



**INTERAKTIV ANNONS - EN ANNONS MED LÄNK TILL VAD DU VILL**

ANNONSERA HOS OSS FR.O.M. HÖSTEN **FRÅN 250:-/MÅNAD** I: MALMÖ, LIMHAMN, BUNKEFLO, LUND, VELLINGE, HÖLLVIKEN, STAFFANSTORP, LOMMA ... **S. B1**



# INFO EXPRESS

EN INTERAKTIV TIDNING

År 5 Nr.40, AUGUSTI 2021, 24 SIDOR / SE MER PÅ [www.infoexpress.se](http://www.infoexpress.se)

PRIS: 20 SEK / FRIVILLIGT OM DEN DELAS UT I BREVLÅDAN!

## Det stora miljöproblemet med batterier

**S.10**



Är växtbaserade drycker verkligen hållbara? **S. 8-9**



Priset ökar när kaffeproduktionen minskar **S. 2**



Pris: 20 SEK

20 KR FRIVILLIGT OM DU TYCKER OM INNEHÅLLET!  
GÄLLER VID UTDELNING  
Swish: 123 213 99 05 (X Solutions HB)



**PRENUMERATION**  
200:- / 14 utgivningar

Köp direkt på [www.infoexpress.se](http://www.infoexpress.se)



# Priset ökar när kaffeproduktionen minskar



Image by REYNALDO ALVAREZ CRUZ from Pixabay

■ **Priset på Arabicaböner har stigit i slutet av juli och priset steg till följd av en minskad produktion av kaffeböner. Priset steg med 20% till det högsta på nästan sju år när Brasilien, världens största producent av kaffeböner, drabbades av en ovanlig kyla.**

Många faktorer har bidragit till att priserna på kaffeböner stigit. Exempelvis kommer kyliga vindar fortsätta att röra sig mot odlingarna och orsaka mer långvarig skada när träden får genomgå ytterligare en stark vinter. Träden är väldigt känsliga för frost och frosten kan orsaka stor skada och även döda träden. Om bönderna tvingas omplantera träd kommer det ta omkring tre år för de nya kaffeträden att bidra till produktionen. Den preliminära statis-

tiken från den brasilianska regeringen visar att frosten har påverkat 150 000 till 200 000 hektar, vilket motsvarar omkring 11% av landets totala yta för odling av arabicaböner.

Det är första gången sedan 1994 som landet har upplevt sådana extrema väderförhållanden, har en artikel från Reuters uppgett i ett påstående som refererar till frosten den 20:e juli. Priset på Arabicaböner har även stigit i kontraktet mellan försäljare och före-

tag, där bönderna kostar mer per kilogram jämfört med tidigare. I september väntas framtida priser stiga och ligga på mellan 5,6 miljoner och 9 miljoner för säckar med 60 kg kaffe, jämfört med 2 och 3 miljoner med föregående vecka, enligt Charles Sargeant, en referens som framgår i en artikel

Konsekvenserna av skadan är fortfarande oklara, men uppskattningar visar att kostnaden är mellan 5,6 miljoner och 9 miljoner för säckar med 60 kg kaffe, jämfört med 2 och 3 miljoner med föregående vecka, enligt Charles Sargeant, en referens som framgår i en artikel

av Reuters publicerad i slutet av juli i år.

Det har varit en mindre produktion i år och det mesta har skördats. En god produktion i Brasilien nästa år ses som en viktig del för att balansera den globala efterfrågan, även om det inte är säkert att det sker. Arabicakaffe har ökat i pris (ca 35% i perioden juni till juli), vilket ökar sannolikheten för att stora företag kommer att öka priset på kaffe.

“Under de senaste 12 månaderna har vi sett en stor prisökning för ingredienser och andra kostnader, vilket befarar oss att ta till lämpliga åtgärder”, uppger en av världens största

kaffeföretag JDE Peet’s i ett meddelande enligt Reuters. “Historiskt sett har betydande fluktuationer i gröna kaffepriiser reflekterats i marknaden och vi förväntar oss att detta mönster fortsätter.”

Starbucks och Nestlé är bland de största processorererna och återförsäljarna av kaffe i världen och uppgav inget svar när de tillfrågades om kommentarer kring potentiella följder för industrin och en eventuell minskad tillgång på varor. Detta anses påverka mindre företag och konsumenter, eftersom de kanske kommer att betala mer. Enligt en småföretagare som rostar kaffe i Brasilien

och som arbetar med företaget Cafe Carneiro, Luciane Carneiro Mendes, har de höjt priserna redan tre gånger detta år efter marknaden. Hon hävdar även att de bara har ett lager som räcker fram till september. Hon påstår att kaffepriiserna har stigit från 77,30 dollar per 60 kg-säck till ungefär dubbelt så mycket i juli. Utöver det finns uppskattningar som uppger att priset kan stiga upp till ca 190 dollar om man ser till förhållandet mellan valutorna i mitten av augusti.

Bianca M.- Info Express  
hello@infoexpress.se  
Källor: “Coffee prices surge as unusual cold threatens Brazil”, Reuters

## 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

Webbsida: www.infoexpress.se  
Redaktion: office@infoexpress.se  
Prenumeration: annonseringn@infoexpress.se  
Annonsering: annonsering@infoexpress.se  
Hälsa på: hello@infoexpress.se

**20 KR. 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.

## SOMMARENS ÄVENTYR ÄR PÅ VÄG.

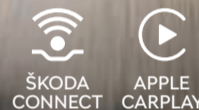
Det är dags att upptäcka nya platser tillsammans. Oavsett om det blir en sommar i staden eller på landet så har vi bilen för dig och din familj. Välkommen in och provkör!



**ŠKODA KAMIQ Ambition TSI 110**  
Privatleasing fr. 2 595 kr/mån inkl. service\*



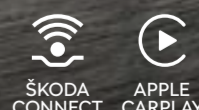
**ŠKODA**  
SIMPLY CLEVER



**ŠKODA KAROQ Ambition TSI 110**  
Privatleasing fr. 2 895 kr/mån inkl. service\*



**ŠKODA SCALA Style TSI 110**  
Privatleasing fr. 2 596 kr/mån inkl. service  
DSG (automat) +200 kr/mån



**ŠKODA Malmö**

Agnesfridsv. 181. Tel: 040-670 13 00  
ÖPPETTIDER: Vard 9-18, lördag-söndag 11-15

**ŠKODA Lund**

Gneisv. 6. Tel: 046-31 28 70  
ÖPPETTIDER: Vard 9-18, lördag-söndag 11-14

Läs mer på [skodamalmö.se](http://skodamalmö.se)

Bränsleförbrukning blandad körning från 5,5-6,4 l/100 km. CO<sub>2</sub>-utsläpp från 125-145 g/km. Extrautrustning kan påverka förbrukning och CO<sub>2</sub>. WLTP. Miljöklass EU6. \*ŠKODA Privatleasing inkl. serviceavgift 36 mån, 1 000 mil/år, ingen särskild leasingavgift, garanterat restvärde. Övermil och onormalt slitage debiteras utöver leasingavgiften. Rörig ränta baserad på VWFS basränta juni 2021. Uppläggnings- och administrationsavgift tillkommer. Bilen på bilden är extrautrustad.

## Cannes vi göra Malmö/Sverige renare?

■ Det verkar som att artikeln som redan har publicerats i Info Express i augusti 2018 blir mer aktuell än tidigare. Malmöns gator blir smutsigare och det blir även närliggande kommuners gator. Tyvärr verkar det finnas ett behov av höga böter som ges ut oftare. Det verkar även som att kampanjerna som har förts mot nedskräpningen inte har hjälpt tillräckligt mot problemet. Pga artikelns ålder kan statistik och lagar ha förändrats. Nedan följer artikeln:

I Sverige, och därmed också i Malmö, är det förbjudet enligt lag att skräpa ned. Att kasta en mindre mängd föremål – t.ex. snabbmatsförpackningar, flaskor och andra engångsartiklar – på t.ex. gatan, kallas nedskräpningsförelse och polisen kan bötfälla på plats. Böten är på 800 kronor. För allvarigare nedskräpning kan straffet bli så högt som ett år i fängelse.

Denna möjlighet för polisen att bötfälla har funnits sedan 2011, men som vi ser det finns det två stora brister i hanteringen av lagen. För det första har myndigheterna inte lyckats sprida information om denna lag. Vid en snabb studie tidningen gjorde (med ett fåtal deltagare) visade det sig att bara drygt 10 % kände till lagen överhuvudtaget. För det andra verkar det inte vara någonting polisen direkt lägger resurser på. Antalet utdelade nedskräpningsböter har allvarigt sjunkit för varje år. 2013 utdelades i Sverige 243 böter för nedskräpning. 2017 var siffrorna ner på 102. Och i Polisregion Syd (Skåne, Blekinge samt större delen

av Småland) ser det ännu värre ut. Under hela 2017 skrevs endast 12 böter ut och fram t.o.m. maj i år är siffran så liten som 2.

En välvillig tolkning av denna trend skulle ju kunna vara att svensken blivit bättre på att hålla rent. Håll Sverige Rents rapporter tyder dock inte på det. Snarare motsatsen. Och när man vandrar omkring i Malmö får man också ett annat intryck. Det blir snarare allt mer nedskräpat och på vissa ställen är problemet, åtminstone vid en okulär besiktning, tydligt problematiskt.

Ett stort problem är fimparna, som inte ens är medräknade bland nedskräpningsförelserna. Trelleborg går dock nu i bräsch och inför förbud också mot nedskräpning med fimpor. Förhoppningsvis följer andra kommuner – och till sist staten – efter. Det kommer dock inte att lösa problemet. Om ingen, eller väldigt få, åker dit för nedskräpning, blir lagen verkningslös och landet allt smutsigare.

Singapore är för de flesta svenskar känt för sin

oerhörda renlighet. Här ligger böterna på mellan 3500 och 7000 kronor för första förseelsen. Vid upprepade förseelser kan böterna bli så höga som 20000 och man kan tvingas till offentlig straff tjänst, där man får rengöra det offentliga rummet iklädd en jacka med texten "nedskräpare". I Singapore är dessutom tuggummi förbjudet.

Även om Singapores gator är nästan kliniskt rena, kan kanske denna hårda lagstiftning ses som lite väl mycket för svensken. Men det finns andra exempel där man också lyckats hålla staden ren.

I t.ex. Cannes i Frankrike möts man av skinnande rena gator. Och kanske är det här vi kan hitta en lämplig modell. På fyra väsentliga punkter skiljer sig den franska lösningen från vår:

1. Böterna är betydligt högre; 180 euro (närmare 1900 SEK) för nedskräpningsförelse.
2. Nedskräpningen innefattar fimpor (och t.ex. pappersnäsdukar och andra mindre föremål).
3. Man har ett betydligt större antal poliser på



Foto privat: Laurentiu Mihai

gatorna. Dessa ägnar sig naturligtvis inte bara åt nedskräpning, men de ser allvarligt på problemet och agerar därför också

utifrån lagstiftningen. 4. Invånarna är fullt medvetna om vilka lagar som gäller, då det finns tydligt skylttat.

Kan Cannes, kan väl Malmö. Eller?

Mats Björling-Info Express  
hello@infoexpress.se

## Köpenhamn Kraftigt lyft för flyget på Kastrup under juli – men ändå 60 procent färre passagerare än 2019



Arkivfoto: News Öresund

■ Under juli reste 1,2 miljoner passagerare till och från Köpenhamns flygplats i Kastrup. Det är mer än dubbelt så många passagerare som i juni och det kan

jämföras med att flygplatsen hade sammanlagt 1,4 miljoner passagerare under det första halvåret i år. Trots den kraftiga ökningen under juli motsvarade trafiken

under juli endast 40 procent av nivån från juli 2019 uppger flygplatsen i ett pressmeddelande. Under juli var Palma de Mallorca, Aalborg, Malaga, Paris och Amsterdam de mest populära destinationerna följt av Stockholm. Kastrup kan i dagsläget erbjuda fler än 180 flygrutter och på flygplatsen har nu fler än 40 restauranger och matställen åter öppnat.

Info Express  
hello@infoexpress.se  
Källa: News Öresund

## Skånetrafikens flexbiljett över Öresund har börjat säljas

■ Sedan den 1 juli har tågresenärer över Öresund kunnat köpa Skånetrafikens nya flexbiljett. Den ger tio biljetter som vardera är giltiga i 24 timmar och som kan användas inom 30 dagar. Priset för sträckan Malmö-Köpenhamn är 1 760 svenska kronor.

En 30-dagarsbiljett för att tågpendla över Öresund, för en vuxen utan tillägg för metro, kostar 2 345 svenska kronor mellan Malmö och Köpenhamn. Nu inför Skånetrafiken en flexiblare biljett med tio resor under lika lång

period och samma sträcka för 1 760 svenska kronor.

– Pendlingen över Öresund är viktig för oss och jag är glad att vi kan erbjuda samma flexibilitet som vi gör till de som reser inom Skåne. Pandemin har inneburit ett nytt sätt att resa och det ska vi möta med flexibla biljetter för att få tillbaka våra resenärer, säger Carina Zachau (M), ordförande i Region Skånes kollektivtrafiknämnd, i ett pressmeddelande.

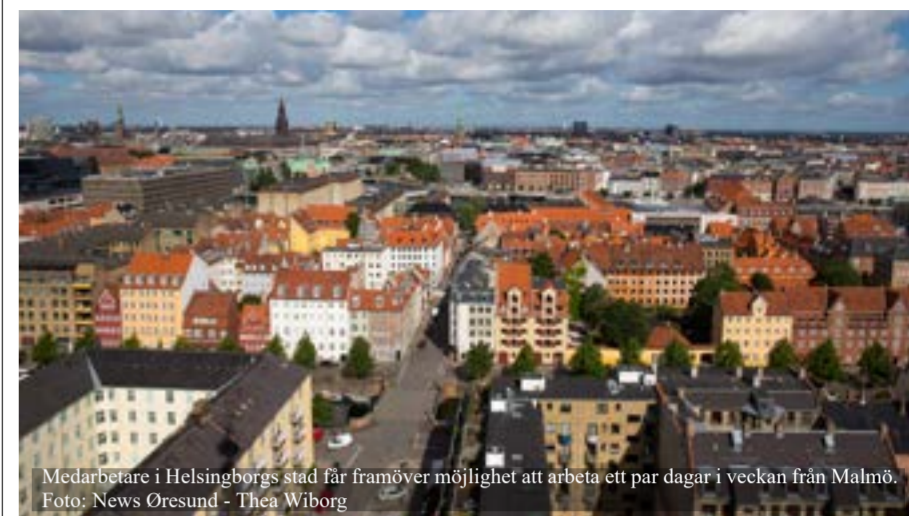
Priset för sträckan Helsing-

borg-Helsingör är 820 svenska kronor för den nya flexbiljetten och 1 095 svenska kronor för den vanliga 30-dagarsbiljetten.

DSB hänvisar till Skånetrafikens nya flexbiljett för resenärer som vill pendla färre dagar per månad till Skåne då deras flexiblare erbjudande. Pendler20, inte omfattar resor över sundet.

Info Express  
Källa: News Öresund

## Helsingborgs stad öppnar satellitkontor i Malmö



Medarbetare i Helsingborgs stad får framöver möjlighet att arbeta ett par dagar i veckan från Malmö. Foto: News Öresund - Then Wiborg

■ Kommunanställda i Helsingborgs stad som bor i Malmö ska framöver slippa pendla till jobbet alla dagar i veckan, då Helsingborgs stad öppnar ett kontor i Malmö. Det rapporterar P4 Malmöhus. Möjligheten gäller dock bara om arbetet kan utföras på distans.

– Vi har 150 000 invånare som förväntar sig goda leveranser av välfärdstjänster. Var de utförs är lite olika beroende på vilket uppdrag man har och vilket arbetssätt man kan utföra, säger Helsingborgs stads HR-direktör Jörgen Fransson till P4 Malmöhus.

Jörgen Fransson utesluter inte att Helsingborgs stad öppnar fler kontor i andra kommuner i framtiden, exempelvis i de närliggande kommunerna, Göteborg eller Stockholm. (News Öresund)

Info Express  
Källa: News Öresund

## Helsingborg har passerat 150 000 invånare

■ Under första halvan i augusti steg antalet invånare i Helsingborg till över 150 000. Det visar statistik från Skatteverket, uppger Helsingborgs stad i ett pressmeddelande. Unge-

fär hälften av befolkningssökningen på knappt 800 personer från årsskiftet till mitten av augusti utgörs av inflyttning till kommunen, medan den övriga ökningen beror på att fler fötts än

dött under perioden. I fjol och förrfjol ökade dock befolkningen i Helsingborg snabbare än i år.

Info Express  
Källa: News Öresund

## De danska bostadspriserna har stigit näst mest i EU under coronapandemin

■ Under coronapandemin har bostadspriserna ökat rejält på i många länder, till skillnad mot vad som först förutspåddes när pandemin bröt ut. Med en prisökning på 15,3 procent under det första kvartalet 2021 jämfört med motsvarande period 2020 är Danmark det land i EU,

näst efter Luxemburg, där bostadspriserna ökat som mest. Totalt sett ökade bostadspriserna i EU med 6,1 procent, vilket är den största ökningen sedan 2007. Allra mest ökade priserna i Luxemburg följt av Danmark. I Sverige uppmätts prisökningen till 7,2 procent. Det visar

House Prices Index som publiceras av Eurostat.

**Högst prisökning på bostäder Q1 2021-Q1 2020:**

1. Luxemburg, 17,0 %
2. Danmark, 15,2 %
3. Litauen, 12,0 %
4. Tjeckien, 11,9 %
5. Nederländerna, 11,3 %

6. Norge, 9,7 %
7. Tyskland, 9,4 %
8. Island, 8,6 %
9. Österrike, 8,2 %
10. Bulgarien, 7,5 %
11. Slovenien, 7,3 %
12. Sverige, 7,2 %

Info Express  
hello@infoexpress.se  
Källa: News Öresund

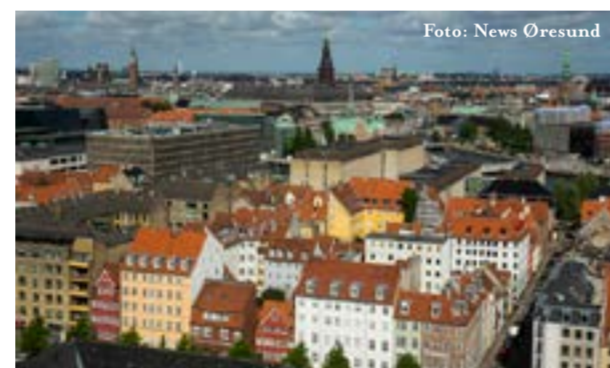


Foto: News Öresund

Välkommen till Autoexperten!

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

**AUTOEXPERTEN I LUND**  
Nöbbelövs Mossväg 3, Lund  
Tel. 046-30 57 30

**AUTOEXPERTEN I MALMÖ**  
Lundavägen 143, 212 24, Malmö  
Tel. 040 - 21 03 30



**Autoexperten**

# BYGGD FÖR DIG SOM BYGGER SVERIGE

## FORD TRANSPORTBILAR

Ett bra jobb kräver omtanke. Våra transportbilar kommer inte enbart med tusentals anpassningsmöjligheter utan är även godkända för HVO 100, fossilfritt biobränsle. Lägg även till avancerad säkerhetsteknik som gav oss Guld och Silver i Euro NCAPs test. Det är omtanke för både dig och din omgivning. Välkommen in till oss.

Från **192 760** kr exkl. moms

**FordStore HEDBERGS BIL**

FordStore Hedbergs Bil, Hornyxegatan 16, Malmö. Öppet: Mån-Fre 9-18. Lör & Sön 11-15  
FordStore Hedbergs Bil, Ängelholmsvägen 1, Helsingborg. Öppet: Mån-Fre 10-18. Lör & Sön 11-15  
Hedbergs Bil, Södra Vägen 1, Lund. Öppet: Mån-Fre 10-18. Lör 11-15. **OBS! STÄNGT SÖNDAGAR!**  
Besök oss gärna på [www.hedbergs.se](http://www.hedbergs.se) eller Facebook!

# Kunskap för att förbättra unga LGBT-personers livsvillkor i Norden

■ Trots att livsvillkoren för LGBTI-personer\* i Norden har förändrats under de senaste sjuttio åren, visar större folkhälsoundersökningar att de har sämre psykisk och fysisk hälsa än den övriga befolkningen. En ny rapport från nordiska ministerrådet lanseras idag, som beskriver forskningsläget och presenterar ett urval av insatser för att förbättra livsvillkoren.

Syftet med rapporten Hälsa, välmående och livsvillkor bland unga LGBTI-personer i Norden är att sprida kunskap och erfarenheter i regionen, för att bidra till bättre levnadsvillkor. Rapporten består av två delar:

- En forskningsöversikt som beskriver forskningsläget om unga LGBTI-personers hälsa och välmående i de nordiska länderna och
- En kartläggning som presenterar ett urval av insatser för att förbättra unga LGBTI-personers välmående i Norden

## Påverkar hälsan

De studier som fokuserar på psykisk hälsa och erfarenheter av bland annat depression, ångest och stress visar att en sexualitet eller könsidentitet som går bortom normen förefaller ha stor påverkan på den psykiska hälsan. Särskilt transpersoner rapporterar högre nivåer av psykisk ohälsa.

- Studier visar att det även är betydligt vanligare med självskaðebeteende, självmordstankar och självmordsförsök bland unga LGBTI-personer, säger Anna Siverskog, filosofie doktor, lektor vid hälsohögskolan på Jönköping University och den som skrivit forskningsöversikten.

LGBTI-gruppen rapporterar också sämre fysisk hälsa, i synnerhet transpersoner. Flera studier pekar mot att bruk av alkohol och droger är större i LGBTI-gruppen. De visar också att normer i sport-sammanhang kan påverka vilka unga som känner sig välkomna där.

## Normer och livsvillkor

Studierna visar att många unga LGBTI-personer inte kan vara så öppna med sin sexualitet eller könsidentitet som de önskar. Sexuella trakasserier och utsatthet för våld förefaller vara vanligt. Särskilt transpersoner sticker ut när det gäller att ha blivit utsatta för kränkande bemötande, behandling eller trakasse-

rier. Våldet polisanmäls sällan. Rapporten lyfter bland annat fram resultat från studier med fokus på skola, arbetsliv, att växa upp på landsbygden, betydelsen av geografi och sammanhang där religion och konservativa normer är starka.

Rapporten tar också upp faktorer som skapar skillnader inom LGBTI-gruppen. Till exempel rapporterar unga bisexuella ofta något sämre välmående jämfört med unga homosexuella. Det går också att i flera studier se skillnader mellan homo- och bisexuella tjejer och killar.

## Behov och åtgärder

En återkommande förkla-

ningsmodell i studierna är att de svårigheter som unga LGBTI-personer upplever i vardagen handlar om så kallad minoritetsstress. Det är ett begrepp för att beskriva en minoritetsposition, som medför en ökad risk att utsättas för olika psykosociala stressfaktorer (som till exempel att behöva förhålla sig till mobbing, diskriminering och våld). Därför hamnar kunskapsbaserade åtgärder i fokus när studierna lyfter rekommendationer.

## Insatser i Norden

Kartläggningen tar upp insatser som utförs på kommunal, regional och nationell nivå, och är inhämtade från olika delar av Norden. Insatserna riktar sig direkt till de unga och till professioner som möter dem, exempelvis skol- och vårdpersonal. Andra åtgärder kan handla om att öka kunskapen om unga LGBTI-personers situation och att ge nyckelmyndigheter i uppdrag att särskilt fokusera på gruppen.

Det är främst de nationella LGBTI-organisationerna som står bakom de verksamheter som riktar sig direkt till målgruppen, men



Image by Julie Rose from Pixabay

det kan även vara fritidsledare eller socialsekreterare lokalt i kommunen/regionen. Det är också vanligt med samarbeten mellan organisationerna och yrkesgrupperna. LGBTI-organisationer fungerar i regel som en kunskapsbank, och ger professionella utbildning och kompetensutveckling i frågor som rör unga LGBTI-personers hälsa och livsvillkor

## Rapporten presenteras under World Pride

Sedan 2019 har LGBTI-frågor varit ett område för politiskt samarbete i Norden, och 2020 antog Nordiska ministerrådet världens första regionala LGBTI-strategi. Rapporten Hälsa, välmående och livsvillkor bland

unga LGBTI-personer i Norden är framtagen av NIKK, Nordisk Information för Kunskap om Kön, på uppdrag av Nordiska ministerrådet. NIKK är placerat på Nationella sekretariatet för genusforskning vid Göteborgs universitet. Rapporten presenteras den 16 augusti, under World Pride och paneldebatten "Nordic ministers gather forces for young LGBTI people's wellbeing".

\*LGBTI är en förkortning av Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender och Intersex. Denna förkortning används i nordiska, och många internationella, sammanhang

Info Express  
Källa: Göteborgs universitet

# Statistik över trafikolyckor och dödsfall i EU

■ EU har kunnat visa upp ganska goda resultat för trafiksäkerheten, men vilka länder är säkrast? Lär dig mer om vilka siffror som gäller baserat på land, ålder, kön, med mera.

Varje år förlorar tusentals personer sina liv eller skadas allvarligt i trafikolyckor inom EU. Mellan 2010 och 2020 har antalet dödsfall på vägarna i EU minskat med 36 procent. Jämfört med 2019 då 22 800 förlorade livet på våra vägar, dog 4 000 färre år 2020. Preliminära siffror visar att 18 länder uppvisar sitt lägsta antal döda i trafiken någonsin.

Säkrast är fortfarande Sverige med 18 dödsfall per 1 miljon invånare, medan Rumänien hade den högsta nivån med motsvarande 85 döda/miljon invånare. EU-genomsnittet var 42 döda/miljon invånare jämfört med 180 döda/miljon människor globalt.

Att pandemin påverkat genomskadad trafik är tydligt, men svårt att mäta.

2018, var 12 procent av alla som dör på EU:s vägar mellan 18 och 24 år gamla, medan endast 8 procent av EU:s befolkning tillhör denna kategori. Det innebär att unga är överrepresenterade när det gäller trafikolyckor med dödlig utgång. Men dödsfallen har min-

kat med 43 procent i denna grupp sedan 2010.

Andelen dödsfall med äldre (över 65 år) i trafiken från 22 procent under 2010 till 28 procent 2018. Barn under 15 år står för 2 procent.

Tre fjärdedelar (76 procent) av dödsfallen i trafiken var män, vilket är ett mönster som är relativt oförändrat och återspeglas i alla medlemsländer.

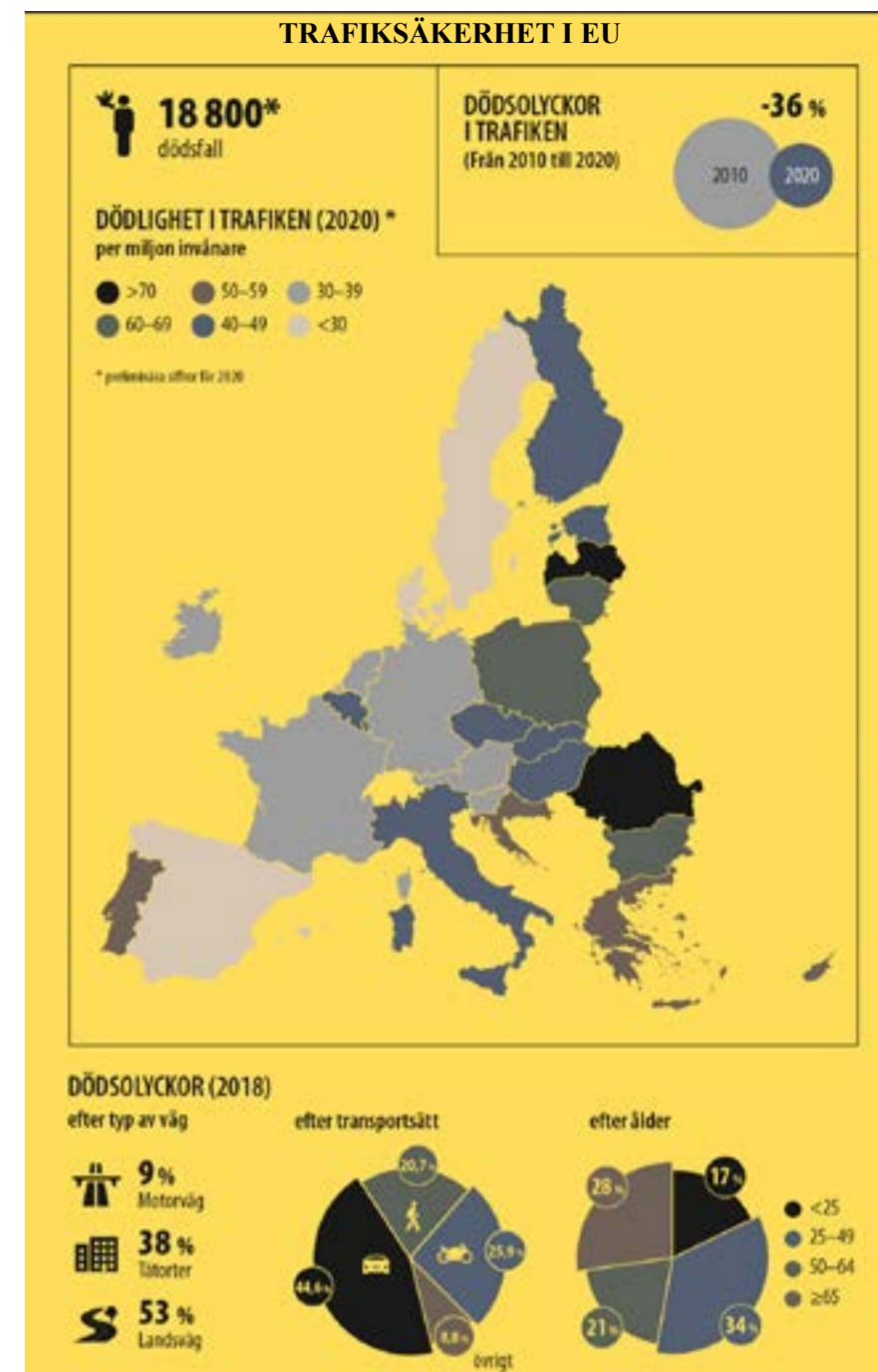
Vad gör EU för att minska antalet trafikolyckor? I juli 2021 godkände ledamöter från parlamentets konsumentskyddsutskott regler för ansvarsförsäkringar för att bättre skydda trafikoffret över hela EU. De nya direktiven måste fortfarande godkännas av kammaren, och därefter har medlemsländerna 2 år på sig att genomföra dem.

Under de kommande månaderna förväntas ledamöterna också rösta om en resolution för EU:s trafiksäkerhetspolitiska ram, i vilken de pekar ut huvudstegen som behövs för att uppnå nollvisionen för EU:s vägar till år 2050. De

inbegriper säkra hastighetsbegränsningar (30 km/timmen i bostadsområden), nolltolerans för rattonykerhet och fler säkerhetsåtgärder för infrastruktur och fordon. Det sker som ett svar på kommissionens EU-ram för trafiksäkerhetspolitik 2021-2030 och "nästa steg mot nollvisionen".

Den 16 april 2019 godkände ledamöterna nya regler som ska göra 30 avancerade säkerhetsfunktioner obligatoriska, såsom intelligent farthållning, distractionsvarning för föraren och nödbromssystem. Obligatorisk säkerhetsteknik skulle kunna hjälpa till att rädda 25 000 liv och förebygga åtminstone 140 000 allvarliga skador innan 2038, med tanke på att den mänskliga faktorn är delaktig i omkring 95 procent av det totala antalet trafikolyckor.

För att göra vägarna säkrare har EU också förstärkt reglerna för förvaltningen av vägars säkerhet och arbetar på att säkerställa ett gemensamt regelverk för trafiksäkerheten när det gäller självkörande fordon. Källa: Europaparlamentet



# EU-kommissionen föreslår en tillförlitlig och säker digital identitet för alla i Europa

■ EU-kommissionen lägger i dag fram ett förslag till ram för en europeisk digital identitet som kommer att vara tillgänglig för alla medborgare, invånare och företag i EU. De kommer att kunna styrka sin identitet och dela med sig av elektroniska handlingar från sina e-identitetsplånböcker, bara genom ett mobilklick. De kommer att kunna få tillgång till nättjänster med hjälp av sin nationella digitala identifiering, som erkänns i hela Europa. Mycket stora plattformar kommer att äläggas att godta att e-identitetsplånböcker används, när användaren så begär för att tex. kunna styrka sin ålder. Det kommer alltid att vara användaren själv som bestämmer om en europeisk e-identitetsplånbok ska användas.

– Med den europeiska digitala identiteten kommer vi i alla EU-länder att kunna göra samma saker som vi gör hemma – och det utan några extrakostnader och med färre hinder, oavsett om det handlar om att hyra en lägenhet eller öppna ett bankkonto utanför sitt hemland, säger EU-kom-

missionens vice ordförande Margrethe Vestager, som ansvarar för ett Europa rustat för den digitala tidsåldern. Vi bestämmer själva hur mycket information vi vill förmedla om oss själva, till vem och för vilket syfte. Det här är en unik möjlighet att ta oss ännu ett steg mot att uppleva vad det verkligen innebär att leva i Europa och att vara europé.

EU-medborgarna förväntar sig inte bara en hög säkerhetsnivå utan också smidiga kontakter med nationella förvaltningar när de lämnar in sina deklARATIONER eller skriver in sig på europeiska universitet och behöver styrka sin identitet, säger EU-kommissionär Thierry Breton, som ansvarar för den inre marknaden. Europeiska e-identitetsplånböcker erbjuder en ny möjlighet för människor att lagra och använda data för alla typer av tjänster, alltifrån incheckning på flygplatser till biluthyrning. Det handlar om att ge konsumenterna valfrihet – europeisk valfrihet. Våra europeiska företag – både stora och små – kommer att kunna erbjuda en mängd nya tjänster eftersom för-

slaget omfattar en lösning för säkra och betrodda identifieringstjänster.

## Ramen för en europeisk digital identitet

Enligt den nya förordningen kommer EU-länderna att erbjuda medborgare och företag digitala plånböcker som kan kopplas till deras nationella digitala identitet med bevis på andra personliga attribut (tex. körkort, utbildningsbevis och bankkonto). E-identitetsplånböckerna kan tillhandahållas av offentliga myndigheter eller privata enheter, om dessa erkänns av ett EU-land.

De nya europeiska e-identitetsplånböckerna kommer att ge alla i Europa möjlighet att få tillgång till tjänster online utan att behöva använda privata identifieringsmetoder eller dela med sig av personuppgifter i onödan. Med denna lösning kommer de att ha full kontroll över de data som de delar med sig av.

## Den europeiska digitala identiteten kommer att:

- **Vara tillgänglig för alla som vill använda den:** Varje medborgare, invä-

nare och företag i EU som vill utnyttja den europeiska digitala identiteten kommer att kunna göra det.

- **Ha en bred användning:** E-identitetsplånböckerna kommer att kunna användas brett, både som ett sätt att identifiera användarna och för att styrka vissa personliga attribut – och därmed ge användarna tillgång till offentliga och privata digitala tjänster i hela unionen.
- **Ge användarna kontroll över sina data:** De europeiska e-identitetsplånböckerna kommer att ge människor möjlighet att välja vilka aspekter av sin identitet, sina data och sina intyg som de delar med sig av till tredje parter, och att hålla reda på vad de förmedlat. Användarnas kontroll säkerställer att det endast är sådana uppgifter som måste delas som faktiskt delas.

För att detta ska kunna genomföras så snart som möjligt åtföljs förslaget av en rekommendation. EU-kommissionen uppmanar EU-länderna att ta fram en gemensam verktygslåda till september 2022 och att omedelbart inleda de nöd-

vändiga förberedelserna. Verktygslådan bör omfatta teknisk arkitektur, standarder och riktlinjer för bästa praxis.

## Vad händer nu?

Parallellt med lagstiftningsprocessen kommer EU-kommissionen att tillsammans med EU-länderna och den privata sektorn arbeta med de tekniska aspekterna av den europeiska digitala identiteten. Genom programmet för ett digitalt Europa kommer EU-kommissionen att stödja genomförandet av ramen för en europeisk digital identitet, och många EU-länders nationella planer inom ramen för faciliteten för återhämtning och resiliens omfattar projekt för e-förvaltningslösningar, inbegripet den europeiska digitala identiteten.

## Bakgrund

EU-kommissionens digitala kompass för 2030 omfattar ett antal mål och delmål som den europeiska digitala identiteten kommer att bidra till. Exempelvis bör alla viktiga offentliga tjänster vara tillgängliga online senast 2030, alla medborgare ska ha tillgång till elektro-

niska patientjournaler, och 80 % av medborgarna ska använda e-identifiering.

EU-kommissionen baserar det här initiativet på den befintliga gränsöverskridande rättsliga ramen för betrodda digitala identiteter, det europeiska initiativet för elektronisk identifiering och betrodda tjänster (e-IDA-förordningen). Förordningen, som antogs 2014, ger en grund för gränsöverskridande elektronisk identifiering, autentisering och certifiering av webbplatser i EU. Redan i dag kan omkring 60 % av alla i Europa dra nytta av det nuvarande systemet.

Det finns dock inga krav på att EU-länderna ska utveckla något nationellt digitalt id eller att deras system ska vara interoperabelt med systemen i andra medlemsstater, vilket leder till stora skillnader mellan länderna. Det aktuella förslaget kommer att åtgärda dessa brister genom att öka ramens effektivitet och utvidga fördelarna till den privata sektorn, och till mobilanvändare

Info Express  
Källa: Europaparlamentet

**5 ÅRS GARANTI**

**FORD KUGA PLUG-IN HYBRID**

**UPP TILL 56 KM ELEKTRISK RÄCKVIDD**

Privatleasing från **3 795 kr/månad\***

**JUST NU: 6 MÅN FRI FÖRSÄKRING!**  
Gäller vid privatleasing av en ny Ford och ordertecknande innan 30/5.

\*Bättre och billigare än så här blir det inte om du ska privatleasa en laddhybrid just nu"  
Aftonbladet Plus, 24 feb 2021

Bränsledeklaration blandad körning Kuga Plug-in Hybrid: 141/100 km, CO<sub>2</sub>: 32g/km, (WELTP) Miljöklass Euro 6d-temp. Garanti gäller 5 år eller 100 000 mil. \*Erbjudandet gäller Kuga Titanium Plug-in Hybrid 2.5i 225hk (ord.pris 47 200 kr). Månadskostnaden baserat på 1000 mil per år, max period 36 månader. Lokalt servicevärtagar. Kostnader för skatt, försäkring och vinstavgift tillkommer. Gäller lagerbil. En rörlig leasingavgift. Uppläggningskostnad 695kr samt 60 kr i administrationsavgift tillkommer. Privatleasing endast vid finansiering via Ford Finans. Bilen på bilden kan vara extrautrustad. Vi reserverar oss för fel i översättning.

**FordStore HEDBERGS BIL**

FordStore Hedberg's Bil, Hornyxegatan 16, Malmö. Öppet: Mån-Fre 9-18. Lör & Sön 11-15  
FordStore Hedberg's Bil, Ängelholmsvägen 1, Helsingborg. Öppet: Mån-Fre 10-18. Lör & Sön 11-15  
Hedberg's Bil, Södra Vägen 1, Lund. Öppet: Mån-Fre 10-18. Lör 11-15. **(OBS! STÄNGT SÖNDAGAR I LUND)**  
Besök oss gärna på [www.hedbergs.se](http://www.hedbergs.se) eller Facebook!

# Är växtbaserade drycker verkligen hållbara?



Foto: Capture film

■ De växtbaserade dryckerna har ökat i popularitet och blivit en mer framträdande konkurrent till mjölk från djur, huvudsakligen komjölk. Samtidigt är frågan om vad som egentligen är hållbart mer komplicerad än vad man kan föreställa sig.

Enligt Skånemejerier är betande kor viktiga för att behålla öppna landskap och förhindra betesmarker från att växa igen. Kontinuerlig konsumtion av komjölk och mejeriprodukter som förekommer tre gånger om dagen inte är bevisat. Han påstår att inte tillräckligt många bevis har hittats som visar att konsumtionen av flera mjölkprodukter skulle skydda mot benskränkning. Han påstår att inte tillräckligt många bevis har hittats som visar att konsumtionen av flera mjölkprodukter skulle skydda mot benskränkning. Han påstår att inte tillräckligt många bevis har hittats som visar att konsumtionen av flera mjölkprodukter skulle skydda mot benskränkning.

Enligt en dokumentär framgår det att professor Walter Willett, som forskar om näring i Förenta

staterna i staden Boston, har bedrivit ett dussintal studier. Han har dragit slutsatsen att en hälsosam portion av mjölk och mjölkprodukter som förekommer tre gånger om dagen inte är bevisat. Han påstår att inte tillräckligt många bevis har hittats som visar att konsumtionen av flera mjölkprodukter skulle skydda mot benskränkning. Han påstår att inte tillräckligt många bevis har hittats som visar att konsumtionen av flera mjölkprodukter skulle skydda mot benskränkning.

tillväxtperiod under hela livet, t.o.m. som vuxna människor. Med hänsyn till cancer verkar det vara oroande. För alla cancer typer finns det en antagen korrelation, enligt både professor Willett och professor Watzl. Professor Watzl uppger att när det handlar om prostatacancer, gäller det att en väldigt hög konsumtion på cirka en till 1,2 liter mjölk om dagen kan öka risken för prostatacancer. Det som framgår är att barn behöver mycket kalcium. Vuxna kan genom en balanserad kost avstå från mjölkprodukter, men det är inte säkert att det är en diet som är lämplig för barn. Professor Willett rekommenderar därför maximalt två portioner om dagen och noterar att matvanor är kulturellt präglade och att en högre konsumtion inte hade gett fler fördelar.

Det framgår att komjölk inte skulle ha fördelaktiga hälsoeffekter. Det finns inte tillräckligt många studier som visar att mjölk skyddar mot osteoporos.

Marknadsföringen av alternativa drycker menar att det är mer hållbart att välja växtbaserade alternativ. Flera förpackningar av olika företag som säljer växtbaserade drycker hävdar att det är miljövänligt att konsumera mjölkfria produkter. Enligt en intervju med Anya Doherty, som är forskare på Cambridge universitet, menar dokumentären att framställningen av komjölk kräver fyra till sex gånger mer land jämfört med växtbaserade alternativ. Komjölk har även en högre vattenförbrukning, drygt 200-300 liter för en liter mjölk.

De växtbaserade alternativen verkar framstå som det mer miljövänliga och hälsosamma alternativet, om man bortser från kritik. Växtbaserade drycker

finns i flera olika sorter som havre, kokos, mandel, soja och ris samt de som består av hassel-och cashewnötter.

För en liter mjölk krävs 2,5 kilogram koldioxid. Koldioxidavtrycket för mandeldryck är lägre, men nackdelen är att fördelen kommer med en ökad vattenförbrukning. För en liter mandeldryck krävs cirka 400 liter vatten, vilket i vissa fall är dubbelt så mycket som för mjölk. Mandeldryck består oftast av mandel som odlas i Kalifornien, ett område som frekvent drabbas av torka. Följden av detta brukar bli skogsbränder. Dessutom drabbas delstaten av vattenbrist. Ett glas mandeldryck behöver dessutom 74 liter vatten för att produceras.

Även sojaböner är kontroversiella. Sojaböner odlas ibland på mark där regnskogar skövlas för att ge plats åt odlingar. Det är i de fall där importerade böner från Brasilien

används och gäller inte dryck som framställs med soja som odlas i Europa. Sojadryck har ett koldioxidavtryck på ungefär 0,8 kilogram per liter, vilket motsvarar cirka en tredjedel av komjölkens koldioxidavtryck. Risdryck har också fått kritik. Vid framställning av ett glas risdryck behövs 54 liter vatten. Dessutom arbetar som direktör för Berief Food, företaget som framställer växtbaserade drycker, förklarar att de år 2009 var 50 medarbetare och att företaget förväntar sig vidare ökning av försäljning och utökning av verksamheten framöver.

Enligt samma dokumentär är de mest populära växtbaserade dryckerna i Tyskland havre, mandel och soja. Ett företag som framställer växtbaserade drycker som havre, kokos, ris och soja och med produktion i den tyska staden Beckum har fortsatt att expandera sin



verksamhet. Målet är att i framtiden kunna producera 140 miljoner liter årligen. Företaget har en vinst på över 40 procent och har genomgått en tillväxt på 50 procent det senaste året. Bernd Eßer som arbetar som direktör för Berief Food, företaget som framställer växtbaserade drycker, förklarar att de år 2009 var 50 medarbetare och att företaget förväntar sig vidare ökning av försäljning och utökning av verksamheten framöver.

Samtidigt som denna trend har observerats har man sett att mjölkkonsumtionen har minskat i Tyskland. 2019 var den genomsnittliga konsumtionen av mjölk per person 45,5 liter/år och har tendensen att minska, förutom vid hamstrandet av mat under Coronapandemin. Dokumentären lyfter fram att anledningarna kan vara att frukostens roll och betydelse har minskat och att ett åldrande samhälle med färre barn leder till minskad mjölkkonsumtion. Men enligt Björn Börgermann, som är talesman för MIV (Mjölkförbundet i Tyskland) förs även kampanjer på sociala medier med syfte att ändra synpunkten på mjölk. Budskapet som sprids uppger att mjölk inte är hälsosamt och att det inte är etiskt att konsumera det. Professor Bernhard Watzl, som

har undersökt hälsoeffekterna av mjölk, hävdar att det är viktigt att inte dra slutsatser enbart baserat på resultatet av en studie. Trots det betonas en kontroversiell studie med tusentals personer som konsumerade komjölk och som visade att ju högre mjölkkonsumtion människorna hade, desto mer ökade dödligheten. Enligt professor Watzl är det många faktorer som är vilseledande. Exempelvis är det inte tydligt hur man fastställer den exakta mängden mjölkkonsumtion och inverkan av andra livsmedelsvaror som konsumtion av bland annat kött och grönsaker. Fysisk aktivitet och övervikt är också faktorer som påverkar men som inte framgår tydligt hos deltagarna. Det är fortfarande oklart om mjölk orsakar hälsoproblem eller inte.

Växtbaserade drycker får inte kallas mjölk, för att mjölk är ett begrepp som avser animaliska produkter enligt en EU-lagstiftning. Mejeriföretag, däribland även Skånemejerier, marknadsför mjölk som en viktig källa till flera sorters vitaminer. Företag som tillverkar växtbaserade alternativ lyfter också fram att dryckerna innehåller olika vitaminer. Deras argument blir att näringsinnehållet i mjölk och alternativdryck är detsamma, om man jämför detta med marknadsföringen av me-

jeriprodukter. Alpro, ett annat företag som tillverkar alternativdrycker med havre, kokos, mandel och soja, lyfter fram andra fördelar än näringsinnehållet. Förutom aspekterna ur miljösynpunkt, signalerar förpackningarna även att vissa produkter inte innehåller tillsatt socker eller är sockerfritt för att på något sätt försöka skilja sig åt från mjölk, vilket är en produkt som naturligt innehåller socker i form av laktos.

Även laktosfritt mjölk innehåller socker i form av glukos och galaktos, vilket är socker som bryts ned från laktos med hjälp av enzymet laktas enligt en artikel från Arla. Det finns dock ett problem som lyfts fram av dietisten Monica Bischoff, nämligen kalciumintaget. Det rekommenderade dagliga intaget av kalcium är 1000 milligram om dagen, ett värde som inte är enkelt att uppnå utan mjölkprodukter. Hon uppger därför att man bör vara försiktig och köpa produkter med kalcium. Det är inte heller alla växtbaserade drycker som innehåller kalcium, vilket gör att konsumenterna måste försäkra sig om att produkten som de konsumerar innehåller kalcium. Detta är inte något man kan göra vid alla tillfällen om man exempelvis beställer mat eller dryck någon annanstans.

Enligt dokumentären skiljer sig också näringsvärdet åt mellan dryckerna. Sojabaserade drycker innehåller flest kalorier medan kokosdrycker innehåller minst kalorier. Risbaserade och havrebaserade drycker innehåller i sin tur mer kolhydrater än de som består av soja och kokos. Mandelbaserade drycker har högst fetthinnehåll. Lightprodukterna kan i sin tur fortfarande innehålla socker, om sockret förekommer i produkten naturligt eller om det tillsätts för smakens skull för att ersätta fettets roll. Havre växer även fort, vilket leder till att ogräs får svårare att växa. Användningen av bekämpningsmedel kan minska med havreodlingar. Med andra ord gynnas skiftesbruket av havre. Många andra gårdar framställer även västdrycker parallellt med mjölken, samtidigt som mer än 300 000 gårdar som producerade mjölk upphörde sin produktion i enbart Tyskland.

Dokumentären har även filmat med en bonde som har ställt om sin produktion från mjölk till havre av etiska och ekologiska anledningar och på grund av den aktuella diskussionen om djuromsorg. Bonden uppger även att han upplever att samhällstrycket och kritiken mot djurhållningen inte kommer att upphöra och att mjölkindustrin kommer att ha det svårare framöver. Gården framställer egen havredryck för hand enligt ett eget recept. Havredrycken som framställs är ekologisk. Efter-

frågan blir bemött och familjen är nöjd med den. Gården producerar även linser istället för kött. Med havre som växer på fältet kan han framställa 150 000 liter dryck, vilket motsvarar det hans kor gav som högst årligen. På grund av agrikulturella skäl har bonden bestämt sig för havreodling. Havre behöver lite gödsel och få näringsämnen. Det är bra för marken och passar till odling efter grödor som kräver mer intensiv odling, exempelvis vete. Havre växer även fort, vilket leder till att ogräs får svårare att växa. Användningen av bekämpningsmedel kan minska med havreodlingar. Med andra ord gynnas skiftesbruket av havre. Många andra gårdar framställer även västdrycker parallellt med mjölken, samtidigt som mer än 300 000 gårdar som producerade mjölk upphörde sin produktion i enbart Tyskland.

I framtiden kan det även bli aktuellt med mjölk som framställs med hjälp av avancerad teknologi. Det skulle inte behövas kor om forskare lyckas framställa mjölk på laboratorium.

Teknologi har alltid använts för att producera livsmedel på olika sätt och kan även fortsätta användas som lösning på problemet med mjölkkonsumtionens konsekvenser idag. Tester som har

gjorts på laboratorium har utgått ifrån komjölk som grundläggande innehåll, men har tagit beståndsdelar som mjölkprotein och kasein från riktig mjölk. Därefter har forskare försökt växa fram dessa med hjälp av mikroorganismer. Mikroorganismerna har genetiskt omvandlats för att kunna producera mjölkprotein och kasein. Istället för en ko som omvandlar beståndsdelarna till proteiner och andra näringsämnen i mjölk kan mikroorganismer göra detsamma. Samma genetiska information som finns i kon återfinns i mikroorganismerna. Globalt forskar flera företag på olika tillvägagångssätt för att kunna producera mjölkprotein och kasein. Istället för en ko som omvandlar beståndsdelarna till proteiner och andra näringsämnen i mjölk kan mikroorganismer göra detsamma. Samma genetiska information som finns i kon återfinns i mikroorganismerna. Globalt forskar flera företag på olika tillvägagångssätt för att kunna producera mjölkprotein och kasein. Istället för en ko som omvandlar beståndsdelarna till proteiner och andra näringsämnen i mjölk kan mikroorganismer göra detsamma. Samma genetiska information som finns i kon återfinns i mikroorganismerna.

Bianca M. - Info Express  
hello@infoexpress.se



**KEMTVÄTT & SKRÄDDERI**

Expertier på kemtvätt och reparationer av textil, skinn, päls, modca, väskor & sömmad

Djäknegatan 2  
211 35 Malmö  
040 611 6733  
info@milano-se.com  
www.milano-se.com

Nørregade 24  
1165 København K  
+45 33 91 14 00  
info@milano-dk.com  
www.milano-dk.com

Stora varvsgatan 24B  
211 19 Malmö  
040 234 317  
info@milano-se.com  
www.milano-se.com



# Det stora miljöproblemet med batterier

■ Den stora omställningen till ett mer hållbart samhälle med gröna fordon innebär att flera företag tillverkar elektriska bilar. Det stora problemet med en ökad användning av elektriska bilar är att batterierna kan bli en miljöfara om dessa inte hanteras på ett miljösäkert och korrekt sätt.



Foto: commons.wikimedia.org

På flera ställen i Storbritannien försöker företag (och bland dem även stora företag som Samsung och LG) anpassa sig till en ökad efterfråga på batterier genom att ha fabriker speciellt för batteritillverkning, som de på olika sätt får incitament för att göra om de placerar deras verksamhet i Storbritannien. Förhoppningen med dessa projekt är att gynna elektriska bilar och med fördel minska koldioxidkonsumtionen. Förutsättningen för att märkbart minska koldioxidutsläppen i transportsektorn är att tillverka miljontals batterier, vilket leder till frågor gällande hur batterier ska förvaras och hur de ska återvinnas.

“Den inkommande tsunamin gällande engångsbatterier är fortfarande på väg. Den första generationens elbilar började köras bara för ett par år sedan”, säger Ajay Kochhar, chef för Li-Cycle i en intervju med Telegraph. Li-Cycle är ett amerikanskt återvinningsföretag för batterier med litiumjoner. Råmaterialerna som behövs för att göra en elbil är sällsynta. Kobolt, nickel och litium har alla en väldigt knapp tillgänglighet och det är svårt att få tillgång till dessa på grund av deras raritet. Att återvinna dessa material är viktigt för att kunna förse tillverkningen med en värdefull återkomst till dessa resurser utan att behöva tillgång till gruvorna. Litium, kobolt och nickel är viktiga i framställningen av litiumjon-batterier. Batterier i elbilar har en livstid på högst 15 år och batterierna förväntas öka. Gavin Harper arbetar som forskare på universitetet i Bir-

mingham och enligt hans beräkningar kommer det att finnas drygt åtta miljoner ton av icke-fungerande batterier kring år 2040. Han ser det kommande överskottet av alla gamla batterier som “en enorm tillgång”.

Batterier som har slutat fungera riskerar att bli en miljöfara. Enligt statistik som artikeln lyfter fram återvinnas batterier från fem procent till strax under hälften av alla fall. Elbilar innehåller ofta litiumjon-batterier, vilka i sin tur innehåller flera hundra individuella litiumjonceller. Dessa innehåller flera metaller som kan extraheras och användas för att skapa batterier som kan återanvändas eller återvinnas på annat sätt. Trots detta kräver batterierna noggrann demontering på grund av att det farliga materialet kan explodera.

Biltillverkare ser även litiumjárnfosfatbatterier som en möjlighet. En fördel med att använda dessa är att de är billigare, eftersom de använder sig av järn i överskott istället för mer sällsynta metaller. Det är även dessa batterier som används i Teslas Model 3-bilar. En nackdel är att batteriernas totala värde minskar och att avsaknaden av de mer sällsynta metallerna gör det svårare att återvinna dem. “Det är ett väldigt bra material för batterier”, hävdar Paul Anderson, direktör av Birmingham University's Centre for Strategic Elements and Critical Materials. “Nackdelen är att det är värdet av alla dyra metaller som gör återvinningen lönsam”. Dessa batterier kan snart finnas i miljontals bilar. Omkring

år 2030 kommer det finnas 145 miljoner elektriska bilar på vägarna istället för elva miljoner som kör omkring idag. Batteriåtervinning förväntas vara värt 12 miljarder dollar omkring år 2025, i samband med nya, uppdaterade EU-regler gällande batterier. Enligt de nya reglerna måste en viss andel av batterierna innehålla återvunnet material. Simon Moores, verkställande direktör för Benchmark Mineral Intelligence, hävdar att även om arbetet med utmaningen att återvinna batterier verkar avlägsat, så behövs det idag. “Även under tillverkningen kan upp till 25% kastas bort som skräp. Återvinning behövs parallellt med effektiva batterifabriker.”

Hans Eric Melin arbetar på Circular Energy Storage och uppger att det finns kapacitet till att återvinna batterier, speciellt i Kina och i Storbritannien. Utmaningen med att återvinna de kommande litiumjon-batterierna kan överkommas i framtiden. “Omkring 96% av blybatterier är återvunna eller återanvända” hävdar en kemiprofessor i en intervju med The Telegraph. “Detta kommer bli detsamma för litiumjoner i bilar”.

Att sätta igång med återvinningen kommer att kräva förändringar av biltillverkare och batteritillverkare. Numaera förgörs batterier och blir till en sorts svart massa, en sorts biprodukt som uppstår och bryts ned så att mineraler kan utvinna. Nackdelen med detta är att det är energikrävande. Även om det är möjligt att demontera batterier manuellt, är det farligt för arbetare att göra det. Robotar och automatisering underlättar processen enligt Harper. Han uppger även att biltillverkare spelar en stor roll genom att göra en design som är lämplig för återvinning. De bitarna som finns i batterierna på marknaden idag är fastlimmade, vilket gör de svårare och dyrare

att separera. Marknaden för batteriåtervinning förväntas vara värt 12 miljarder dollar omkring år 2025, i samband med nya, uppdaterade EU-regler gällande batterier. Enligt de nya reglerna måste en viss andel av batterierna innehålla återvunnet material. Simon Moores, verkställande direktör för Benchmark Mineral Intelligence, hävdar att även om arbetet med utmaningen att återvinna batterier verkar avlägsat, så behövs det idag. “Även under tillverkningen kan upp till 25% kastas bort som skräp. Återvinning behövs parallellt med effektiva batterifabriker.”

Harper uppger att återvinning inte behöver vara kostsamt och påpekar att kinesiska batteritillverkare, som BYD, redan tittar på hur deras celler kan återvinnas för att kunna återanvända de sällsynta materialerna. Han menar även att industrins vanliga inställning mot batterier som går ut på att sönderdela dem och sedan se vad som kan göras med avfallet behöver förändras. “Om de vill få fram katoden intakt, hade det varit bättre att framställa batterier som kan delas”. Han ser det som ett sätt för Storbritannien att kunna framställa en egen källa till sällsynta metaller genom återvinningen.

Finns det andra alternativ? Ett annat alternativ hade kunnat vara att använda väte som bränsle i fordon. Restprodukten av bränslet av väte som förbränns är vattenånga. Detta alternativ är av intresse för företag som tillverkar eller har hand om olika fordon. Bilar, bussar, flygplan och

tåg kan drivas med hjälp av väte och typen av transport spelar roll när det gäller utsläpp. En nackdel med väte är att när det produceras går det åt energi från kol och naturgas. Processen av tillverkningen av bränsle från väte är kopplad till koldioxidutsläpp i många fall. Detta problem kan åtgärdas på längre sikt genom att produktionen som använder sig av energi från kolkraftverk och naturgas övergår till grön el. Ett annat problem är att skapa laddningsstationer anpassade för fordon som drivs av väte, men lösningen är att satsa på att göra dessa laddningsstationer tillgängliga och säkra för användning. Något som kan försvåra för detta är inträffa är den pågående satsningen och förre detta satsningar på elfordon och laddningsstationer för dessa och det hade varit svårt att motivera ytterligare satsningar när investeringar på hållbara alternativ redan har ägt rum.

Cellerna som omvandlar väte till elektricitet kan få lastbilar att köra en längre sträcka jämfört med batteridrivna lastbilar. De är även mer uthålliga i kyliga temperaturer och kan laddas fortare än elektriska bilar. Dessa kan även användas för utdelning av paket för att bilarna kan användas oftare om batteriet laddas fortare. Däremot innebär det inte att elbilar är ett dåligt val, eftersom de flesta kan köras en sträcka som är längre än vad människor kör i genomsnitt. Vätgasens popularitet bestäms också av priset och idag är det ekonomiskt sett mer lönsamt att köra bilar som drivs av fossila bränslen. Men enligt experter från

Carnegie Mellon i USA kommer skillnaden i pris att minska när produktionen av bränsle från vätegas ökar, vilket innebär att priset för väte och omvandling till väte går ner. Än så länge kommer bilarna som snart kommer att finnas tillgängliga för köpa mer än bilarna som drivs av fossila bränslen. Något som kan få priserna att minska i framtiden är alla hållbara regler kring fordon och en mer restriktiv marknad för fordon som drivs av fossila bränslen, speciellt om grön el används för att producera vätedrivna bilar.

Det finns för tillfället 7 500 bilar som drivs av vätegas i USA (främst i Kalifornien) och Kanada. Årligen produceras drygt 75 miljoner ton väte och detta är en produktion som inte är helt miljövänlig. Vätet som framställs från naturgas kräver ytterligare ett steg i framställningen. Koldioxiden som utsöndras under processen skickas under jordens yta för att bevaras och detta innebär att 20% mer koldioxid går åt. Elektrolyt har lyfts fram som ett alternativ. Elektrolyt innebär att väte och syre i vatten separeras med hjälp av elektricitet. Väte blandas sig med syre i fordonets celler för att producera energi. Än så länge har bara ett alternativ lyfts fram, men det blir förhoppningsvis fler alternativ och förslag på lösningar i framtiden.

Bianca M. - Info Express  
hello@infoexpress.se

Källor: “Electric car revolution risks mountain of toxic battery waste”, The Telegraph  
“Hydrogen-powered vehicles: A realistic path to clean energy?” abc News

# Stanna inne när det åskar



Varje år är det 5–6 personer som möter blixten på något sätt i Sverige. Sedan 1930 har det pågått forskning om åska och blixtar vid Uppsala universitet, bland annat om hur blixtar uppstår i åskmolnet.

**Om du hör åska, gå inte utomhus. Det är åskforskaren Vernon Coorays viktigaste tips. Det är ovanligt att någon dör av ett blixtnedslag i Sverige men så här års finns det anledning att vara försiktig. Vid Uppsala universitet pågår forskning både om hur man kan skydda sig mot blixten och om åskans fysik.**

I Sverige är det vanligare med åskväder under sommaren. Det beror på att åskmolnen behöver stark värme på marknivå så att luften stiger upp högt och skapar tjocka moln. Dessa moln skapar i sin tur blixtar.

– Ju tjockare molnet är, desto fler blixtar. För att skapa blixtar behövs det värme men det behövs också fukt i luften. Det är därför vi har åskväder när olika delar av Sverige börjar värmas upp och fler åskväder i södra Sverige än i norr, säger Vernon Cooray.

Han är professor i elektricitetslära och har forskat om åska och blixtar i 40 år. Han och kollegorna har ett standardråd när det handlar om hur man skyddar sig mot åska:

– Om du hör åska, gå inte utomhus. Det är det bästa sättet att skydda sig mot blixtnedslag. Vanligtvis är risken för att någon dödas av blixten väldigt låg i Sverige, säger Vernon Cooray.

– Det beror både på att det inte är så vanligt med åskväder och att människor är medvetna om faran med åskväder. De flesta är försiktiga.

**Fem eller sex möter blixten varje år**

Det är alltså väldigt ovanligt att träffas av blixten i Sverige, men varje år är det 5–6 personer som möter blixten på något sätt. Det kan vara att de är nära ett blixtnedslag, till exempel om blixten slår ned i ett träd och de träffas av en del av blixten som går igenom trädet.



www.xtakes.se

vid Uppsala universitet och än idag är det mycket man inte vet om väderfenomenet. En forskningsinriktning är hur man skyddar sig mot åska. Det handlar om att kunna förutse var blixten kommer att träffa om man ställer upp olika strukturer bredvid varandra men också hur man skyddar elektriska kraftsystem mot blixterns skadeverklningar.

**Hur startar en blix?**

Den andra forskningsinriktningen är åskans fysik. Vad är det som händer när det uppstår blixtar och vad är effekterna?

– Vi vet fortfarande inte hur blixten startar inuti åskmolnet. I vårt högspänningslaboratorium kan vi använda en metallektrod och tillsätta väldigt hög spänning i elektroden och skapa en mini-blix. Men vi vet fortfarande inte hur den höga spänningen uppstår i molnet, säger Vernon Cooray.

Det finns två olika teorier. Den ena är att spänningen uppstår när vattendroppar kolliderar med iskristaller, en annan är att det är en effekt av kosmisk strålning.



I vårt högspänningslaboratorium kan vi använda en metallektrod och tillsätta väldigt hög spänning i elektroden och skapa en mini-blix, berättar Vernon Cooray. Foto: Mikael Wallerstedt

Förutom experiment i det egna högspänningslaboratoriet använder Uppsalaforskarna en forskningsanläggning i Schweiz. Det är ett 100 meter högt torn, beläget i bergen på 2 500 meters höjd, som träffas av blixten ungefär 100 gånger per år.

– Vi har skickat dit vår utrustning för att mäta röntgen- och gammastrålar som genereras av blixten. I kombination med de schweiziska forskarnas utrustning för att se vad som händer inuti åskmolnet får vi en god bild av hur blixtar startar.

**Nya instrument ger nya frågor**

En annan viktig forskningsfråga är hur det kommer sig att blixterna genererar röntgen- och gammastrålning. Vid experiment i högspänningslaboratoriet går det att mäta röntgenstrålningen, men frågan är hur den uppstår.

**Så det är fortfarande mycket som ni inte vet?**

– Det är det som är så konstigt. Efter hundra års forskning skulle man kunna tro att vi visste allting om åska, men tiden går och det utvecklas ny utrustning. Varje gång vi riktar ett nytt instrument mot ett åskmoln upptäcker vi något nytt, säger Vernon Cooray.

Forskarna arbetar också för att med hjälp av radiovägor kunna mäta vad som händer inuti ett åskmoln. Den forskningen sker i samarbete med tropiska länder, som till exempel Sri Lanka, där det är vanligare med åskväder än i Sverige.

Info Express  
Källa: Uppsala universitet

## Tidiga blodsockervärden vid diabetes typ 2 avgörande för framtida prognos



Image by Jason Taix from Pixabay

■ Personer som får diabetes typ 2 måste snabbt få kontroll över sina blodsockervärden. Åren direkt efter diagnos är påfallande kritiska när det gäller risker för hjärtinfarkt och dödsfall. Det visar en studie från Göteborgs universitet och Oxford University.

Bakom studien står Marcus Lind, professor i diabetologi på Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet, och klinisk verksam diabetesläkare i NU-sjukvården. Han har lett projektet tillsammans med kollegan Rury Holeman, professor vid Oxford University i Storbritannien.

Forskningen utgår från en nyckelstudie inom typ 2-diabetes, The UK Prospective Diabetes

Study, UKPDS. Det som nu utvärderats är vilken roll blodsockervärden de första 5–10 åren efter diagnos av typ 2-diabetes spelar för prognosen för hjärtinfarkt och dödsfall 10–20 år senare.

Resultaten presenteras i den vetenskapliga tidskriften Diabetes Care, och de visar att tidiga blodsockervärden är än mer avgörande för den framtida prognosen än vad som tidigare varit

klarat.

**Tidsfaktorn är väsentlig**  
Blodsockervärden på målnivåer enligt behandlingsriktlinjerna (HbA1c 52 mmol/mol eller lägre) tidigare har vi inte utfört liknande analyser och förstätt att den tidiga kontrollen har så här stor betydelse för prognosen, säger Marcus Lind.

En senare förbättring av blodsockernivån gav bara

en 3-procentig riskminskning under den tid där hjärtinfarkter och dödsfall analyserades.

– De aktuella resultaten styrker att tidig god behandling av blodsockret vid typ 2-diabetes är avgörande i diabetesvården. Tidigare har vi inte utfört liknande analyser och förstätt att den tidiga kontrollen har så här stor betydelse för prognosen, säger Marcus Lind.

### Tidig upptäckt och behandling

– Studien förklarar mer i detalj de långsiktiga effekterna av god blodsockerkontroll vid nydi-

agnostiserad diabetes typ 2. Inom UKPDS-studien har vi visat att detta minskar risk för diabeteskomplikationer och död under många år efter insjuknande. Dessa resultat styrker upptäckten att den tidiga blodsockerhanteringen har en avgörande betydelse, vilket har lett till riktlinjer för diabetesbehandling i hela världen, där rekommendationen är att så snart som möjligt uppnå god kontroll av blodsockret, säger Rury Holeman.

Marcus Lind igen:

– Att upptäcka typ 2-diabetes behöver ökat fokus

för att undvika att personer går med oupptäckta höga sockervärden under flera års tid. Man är generellt överens om att screna riskgrupper för diabetes, personer med fetma och andra riskfaktorer, men det saknas strukturerade program för hur man ska identifiera dessa personer.

– Det aktuella budskapet är att man måste upptäcka typ 2-diabetes tidigt, och behandla aggressivt, eftersom det finns så mycket att vinna på det, avslutar Marcus Lind.

Info Express  
hello@infoexpress.se  
Källa: Göteborgs universitet

## Antal syskon kan kopplas till risk för hjärt-kärlsjukdomar

■ Förstfödda löper lägre risk för hjärtinfarkt och stroke än sina syskon – om antalet syskon inte överskrider tre, för då är det tvärtom. Och personer utan syskon har högre risk för hjärtinfarkt och stroke senare i livet jämfört med de som har syskon. Det visar en ny befolkningsstudie från Lunds universitet som publicerats i BMJ Open.

– Att veta hur många syskon en individ har och om hen är äldst eller inte, kan vara av stor nytta för att identifiera om det finns ökade risker för hjärtproblem som hjärtinfarkt och stroke. Framtida forskning bör därför inriktas på att hitta biologiska eller sociala mekanismer som kopplar samman status av att vara förstfödd till lägre risk för hjärt-kärlsjukdom, vilket våra observationer visar, säger Peter M Nilsson, professor i klinisk kardiologisk forskning vid Lunds universitet, och som har lett studien.

### Identifierar riskindivider

I dag identifierar man riskindivider bland annat genom att fråga patienter om familjehistoria och förekomst av tidig hjärtkärlsjukdom inom familjen för att få en fingervisning om ökad risk för kardiologiska sjukdomar. I den aktuella studien valde forskarna att analysera en annan aspekt av familjemönster och studerade i stället syskon och deras inbördes ordning och vilken betydelse detta har biologiskt, psykologiskt och socialt.

I det nationella Flergenerationsregistret hade forskarna tillgång till uppgifter om 1,36 miljoner män och 1,32 miljoner kvinnor som var födda mellan 1932 och 1960 och som

1990 hade en ålder mellan 30 och 58 år. De tittade på syskonens antal och var i syskonskaran personer befann sig. Justeringar gjordes även för det totala antalet syskon i förhållande till födelseordning när risken för olika resultat beräknades med förstfödda som referens. Informationen kopplades sedan registermässigt till dödlig och icke-dödlig hjärtinfarkt och stroke över en period på 25 år. I analyserna tog forskarna även hänsyn till och justerade för socioekonomisk status, fetma, diabetes, kronisk lungsjukdom (KOL) och alkoholism och relaterade leversjukdomar.

### Förstfödda har lägre risk

Resultaten visade bland annat att de utan syskon hade en ökad frekvens av hjärtproblem och att förstfödda barn hade en lägre risk för hjärtproblem som hjärtinfarkt och stroke. När forskarna tittade på familjens storlek och jämförde män utan syskon med män med ett eller två syskon, hade de senare en lägre risk för kardiologiska händelser, medan de med fyra eller fler syskon löpte en högre risk.

– Likaså hade män med mer än ett syskon en lägre risk för dödsfall än män utan syskon, medan de med tre eller fler syskon hade en ökad risk för



Foto: Pixabay

kranskärlshändelser. Ett liknande mönster kunde vi se hos kvinnor. Jämfört med de utan syskon hade kvinnor med tre eller fler syskon en ökad risk för kardiologiska händelser, medan de med två eller fler syskon löpte en ökad risk för dödsfall, säger Peter M Nilsson.

**Ser men kan inte förklara samband**  
De svenska befolknings-

registren innehåller inte uppgifter om diagnostiska procedurer eller data om individernas livsstilsfaktorer som rökning och kost eller kroppsmasseindex (BMI). Forskarna kan se samband fast inte förklara dessa. För detta behövs mer ingående data från biobanker, blodprov, och närmare analyser av olika individuella riskfaktorer som blodtryck, kolesterol och rökning.

Forskarna påpekar att resultaten från denna studie

skiljer sig mot tidigare forskningsresultat genom att även ha tagit hänsyn till icke-dödliga hjärtkärlhändelser, och därmed fyller ett kunskapsgap. De menar att resultaten även kan vara av betydelse för utformningen av ett lands familjepolitik, vilket illustreras av att Kina nyligen övergett ett barns politik och nu tillåter upp till tre barn per familj.

– Eftersom det av olika skäl med selektiva aborter skett en ansamling av pojkar i ettbarnsfamiljer

har dessa blivit bortskämda och ofta överviktiga, vilket leder till folkhälsoproblem. Ytterligare forskning behövs dock för att bekräfta hälsoeffekter kopplade till familjestorlek och biologiska såväl som sociala roller relaterade till placering i syskonskaran.

Info Express  
hello@infoexpress.se  
Källa: Lunds universitet

# HYALURON

www.xtakes.se

**EXTREME MOISTURISING POWER**

# CLEAN UP

www.xtakes.se

**STEPS TO A CLEAR SKIN**

## Klyftan mellan företag i stad och land minskar

■ Bland innovationsforskare finns en utbredd uppfattning att kunskapsintensiva företag frodas bäst i större städer. Men i takt med att nätet byggs ut och människor blivit bättre på att använda det, minskar städernas försprång. Dessutom har landsbygdens trofasta personal som inte hoppar mellan jobb visat sig vara en konkurrensfördel. Det visar samhällsgeografen Hjalti Nielsen i en ny avhandling. Och pandemin skyndar på utvecklingen.

Hjalti Nielsen har undersökt åtta företag inom IT- och reklam-branschen som ligger i relativt perifera områden i Småland och Norrbotten, långt från närmaste storstadsområde. I kontrasterande syfte undersökte han också sex företag inom samma branscher i Malmö.

– Det anses inom forskningen att kunskapsintensiva företag inte trivs särskilt bra på landsbygden eftersom där är svårare att hitta välutbildad arbetskraft och de befinner sig längre från stora och avancerade kund- och kunskapsmarknader, säger Hjalti Nielsen. Likväl går det bra för flera av dessa företag på landsbygden. Hittills har vi dock vetat ganska lite om hur de bedriver sin verksamhet.

Hjalti Nielsen har studerat hur landsortsföretagen konkurrerar på marknaden, och hur de kompenserar för brister i den lokala miljön och långa avstånd till kunderna.

– Nackdelen det innebär att inte ligga i storstadsområde med gott om högutbildad arbetskraft och en diversifierad kundmarknad går idag allt lättare att kompensera för, säger han. En liten och homogen lokal kundmarknad och långa avstånd till större och avancerade marknader hindrar inte längre dessa företag att växa.

De studerade landsortsföretagen har vuxit snabbt och konkurrerar nu med liknande företag i storstäderna på deras hemmamarknader, exempelvis i Stockholm. Medan mellan 70 och 100% av landsortsföretagens kunder finns utanför hemmaregionen så ligger motsvarande siffror för de storstadsbaserade företagen som studerats på mellan 0–30 procent. Detta trots att även storstadsföretagen huvudsakligen genomför sina projekt över nätet.

– Den viktigaste anledningen till landsortsföre-

tagens framgångar är klart utbyggnaden, utvecklingen och den kraftiga ökningen i användandet av internet de sista 10–20 åren. Det har lett till att människor nu är mer kapabla och villiga att interagera och bedriva affärer via nätet än tidigare. Detta påverkar så klart alla företag oavsett var de befinner sig, men det är extremt viktigt för företag i periferin, säger Hjalti Nielsen. Utvecklingen har till stor del gjort det möjligt för dessa företag att kompensera för frånvaron av traditionella lokaliseringsfördelar. En annan viktig konkurrensfaktor är landsbygdsföretagens stabila arbetskraft.

### Låg personalomsättning stärker relationen till kunderna

Hjalti Nielsens forskning visar att kunskapsintensiva företag i periferin har lägre personalomsättning än konkurrenterna i storstadsområden. En låg omsättning bidrar inte bara till att stärka företagets kom-



Foto: Pixabay

petens över tid, förutsatt att de anställda kontinuerligt vidareutbildar sig. Det stärker också långsiktiga relationer med kunder, inklusive de som befinner sig långt ifrån hemmaregionen.

– Goda kundrelationer gör det inte bara lättare att främst interagera över nätet utan det stärker också deras rykte på kundmarknaden och leder till att de med hjälp av goda referenser får lättare att skaffa nya kunder, säger Hjalti Nielsen. Detta är mycket viktigt eftersom de företag som jag har studerat varken har

tid eller resurser att marknadsföra sina tjänster via traditionella medier. De är beroende av att nya kunder tar den första kontakten, särskilt de som finns på avlägsna marknader.

### Covid påskyndar utvecklingen

Även om det är för tidigt att säga hur mycket covid-pandemin har påverkat utvecklingen så kan man konstatera att människor tvingats interagera och göra affärer över nätet mer än någonsin tidigare.

– Covid19 har fungerat som

en intensivkurs i användandet av olika IKT-applikationer. Människor har tvingats utforska olika metoder att interagera digitalt och blivit bättre på detta än tidigare. Även om Covid 19-viruset redan har haft dramatiska effekter på våra liv, så har en oavsiktlig bieffekt blivit en kompetenshöjning i digital kommunikation, säger Hjalti Nielsen. Detta kommer högst sannolikt att få en positiv effekt för många företag. Särskilt de som ligger i perifera regioner.

Info Express  
hello@infoexpress.se  
Källa: Lunds universitet

## Ergonomitipsen till hemmaarbetaren

■ I soffan, på golvet eller vid köksbordet – hemmets arbetsplatser är ofta allt annat än ergonomiska. Men med hjälp av en gamingstol och ett kepstest kan det fysiska arbetslivet bli mer hållbart.

Det senaste årets hemarbete har gett upphov till nya forskningsstudier, bland annat om hur vi påverkas av minskad pendlingstid och hur vi presterar när inte chefen är närvarande. Arbetsplatsens inträde i hemmet har påverkat oss både psykiskt och fysiskt. Från den bekväma kontorsstolen flyttade många hem till den inte fullt lika ergonomiska köksstolen – och den för arbetet effektiva lysrörsbelysningen försvann och ersattes av kökslampans sken.

**Gamingstol är att föredra** Anna-Lisa Osvalder är gästprofessor vid Designvetenskap, LTH, och forskar om människa-maskinsystem. I vanliga fall studerar hon fysiska och kognitiva aspekter av olika typer av arbete och arbetsmiljöer, men när pandemin fick de flesta att arbeta hemifrån valde hon att rikta sin forskning mot studenterna.

– Människor byter generellt sittställning var tjugonde minut, men ibland fastnar vi i en position vilket leder till trötthet och värk i rygg och nacke. Arbetar vi på det viset dag ut och dag in blir det ett problem.

– Ett av mina forskningsområden är komfort och sittande och under pandemin har jag tittat på detta ur ett studentperspektiv.

Eftersom många studenter bor i små lägenheter sitter de ofta vid köksbordet med sin dator vilket inte är optimalt för kroppen. Dock svarade studenterna att de får mycket gjort eftersom de inte har så mycket annat att göra, säger Anna-Lisa Osvalder.

Hennes råd till studenterna är samma som hon ger till sittande personer i alla åldrar: variation. Framför allt handlar det om olika sittpositioner samt variation mellan sittande och stående positioner. Saknas ett höj- och sänkbart skrivbord tipsar Anna-Lisa Osvalder om att placera datorn på exempelvis strykbrådan.

– Ett annat tips är att gå ut på förmiddagen för en bättre dygnsrytm. Då blir vi inte lika trötta och vi håller oss vakna under dagen, säger Hillevi Hemphälä.

– Om du håller en penna rakt upp från bordet med spetsen ner så ska skuggan av pennan falla från dig, inte emot dig. Det är när vi får sämre belysning som

Vad gäller val av stol menar Anna-Lisa Osvalder att en så kallad gamingstol – en kontorsstol som är utformad för att spela online- eller tevespel – är bäst. I dessa går det att variera mellan en framåtlutad position, upprätt sittande och halvliggande. Men även en vanlig, enkel kontorsstol med få inställningar går bra, bara den har någon form av stoppning.

### Dåligt ljus orsakar nackbesvär

De problem vi kan få från dåligt sittande kan också vara kopplat till ljusmiljön. Många som arbetar hemma sitter vid köksbordet med kökslampan som enda ljuskälla. Problematiskt, menar Hillevi Hemphälä, forskare i synergonomi vid Designvetenskap vid LTH, eftersom kökslampan ofta är felplacerad i förhållande till arbetsytan. När ljuset kommer framifrån ökar risken för bländning, vilket anstränger ögonen. Det i sin tur leder till ökad muskelaktivitet i nacke och axlar som under statiskt arbete, såsom datorarbete, leder till smärta i musklerna.



Bild: Källa: Pixabay

För att kontrollera om belysningen är bra tipsar Hillevi Hemphälä om kepstestet som innebär att händerna formas som en skärm ovanför ögonen. Känns "kepsen" bättre för ögonen är belysningen troligtvis för stark eller felplacerad.

– Om du håller en penna rakt upp från bordet med spetsen ner så ska skuggan av pennan falla från dig, inte emot dig. Det är när vi får sämre belysning som

vi också får nackbesvär, säger Hillevi Hemphälä.

När Hillevi Hemphälä och hennes kollegor gör studier på arbetsplatser brukar 70–80 procent ha en felaktigt visuell miljö med för stora skillnader i ljuset. Detta innebär en ökad risk för bländning. Ofta ser siffrorna likadana ut för arbete i hemmet.

Hillevi Hemphäläs tips för en bättre ljusmiljö är att sitta bredvid ett fönster för

att få naturligt ljus, belysa väggen med indirekt ljus eller rikta en lampa mot taket för att jämna ut kontrasterna.

– Ett annat tips är att gå ut på förmiddagen för en bättre dygnsrytm. Då blir vi inte lika trötta och vi håller oss vakna under dagen, säger Hillevi Hemphälä.

Info Express  
hello@infoexpress.se  
Källa: Lunds universitet

## Fordonskommunikation susar in i 5G-världen

■ I tio års tid har forskare inom kommunikationsteknik i Lund, i nära samarbete med Volvo Cars och andra fordonstillverkare, på djupet studerat kommunikation mellan fordon. Resultatet är robusta kommunikationslösningar som fungerar i alla väder och i alla miljöer.

Olyckan är framme och det behövs snabb hjälp. Är bilen en Volvo har den redan kopplat upp sig direkt mot hjälpcentralen. Om framförvarande fordon tvärnitar bromsar den automatiskt in för att hålla lagom avstånd. Allt byggs på robust kommunikation.

– Robust är ett nyckelbegrepp här. Har vi gjort oss beroende av kommunikationstekniken så krävs det att den alltid fungerar – utan undantag, säger Fredrik Tufvesson, professor i radiosystem vid institutionen för elektro- och informationsteknik, Lunds universitet.

Systemen ska fungera i alla väder och i alla miljöer, i snöstorm och –40 °C likaväl som i ökenhetta och sandstorm, stillastående likaväl som i 200 km/h.

– Idag är kommunikationslösningarna viktiga för valet av bilmodell. Det handlar om att bilen ska

kunna kommunicera med omgivningen om något inträffar, men också om möjligheten att ta emot och strömma musik och video inne i bilen, säger Fredrik Tufvesson.

### Förstå på djupet

Inom ELLIIT har han och forskargruppen vid Lunds universitet de senaste tio åren samarbetat med Volvo Cars och andra fordonstillverkare kring just fordons-kommunikation. ELLIIT har fungerat som paraply för samarbeten inom fyra Vinnova-finansierade projekt inom Fordonsstrategisk forskning och innovation, FFI. Förutom Volvo Cars har även andra aktörer deltagit i de olika projekten, som Volvo Lastvagnar, Terranet och forskare inom Akademien för informationsteknologi vid Högskolan i Halmstad.

– Vi behövde förstå på djupet hur kommunikationen fungerar mellan två rörliga enheter, i det här fallet

bilar. Det är andra utmaningar som behöver lösas jämfört med om den ena enheten är en mast som står fast förankrad. Vi har modellerat och undersökt de fysiska processerna för att ta reda på vad som behöver prioriteras för att bygga upp ett robust system för kommunikation mellan rörliga enheter, säger Fredrik Tufvesson.

### Bred erfarenhet

Forskarna har sedan analyserat möjligheter och begränsningar och utvecklat modeller som gör det möjligt att testa algoritmer och simulera systemen i datorn, istället för att bygga dyra prototyper och utföra körtester.

Många av de forskare och studenter som varit engagerade i Vinnova-projekten arbetar i dag inom Volvo Cars och har kunnat påverka utvecklingen av kommunikationslösningarna. Erfarenheterna från de olika samarbetsprojekten har även bidragit till att



Image by akitada31 from Pixabay

forma Volvos 5G-strategi. Forskningen drivs nu vidare mot nya mål, i nästa steg handlar det om att bilarna ska hjälpa varandra att exempelvis upptäcka ett hinder.

– Dyker det plötsligt upp en cykel framför din bil ska bilarna bakom få reda på det så att alla bilar i kön bromsar in samtidigt, förklarar Fredrik Tufvesson.

### Välfungerande kommunikation

Ett annat viktigt användningsområde är i fordons-

tåg där tunga lastbilar ligger tätt bakom varandra.

– Vi kan spara 20 procent bränsle genom att ligga nära framförvarande. Även den första lastbilen i fordonståget får lägre bränsleförbrukning på grund av de ändrade luftvirlarna bakom. Men det byggs på att det finns en fungerande signalering mellan bilarna, hela vägen utmed fordonståget.

Ett annat exempel där fordon behöver kunna kommunicera är på en motor-

vägs påfart då två bilar kör parallellt i hög fart och ska samsas i samma fil en situation som ofta leder till olyckor. ELLIIT-forskningen inom fordonskommunikation bidrar därmed till ökad trygghet, minskad risk för olyckor, lägre bränsleförbrukning och inte minst till konkurrensfördelar för de deltagande fordonstillverkarna.

Info Express  
hello@infoexpress.se  
Källa: Lunds universitet





# Sommarens äventyr börjar hos oss




## Hos Fritidscenter hittar ni Sveriges mest köpta husbilar & husvagnar.



**FRITIDSCENTER.SE**  
HUSVAGN HUSBIL

TROLLHÄTTAN · GÖTEBORG · FALKENBERG · MALMÖ



## Rättvis tillgång till vård – en global utmaning



Hannah Bradby, professor i sociologi. Foto: Mikael Wallerstedt



Mats Målqvist, professor i global hälsa. Foto: Mikael Wallerstedt

■ Den pågående pandemin har fått konsekvenser över hela världen. Bland annat har det belyst skillnader i tillgång till vård för olika människor. En grupp forskare vid Uppsala universitet vill besvara frågan hur vi uppnår social rättvisa inom hälsoområdet.

Det finns flera exempel på hur pandemier, både den som pågår just nu och även tidigare, slår hårt mot redan utsatta grupper. Tillgången till vård är orättvis både på en internationell men också nationell nivå.

Mats Målqvist, professor i global hälsa, och Hannah Bradby, professor i sociologi, är båda knutna till den tvärvetenskapliga plattformen UUSI (Uppsala University Sustainability Initiatives), som ska stärka universitetets forskning kring hållbarhetsfrågor. De tillhör UUSI-initiativet Social rättvisa och definierar hälsa inte bara som frånvaro av sjukdom. Det handlar också om varje persons rätt att nå sin fulla potential.

Mats Målqvist och Hannah Bradby forskar båda två kring hur vi kan uppnå social rättvisa inom sjukvård och hälsa.

– Min forskning hand-

lar framför allt om hur olika typer av ojämlikheter tillsammans påverkar tillgången till rättvis vård och vård av rätt kvalitet. Specifikt tittar jag på kön, etnicitet, migrationsstatus och paperslösa, säger Hannah Bradby.

Mats Målqvists forskning är inne på samma spår men med ett större fokus på hur hälsosystem kan fungera bättre.

– Hur kan vi göra det som vi vet är bra, hur ökar vi till exempel förekomsten av amning? Det handlar mycket om utsatta gruppers möjlighet till god hälsa. Både genom att ge tillgång till vård men också hälsa som potentiell utveckling, berättar han.

**”Man måste dela sina insikter”**

I UUSI-initiativet möts forskare från olika områden, som Hannah Bradby och Mats Målqvist.

– Alla discipliner har

olika insikter och man måste dela sina insikter. Därför behövs mång- och tvärvetenskaplig forskning, säger Hannah Bradby.

Inom sociologin pratar man om ”sociological imagination”, att kunna fantisera om vad man vill för samhället för att kunna bygga det. Det handlar om att förklara sin egen forskning för andra experter och skeptiker för att komma på en lösning.

– Det funkar inte att sitta ensam på sitt kontor och skriva världens bästa forskningsartikel. Det är processen i att samverka med andra som är viktigt, förklarar Hannah Bradby.

Mats Målqvist håller med.

– Om jag bara pratar med läkare och medicinare så kommer vi dela samma uppfattning om hur saker förhåller sig. Vinsten är att få ett annat sätt att se på saken, säger han.

Ett annat viktigt verktyg för att göra skillnad med sin forskning är att nå ut med sin kunskap till en bredare massa.

– Vi jobbar hårt med att ha ett pågående samtal med olika aktörer. Rent konkret kan det handla om att skriva populärvetenskapligt, säger Hannah Bradby.

**Forskning som ett redskap i utbildningen**  
Mats Målqvist ser forskningen som ett redskap för utbildning, framför allt under grundutbildningen.

– Att få in tankar om globala perspektiv på läkar- och sjuksköterskeutbildningen till exempel, det är nog mitt bidrag, säger han.

Att genom rättvis vård få möjligheten att nå sin fulla potential är viktigt av flera olika anledningar. En av dem är för att kunna skapa ett hållbart samhälle. När varje person kan nå sin fulla potential får vi även ett samhälle som uppnår sin fulla potential.

– Med tanke på de enorma utmaningar vi står

inför idag runt klimatet behöver vi ha ett socialt fungerande och effektivt samhälle som kan ta sig an det, säger Mats Målqvist.

Det är lätt att tänka att vi i Sverige har ett vårdssystem som är rättvist och ger alla samma möjligheter, men även här styrs värden av de värderingar och den hierarki vi har i samhället.

– Det beror säkert på forskningen men vi måste ha bra forskningsexempel för att skapa en vettig diskussion, säger Hannah Bradby.

– Även när man har universell vård, som vi har i Sverige, så sker det diskriminering och det finns osynliga processer på olika nivåer. Inte bara på individnivå utan även strukturellt. För att få ett hållbart samhälle behöver vi reda ut hur de här osynliga processerna fungerar, säger Hannah Bradby.

Lokala exempel visar vägen. En grupp som drabbats av bristande tillgång till vård under pandemier är gravida unga kvinnor. Det visar exempel från flera håll runtom i världen. En studie gjord i Nepal visar att restriktioner under en pandemi ledde till ökad barn dödlighet. En annan studie gjord i Sierra Leone visar

att gruppen undvek vårdinrättningar under Ebola-pandemin. Men går det att dra globala slutsatser utifrån lokala exempel? Både Mats Målqvist och Hannah Bradby svarar ja på den frågan.

att gruppen undvek vårdinrättningar under Ebola-pandemin. Men går det att dra globala slutsatser utifrån lokala exempel? Både Mats Målqvist och Hannah Bradby svarar ja på den frågan.

– Det beror säkert på forskningen men vi måste ha bra forskningsexempel för att skapa en vettig diskussion, säger Hannah Bradby.

– Även exempel kan ju visa på vad konsekvenserna blir om vi går åt ett specifikt håll. Då finns det stora lärdomar för det globala samtalet, säger Mats Målqvist.

För att konsekvenserna av pandemier inte ska slå hårt mot unga blivande mödrar, eller andra utsatta grupper i samhället behöver vi förändra systemet i grunden.

– Covid-pandemin har belyst de ojämlikheter som redan fanns. De här grupperna var utsatta innan pandemin också, så det finns något vi kan lära här, säger Hannah Bradby.

Info Express  
Källa: Uppsala universitet

## De första stegen in i kvantmaterialvärlden

■ I framtidens teknologi kommer kvantmaterialen vara en av grundpelarna och därmed en central del av ett tekniskt kunnande i vårt samhälle. För att Sverige ska kunna ha en framträdande roll på en internationell arena måste vi ge våra ingenjörer möjlighet att få studera fysik och matematik på en hög nivå. Det skriver Mattias Klintonberg, professor vid institutionen för fysik och astronomi.

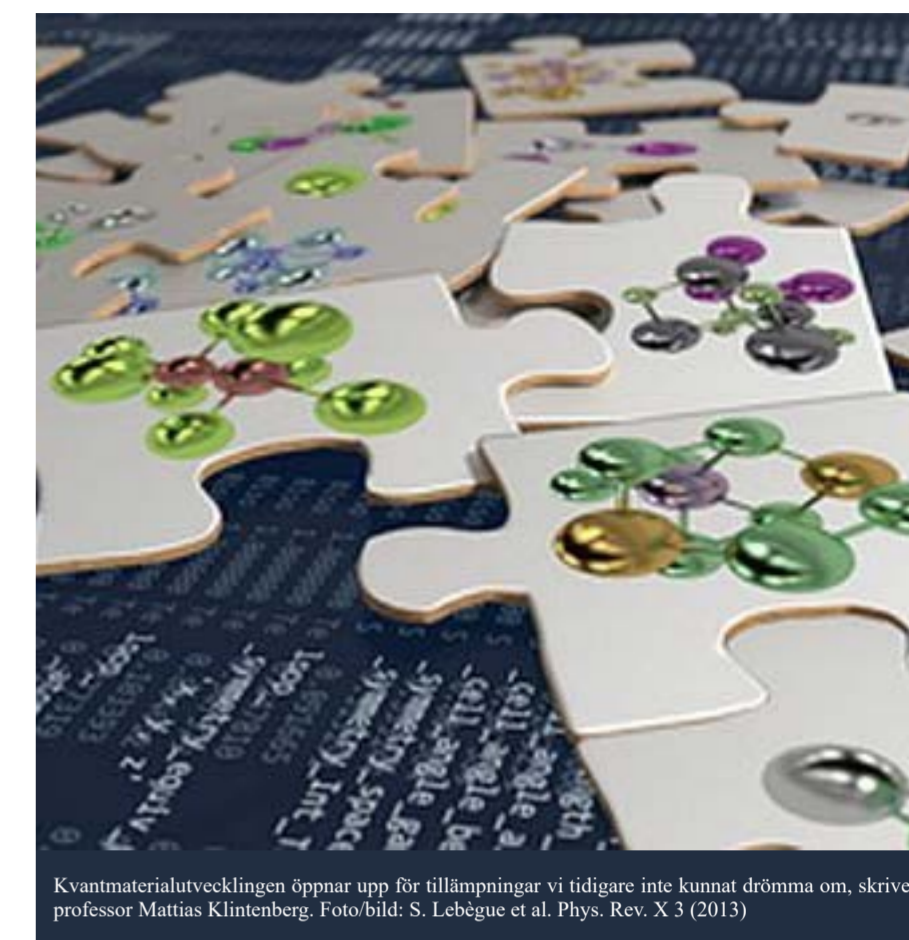
Det är nu 20 år sedan en mycket intensiv forskningsperiod i Kalifornien då jag fick möjlighet att utveckla och genomföra en ny beräkningsmodell för att identifiera material med önskade egenskaper. Systematiska kvantmekaniska beräkningar på tiotusentals material visade sig vara en lyckad strategi. Det var en tid som karakteriserades av akademisk frihet i en intensiv och pulserande forskningsmiljö. Då handlade det om material för biomedicinsk avbildningsteknik och idag handlar vår forskning även om framtidens material – kvantmaterialen.

Låt oss börja från början och definiera material som något som är uppbyggt av materia och karakteriseras av egenskaper och struktur. Det är ofta egenskaperna vi vill

med tumstock.

Detta öppnar upp för tillämpningar vi tidigare inte kunnat drömma om. Sensor-, energi-, (kvant) datorteknik och biomedicinsk avbildningsteknik representerar områden där vi kan förvänta oss riktiga kvantsprång som följd av kvantmaterialutvecklingen. Kvantmaterialen kommer förmodligen att revolutionera vår teknologi i samma omfattning som halvledarmaterial gjorde en gång i tiden.

I framtidens teknologi kommer kvantmaterialen vara en av grundpelarna och därmed en central del av ett tekniskt kunnande i vårt samhälle. För att Sverige ska kunna ha en framträdande roll på en internationell arena måste vi ge våra ingenjörer



Kvantmaterialutvecklingen öppnar upp för tillämpningar vi tidigare inte kunnat drömma om, skriver professor Mattias Klintonberg. Foto/bild: S. Lebègue et al. Phys. Rev. X 3 (2013)

möjlighet att få studera fysik och matematik på en hög nivå. Här har vårt universitet en viktig roll att fylla genom att aktivt verka för att stärka fysik och matematik inom relevanta civilingenjörsutbildningar. Grunden för

framstående forskning, innovation och teknik är att vi utbildar kreativa studenter med solida grundkunskaper.

Idag tas de första stegen in i kvantmaterialvärlden, en sant fascinerande värld!

Mattias Klintonberg, professor vid avdelningen för materialteori, institutionen för fysik och astronomi

Info Express  
hello@infoexpress.se  
Källa: Uppsala universitet

# VI ÄR BÄST PÅ MATTOR OCH INGET ANNAT.

Orient-, moderna-, Röllakan-, Kelim-, Runda-, Plast-, heltäcknings-, Tras-mattor mm

**NESSIMS**

Malmö: Hornyxegatan 9 . Tel: 040-734 40  
Måndagar-onsdagar 9.30-18 . Lördagar 10-15 . **Söndagar 11-15** . www.nessims.se

Fri hemleverans inom 4-mil från Malmö

Du kan även alltid handla via vår webbshop!

Fri hemleverans inom 4-mil från Malmö

**Garner**

**Rätsticken**  
Din glada garnbutik i Malmö

*Garn och stickmönster i Malmö*

Här hittar du en mängd garn av världens bästa, från Järve och Sandnes garn från Malmö till Svarta Fävel. Med olika kvaliteter och varierande priser finns det garn för alla tillfällen och alla sorters stickare.  
Rätsticken är till för alla stickare i Malmö med omnejd. Vi har inte bara garn och stickmönster, utan alla de tillbehör som den moderna stickentusiasterna behöver. Fyll oss här du alltid komma in om du letar inspiration, behöver hjälp med att hitta rätt garn eller färdigt i mönstret. Som kund kan du välja med att få all den hjälp du behöver, därför har vi även en fysisk butik du kan besöka. Niem in till oss för att betanisera bland nyttan! Om du önskar ett komplement till Järve eller något av våra andra märken så ses vi till att ta in det åt dig, liksom om du önskar ett väst garn eller läpp. Välkommen till oss på Rätsticken redan idag!

**Tillbehör**

Adress  
Regementsgatan 84  
217 51 Malmö  
Telefon: 040- 26 94 46  
E-mail: info@ratsticken.se

**Öppettider**

Mån -Fre 10.00-18.00  
Lör 10.00-14.00

## HOROSKOP - AUGUSTI 2021

### Vädur

Inre styrka, spontan energi, självförtroende.

Eftersom Väduren är proaktiv och rastlös kommer många redan att tänka på vad hösten har med sig. Du kommer att börja planera vad du vill uppnå till slutet av året. Helgerna är i grund och botten över för dig, och du kommer nu att återvända till ditt arbetsliv. Men du bör inte stressa för mycket. Denna månad är en av de sista möjligheterna som du kan använda dig av för att resa och tillbringa tid med dina nära och kära. Du kan ju planera saker när du är i farten och på så sätt fullt ut njuta av tiden.

Under den sista sommarmånaden är du full av fysisk och psykisk energi. På grund av detta hanterar Väduren alla hinder som augusti kommer med. I slutet av sommaren kan du känna dig lite nervös, så du bör koncentrera dig och tänka två gånger innan du gör någonting.

### Oxen

Stark och envis, men praktisk och beslutsam.

I augusti kommer Oxen att lägga bort sin naturliga blyghet och öppna upp för nya relationer som kan visa sig vara värdefulla för sin framtid, oavsett om det är en partner, en vän eller en kollega. Var inte rädd för att visa vem du egentligen är: de omkring dig kommer att uppskatta det mycket. Dessutom, låt dig möta andras åsikter.

Du kommer också att vara mycket vältränad när det kommer till fysisk kondition, så försök att delta i egna aktiviteter eller sporter som du vanligtvis kanske inte vanligtvis skulle våga delta i. Du kommer att imponera på dig själv, och det kommer också att ge dig lite extra självförtroende.

Även om augusti betyder slutet av sommaren är det en nystart för dig. Ditt tillstånd och dina känslor fungerar perfekt, så det är enkelt för dig att hantera dagliga arbetsuppgifter. För Oxen är det bäst att fokusera på karriären - du kan förvänta dig en löneökning och kanske befördran.

### Tvillingarna

Kommunikativ och artig karaktär med ett sinne för humor och kreativitet.

I augusti kommer tvillingarna att bli mycket avundsjuka. Även om du tror att du har väldigt fel och det snarare är en fråga om ego, kommer dina oroande känslor inte låta dig sova, och den enda ursäkten som finns kommer att sitta fast i dig under flera dagar. I det här fallet bör du dock inte agera instinktivt och grunda en konfrontation på bevis. Du kan besitta många positiva egenskaper, särskilt när det gäller din fysiska kapacitet. Du kommer att vara envis, kompromisslös och du kommer vilja uppnå de mål du har satt upp för dig till vilket pris som helst.

Tvillingarna kan förvänta sig att hans relationer till familj och partners kommer att vara harmoniska under hela augusti månad. Du har inget problem med lojalitet, och du pratar bara om dina vänner i positiva ordalag, i deras frånvaro. Det enda som kan förstöra ditt välbefinnande är extrem svartsjuka.

### Kräften

Emotionell men mottaglig karaktär, lynnig och avvaktande.

I augusti kommer Kräften att kämpa med andra såväl som med sig själva. Du kommer att ha en benägenhet att visa envishet och oförsonlighet. Du kommer inte att följa andras råd. Det kan dock göra dig lite gott vid några tillfällen eftersom det tillåter dig att du nu kan lösa till synes glömda misstag från det förlutna. En vilja om förändring kommer också att infinna sig hos dig. Och inte bara på jobbet, men också när det gäller hemmet. Du kommer kanske att känna av behovet att förändra ditt hem eller till och med flytta någon annanstans helt och hållet. Om du överväger att köpa en annan hus eller lägenhet, så är det dags nu.

Tack vare solen i Lejonet kan Kräften se fram emot ett augusti fullt av möjligheter till att leda andra. Det ger dig mycket ansvar och förmåga att tilldela uppgifter till andra. Om du utnyttjar dessa förmågor i ditt arbete kommer det att bära frukt. Vägen till ditt mål är kanske kortare än du trodde.

### Lejonet

Modig, självförtroende, bestämd och öppen är lejonet.

I augusti kommer lejonet att ha den bästa tiden under året tack vare sin dominerande planet - solen. Du kommer att vara bra på ditt jobb, och dina kollegor kommer att se upp till dig. Var uppmärksam på dina instinkter när du ska fatta ett svårt beslut, och din lekna kommer att stå dig bi. Du kommer också att bli mer ambitiös,

vilket också kommer att noteras av dina överordnade. Ta det försiktigt i relationer med dina kollegor som också förmodligen kommer att bli sämre.

Du kommer också att göra mycket bra ifrån dig i affärer, oavsett om du förhandlar om en försäljning, hyra eller andra olika ekonomiska transaktioner. Utmärkta erbjudanden kommer praktiskt taget komma till dig av sig självt, och det skulle vara synd att inte då använda dem.

Augusti handlar mycket om sex. Det är inget fel i att experimentera i sängen, men det är viktigt att din partner också är med på noterna. Du känner en stor önskan efter att få testa nya saker. Till och med saker som kan verka tabu. Om din partner inte delar dina fantasier får du inte bli upprörd och du ska passa dig för otrohet. Lejonet måste komma ihåg att det finns viktiga saker än sex. Börja hellre skriva dagbok, där du kan ventilerar alla dina tankar på ett behagligt sätt.

### Jungfrun

Försiktig, uppmärksam men intelligent och noggrann är jungfrun.

Efter några relativt lugna månader kommer en period av mycket ilska för jungfruar. Du kommer att vara väldigt orolig under Mars påverkan. Du brukar hålla dig borta från sociala tillställningar, och detta kommer inte förändras i augusti heller. Men om någon bryter sig in i ditt privata utrymme kan du bli rasande. Gamla gräl kommer upp till ytan, och du kommer att längta efter förlåtelse.

Du kommer förmodligen att lyckas bra på jobbet tack vare din större ambition. Du kommer att stå upp för dig själv i alla situationer, och andras åsikter spelar ingen roll för dig, vilket kan få både negativa och positiva konsekvenser.

I augusti bör Jungfrun försöka lära sig att tänka först innan hen talar. Behovet av uppskattning, som Mars i Lejonet ger dig, motiverar dig för att förbättra resultaten. Men det kan leda till en konflikt, speciellt när din kollega eller överordnade står i vägen.

### Vägen

Rättvis, sympatisk, harmoni och intellekt.

Vägen kommer att vara obeslutsamma och tveksamma under augusti månad. De kommer att bli påverkade av Venus, särskilt när det kommer till deras partner och relationer i allmänhet. Dina känslor för din partner är starka; Du bör dock försöka kontrollera dig lite så du inte tröttnar ut dem med dina ständiga bevis på kärlek. I slutet av augusti kommer du att observera stora framsteg i ditt sätt att kommunicera. Du kommer att vara otroligt framgångsrik på jobbet, främst tack vare ditt sätt att uttrycka dig. Ändå bör du vara försiktig och inte för ivrig så du inte förstör dina chanser.

Augusti är vanligtvis en väldigt stormig period, och det visar sig i relationerna i år. Vägen bör vara försiktig med vad hon säger. Även ett litet oskyldigt skämt kan skapa en stor kamp. ??så du borde tänka innan du pratar. Du kan förvänta dig lyckliga affärer och ekonomi, mer än i relationer.

### Skorpionen

Observant kämpe, förutseende och empatisk mot andra.

Skorpionjonen kommer att vara ivrig, och de kommer att följa sina mål och drömmar under augusti månad. Du kommer inte att kunna slappna av tills du uppnår det du vill, och du kommer att kunna övervinna alla hinder som kan tänkas uppstå i din väg. Komplikationer som kan uppstå i relationer, som du kommer att erfaras de mer intensiva känslorna. Känslor av frustration kan då få dig att bli för kritisk, och om du är tvärtom kan din tillgivenhet visa sig vara helt orimlig. Var försiktig och låt någon som du litar på hjälpa dig.

Skorpionen kan förvänta sig ett mycket dramatiskt augusti, särskilt vad gäller relationer. Tidigare fokuserade du bara på arbete, så du uppförde dig kallt mot din partner, vilket kan leda till strider eller till och med kriser. Det är dags att lägga ut dina kort och uttrycka dina känslor.

### Skytten

Målmedveten, energisk och fylld med längtan och ansträngning.

I augusti kommer Skyttarna inte att kunna sluta tänka på frihet och att resa. Du kommer att njuta av både dagsutflykter och vistelser utomlands. Men den här gången bör du försöka komma ut ur hotellets komfortzon och stranden och utforska okända platser. Du kommer absolut inte att ångra detta.

Den här månaden kommer att vara ett bra tillfälle för dig



Image from Pixabay

att tänka igenom på ditt sätt att leva. Det finns verkligen mycket att förbättra. Försök att inkludera mer grönsaker och frukter i din kost och minska ätandet av godis.

Annalkandet av augusti tar dig ut ur sommarens lata dagar och tvingar dig att sätta kurs mot jobbet igen. Skytten är känslomässigt dämpad, så du uppmärksammar din karriär. Om du inte tar det lugnt, kommer ett välförtjänt pris inte att låta dig vänta.

### Stenbocken

Konservativa stjärntecken är praktiska, försiktiga, envisa och allvarliga.

Denna månad kommer Stenbockar att vara mycket krävande i sina relationer. De kommer att kräva ständig uppmärksamhet från sin partner och kommer inte vara rädd att ge igen på ett olämpligt sätt heller. Om du inte är nöjd med ditt sexliv kan svartsjuka förvärra denna situationen och gräl kan uppstå.

När det gäller arbete kommer du förmodligen att vara likgiltig under augusti. Du kommer att fokusera på fritidsaktiviteter. Även om det kommer att ge dig en inre balans, kan det leda till misstro mot kollegor eftersom de måste hjälpa till att komma ikapp med arbete som du inte slutfört.

Stenbocken är ett mycket praktiskt tecken, så han brukar befinna sig i studens ögonblick. Men augusti introducerar dig till den perfekta tiden att drömma en stund. Ibland är det bra att titta på saker från ett bredare perspektiv. På så sätt kan du ta reda på vilken riktning du vill åka.

### Vattumannen

Själfull och romantisk med en känsla för experimentering.

Du kommer att vara vild och rastlös under augusti månad. Anledningen kommer dock inte att vara de arbetsuppgifter du blir tilldelad på jobbet, utan mer de överdrivna krav du kommer att sätta på dig själv. På grund av Jupiters påverkan kommer du att överskatta dig själv, och därför kommer ditt liv att vara lite skakigt. Du kommer att vara entusiastisk över alla nya utmaningar, men om du inte lyckas klara av dem, kan du drabbas av depression.

Vattumannen kommer också att ha en stark rättvisesepatos, och de kommer att vara mycket kompetenta förhandlare. Du kan använda denna tiden för att försöka lösa motsättningar mellan dina nära och kära. Ändå bör det första som du tänker på vara om de ens är intresserade av en sådan hjälp.

Den senaste sommarmånaden, augusti, ger dig perfekt möjlighet att njuta av olika upplevelser som ger adrenalinpåslag. Vattumannen känner sig modig, så han är inte rädd för aktiviteter som bergsklättring eller fallskärms hopning. Kärlek och familjeliv är blomstrande, så du behöver inte vara rädd för någonting.

### Fiskarna

Blygsam och känsligt stjärntecken, de har stark självuppfattning och inspiration.

Augusti kommer att vara den verkliga kärleksmånaden för Fiskarna, och de kommer känna av Venus påverkan starkt. Personer i ett förhållande kommer att vara romantiska och hängivna, medan singlar kommer att flörta och kanske inte ens kunna välja mellan alla potentiella partners. Din sexualitet kommer att njuta, och du kommer ofta glömma bort alla dina ansvar. Ett annat plus kommer att vara det nyvunna tålamodet som du nu har. Du inser att de flesta saker inte är så brådskande som du trodde, och du har nu inget emot att vänta ut rödljusen i trafiken, inte ens om du är sen till jobbet bryr du dig.

Annalkandet av augusti är en väldigt glädjeric period för Fiskarna. Allt du oroade dig för löses spontant och du kan investera din energi i att stärka dina relationer. Positionen för Merkurius i Kräften gör dig till en bra lyssnare. Tack vare det kan andra människor komma till dig för att dela sina problem med dig.

Källa: skyhoroskop.se

## En robot med mänsklig motorik

■ Boston Dynamics har utvecklat roboten Atlas för att den ska ha rörelseförmågan att klara av hinder.

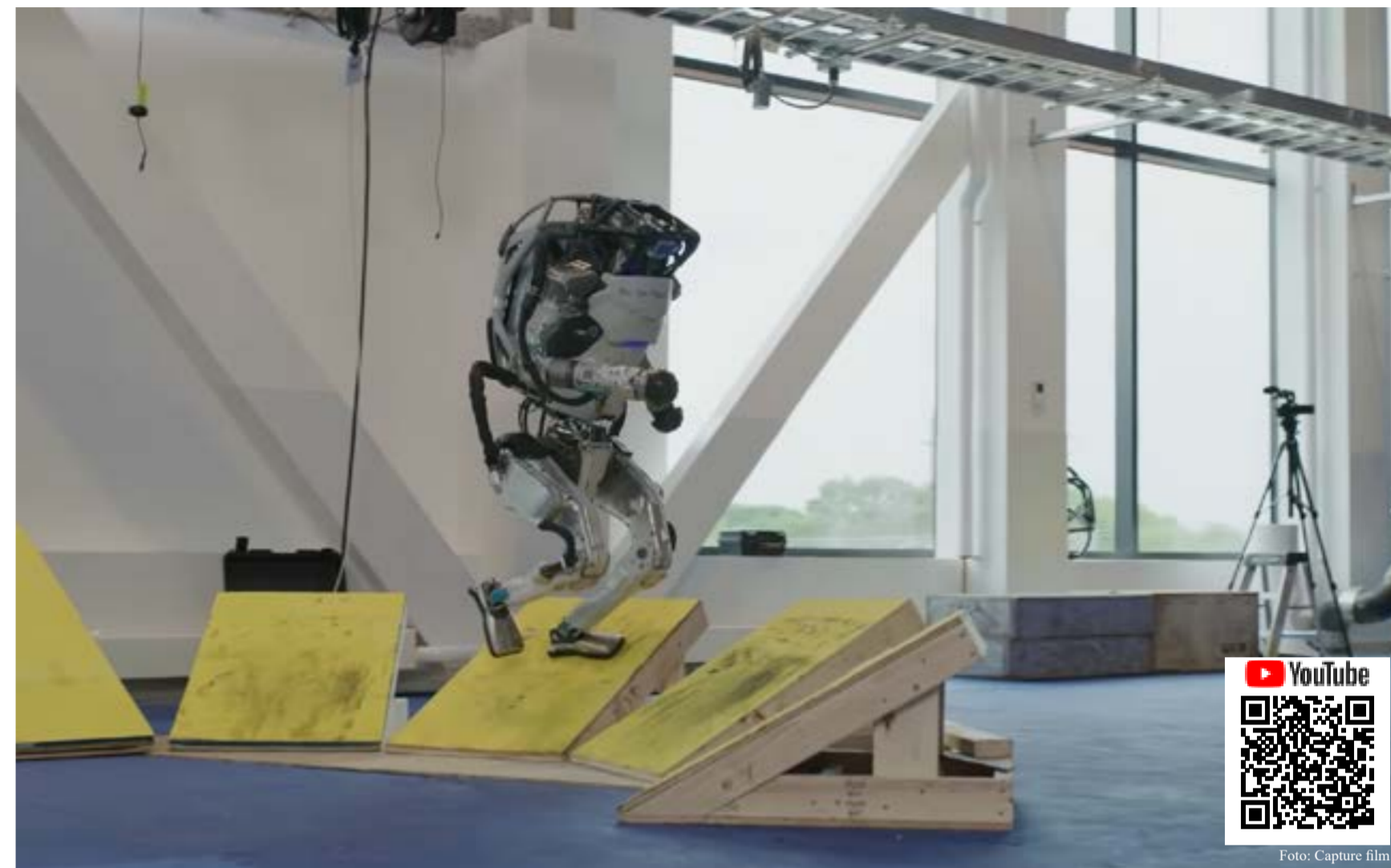


Foto: Capture film

Ingenjörerna har hjälpt två robotar öva upp sin rörelseförmåga utifrån människors rörlighet. Forskarna placerade robotarna i en hinderbana och robotarna fick genom övningar lära sig att överdrivna krav du kommer att sätta på dig själv.

De blev så pass effektiva att de senare kunde göra parkour. Robotarna kan bland annat synkronisera rörelserna för att göra kullerbyttor, bakåtvoltar och snurra i luften för att göra olika övningar. Enligt en artikel som publicerades av Boston Dynamics anstränger sig forskarna för att finslipa rörelserna och få dem till att bli bättre synkroniserade och experimenterar med rörelser som roboten tidigare tränat på och nya rörelser och försöker kombinera dessa så att kombinationen passar.

Anledningen till att roboten tränar på parkou-

rövningar är för att forskarna ska få kunskapen om robotars förmåga att röra sig omkring i en miljö och svara på stimuli från den. Om robotar tränas till att utföra rörelser med samma komplexitet som mänskliga rörelser som dessa appliceras på väldigt många uppgifter. Humanoider är inte specialiserade på en sak, men kan istället genomföra många olika sorters uppgifter. Enligt en av ingenjörerna som forskar på roboten, Scott Kuindersma, finns det flera tekniska utmaningar med en humanoid. Han hävdar för det första att deras storlek och komplexitet skapar avvägningar mellan designen av hårdvaran relaterat till förhållandet styrka till vikt, körtid och rörelseomfång. Samtidigt måste nya algoritmer skapas för att ta hänsyn till robotarnas mer komplicerade

fysik för att kunna framställa ett koordinerat beteende.

Parkour ger forskarna en möjlighet att experimentera med nya beteenden. Det är någonting som styr hela kroppen och som kräver att roboten Atlas håller balansen och övergår från en rörelse till en annan. "Det handlar egentligen om att skapa rörelser som ligger på gränsen till robotens förmåga och sammanställa dem" påstår Kuindersma. "Det finns många viktiga problem som parkour inte tar fram till ytan, men det är inte poängen. Vi försöker inte lösa allt på en gång. Arbetet som vi gör nu tillåter oss att skapa en stabil grund för att tackla nästa uppsättning av forskningsproblem." Processen för att kontrollera rörelser har utvecklats hos roboten. Atlas rörelser styrs av

perception nu till skillnad från då, enligt ett påstående från Kuindersma. Med parkour kan man, till skillnad från dans, få roboten att svara på sin omgivning. Roboten anpassar dess beteende till vad den ser, vilket innebär att ingenjörer inte behöver programmera in vissa hopp i förväg. De programmerar istället ett par beteenden som kan kopplas samman med omgivningen.

Stimulering är ett betydande redskap för kontrollteamet, både för att evaluera nya beteenden men även för att säkerställa så att nya ändringar i mjukvaran inte negativt påverkar rörelsemönstret som redan existerar. Vissa delar av sprången i hinderbanan är svårare för Atlasroboten att genomföra eftersom de rörelserna som ingår motsvarar delar av människokroppen som robo-

ten inte har, exempelvis leder, ryggrad och skulderblad, vilket innebär en utmaning för att utveckla precisionen i den rörelsen. Forskarna fortsätter att utveckla de mekaniska rörelserna och analysera deras svagheter så fort nya tillfällen dyker upp.

Bianca M.-Info Express  
hello@infoexpress.se

Källa: Boston Dynamics



## Majesty Bespoke

### Skrädderi, urmakeri

Address: Linnégatan 35, 216 14 Limhamn  
Tel. 040.15.64.40

www.vaxkassetter.se

VAXVÄRMARE



95:-/st.  
(800ml)



Base Duo  
595:-/st.



175:-/st.  
(265:-)

VAXREMSOR RULLE 80M

Vaxkassetter 100 ml

PÄRLVAX ROSA – 1 KG



99:-/st.  
(195:-)



384:-/låda  
(24 st.)



99:-/st.  
(185:-)

# Älskar skarpa kurvor

Helt nya TUCSON N Line



Helt nya TUCSON N Line:

- 19" aluminiumfälgar
- Läder/mocka-klädsel
- KRELL Premium ljudsystem

Lanseringspris från

**364 900 kr**

(ord. pris 389 900 kr)



Redo att växla upp? Kör helt nya TUCSON som sportig N Line-version! Den karaktäristiska fronten med parametriska vingliknande strålkastare känns igen; men är skarpare och utsmyckad med N Line-logo. Kaxigheten går igen i de exklusiva 19" aluminiumfälgarna och sträcker sig till baksidans dubbla avgasrör och aerodynamiska spoiler. Bakom läderratten sitter du bekvämt i det lyxiga sportsätet klätt med silkeslen svart mocka. Halkfria aluminiumpedaler och möjligheten till elektroniskt stabiliseringssystem ger den rätta rallykänslan.

Välkommen att provköra helt nya TUCSON N Line.



TUCSON N Line: 7,1 l/100 km (WLTP), CO<sub>2</sub> 162 g/km. Bilen på bilden visas med extrautrustning. Pris exkl. ev. metalliclack. Vi reserverar oss för prisändringar och ev. tryckfel. Lanseringspriset gäller t.o.m. 2021-10-31.

**Hyundai Center Malmö AB**

**Hyundai Malmö**

Agnesfridsvägen 129, 213 75 Malmö  
Tlf. 040-55 26 40, info@mmcmalmo.se

**Öppettider**

Mån-fre: 09.00 – 18.00

Lör: 11.00 – 15.00

Sön: 11.00 – 15.00

