvång. EU-kommissionen kan också vidta åtgärder för att se till att denna gottgörelse verkligen sker.

Citat

Bernd Lange (S&D, Tyskland), fördragande och ordförande för utskottet för internationell handel, sa: "Detta instrument möjliggör en snabb reaktion mot tvångsåtgärder och påtryckningar från andra länder. Vi har infört tydliga tidsfrister och tydliga definitioner för att säga vad en tvångsåtgärd är och hur vi ska reagera på den. Vi har nu möjlighet att använda ett brett spektrum av motåtgärder till vårt förfogande och har fyllt vår verktygslå-

da med defensiva instrument. Samtidigt som detta verktyg mot tvång bör fungera avskräckande kommer vi också att kunna vidta åtgärder om det behövs för att försvara Europeiska unionens suveränitet."

Nästa steg

När förordningen väl antagits formellt av rådet, vilket förmodas ske i oktober, träder den i kraft 20 dagar efter publiceringen i Europeiska unionens officiella tidning.

Bakgrund

Kommissionen föreslog mekanismen i december 2021, efter en begäran från Europaparlamentet och som svar på de ekonomiska påtryckningar som USA utövat under Trumpadministrationen, tillsammans med ett flertal konfrontationer mellan EU och Kina. Det här nya instrumentet fungerar som komplement till en rad handelspolitiska skyddsåtgärder som godkänkts på senare år. I maj tillkännagav G7-ledarna att en ny plattform för samordning mot ekonomiskt tvång skulle skapas, i likhet med EU:s initiativ.

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

Kommissionen föreslår åtgärder för att minska mikroplastföroreningar från plastpellets

■ Den 16:e okt. 2023 föreslår kommissionen för första gången åtgärder för att förhindra mikroplastföroreningar från oavsiktliga utsläpp av plastpellets. För närvarande släpps mellan 52 och 184 ton pellets ut i miljön varje år på grund av felaktig hantering i hela leveranskedjan. Dagens förslag syftar till att se till att alla aktörer som hanterar pellets i EU vidtar nödvändiga försiktighetsåtgärder. Detta förväntas minska utsläppen av pellets med upp till 74 %, vilket leder till renare ekosystem, bidrar till plastfria floder och hav och minskar de potentiella riskerna för människors hälsa. Gemensamma EU-omfattande åtgärder kommer också att bidra till att skapa lika villkor för aktörerna.

Hantering av pelletsförluster som kan förebyggas

Plastpellets är en av de största källorna till oavsiktliga mikroplastföroreningar. Kommissionen föreslår i dag att operatörerna ska agera i följande prioriteringsordning: förebyggande åtgärder för att undvika spill av pellets, inneslutning av utspillda pellets för att se till att de inte förorenar miljön, och, som ett sista alternativ, ståda upp efter ett spill eller en förlust.

Dagens förslag i korthet:

- **Bästa hanteringsmetoder** för aktörer: beroende på anläggningens eller transportverksamhetens storlek måste verksamhetsutövarna följa vissa bästa hanteringsmetoder. Dessa har redan genomförts av föregångarna.
- **Obligatorisk certifiering och egenförsäkran:** För att hjälpa de nationella behöriga myndigheterna att kontrollera efterlevnaden bör större operatörer erhålla ett certifikat utfärdat av en oberoende tredje part, medan mindre företag bör avge en egen försäkran om överensstämmelse.
- **En harmoniserad metod för att uppskatta förluster:** för att hjälpa operatörerna att övervaka sina förluster och åtgärda en del av de återstående uppgiftsluckorna kommer standardiseringsorganen att utveckla en harmoniserad metod. Det bör också öka ansvarsskyldigheten genom att öka medvetenheten om hur olika metoder påverkar miljön och människors hälsa.
- **Mindre stränga krav för små och medelstora företag:** eftersom leveranskedjan för pellets har en stor andel små och medelstora företag kommer mindre stränga krav att gälla särskilt för mikroföretag och små aktörer.

Nästa steg

Kommissionens förslag till förordning om förebyggande av pelletsförluster kommer nu att diskuteras av Europaparlamentet och rådet. Alla ekonomiska aktörer, både i och utan-

för EU, måste uppfylla kraven i denna förordning inom 18 månader efter det att den har trätt i kraft. Kommissionen kommer att fortsätta att arbeta för att minska föroreningarna av mikroplast, bland annat i samband med genomförandet av befintlig och kommande lagstiftning om produkter och avfall och genom att leda globala insatser för att få ett slut på plastföroreningarna.

Bakgrund

Mikroplaster är långlivade, mycket mobila och svåra att avlägsna från naturen. De finns i hela världen, även på de mest avlägsna platserna, och i människokroppen. Riskerna i samband med höga nivåer av mänsklig exponering ger anledning till allvarlig oro. Plastpellets finns i vatten och mark, inklusive jordbruksmark, och skadar ekosystemen och den biologiska mångfalden. Pelletar äts av en rad havs- och kustarter, såsom havssköldpaddor, havsfåglar och skaldjur, och när de intas kan de orsaka fysisk skada eller död.

Strategin för att uppnå detta mål är trefaldig:

- minska de föroreningar som orsakas av plastprodukter (eftersom dessa bryts ned till mikroplast en gång i miljön),
- begränsa användningen av avsiktligt tillsatta mikroplaster i produkter, och
- minska oavsiktliga utsläpp av mikroplast.

Tillsammans med de restriktioner för avsiktligt tillsatta mikroplaster som antogs den 25 september 2023 är de regler som antas i dag de första EU-instrument som är särskilt utformade för att ta itu med mikroplastföroreningar vid källan och bidra till det mål om att minska utsläppen av mikroplast i miljön med 30 % fram till 2030 som fastställs i handlingsplanen för nollförorening.

Kommissionen lägger också fram en broschyr (skanna nedan) om läget när det gäller mikroplastföroreningar i EU med en sammanfattning av utvecklingen inom EU:s politik, forskning, innovation och investeringar.

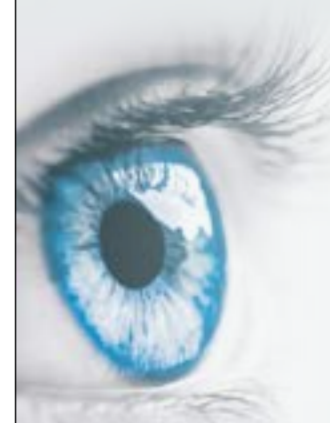
Ladda ner och se broschyren



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

500 KR RABATT PÅ

ÖGONHÄLSUNDERSÖKNING!



Vem som helst kan göra en ögonhälsoundersökning men ju äldre man är och om det finns ögonsjukdomar i släkten desto mer motiverat. Minst 500 000 personer i Sverige bär på någon av de vanligaste ögonsjukdomarna. Vid en ögonhälsoundersökning kan man upptäcka dessa sjukdomar och snabbt sätta in rätt behandling. Instrumenten idag är väldigt enkla att använda och undersökningen som går snabbt att göra är helt utan obehag.

Ögonhälsoundersökning **NU: 495 kr**
(ord pris 995 kr) ANGE KOD: ÖGONINFO23

+65 SENIORERBJUDANDE

1000 kr RABATT

För dig som fyllt 65 år har vi ett specialerbjudande om 1000 kr rabatt på valfria progressiva glasögon. Erbjudandet kan även kombineras med "Andra paret halva priset" men inte med andra kampanjer och erbjudanden.



HALVA PRISET

PÅ 2:A PARET VID

KÖP AV

GLASÖGON*

*Gäller billigaste paret vid samtidig beställning från samma recept.



glasögonmagasinet

Malmö Södra Förstadsgatan 121, Tel: 040-828 88
Helsingborg Bruksgatan 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

Kommissionen inrättar en färdplan för att bekämpa organiserad brottslighet och narkotikahandel

Kommissionen antar den 18:e okt. 2023 EU-färdplan som ska trappa upp kampen mot narkotikahandel och kriminella nätverk och som bygger på de lagstiftningsinitiativ och operativa initiativ som hittills lagts fram. Narkotikahandeln är ett av de största säkerhetshot som EU står inför i dag. Beslag av kokain i EU har nått rekordnivåer, med 303 ton beslagttaget kokain enbart under 2021. De kriminella nätverkens verksamhet har blivit mer omfattande och mer sofistikerad och har våldsammare konsekvenser.

Kampen mot organiserad brottslighet och narkotikahandel är en prioritering för Europeiska unionen, dess medlemsstater och dess internationella partner. Vi måste ta itu med de hot vi står inför tillsammans. Därför föreslår kommissionen att Europaparlamentet och rådet fullt ut stöder de prioriterade insatser och de åtgärder på medellång och lång sikt som anges i färdplanen.

En upptrappning av EU:s riktade insatser

Den senaste tidens framsteg i EU:s kamp mot kriminella nätverk visar att EU är på rätt spår när det gäller att bemöta dessa framväxande hot. Med tanke på den ständigt föränderliga karaktären hos brottslig verksamhet runt om i världen finns det dock ett konstant behov av att anpassa och komplettera

EU:s gemensamma insatser. Färdplanen innehåller konkreta och riktade insatser för att täppa till de framväxande luckorna, med 17 åtgärder på 4 prioriterade områden:

En ny europeisk hamnallians för att öka hamnarnas motståndskraft mot kriminell infiltration genom att stärka det arbete som utförs av tullmyndigheter, brottsbekämpande myndigheter och offentliga och privata aktörer i hamnarna i hela EU. Till exempel genom toppmodern skanning och utrustning.

Upplösa kriminella högrisknätverk genom att underlätta finansiella och digitala utredningar, kartlägga de största kriminella nätverken, stärka samarbetet mellan specialiserade åklagare och domare och använda sig av registreringar från Schengens informationssystem (SIS).

Åtgärder för att förebygga organiserad brottslighet genom utbyte av bästa praxis och vägledning mellan medlemsstaterna för att förhindra infiltration av dessa grupper i samhället och i den lagliga ekonomin, förhindra att kriminella grupper rekryterar ungdomar och förbättra den allmänna säkerheten och folkhälsan samt för att på ett effektivare sätt begränsa tillgången till narkotikaprekursorer.

Samarbeta med internationella partner för att bemöta det globala hotet, bland annat genom att stärka informations-

utbytet, genom gemensamma insatser kring de viktigaste rutterna för narkotikahandel och genom att stärka det brottsbekämpande och rättsliga samarbetet med länder utanför EU.

Alla berörda aktörer bör fortsätta med arbetet med att fullständigt genomföra EU-strategierna mot organiserad brottslighet och narkotika. Kommissionen åtar sig att genomföra dessa ytterligare åtgärder under 2023 och 2024 i nära samarbete med medlemsstaterna, EU:s byråer och organ.

Vad händer nu?

Kommissionen kommer att ha ett nära samarbete med medlemsstaterna och dess partner för att uppnå målen i denna färdplan.

Kommissionen uppmanar Europaparlamentet och rådet att anta direktivet om förverkande och återvinning av tillgångar, översynen av Prümförordningen, reglerna om sammankoppling av bankkontoregister, det föreslagna lagstiftningspaketet för bekämpning av penningtvätt och direktivet om bekämpning av korruption genom straffrättsliga bestämmelser, vilka är avgörande för att trappa upp EU:s insatser för att effektivt bekämpa organiserade kriminella grupper verksamhet i hela EU. Kommissionen upprepar sitt åtagande att nära samarbeta med medlagstiftarna för att uppnå detta mål.

Kommissionen åtar sig också att utlysa en förslagsinfordran avseende bekämpning av organiserad brottslighet, inom ramen för Fonden för inre säkerhet, på totalt 20 miljoner euro före utgången av 2023. EU:s narkotikabyrå ska inleda sin verksamhet sommaren 2024.

Bakgrund

Kommissionen fortsätter att genomföra EU:s strategi för att bekämpa organiserad brottslighet 2021–2025 och EU:s narkotikastrategi och narkotikahandlingsplan 2021–2025. I linje med dessa strategier har kommissionen lagt fram lagstiftningsförslag i syfte av att stärka reglerna för att bekämpa kriminella nätverk, inbegripet en förstärkning av direktivet om återvinning och förverkande av tillgångar och ett paket med lagstiftningsförslag för att stärka EU:s regler för bekämpning av penningtvätt.

Dessutom har kapaciteten för brottsbekämpning stärkts genom förstärkningen av Europols mandat. Slutligen har EU stärkt sitt stöd till medlemsstaternas brottsbekämpande myndigheter genom Europeiska sektorsövergripande plattformen mot brotshot (Empact), som nu är ett permanent instrument med utökad finansiering.

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

Forskning om zebrafiskar samlas på BMC

Nyligen invigdes en toppmodern zebrafiskanläggning vid Biomedicinskt centrum (BMC) på Uppsala universitet. Här finns cirka 80 000 zebrafiskar som tas om hand med helt automatiserade metoder – allt för att skapa en optimal miljö både för fiskar och forskare.

Innan vi kan kliva in i anläggningen behöver vi ta på oss skyddsrockar och tvätta händerna. Det är ett rent och sterilt rum vi kliver in i. Här finns två rader med totalt 1 800 tankar med 30–40 fiskar i varje tank.

– Totalt blir det över 70 000 fiskar, konstaterar Joakim Holmdahl, centrumchef för försöksdjursvetenskap vid Uppsala universitet.

Faciliteten rankas som en av de mest moderna i Europa och följer rådande regelverk kring djurförsök. Längs med raderna av fisktankar rör sig en robot fram och tillbaka. Matningen av fiskarna är nämligen helautomatiserad.

– Alla fiskar här inne utfordras med robotar. Om en människa skulle mata dem skulle det kanske bli två gånger per dag med det är inte optimalt för fiskarna. Fiskarna har en bra mättnadskänsla och vill äta många gånger per dygn. Dessutom gillar fiskarna levan-

de föda som de får jaga, säger Joakim Holmdahl.

Läser av koden på tanken

Robotarna läser av koden som sitter på varje tank, där det framgår vilken typ av foder som fiskarna ska matas med. Det är två olika typer av alger som odlas i ett annat rum.

På varje tank finns också en färgkod som visar vilken forskningsledare som fiskarna hör till och en formel som visar vilken genuppsättning fiskarna har.

Här pågår forskning om allt ifrån rörelsemönster till cancer och toxiner. Zebrafiskarna har blivit ett allt mer populärt "modelldjur" inom forskningen som ett alternativ till gnagare.

– En stor del av människans gener kan identifieras i fisk. De system som utvecklas i fisk är ofta mer rudimentära, men forskningsresultaten går att överföra till högre däggdjur, säger Joakim Holmdahl.



Zebrafisch_Hona av en framavlad variant av zebrafisk. Bild Azul From Wikimedia Commons.

– Zebrafiskarna är på många sätt ett bra alternativ till andra däggdjur, bland annat ur ett etiskt perspektiv.

Rum med mikroskop

Förutom alla akvarier finns här också rum med mikroskop och labbutrustning. Tanken med den toppmoderna anläggningen, där tio procent av vattnet byts ut varje dag och noggrant kontrolleras, är att forskningen ska bli standardiserad och därmed möjlig att reproducera (upprepa).

Nytan för forskningen lyftes fram av rektor Anders Hagfeldt vid invigningen:

– Vår förhoppning är att det här ska leda till de allra bästa förutsättningar inom en lång rad discipliner. Det är en gemensam ansträngning inom teknik-naturvetenskap och medicin-farmacologi, som handlar både om arbetsmiljö och om djurvälstånd. En av forskarna som använder den nya

anläggningen är Kaska Koltowska, som är gruppledare vid institutionen för immunologi, genetik och patologi (IGP). Hon forskar om lymfödem, lymfkärl och blodkärl, främst genom att studera embryon. Genom att färga in proteiner, till exempel i rött och grönt, kan forskarna följa utvecklingen av lymfkärl och blodkärl.

– Den genetiska utvecklingen hos zebrafiskarna liknar det som händer i människor. 80 procent av de genetiska sjukdomarna hos människor kan man också studera i zebrafisk, till exempel lymfödem. Fem eller sex gener hos människor har visat sig orsaka lymfödem i fisk. En av generna upptäcktes till och med i zebrafisk, så här finns stor potential, säger Kaska Koltowska.

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

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

Lunds Kakelvaruhus Försäljning AB
Traktörvägen 19
046-2112116 (val2)

lundskakelvaruhus.se
butik@lundskakelvaruhus.se

KAMPANJPRIS
2 691:-
(2 990:-)

SIGTUNA SÄNG-
GAVEL

i trä ger en vilsam, naturlig känsla i ditt sovrum. Bredd 90 och 180 H110 cm. Finns i många färger och fler mått.

PAKET

KAMPANJPRIS
19 990:-
(31 794:-) 878:-/MÅN*

SVENSKTILLVERKAD

Malmövägen 19, Vellinge. | Tel 040-42 02 32
www.mullersmobler.se | Vard 9-18 • Lör 9-14
Handla räntefritt upp till 24 mån.

ESPRI KONTINENTALSÄNG

Komplett paket med kontinentalsäng, bäddmadrass, gavel och ben. 10 års garanti mot fjäder- och rambrött. 180x200 cm.

HELA SERIEN
SIGTUNA
-10%

Finns i flera
färger och mått

SÄNG
VECKOR

FÅ DEN GODA SÖMN
SOM DU FÖRTJÄNAR!

PAKETPRIS
8 990:-
(14 480:-) 420:-/MÅN*

EKELSJÖ

PAKET



ATLAS KONTINENTALSÄNG

Komplett paket med kontinentalsäng, bäddmadrass, gavel och ben. 10 års garanti mot fjäder- och rambrött. 120x200 cm.

KAMPANJPRIS

299:-
(399:-)

MALÖRT TÄCK-
OCH KUDDPAKET
passar perfekt som
bastäcke året runt! Täcke
150x200 cm, kudde
50x60 cm.

MÜLLERS MÖBLER
VELLINGE www.mullersmobler.se

*Exempel: Gör ett köp på 10 000 kr. Betala 462 kr/mån i 24 månader. Exempel beräknat 2023-09-12. Kredit 10 000 kr, 24 st. delbet., adm.avg./mån 45 kr, upplavg. 495 kr, rörlig årsränta 0%, effektiv ränta 15,23%. Totalbelopp 11 575 kr. Kreditgivare: Resurs Bank AB (publ), Box 22209, 250 24 Helsingborg, Telefon kundservice 0771-11 22 33. Alla månadskostnader i annonsen är uträknade på 24 månaders delbetalning. Kampanjen gäller 231010 - 231116.

AI:s ökande koldioxidavtryck är en utmaning. Här är vad vi kan göra åt det

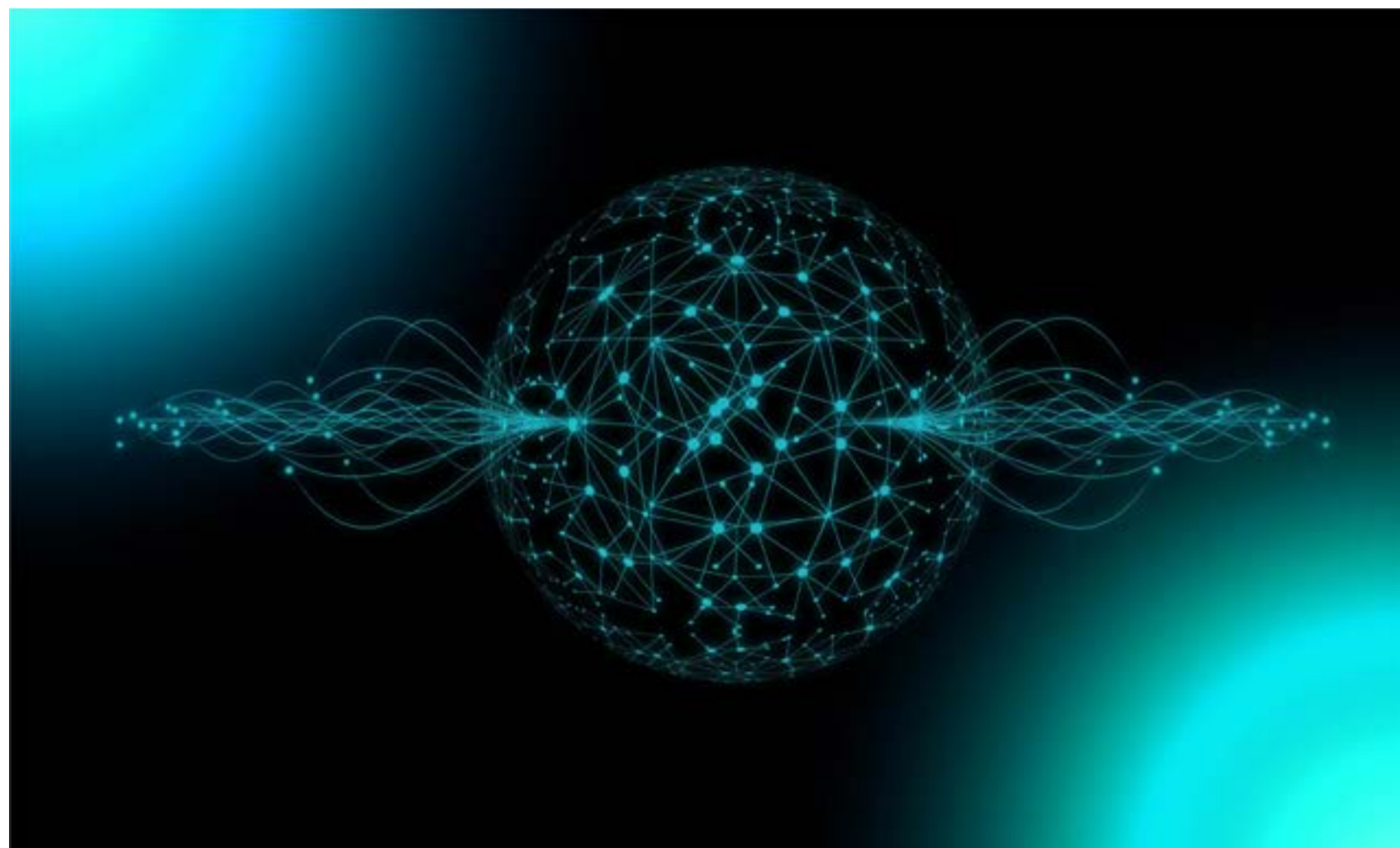


Image by Gerd Altmann from Pixabay

Det finns många fördelar med att använda AI, men det är inte utan kostnader för miljön. Enligt biträdande professor Raghavendra Selvan kan vi inte skilja teknikens nytta från dess miljökostnader. Som tur är går det att anpassa resursåtgången för AI-metoder och göra dem mer klimatvänliga.

De senaste åren har vi sett många exempel på hur AI-teknik har möjliggjort nya upptäckter och optimerat resultat och arbetsflöden inom olika områden, från övervakning av natur och klimat till riskbedömning av bröstcancer.

Men att utveckla och distribuera AI har ett pris. Man uppskattar att CO₂-avtrycket från informations- och kommunikationsteknik redan är minst lika stort som CO₂-avtrycket från världens totala flygtrafik. Och med digitalisering i full fart, inklusive fler AI-lösningar, förväntas utsläppen av CO₂ öka rejält de kommande åren.

Enligt Tenure-Track biträdande professor Raghavendra Selvan måste vi bli medvetna om miljökostnaderna för att använda AI. Inte för att vi behöver begränsa användningen av smarta AI-lösningar, utan för att vi behöver hitta sätt att göra dem grönare och samtidigt skörda frukterna av AI.

– Vi pratar ofta om hur vi kan använda AI-metoder för att främja FN:s mål för hållbar utveckling, men vi pratar sällan om att AI i sig har en stor, underliggande resursförbrukning. Även om en teknik används för att främja den gröna omställningen ska det inte hindra oss från att fråga om själva tekniken är grön

eller inte, säger Raghavendra Selvan.

Högt energipris = högt CO₂-avtryck
Biträdande professor Raghavendra Selvan forskar om hur det är konkret möjligt att sänka CO₂-avtrycket från AI, och hur vi kan skapa mer medvetenhet om AI:s kostnader, som han kallar klimatmedveten AI.

– På mikronivå kan vi göra algoritmerna snabbare och effektivare och på så sätt minska deras resursförbrukning. Det är till exempel vettigt att titta på hur vi kan minska antalet bitar som används för att utföra beräkningarna och hur vi kan undvika redundanta beräkningar, säger Raghavendra Selvan och fortsätter:

– Vi bör också löpande bedöma om vi behöver all data vi har lagrat. Termen mörk data syftar på den data som genereras men som vi aldrig tittar på igen. Det uppskattas att mer än hälften av den data som lagras i datacenter är mörk data. Sådan oanvänd data förbrukar fortfarande energi och är överflödiga.

På makronivå kan vi titta på var och när beräkningarna utförs. Utanför toppbelastningsperioder är sannolikheten att endast vind- och solenergi används stor i länder som Danmark. Om vi väljer att

träna AI-system under dessa perioder minskar vi inte bara CO₂-avtrycket från träningspassen, utan det blir faktiskt också billigare, förklarar Raghavendra Selvan:

– Många av de beräkningar som görs i samband med utvecklingen av AI-system, som modellträning, är inte tidskritiska. Det gör att vi enkelt kan flytta dessa beräkningar med några timmar. Detta kan minska koldioxidavtrycket, eftersom elens CO₂-intensitet kan vara tre gånger högre under högtrafik än under lågtrafik. Dessutom går pris och koldioxidavtryck för el oftast hand i hand, så en annan bonus är att det också finns pengar att spara.

Det börjar med medvetenhet
Raghavendra Selvan räknar med att det snart blir verklighet att företag måste redovisa miljökostnader för både utveckling och implementering av energikrävande teknik som AI. Särskilt inom de dataintensiva industrierna förutspår han att användningen av grön teknik kan bli en viktig certifiering, och till och med obligatoriskt enligt lag.

– Vissa datacenter och molntjänster annonserar redan att deras produkter är gröna. Vi kan se att kunder som bryr sig om miljön väljer att använda dem. Men långt ifrån alla i branschen har hoppat på tåget, dels för att verktygen för att mäta och rapportera inte är helt mogna nog, dels för att det saknas en gemensam medvetenhet om problemet, säger Raghavendra Selvan.

– Vi är redan mycket medvetna om att flyga mindre, men när det kommer till data är det ännu inte allmänt känt. Jag hoppas att det arbete som jag och mina

kollegor gör ska bidra till att öka medvetenheten om detta i forskarvärlden, inom industrin och för allmänheten. För det är alltid lättare att agera på något om man är informerad.

Raghavendra Selvan kommer även att besöka en av Nordens största konferenser för teknik, ”Digital Tech Summit” den 8:e till 9:e november i år, där han kommer att prata om klimatvänlig AI.

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

Varför har AI ett högt koldioxidavtryck?

Träningen av AI-modeller drar mycket energi och släpper därför ut mycket CO₂. Detta beror på de intensiva beräkningar som utförs i utbildningen, som ofta körs på kraftfulla GPU:er eller TPU:er. Det gäller särskilt stora modeller, som språkmodellen bakom ChatGPT. AI-uppgifter bearbetas ofta i datacenter och dessa kräver betydande mängder ström för att hålla datorerna igång och för att kyla ner dem. Dessa processer släpper ut särskilt stora mängder CO₂ om de drivs med hjälp av fossila bränslen.

EU och PFAS - Att förbjuda eller inte förbjuda ämnena?

PFAS är ämnen som finns både i vardagliga föremål som förpackningar och i naturen, som i dricksvatten och sjöar. Info Express har tidigare rapporterat om förekomsten av PFAS och hur man ännu inte vet vad de långsiktiga hälsokonsekvenserna av exponeringen för dessa ämnen kan bli. Ännu har ingen lagstiftning trätt i kraft för att minimera förekomsten av PFAS-ämnena.

Enligt en artikel av The Guardian, som enligt källan har fått ta del av läckta dokument, så kommer EU att fatta beslutet att inte gå vidare med att förbjuda PFAS-ämnena. PFAS-ämnena benämns även ”forever chemicals” på engelska, för att de är väldigt svårnedbrytbara. Med ”svårnedbrytbara” i detta fall menas att det tar tusentals år, om inte ännu längre tid, för dessa substanser att brytas ned helt. Dessa kan ackumuleras och samlas i naturen över tid och leda till att allt fler PFAS-ämnen cirkulerar runt i miljön, där PFAS slutligen kan konsumeras av människor. Detta medför en oro kring hur miljön och den mänskliga hälsan kan komma att påverkas.

På grund av en del nyare studier som har lyckats påvisa att en ökad exponering för PFAS-ämnena kan leda till exempelvis sämre immunförsvar samt en reproduktivt skadlig, carcinogen och hormonellt störande inverkan på kroppen, som en artikel i ett tidigare nummer av Info Express också har lyft fram. The Guardian tar även fram statistik som visar att trots att Europas befolkning utgör 6% av världsbefolkningen, så står Europa för 23% av alla nya cancerfall som diagnostiseras och exponering för diverse kemikalier i omgivningen antas stå för den plötsliga ökningen av dessa fall på senare tid. Artikeln som The Guardian har publicerat beskriver hur EU:s initiala strategi för att förbjuda de mest skadliga kemikalierna i produkter och att begränsa användningen av PFAS som inte är nödvändig år 2020 inte längre kommer att sättas i praktik. Ett eventuellt förbud hade kunnat leda till att tusentals produkter som bedöms ha en skadlig inverkan på människors hälsa hade kunnat tas bort från marknaden, men avsaknaden av riktlinjer kring PFAS kommer inte att begränsa vilka produkter som finns på marknaden.

Även The Guardian lyfte fram att kemikalieindustrin har försökt motarbeta försök till att förbjuda PFAS-ämnena inom EU. Enligt artikeln så påstås bara omkring 1% av alla produkter som innehåller PFAS riskera att förbjudas. Artikeln lyfter även fram en källa som medger att det förekommer påtryckningar bland EU-politiker att skona industrin i olika beslut som fattas. Enligt artikeln har 11 aktörer med anknytning till framställning av PFAS anställt 94 lobbyister och spenderat totalt 9 miljoner euro på sin datainsamling, enbart i Tyskland. 12 företag och organisationer inom PFAS-industrin har 72 lobbyister som befinner sig i Bryssel och de spenderar 18.6 - 21.1 miljoner euro årligen på sin kampanj. En källa i artikeln som sitter i EU-kommissionen har uppgett att EU-kommissionen strävar efter att lyssna på alla sidor och få ett balanserat perspektiv för att både skydda människors hälsa och främja innovation i den europeiska kemikalieindustrin. Representanten har även uttryckt att man vill

över att införa ett eventuellt förbud mot PFAS, som då skulle riskera att hota tillverkningen av läkemedel och omöjliggöra att läkemedel produceras under tiden som man hade behövt leta efter nya verktyg att använda i produktionen, om ett förbud skulle förverkligas. Stora företag som Pfizer och Novartis samarbetade med gruppen som förde fram kritik och oro kring ett potentiellt förbud vid lobbyingtillfällena. Lobbyingorganisationen uttryckte även att inte alla sorters PFAS antogs ha samma effekter på hälsan, eftersom det finns många olika sorters PFAS. Vidare uttryckte kritikerna mot ett omfattande förbud att de var för reglering av PFAS, om det skulle gälla en del PFAS som har visat sig vara hälsoskadliga. De argumenterade för att PFAS som används för att framställa läkemedel inte har identifierats som skadliga. De argumenterade ytterligare mot förbudet med risken för att tiden det skulle ta att hitta andra alternativ för att ersätta PFAS i verktygen som i dagsläget används hade kunnat leda till läkemedelsbrist. Enligt den ursprungliga regleringen så hade företag fått ta del av en övergångsfas där de hade fått 18 månader till godo för att ersätta ämnena, med möjlighet till förlängning. I vissa fall hade en förlängning med upp till 12 år kunnat godkännas och en del företag hade fått 12 år på sig att hitta andra alternativ baserat på industrin och produkten det gäller.

Även om det kanske inte ser särskilt ljus ut med reglering på EU-nivå, så finns det kanske lösningar på problemet med PFAS. Forskare arbetar med att ta fram lösningar som exempelvis filterar bort PFAS från vatten genom att placera filtret i en ordning som tillåter det organiska materialet att filteras först, enligt en artikel från BBC. Artikeln beskriver även hur man kan ta bort PFAS genom UV-strålning. UV-strålningen agerar som katalysator och sätter igång en reaktion som bryter ned PFAS och ger fluorid som restprodukt, vilket kan användas för att utveckla tandvårdsprodukter. Tekniken bakom detta är även kostnadseffektiv. Ett tredje alternativ som artikeln lyfter fram



Bild av Daniel Oloruntoba-Unsplash

att regler och lagstiftningar även tar hänsyn till andra viktiga mål, som exempelvis koldioxidneutralitet.

I Sverige har diverse tvister kring halten av PFAS i dricksvatten förekommit. I ett fall som prövades redan 2021 i en rättegång i Blekinge så blev utfallet att PFAS-halten i dricksvattnet som invånarna i Källinge hade konsumerat var tillräckligt hög nog för att klassas som personskada. Det beslutades att Ronneby Miljöteknik skulle betala skadestånd till de drabbade. Sedan ändrades domen av hovrätten i slutet av 2022 efter att det kommunala bolaget överklagat, eftersom hovrätten inte ansåg att risken att drabbas av framtida skador skulle räknas som personskada. I maj i år kom beskedet att Högsta domstolen skulle pröva hovrättens dom och den rättsliga konflikten mellan kommuninvånarna och bolaget pågår fortfarande.

Även om det kanske inte ser särskilt ljus ut med reglering på EU-nivå, så finns det kanske lösningar på problemet med PFAS. Forskare arbetar med att ta fram lösningar som exempelvis filterar bort PFAS från vatten genom att placera filtret i en ordning som tillåter det organiska materialet att filteras först, enligt en artikel från BBC. Artikeln beskriver även hur man kan ta bort PFAS genom UV-strålning. UV-strålningen agerar som katalysator och sätter igång en reaktion som bryter ned PFAS och ger fluorid som restprodukt, vilket kan användas för att utveckla tandvårdsprodukter. Tekniken bakom detta är även kostnadseffektiv. Ett tredje alternativ som artikeln lyfter fram

och som också är en ekonomisk lösning är att använda mikroorganismer för att bryta ned PFAS. Forskarna i detta fall vill kunna modifiera bakterier och enzymer för att ta sig an uppdraget. Även om PFAS finns i stort sett överallt, utvecklas teknik för att kunna bryta ned eller filtrera bort ämnena på ett eller annat sätt om lösningen med PFAS för att motverka konsekvenserna av föroreningen.

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

Källor:

“All About PFAS, the ‘Forever Chemicals’ That US and EU Are Targeting”, Bloomberg, publicerad 2023-08-24
“EU abandons promise to ban toxic chemicals in consumer products”, The Guardian, publicerad 2023-10-16
“Pharma lobby says EU ban on ‘forever chemicals’ would halt drug production”, Reuters, publicerad 2023-09-27
“EU to drop ban of hazardous chemicals after industry pressure”, The Guardian, publicerad 2023-07-11
“Dom i tingsrätten: PFAS-drabbade i Källinge ska kompenseras”, SVT Nyheter, publicerad 2021-04-30
“Hovrätten river upp tingsrättsdom - Ronneby kommun slipper skadestånd till PFAS-drabbade”, SVT Nyheter, publicerad 2022-12-20
“Högsta domstolen prövar PFAS-mål”, SVT Nyheter, publicerad 2023-05-03
“Can we take the ‘forever’ out of ‘forever chemicals’?”, BBC, publicerad 2023-10-19

Stroke kan komma att orsaka nära på 10 miljoner dödsfall årligen år 2050



Om inget görs kommer antalet personer som dör i stroke globalt att öka från 6,6 miljoner årligen till 9,7 miljoner fram till 2050. Nu föreslår en kommission ett åtgärdsprogram och lundaforskaren Bo Norrving är en av initiativtagarna till kommissionen. Bild: Capture video.

Stroke kan komma att orsaka nära 10 miljoner dödsfall årligen år 2050 och kosta upp till 2 biljoner dollar. Det varnar nu en forskarkommission för i en rapport som presenteras i *Lancet Neurology*. Allra hårdast drabbas låg- och medelinkomstländer.

– Den viktigaste slutsatsen är att det finns stora möjligheter att vända trenden, säger Bo Norrving, forskare och läkare och en av dem som startat upp och ingått i styrgruppen för kommissionen.

I korthet: Om inget görs kommer antalet personer som dör i stroke globalt att öka med 50 procent fram till 2050, från 6,6 miljoner årligen till 9,7 miljoner. Nu föreslår en kommission från World Stroke Organization och The Lancet Neurology ett åtgärdsprogram som kan vända trenden.

Det är den största sammanställningen som gjorts av nuläget och en prognos för hur det kommer att se ut 2050 om vi inte lyckas vända trenden. I arbetet har över 200 strokeexperter från hela världen medverkat. Kommissionen ger en rad konkreta förslag på hur trenden kan vändas, och återföljs förslagen skulle det leda till en drastisk minskning i den globala bördan av stroke.

– Det handlar bland annat om att se till att det finns nationella handlingsplaner för stroke, som innefattar både förebyggande åtgärder, akutbehandling, långsiktig uppföljning, och monitorering av utvecklingen. Bättre kontroll av riskfaktorer såsom högt blodtryck spelar stor roll. Men det handlar också om att öka kunskapen om vad man kan göra själv för att minska risken att drabbas, säger Bo Norrving, seniorprofessor i neurologi vid Lunds universitet och läkare vid Skånes universitetssjuk-

hus. Han är också en av forskarna som tog initiativ till kommissionen när den startade 2016.

Stroke är inte bara den näst vanligaste dödsorsaken i världen utan även en av de största bidragande orsakerna till demens.

VI VET VAD SOM SKA GÖRAS OCH DET FINNS EN ENORM MÖJLIGHET ATT VÄNDA TRENDEN.

– Stroke och kärlsjukdomar i hjärnan förklarar nästan hälften av all demens. Det positiva är, att genom att följa de livsstilsråd som minskar risken för stroke så minskar man samtidigt risken att drabbas av demens, säger Bo Norrving.

Befolkningsökningen, riskfaktorer i arv och miljö samt det faktum att vi blir allt äldre förklarar en stor del av ökningen man nu varnar för. Bo Norrving menar att för att stoppa utvecklingen behövs en effektiv uppbyggnad av akutsjukvården i världen, men att det också handlar om att beslutsfattare och individer måste prioritera förebyggande åtgärder.

– En av de viktigaste insatserna för att förhindra stroke är god blodtrycks-

troll. Detta är en utmaning i alla länder, men särskilt i låg- och medelinkomstländerna som har en hög andel hjärnblödningar av alla stroke. Dessutom, på många platser i världen saknas fortfarande tillgång till akutvård vid stroke. Tillgång till rehabilitering är ett annat område där stora brister finns.

Åtgärder som ska vända trenden
Bo Norrving ingår i World Stroke Organizations implementeringsgrupp som har i uppdrag att fortsätta följa utvecklingen, bland annat genom att samla in data för att se hur man regionalt kan sätta in stödjande åtgärder.

– Vi vet vad som ska göras och det finns en enorm möjlighet att vända trenden. Det finns kraftfulla och mycket kostnadseffektiva sätt att förebygga, behandla och rehabiliteringsträna dem som drabbas – men alla delar behöver fungera väl. Vi ser till exempel att i Europa är det bara hälften av alla som drabbas av stroke som får vård på en stroke-enhet och bara hälften får tillgång till blodproppslösande behandling. Här behövs en bättre struktur. Det finns fortfarande mycket kvar att göra.

Åtgärder för att vända trenden

- Etablera kostnadseffektiva system för att monitorera stroke på nationell nivå så att de insatser och behandlingar man ger störs och följs upp av tillförlitliga data
- Höj kunskapen och medvetenheten i befolkningen om vikten av hälsosam livsstil, blodtryckskontroll, digitala hjälpmedel för att själv skatta risk och få livsstilsråd, och informationskampanjer
- Investera i implementering av nyckelkomponenterna i den akuta strokevården, som strokeenhetsvård, metoder att häva en blodpropp i hjärnan, och strokeförebyggande läkemedel
- Förbättra rehabilitering och långsiktig uppföljning

• Anpassa evidensbaserade rekommendationer till den regionala kontexten

Hur ser det ut i Sverige?
I Sverige minskar antalet som dör i stroke. För 20 år sedan gjordes beräkningar som visade på att om inget gjordes skulle antal stroke öka 25 procent till idag. Idag har vi facit: totalt har strokefall minskat med 17 procent, trots att andelen äldre ökat. Hjärnblödning har också minskat med 10 procent under den senaste 10-årsperioden. En bidragande orsak har varit förbättrad behandling att förebygga återfall i stroke.

– Att antalet som drabbas minskat har räddat svensk strokevård. Hade prognosen stämt hade vi knappast klarat av belastningen på sjukvården. Minskningen visar tydligt på potentialen att kunna förebygga stroke och jag är övertygad om att nedgången kan fortsätta ytterligare. Arbetet med att främja positiva livsstilsförändringar, ökad blodtryckskontroll, åtgärder att minska övervikt, typ 2-diabetes, och främja fysisk aktivitet kommer garanterat att bära frukt, säger Bo Norrving och förklarar att Sverige har sedan snart 30 år ett av världens bästa strokeregister, Riksstroke, som gör det möjligt att följa utvecklingen kontinuerligt.

– Den akuta strokevården har kraftigt förbättrats, och mycket av grundbultarna inom strokeenhetsvård är implementerade och på plats i Sverige. Men vi ser fortfarande skillnader över landet, och var femte patient får fortfarande inte direkt vård på en strokeenhet. Rehabilitering och uppföljning behöver också förbättras. Bra kan bli ännu bättre.

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

Ny katalysator i bilen kan ge framtidens flytande vätgasbränsle



En bil tankas med en vätska som innehåller väte. Drivmedlet passerar genom katalysatorn, där väte frigörs till en bränslecell. När vätet är slut tömmer man och fyller på ny vätska på tankstationen. Den gamla vätskan laddas med väte igen och återanvänds.

Ett bilbränsle bestående av en vätska som en fast katalysator omvandlar till vätgas är något forskare vid Lunds universitet undersöker. Den använda vätskan töms sedan ur tanken, laddas med väte och kan därefter användas på nytt i ett cirkulärt system, som är fritt från växthusgasutsläpp.

I två vetenskapliga artiklar har Lundaforskarna visat att metoden fungerar, och även om det fortfarande är grundforskning skulle det kunna bli ett effektivt energilagringssystem i framtiden.

– Vår katalysator är bland de mest effektiva som finns, i alla fall om man tittar i den öppna litteraturen, säger Ola Wendt, professor vid Centrum för analys och syntes vid kemiska institutionen och en av artikelförfattarna.

Flytande bränsle laddat med väte

Att hitta alternativa sätt att producera, lagra och omvandla energi för att minska koldioxidutsläppen från fossila bränslen är nödvändigt för att minska klimatpåverkan. Ett sätt är den omtalade vätgasen, som många ser som en framtidslösning för energilagring. Naturen lagrar energi

i kemiska bindningar och den med mest energitäthet i förhållande till vikten är vätgas.

– Men gas kan vara svårt att hantera, och därför tittar vi på flytande bränsle laddat med väte som kan fyllas på vid en mack, ungefär på samma sätt som sker vid bensinstationer i dag, säger Ola Wendt. Konceptet kallas LOHC (reversibla flytande organiska vätgasbärare), och är inte nytt i sig. Utmaningen ligger i att hitta en så effektiv katalysator som möjligt, som kan utvinna vätet ur vätskan.

Systemet är tänkt att fungera genom att man har en vätska som är "laddad" med vätgas. Vätskan pumpas igenom en fast katalysator som utvinnet vätgasen. Denna kan användas i en bränsle-

cell – som omvandlar kemiskt bränsle till el – medan den "urladdade" vätskan fortsätter till en annan tank. Det enda utsläppet blir då vatten (förutom acetone som cirkuleras och återanvänds).

Omsatte 99 procent
Denna urladdade vätska kan man sedan tömma ur på en mack för att sedan fylla på ny, laddad vätska. Den laddade vätskan får man sannolikt i så fall producera i stor skala, att jämföra med dagens raffinaderier.

– Vi omsatte mer än 99 procent av vätgasen som fanns i vätskan, berättar Ola Wendt.

Forskarna har också räknat på om det skulle kunna gå att använda bränslet till större fordon som bussar, lastbilar och flygplan.

– Med de stora tankar de har skulle man kunna komma nästan lika många mil som på en tank med diesel. Man skulle också få ut 50 procent mer energimängd jämfört med komprimerad vätgas säger Ola Wendt.

Finns utmaningar

De vätskor om använts är isopropanol (som är vanligt förekommande i exempelvis spolarvätska) och 4-metylpiperidin.

Låter det för bra för att vara sant? Ja, än länge återstår en hel del utmaningar. En är att katalysatorns livslängd är ganska begränsad. En annan att iridium, som katalysatorn är baserad på, är en dyr metall.

– Men vi räknar med att man behöver ungefär två gram iridium till en bil. Det kan jämföras med dagens avgasreningkatalysatorer, som innehåller cirka tre gram platina, palladium och rodium som också är dyra metaller, säger Ola Wendt.

Vätgas och energi

Vätgas har hög energitäthet i förhållande till vikten, 33 kWh/kg (som jämförelse: 13 kWh/kg för bensin och <0,25 kWh/kg för litiumjonbatterier – vilket är anledningen till att elbilar har en begränsad räckvidd).

Det är dock svårt att lagra vätgas eftersom ämnet är en gas under atmosfäriska förhållanden och därför har en mycket låg volymtäthet. För att bevara de viktiga fördelarna med flytande bränslen som bensin och diesel, nämligen relativ säkerhet, snabb påfyllning, hög energitäthet och kompatibilitet med befintlig infrastruktur, har man föreslagit att vätgas lagras i flytande material. Dessa flytande organiska vätebärare (LOHC) måste passera genom en katalytisk reaktor där väte frigörs och leds till en bränslecell.

Kan lösa problem med fossilbaserad vätgas

Detta är alltså en teknisk lösning som baseras på grundforskning. Skulle man satsa på en färdig produkt ser Ola Wendt att ett koncept skulle kunna finnas klart på tio års sikt – förutsatt att det är ekonomiskt genomförbart och att intresse finns från samhällets sida.

Ett annat problem är hur vätgas framställs, och i dag är den mesta av produktionen inte klimatvänlig. Sedan ska vätgasen lagras och transporteras på ett bra sätt, vilket inte är helt enkelt idag. Dessutom finns det risker med att tanka komprimerad vätgas. Allt detta hoppas Lundaforskarna lösa med sin metod.

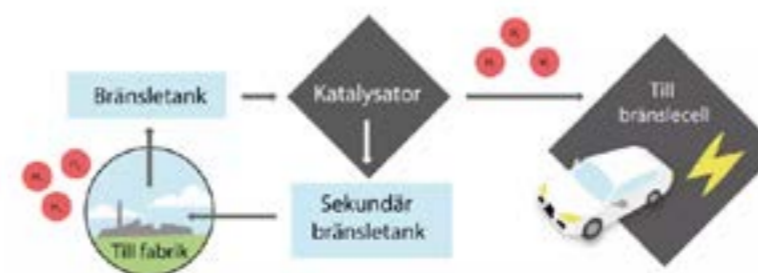
– 98 procent av all vätgas i dag är fossil och produceras från naturgas. Där är bi-produkten koldioxid. Ur miljösynpunkt är premissen att framställa vätgas för stål, batterier och bränsle meningslös om det sker med fossil naturgas, säger Ola Wendt men berättar att det pågår mycket forskning för att kunna framställa så kallad grönt väte genom att vatten spjälkas i väte och syre med hjälp av förnybar el.

Politiska beslut krävs

Samtidigt tror Ola Wendt att det behövs politiska beslut om förnybara och klimatvänliga alternativ ska få ordentligt fotfäste.

– Det måste vara billigare och för det krävs politiska beslut. Förnybart har ingen möjlighet att tävla med något som man bara graver upp ur marken, där i princip bara transporterarna kostar, som är fallet med fossila bränslen.

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



Tanken är ett cirkulärt system där väte utvinns ur vätskan via en katalysator. Den använda vätskan töms ut och laddas med väte på nytt. Illustration: Catrin Jakobsson

Män med prostatacancer lever längre med ny behandling



Den nya behandlingsrutinen har ökat överlevnaden för män med spridd prostatacancer. I bild syns Marcus Westerberg som är en av forskarna bakom studien. Foto: Mikael Wallerstedt

Överlevnaden för män med spridd prostatacancer har ökat med i snitt ett halvår. Och det sammanfaller med att så kallad dubbelbehandling successivt införts sedan 2016. Det här visar en registerstudie av alla svenska män som fick diagnosen mellan åren 2008 och 2020.

Med dubbelbehandling menas att patienterna får både standardbehandling med hormoner (GnRH-behandling) och därtöver cellgifter eller androgenreceptorblockerare. Forskning har tidigare kunnat visa att män som får den här behandlingen lever cirka ett år längre än de som enbart får GnRH-behandling.

– Dubbelbehandling av män med nydiagnostiserad spridd prostatacancer infördes gradvis i Sverige efter att resultaten från de randomiserade stu-

dierna kom och dubbelbehandling rekommenderas nu i Nationella vårdprogrammet för prostatacancer. Vi ville se om förändringen i behandling av de här patienterna efterföljts av ökad överlevnad, säger Marcus Westerberg vid institutionen för kirurgiska vetenskaper vid Uppsala universitet och en av forskarna bakom studien.

Överlevnaden ökade
Forskarna från Uppsala universitet och San Raffaele-sjukhuset i Milano, Italien, undersökte via Nationella prosta-

tacancerregistret (NPCR) alla män som diagnosticerades med metastaserad prostatacancer i Sverige mellan åren 2008 och 2020.

Resultaten visade att år 2016 fick bara 1 % av alla män i detta stadium dubbelbehandling medan 40% fick det år 2020. Den största ökningen skedde bland män under 65 år och minst var ökningen bland män över 80 år.

Genomsnittet för överlevnaden bland dessa män ökade från 2,7 mellan åren 2008 och 2012 till 3,2 år 2017–2020. Det motsvarar cirka ett halvt år. Allra mest ökade överlevnaden bland män under 80 år. I analysen tog forskarna hänsyn också till ålder och andra sjukdomar.

– Även om man ska vara försiktig när man tolkar våra resultat så fann vi ett tydligt tidssamband mellan introduktionen av dubbelbehandling och förbättrad överlevnad. Studien antyder

att behandling som givit goda resultat i randomiserade studier också ger resultat på populationsnivå när de införs i rutinsjukvård, säger Marcus Westerberg.

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

Forskningen finansieras av Cancerfonden och Region Uppsala. Nationella prostatacancerregistret (NPCR) startades 1998 och omfattar ungefär 95% av alla nya prostatacancerfall. Uppgifterna innehåller en noggrann beskrivning av sjukdomen, vilken behandling mannen fått, på vilket sjukhus och vilken läkare som opererat. Det yttersta syftet med NPCR:s verksamhet är att alla män med prostatacancer ska få rätt behandling i rätt tid oavsett bostadsort.

Välkommen till Autoexperten!

Hos oss hittar du reservdelar, tillbehör och vertyg 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

Innovativt kort för blodprovstagning redo att lämna labbet

Hur kommer det sig att vi har svårt att upptäcka tidiga tecken på sjukdom, och varför är det så krångligt att följa upp hur patienter svarar på behandling? Med ett nytänk kring provtagning av torkat blod hoppas forskare från Uppsala universitet bidra till nya insikter och bättre uppföljning av hälsa genom hela livet, en bloddroppe i taget.

Nina Schiller är vd och medgrundare av det nystartade företaget SampleFacts, och leder utvecklingen av ett nytt blodprovstagningskort för torkade blodfläckar. Det som gör kortet unikt är att blodceller och blodplasma åtskiljs som separata patientprover direkt på kortet vid provtagningstillfället. Metoden utmanar den etablerade rutinen för blodprovstagning där blodprov tas från armen av sjukvårdspersonal för att separeras genom centrifugering vid senare hantering i laboratoriemiljö.

– För att torkade blodfläckar ska kunna nå sin fulla potential och samtidigt motsvara nuvarande hantering av blodprover, så är separationen av blodet en viktig nyckel, poängterar Nina Schiller.

De blodprover som samlas in med de nya korten lämpar sig för en mängd analyser. Att de torkade blodproverna dessutom kan sparas i rumstemperatur och är stabila över tid underlättar både uppbyggnad av biobanker och uppföljning av hur patienter svarar på behandlingar.

Verktyg för att använda biomarkörer
Enligt Nina Schiller är det här en metod som öppnar dörren till biomarkörsvärlden på vid gavel och i förlängningen även ett nytt kapitel i vår förståelse av sjukdomar, deras tidiga tecken och förlopp.

– Vi kapar flera steg i provtagningskedjan utan att värdefull information om

kroppens hälsa går förlorad. Man kan på detta sätt följa sjukdomsforlopp och enkelt samla in prover från ett mycket stort antal individer. Vår innovation kan ge nya insikter om biomarkörer och vi tror därför att det är en attraktiv lösning för såväl forskare som läkemedelsföretag.

Starkt team bakom innovationen
Bakom projektet finns ett engagerat team med erfarenhet av biobanking, forskning och företagande inom medicinteknik. Grunden för provtagningskortet lades av professor Ulf Landegren och hans tidigare doktorand Johan Björkesten vid Uppsala universitets institution för immunologi, genetik och patologi. De hade tidigare visat att torkade blodprover lämpar sig för analys med moderna storskaliga tekniker. Nina Schiller själv introducerades till projektet för två år sedan, efter en tid i Landegrens forskargrupp.

– Då fanns kortet enbart i en konceptuell version, och Ulf frågade mig därför om jag kunde spinna vidare på utvecklingen av patentet och kortet för att nå en praktisk tillämpning. Jag tvekade aldrig när jag insåg potentialen i idén, berättar Nina Schiller som själv har en forskarbakgrund inom biokemi och biofysik från Stockholms universitet och Max Planck-institutet i Tyskland.

Löser stor utmaning inom forskningen
Den första målgruppen för företaget SampleFacts är forskande läkare som med provtagningskortet enkelt kan följa hur patienter svarar på behandlingen menar Nina Schiller.

– Nu är det utmanande och kostsamt för forskare att få tillgång till patient-

prover för sina studier. Det kräver betydande resurser, inklusive sjukvårdsbesök för patienterna, sjuksköterskor för provtagning samt korrekt hantering av proverna under transport och förvaring. Vårt kort förenklar provtagning och analys eftersom patienterna själva tar sina prover och skickar in med vanlig post. Hanteringen av proverna inför analys är dessutom automatiserad, berättar hon.

Förutom att göra det enklare för forskare att studera biomarkörer hos patienter i olika stadier av en sjukdom och vid olika behandlingar så menar Nina Schiller att deras lösning öppnar dörren för att skapa mycket omfattande biobanker med prover. Det hjälper forskare att kunna hitta tidiga tecken på sjukdomar.

Från idé till användning – resan mot marknaden
Innovationsprojektet har på två år tagit stora steg framåt. Samarbeten har etablerats med forskare och olika analysplattformar, och forskarvärlden visar stort intresse för att använda provtagningskortet i sina studier berättar Nina Schiller.

– Vi har redan forskningsprojekt igång där vårt kort används och fler väntar under hösten. Vi vill se hur korten och hela insamlings- och analysprocessen fungerar i praktiken. Det är viktiga projekt för att visa värdet av den här innovationen för forskningen och i förlängningen för patienterna själva.

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

Södra Sveriges Största Butik

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

www.anina.se

brud och festspecialisten
anina
since 1967

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

Facebook Instagram

”Ta bort de grovt kriminella från socialtjänstens ansvar”



Bild av Dean Moriarty / Pixabay

Michael Tärnfalk leder utredningen som ska titta på hur socionomutbildningen kan förbereda de nyutexaminerade på att möta unga lagöverträdare. Han är övertygad om socialtjänsten idag inte har resurserna som krävs och förespråkar både fler kurser på programmet – och att en annan myndighet ska ta över ansvaret för de grovt kriminella ungdomarna.

Hur ska vi hantera den grova kriminaliteten bland unga? Frågan har debatterats flitigt efter de senaste veckornas skjutningar. Michael Tärnfalk, lektor i socialt arbete, har fått i uppdrag av regeringen att utreda hur socionomutbildningen bör förändras för att man inom socialtjänsten ska kunna hantera den här typen av brottslighet bland unga. Han är övertygad om att man idag inte har den kompetensen.

– Vård och behandling av den här gruppen är en av de svåraste uppgifterna som finns. Socialtjänsten är inte byggd för att ha det här ansvaret. Vi har inte en utbildning värd namnet för att jobba med de här problemen, säger Michael Tärnfalk, lektor och forskare i socialt arbete vid Uppsala universitet.

Svåra att nå med vård och behandling

Michael Tärnfalk har jobbat med att utbilda socionomer i över 20 års tid. Därtill har han arbetat som socialsekreterare i tio år, varit familjehem,

kontaktperson, övervakare och resursperson på fritidshem. I sitt arbete har han fått erfarenheter som gjort honom kritisk till socialtjänstens förmåga att hantera den typen av ungdomskriminalitet som vi ser idag.

– Min uppfattning är att jag tycker man ska ta bort den grovt kriminella gruppen från socialtjänstens samhällsansvar. Jag har föreslagit att en annan statlig myndighet ska få det här ansvaret. Som det ser ut idag är det bättre att sätta dem i fängelse, även om de är unga. Jag tror inte vi kan nå dem med vård och behandling.

Det finns ingen risk att det blir ännu värre av att de hamnar i fängelse, att de sedan aldrig kommer tillbaka in i samhället?

– Kan det bli värre än att en 15-åring är beredd att mörda någon annan för pengar? Jag menar inte att man ska sätta dem i fängelse och sen rulla tummarna, utan vi ska erbjuda möjligheter att plugga och gå i olika be-

handlingsprogram inom ramen för ett fängelsestraff.

Enligt Michael Tärnfalk kan ett längre fängelsestraff på en sorts ungdomsanstalt göra det möjligt för de kriminella ungdomarna att vända sina liv. Utan chans att rymma kan man skydda dem från att begå brott som de senare i livet kanske kommer ångra. Hot om fängelse kan eventuellt också leda till att det blir mindre attraktivt att välja en kriminell bana.

– Ungar i 16-årsåldern har inte märkt av de negativa sidorna med kriminaliteten fullt ut. Dessutom gör särbehandlingen att de inte får lika långa straff som vuxna. Det är därför man använder yngre barn för de har förutsättningar att få lägre straff. Men det innebär också att vi lindrar de negativa konsekvenserna av det liv som de valt.

De är väldigt unga, kan man prata om att de har valt det här?

– Ja jag tycker nog det är viktigt att vi lyfter det egna ansvaret. Den aspekten har vi varit experter på att i Sverige att göra till en icke-fråga. Om du inte tror att någon själv har ett ansvar för att de väljer det här, hur ska du då tro att de kan ta ett ansvar för att välja bort det livet och vilja gå in i behandling?

Han framhåller dock att han inte tycker att fängelse för 15-åringar är bra. Men genom att flytta bort de tyngst

kriminella från socialtjänstens ansvar, kan socialen och de hem som Statens institutionsstyrelse driver jobba med de ungdomar som man faktiskt kan hjälpa.

– Det låter hårt att vilja låsa in 15-åringar och det är inget jag tycker är bra, men det är det minst dåliga alternativet jämfört med att fortsätta tro att vi ska kunna behandla de här ungarna med något som vi faktiskt inte har.

Socionomprogrammet måste förändras

Utredningen kring socionomprogrammets innehåll ska vara klar i vår. Redan nu har Michael Tärnfalk en ganska tydlig bild av att utbildningens måste kunna ge plats åt nya kurser på tema ”socialt arbete hos unga lagöverträdare”.

– Jag tror inte att en kurs på grundnivå och en kurs på avancerad nivå kommer knäcka gängkriminaliteten. Men jag tror kunskapen kan ge dem förutsättningen att förstå det sociala arbetet med den här gruppen, samt ge dem en insikt i vad de behöver kunna så de själva sen kan söka sig vidare till andra kurser.

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

Ballingslöv®

vardagsglädje

KAMPANJ



**RABATT
MOTSVARANDE
MOMSEN**
PÅ KÖK, BADRUM OCH FÖRVARING



MUMSAVDRAGET ÄR HÄR!

Sveriges mest populära avdrag är tillbaka - Mumsavdraget! Rabatt motsvarande momsen på köksnickerier, badrum, förvaring samt kökstillbehör. Vi har också kampanjerbjudande på utvalda vitvaror - vid köp av 5 vitvaror får du den billigaste vitvaran på köpet*.

Vi har även förmånlig finansiering på ditt köp. Läs mer om kampanjen eller boka ett möte på ballingslov.se

*Gäller under perioden 2/10-3/12. Läs mer om vitvarusortimentet och erbjudandet på ballingslov.se

Ballingslöv® | Svågertorp

Drakagatan 2 Malmö, Tel 040-37 78 90, www.ballingslov malmö.se
ÖPPET: Måndag - fredag 10.00-18.00, lördag 10.00-15.00

Hur dataspel används av främmande makt och extremister



Image by VanDulit from Pixabay

Tv-spel kan enkelt utnyttjas för att påverka människor och används bland annat av IS och Hizbollah för rekrytering och av Ryssland för att sprida propaganda under den pågående invasionen av Ukraina. Detta framkommer i en ny forskningsrapport från Lunds universitet.

Sedan det amerikanska presidentvalet 2016 har många demokratiska regeringar uppmärksammat hur utländska aktörer använder digital kommunikation för att främja sina agendor, i synnerhet på sociala medier. Spelplattformar har i stort sett ignorerats. Nu har en ny studie av Forskningsinstitutet för psykologiskt försvar vid Lunds universitet identifierat 40 olika påverkansmetoder inom dataspelområdet.

– Det förvånade oss att spelsektorn som är en global industri med miljarder användare i stort sett har förbisetts av de flesta västländer. För närvarande erbjuder den en fängslande och lättillgänglig arena för fiendliga stater, organiserad brottslighet och extremistgrupper att påverka och sprida propaganda, säger Jesper Falkheimer, professor i strategisk kommunikation och en av forskarna bakom rapporten.

Enligt forskarlaget finns flera exempel från 2000-talets början då terroristgrupper som Hizbollah, Hamas och IS använt dataspel för att påverka och rekrytera personer i olika målgrupper. Ett uppmärksammat fall inträffade 2003 när "Hezbollah Central Internet Bureau" gav ut videospel Special Force.

Dataspel som krigspropaganda
Dataspel har även använts för krigspropa-

paganda, till exempel i det pågående kriget i Ukraina, där Ryssland spridit propaganda via Roblox, Minecraft och andra spel.

Ett annat exempel är den ukrainske MiG-29-piloten Kivens vålnad som blev känd på sociala medier för att ha skjutit ner fiendeplan i början av den ryska invasionen. Piloten visade sig vara fiktiv och vissa videoklipp var hämtade från spelet Digital Combat Simulator. I ett annat fall upptäckte faktagranskare att en video som påstods skildra konflikten mellan Israel och Hamas var tagen från spelet ARMA 3.

– Jämfört med sociala medier har spelområden otillräckliga riktlinjer och mekanismer för att hantera påverkanskampanjer. Det finns inte heller tillräckliga möjligheter för forskare, journalister eller branschaktörer att bättre förstå i vilken grad spelplattformarna utnyttjas. Med andra ord vet vi inte hur allvarlig situationen är och vi saknar medel för att ta reda på det, säger Jesper Falkheimer.

Så vad bör göras för att säkra en bransch som erbjuder underhållning och kommunikation för miljarder användare världen över?

Forskarna säger att man kan dra lärdom av sociala medieplattformar som re-

dan genomgått utredningar för samma problematik. Även frivilliga överenskommelser som EU:s uppförandekod för desinformation visar på framgångar att följa och misslyckanden som inte behöver upprepas. Forskarlaget menar att alla åtgärder bör utformas som samarbeten mellan spelbranschen, spelarna och regeringar med målet att undvika omfattande hot mot demokratiska samhällen.

– Yttrandefriheten måste alltid komma i första hand, på samma sätt som den gjorde i debatten om sociala medier. Att öka medvetenheten är första steget mot en öppen dialog och hur vi ska gå vidare med det här allvarliga problemet, och det är särskilt viktigt med tanke på det nuvarande tillståndet i världen, säger Jesper Falkheimer.

Studien identifierade sex huvudsakliga taktiker:
Omformulering av verkligheten, innebär att bestrida historiska beskrivningar, ändra fakta eller sprida desinformation om verkliga situationer, använda vanliga spelföreteelser i verkliga situationer, eller att avhumanisera genom att presentera verkliga situationer som spel.

Projicera auktoritet inkluderar att censurera och uppmuntra få spelutvecklare till självcensur och istället framhålla ideologier med auktoritära normer och värderingar, datainhämtning om spelare och spionage genom dataspel.

Hackning och phishing avser när fiendliga aktörer använder skaffar tillgång till system som tillhör spelare, organisationer och spelindustrin för pengatvätt, utpressning, stöld eller hackerattacker.

Interaktiv propaganda betyder spridande av både traditionell och interaktiv propaganda genom spel och etablerandet av relationer med spelare genom att bilda grupper i spelen där deltagarna kan radikaliseras och mobiliseras.

Social propaganda inkluderar kulturskapande med spel som röd tråd och användning av sociala funktioner som spelchattar för att sprida propaganda och öka polarisering och intolerans.

Psykografisk profilering utnyttjar datauppgifter insamlade genom spel för att förstå individers personligheter, deras politiska och ekonomiska mål eller vilka grupper som är mottagliga för en viss typ av budskap.

Rapporten Malign foreign interference and information influence on video game platforms: Understanding the adversarial playbook är skriven av forskarna i strategisk kommunikation Jesper Falkheimer och James Pamment

Skanna länk till rapporten (på Myndighetens för psykologiskt försvars hemsida)



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

Boka julbordet redan idag
CENTER@SIMGOLF.SE

SG
SIMGOLF

SVENSK-DANSKT JULBORD

27/11 - 21/12

Kupongrabatt

100:-

Giltig till 21/12-23

GLÖGG 55:-

Innan julbordet

395:- ENDAST JULBORD

495:- JULBORD + GOLF

495:- JULBORD + SHUFFLE

1500Kvm märkeskläder! Sport & Fritid • Alltid 20-80%

COBOLT **tuxer** **2117**
Balebo Softshellbyxa
Vattenpelare 10.000
Herr Stl S-3XL
Dam Stl 34-44
-40% **599:-**
Rek.pris 999:-

Johanna Winter
Vattenpelare 5000
Dam Stl 38-46
-50% **799:-**
Rek.pris 1599:-

Hudson Jacket
Vattenpelare 10.000
Herr Stl M-2XL
-46% **899:-**
Rek.pris 1695:-

2117
Ullånger Top SS
Herr Stl S-2XL
Dam Stl XS-2XL
-55% **399:-**
Rek.pris 899:-

MARINE
Windstopper
Unisex Stl XS-2XL
-37% **499:-**
Rek.pris 799:-

-55% **449:-**
Rek.pris 999:-

-50% **399:-**
Rek.pris 799:-

Ullånger Top LS
Herr Stl S-2XL
Dam Stl XS-XL

Ullånger Byxa
Herr Stl L-2XL
Dam Stl S-XL

Face Cream
-31% **149:-**
Rek.pris 219:-

Shower Gel
-28% **99:-**
Rek.pris 139:-

Face Wash
-29% **119:-**
Rek.pris 169:-

Shave Gel
-28% **99:-**
Rek.pris 139:-

CARL & SON **Nyhet!**
Finnis både på
Burlöv & i Åkarp!
Veganska kropps- & ansiktsvårds-
produkter framtagna och tillverkade i
Sverige med ursprung i Åkarp!

Antiperspirant
-37% **99:-**
Rek.pris 159:-

2117 **Sala Skidjacka & Byxa**
Vattenpelare 15.000

Herr Stl S-2XL **-46%** **1399:-**
Rek.pris 2599:-

Dam Stl XS-2XL **-47%** **1099:-**
Rek.pris 2099:-

Pyjamasbyxa
Herr Stl S-XL
Dam Stl XS-XL
-50% **199:-**
Rek.pris 399:-

POLO CLUB
Färgerna
kan variera!

Underställ i 100% Merinoull

ENDURANCE **EXANI** **EXANI**

Cendan • Herr Stl 41-46
-37% **499:-**
Rek.pris 799:-

Steve
Dam & Herr Stl 36-46
-50% **699:-**
Rek.pris 1399:-

Anya
Dam & Junior Stl 30-41
-65% **349:-**
Rek.pris 999:-

Harper Jr.
Junior Stl 23-35
-55% **399:-**
Rek.pris 899:-

Lättviktiga och sköna sportskor. De
passar perfekt för löpning, prome-
nader eller till vardags. Ovandelen i
mesh håller fötterna ventilerade.

En stabil och robust vinter-
känga som håller foten torr!

En varmfoadrad vinterkänga med
ett vattenavvisande material.

En vattentät mellanhög sko i mycket hög
kvalitet. Enkel att ta på och av och knäpps
med kardborreknäppning. Skon är robust och
ger ett bra stöd för vristen.

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

VELLINGE
BILBOLAG

www.vellingebilbolag.com
040-41 22 10
Terminalgatan 11 • 235 39 vellinge



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

Öppettider:
Måndag - fredag: 07.45 - 17.00
Lördag: 09.00 - 13.00
Drop-In Vardagar 07:45-17:00

Skanna och boka tid 

Eriks
Biluthyrning

0736 - 577 577 ERIKS-BILUTHYRNING.SE

MINIBUSSAR | SKÅPBILAR | LÄTTA LASTBILAR

LUND - ARLÖV/MALMÖ - HELSINGBORG - KRISTIANSTAD

BILFORUM **ISUZU**

ISUZU som
miljöalternativ!

NU MED
MILJÖALTERNATIVET CNG

Till alla nya
Isuzu-pickuper
erbjuds CNG-paketet
som tillval. Det är en
komplett konvertering
som gör det möjligt
för dig att tanka och
köra med en inbland-
ning av biogas i det
normala dieselbräns-
let eller HVO100.

**SKATT
1.306:-
/ÅR**

Bilforum i Helsingborg AB
Flöretgatan 7
230 23 Helsingborg
Tel: 042 156770
info@bilforum.nu



Helsingborg - Bilglas
GLAS
kedjan

**GRATIS
TORKARBLAD
PÅ KÖPET!**

BYTA VINDRUTA
- Enkelt, tryggt och snabbt




ZviZZer **Keramiskt
lackskydd**

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

KAMPANJ
-20%

ZVIZZER Malmö
Cypressvägen 29
040-21 54 00

www.equipauto.se

Gäller bokning av grundbehandling
samt gallskydd och fälgskydd
t.o.m. 31 okt 2023. Kan ej kombin-
eras med andra erbjudanden!

Välkommen!





ESPRI 180X200 MED BÄDD-MADRASS OCH SÄNGGAVEL

MÜLLERS MÖBLER
MÖBLER & MÖBLER

31794 SEK
19990 SEK
DU SPARAR: 11804:-



KRICKELICK

DIN BARNBUTIK PÅ LIMHAMN



Välkommen in till vår butik!
E-post: info@krickelick.se
Telefon: 040-651 31 91
Järnvägsgatan 37, 216 44 Limhamn



LUNDS
KAKELVARUHUS

KAMPANJ PÅ
BADRUM

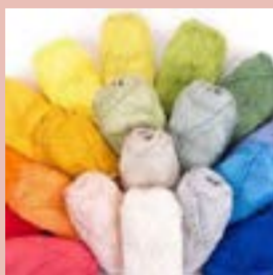
24 370 SEK

19 490 SEK



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

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 10-20 • www.kandyz.se/toftanas

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

SG SIMGOLF

Trelleborgsvägen 7, 214 32 Malmö

Telefon: 079 068 37 38
Mail: center@simgolf.se
Mail: bistro@simgolf.se

FÅ 2 GRATIS BOXTIMMAR NÄR DU BLIR MEDLEM HOS OSS INNAN DEN 15 NOVEMBER

KAMPANJ

MUMSAVDRAGET ÄR HÄR!

Rabatt motsvarande momsen på köks-snickrier, badrum, förvaring samt kökstillbehör. Vi har också kampanj-erbjudande på utvalda vitvaror - vid köp av 5 vitvaror får du den billigaste vitvaran på köpet.

Vi har även förmånlig finansiering på ditt köp. Läs mer om kampanjen eller boka ett möte på ballingslov.se

*Gäller under perioden 2/10-3/12. Läs mer om vitvarusortimentet och erbjudandet på ballingslov.se

RABATT MOTSVARANDE MOMSEN PÅ KÖK, BADRUM OCH FÖRVARING

Ballingslöv | Svågertorp
Drakagatan 2, 040-37 78 90

GARAGEPORT EXPERTEN

YTTERDÖRR MED KÄNSLA

Känslan på ytterdörren sätter tonen för hela ditt hem. Hos oss hittar du ytterdörrar som utstrålar hemtrevnad, trygghet och kvalitet. Oavsett om du vill ha en ytterdörr med fönster som släpper in extra ljus i din entré eller dörr i gammal stil för den genuina hemmakanalen, har vi ytterdörrar som är anpassade för att stå emot vårt nordiska klimat.

Boka ett gratis hembesök så hjälper vi dig hitta rätt dörr till ditt hus.

Malmö Syd
Tfn 040-655 65 79

NY BUTIK
KATTEDÄLLEN 5
ÖLLINGE
ÖPNAR I NOVEMBER

Home
Helsingborg

Höstens kökserbjudande

Upp till 45 000 SEK rabatt

Välkommen in till vår butik i Helsingborg!

TRY BEFORE BUY

Med vår color sampler får du färg och roller i ett. Smidigt och smart. Testa med en eller flera färger redan idag.

1ST 49:- 3ST 129:-

cobra ma

Anina
Helsingborgs bästa brudmode butik

Ängelholmsvägen 31,
254 53 Helsingborg.

Tel: 042-132709
E-mail: Info@Anina.se

50% REA PÅ MASSOR AV BRUDKLÄNNINGAR

BabyYou

Vi är en stor butik med allt för ditt barn, 0-3 år. Vi har 1000 kvm med ett nogautvalt sortiment av marknadsledande varumärken. Vår butik drivs av engagerad personal med ett genuint intresse och en djup kunskap om babyprodukter där trygghet och säkerhet runt dig och ditt barn står i fokus. Vid köp av bilbarnstol, får du den monterad i bilen direkt. Vårt namn är nu BabyYou, tidigare Babyproffsen Helsingborg. Välkomna!

Garnisonsgatan 10, 25466 Helsingborg
Tel: 042-183900
www.babyyou.se

min cykel

Min Cykel Helsingborg AB | Tel. 042-12 20 40 | www.min-cykel.se

Vi reparerar och servar de flest förekommande cykelmärken och modeller, även lådcyklar.

Grundservice-standardcykel: 395 :-
El-cykelservice inkl. motor: 1195 :-
Lådcykel-service 1295 :-

Öppettider vardagar: 10 - 18, Lör. 10 - 16, Sön. Stängt

Garnisonsgatan 10, Helsingborg • Tel. 042-12 20 40 • E: mincykelhbg@gmail.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.

Vi publicerar din digitala annons gratis på köpet av annonsering i papperstidningen Info Express