



HANS HÄSTBACKA:

## UTTERNS ÅTERKOMST

SID.2-3

**HAMMAS-  
PROTEESIT**

*Erikoishammashammas-  
teknikolta*

- uudet kokoproteesit
- tiivistys ja korjaus jopa odottaessa!
- hammaspoteesien tarkastus ilmaiseksi!
- takuutyö

*Solta ja varaa aikasi!*

VAASA 312 1233  
Kauppapuistikko 20B

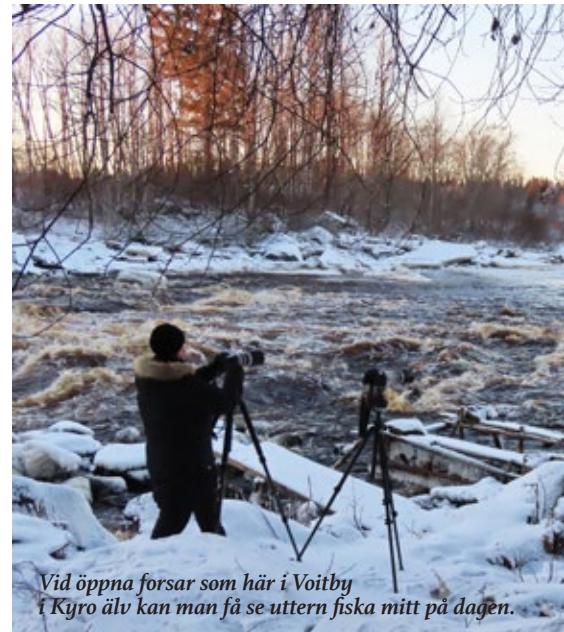
LAIHIA 477 0744  
Kauppatie 5

ALUEEN  
HAMMAS

MAALAHTI 347 8080  
Köpingsvägen



Uttern har invanda rutter som ibland går in i strandskogen eller tvärs över en holme.



Vid öppna forsar som här i Voitby i Kyro älv kan man få se uttern fiska mitt på dagen.



Utterns tassavtryck i snön har en mjuk utformning med alla tår framåtriktade.

# UTTERNS ÅTERKOMST

I fjolvinternas fick jag äntligen se och fotografera en fiskande utter under en timmes tid i Norrnäs skärgård, där familjeklanens skäristuga finns och där utterspår synts regelbundet under de tio senaste åren. Många är de strövtåg jag gjort i utsökta skärgårdar för att få syn på en utter, men nästan alltid har jag fått näja mig med utterns spårlöpor och karakteristiska kanor i strandslutningar eller på slät och snöpudrad snö. Någon gång har jag sett en utter eller utterfamilj på långt avstånd i det vintriga skärgårdslandskapet.

A tt få se utterns spår på isen och längs iskanter är i och för sig en glädjande syn. Man lär sig en hel del om utterns vanor och lyckade fisken, när man spårar en utter eller en utterfamilj under en hel dag. Som så många andra djur är uttern ett vanedjur som följer vissa bestämda rutter och fiskar på utvalda ställen som brukar ge en eller flera bytesfiskar. Fisk är utterns stapelföda året runt med tillskott

av grodor och ibland kräftor. Råkar det finnas gott om smågnagare i markerna, kan uttern ägna en hel del tid åt jakt på smågnagare. Under våren och försommaren kan en del uttrar äta fågelägg och fågelungar i skärgårdens och fågelsjöarnas fågelkolonier. Här är det främst de kolonihäckande måsarna och tärnorna som blir hemsökta, men nog smakar även sjöfågelägg om uttern råkar skrämma upp en ruvande ejder eller vigg från boet.

Fjolvinterns utter var en ensam hane som höll på med fiske på grunt vatten utanför den isbrämade stranden. Jag hade turen och vinden på min sida, så uttern fick inte väder av mig, och brydde sig inte heller desto mera om att hålla stranden under uppsikt. Den kände sig trygg i sitt våta och iskalla element. Eventuella fiender på stranden som lo och varg behövde den inte bekymra sig om, så länge den höll till i vattnet. När uttern till slut fick väder av mig, försvann den spårlöst bland isflaken. Hur jag än

spanade fick jag inte syn på den. Uttern är en mästare på att försiktigt höja ögon och näsborrar över vattenytan och hålla omgivningen under uppsikt.

En utterhane har ett revir som varierar mellan 10 och 30 kilometer strand, beroende på tillgången på fisk och hur många honor han vill hålla reda på. En utterhona med ungar nöjer sig med ett revir på högst 10 kilometer strandlinje. Någon uppaktande hane vill hon inte veta av så länge hon har ungarna med sig, men när ungarna blivit självständiga är det dags för livfull kurtis och många parningar. För det mesta parar sig uttrarna i februari-april och ungarna föds efter 60 dagars dräktighet.

Det råder en avsevärd storleksskillnad mellan könen och även mellan olika individer av samma kön. Utterns kropps-längd varierar mellan 50 och 100 centimeter och vikten mellan 3 och 15 kilo. Till kroppslängden får man lägga till en svans



på mellan 28 och 55 centimeter, som är kraftig vid roten och jämnt avsmalnade mot spetsen. En stor utterhane kan därmed vara dubbelt så lång som en liten hona. En utterhane som vill hävda ett stort revir och äga två eller tre honor måste vara stor för att kunna hålla andra hanar borta från reviret.

Mera sällan kommer det till

Doftmarkeringarna hus uttern och många andra däggdjur är ett fredligt och effektivt sätt att kommunicera på, och förhindrar många onödiga sammandrabbningar. Utterforskare och andra utterentusiaster känner lätt igen utterns avföring som är mild till lukten, till och med milt mandeldoftande tycker en del, helt olik den fräna lukten från minkens avföring som avsätts på liknande ställen som utterns avföring.

De många spår av uttrar som i dag observeras både i skärgården och på fastlandet, och de relativt många utterobservationer som görs, är glädjande tecken på utterns återkomst i vår tid. Uttern var, medan den ännu fick jagas på 1900-talet, ett välkommet byte. Utterns päls har en tät och vattenavstötande bottenunder med glänsande och starka täckhår och det gjorde uttern till ett eftertraktat pälsdjur. På sina håll gjorde jakten uttern både fätalig och skygg.

Under senare delen av 1900-talet kom dödsstöten för uttern i skärgården, och ställvis även på

fastlandet där uttern lever vid olika vattendrag. Då slog miljögifter som kvicksilver, DDT och PCB till och som människan ohämmat använde som bekämpningsmedel och till andra ändamål i sin huvudlösa kamp mot naturen. De här miljögifterna hamnade även i olika vattendrag och i allt högre grad i havet, där fiskar av flera arter drabbades av stigande halter

gifter som i sin tur drabbade fiskätande djur än värré. Uttern var ett av djuren, havsörn och säl likså, fiskätande som de är. Både uttrar, havsörnar och sälar blev så förgiftade att de inte längre kunde föröka sig.

När giftkatastrofen i Östersjön var ett faktum förbjöds de ovannämnda miljögifterna. Småningom återkom havsörnarna och sälarna och har i dag livskraftiga bestånd. Även uttern återkom till skärgården och havet, men det skedde senare och långsammare än för havsörn

och säl. Till all lycka fanns det uttrar kvar vid olika vattendrag på fastlandet. Från de vattendragen har uttern spridit sig till skärgården.

I Österbotten med sina många söndergrävda och försurade årar var uttern sällsynt. Men i takt med att vattenkvaliteten förbättrats i flera år har uttern återkommit till de här åarna. Det är ett hälsotecken, för där det finns utter finns det fisk och fisk behöver en viss vattenkvalitet för att kunna leva. För att uttern skall klara sig under vintern i årar och älvar, måste det finnas forsar som inte fryser till helt under den kallaste tiden. Det är i de här forsarna man kan få se fiskande utter i dag, till och med mitt på dagen. Det långvariga jaktförbudet på utter har gjort uttern mindre skygg för människan. Så länge uttern fick jagas var den i stor utsträckning ett nattdjur. I dag är den ofta ett dagdjur och det får man vara tacksam över.

Men de äggätande uttrarna då? Ja, de är förstås medaljens baksida för de drabbade fåglarna. Jag har själv följt med ett par uttrars räder i en livfull skrattmåskoloni i Haapajärvi. När uttrarna väl fick smak på mässagg, tömde de skrattmåskolonen på ägg tre år i rad. Sedan fick märsarna nog och flyttade bort till lugnare vatten. Det var en förlust för den fågelrika viken de hållit till i och där många andra fåglar trivdes i skrattmåsarnas sällskap.

Samtidigt finns det en fördel med utterns återkomst. Det finns observationer från vissa skärgårdsområden på att minken, som är den värsta fågelmarodören för skärgårdsfåglarna, blir sällsynt eller försinner helt från områden med en fast utterstam. Uttern vill inte ha konkurrende minkar i sitt revir och gör processen kort med de minkar den möter, om inte minkarna flytt fältet före det. Utterns doftmarkeringar är entydiga signaler för minken. Här lever och härskar uttern, en större och starkare kusin i mårdsläktet.

För yrkesfiskare i skärgården kan uttern vara en besvärlig bekantskap. Om uttern upptäcker en ryssja eller sump med fisk i, biter den sönder redskapet och tömmer det på fisk. Här är det enda botemedlet sälsäkert garn som uttern inte kan咬ta sönder. Det är dyrt och en känslig extra utgift som staten borde stå för, eftersom uttern är ett fredat villebråd.

TEXT OCH FOTO: HANS HÄSTBACKA



*I starkt motljus ser den brunpälsade uttern helt svart ut.*



*Uttern är kortbent och trampar upp formliga stigar i lite djupare snö på isen.*

regelrätta slagsmål uttrar emellan. Det är inte bra att ställa till med blodiga strider

som kan förorsaka mer eller mindre allvarliga sår och infektioner. Bättre då att doftmarkera reviret med avföring och urin, och genom att åka kana på snö och is. Uttern placerar gärna sin avföring på lite upphöjda platser som stenar och grästuvor och är lätt att hitta för andra uttrar. Doften från avföringen berättar det väsentliga: vilket kön uttern har, hur stor och stark den är eller bara medelmåttig och kanske angripen av inälvsparasiter, och för honornas del om hon är brunstig eller närmar sig sin brunst.



# CHARLIE MUNGER

## KUULUISAT LAUSAHDUKSET – BERÖMDA UTSAGOR

*"In my whole life, I have known no wise people (over a broad subject matter area) who didn't read all the time — none, zero. You'd be amazed at how much Warren reads — and at how much I read. My children laugh at me. They think I'm a book with a couple of legs sticking out."*

— Poor Charlie's Almanack

*"There is so much money now in the hands of so many smart people all trying to outsmart one another. It's a radically different world from the world we started in."*

— 2023 Berkshire Hathaway Annual Meeting

*"We now have computer algorithms trading with other computers. And people buying stocks who know nothing, being advised by people who know even less. It's an incredibly crazy situation ... All this activity makes it easier for us."*

— 2022 Berkshire Hathaway Annual Shareholders Meeting

*"I constantly see people rise in life who are not the smartest, sometimes not even the most diligent, but they are learning machines. They go to bed every night a little wiser than when they got up and boy does that help — particularly when you have a long run ahead of you."*

— 2007 USC Law School Commencement Address

*"I wish everything else in America was working as well as Costco does. Think what a blessing that would be for us all."*

— 2022 Daily Journal Annual Meeting

*"Capitalism without failure is like religion without hell."*

— Tao of Charlie Munger

# PELIMAAILMA

## LUO RIKOLLISUUTTA JA OPETUSONGELMIA

Peliteollisuus on saanut paljon huomiota osakseen. Vaikka 99% pelifirmoista ovat vaikeuksissa ne harvat menestyjät ovat luoneet käsitämättömiä rikkauksia omistajille ja myös joillekin työntekijöille. Parhaiden pelifirmojen markkinahinta lasketaan miljardeissa. Tencent yhtiön arvo jopa 2700 miljardia. Käsittämättömiä lukuja.

Kuitenkin pelimailma on vahva syy nuorten huonoon menestymiseen kouluissa. Suomen pärjääminen esimerkiksi PISA kokeissa on laskenut kuin lehmähäntä matematiikassa ja luonnontieteissä. Pelit vievät yönnet ja myös keskittymiskyvyn tunneilla.

Nykyhallitus kaavailee miljardin euron lisäbudjettia opetukselle jotta huono kehitys saataisiin pysäytettyä. Valtion kustannukset ylittävät peliteollisuuden tuomia rahallisia hyötyjä. Tilanne on sama kuin alkoholin kanssa. Pitäisikö luoda haittavero vai niin kuin Kiinassa rajoittaa nuorten pelimahdollisuuksia?

# SPEL- BRANCHEN

## SKAPAR STORA SAMHÄLLSPROBLEM

Pahinta dataa tulee rikosten osalta. Pelimailman markkinoilta pelit aktiivisesti organisoivat ja hyödyntävät nuoria rikolliseen toimintaan. Nyt Interpol soittaa hälytyskelloja pelimailmaan liittyvän raskaan järjestätyneen rikollisuuden osalta. Myös YK on ryhtynyt toimiin pelirikollisuuden takia.

Ongelmana ei ole kännykkä sinänsä. Pelillistäminen voisi olla valtava etu kemian, matematiikan, fysiikan ja biologia ymmärtämisen ja kiinnostuksen herättämisenä. Ongelmana on että markkinat eivät toimi niin. Markkinat hakevat peliriippuvuutta ja missä ansainta on kovinta. Peleistä on tullut uusi huume joka on laillistettu.

Reaalitalous heikkenee samalla kun finansstalous porskuttaa.

Nuorten tekemiksi epäiltyjen rikosten kehitys alueella 2018-2022 Pohjanmaan poliisilaitoksen\* alueella:

Rikoslaji	2018	2019	2020	2021	2022	M%
Omaisuusrikokset	712	752	829	915	1068	+50%
Henkeen ja terveyteen kohdistuvat rikokset	264	267	383	477	516	+95%
Seksuaalirikokset	40	37	52	55	93	+133%
Rikokset oikeudenkäytöö, viranomaista ym. vastaan	90	73	113	115	116	+29%
RL 42, 43 tai 44 lukua vastaan tehdyt rikokset	27	34	30	42	54	+100%
Muut rikoslakia vastaan tehdyt rikokset	679	694	990	1208	1042	+53%
Huumausainerikokset	111	166	129	146	161	+45%

(\*Pohjanmaan poliisilaitos kattaa Etelä-, Keski- ja Pohjanmaan maakunnat)

ALUE*	M% 2018-2022	Alle 15v osuus		15-17 osuus	
Etelä-Pohjanmaa	100%	tytöt 16%	pojat 84%	tytöt 15%	pojat 85%
Keski-Pohjanmaa	47%	tytöt 15%	pojat 85%	tytöt 17%	pojat 83%
Rannikko-Pohjanmaa	56%	tytöt 24%	pojat 76%	tytöt 20%	pojat 80%

(\*kuntajako = hyvinvointialueet Soite, Hyvaep, Ovph)

Ohut analyysi yllä olevista taulukoista:

- Erityistä huolta aiheuttaa henkeen ja terveyteen kohdistuvien rikosten kehitys. Yksi selivittävä tekijä voi olla sosiaalinen media ja sen myötä kehittynyt näöryytysväkivalta, jossa uhri alistetaan pahoinpitelemällä ja teko videoidaan ja jaetaan sosiaalisessa mediassa. Teon motiivina usein sisällön tuottaminen sosiaaliseen mediaan
- Seksuaalirikoksissa havaittavissa sama sosiaaliseen mediaan liittyvä ilmiö.
- Keskusrikospoliisin tiedusteluraportissa 2023 (haettavissa myös julkisia lähteitä) todetaan, että valtakunnallisesti alle 15-vuotiaiden tekemiksi epäiltyjen rikosten lukumäärä on noussut vertailuaikavälillä noin 135%. Erityistä huolta aiheuttaa erityisesti törkeän tekomuodon omaavien rikosten lukumäärän nousu
- Tytöjen suhteellinen osuus molemmissa ikäryhmässä on suhteellisen pieni. Tytölle tyypillisistä rikoksista ovat näpistykset, pahoinpiteily sekä kunnianloukkaukset

# LUNCHMENY

V 4

**22.1 MÅNDAG/MAANANTAI:**

Pannupihvi, kermakastike ja lohkoperuna  
Pannibiff i gräddsås och klyftpotatis L,G  
Pinaatti-juustokalarulla ja lohkoperuna ja savupaprikamajoneesi  
Spenat-ost fiskrulle och klyftpotatis med rökt paprika majonäs L  
Panimon kasvispannu, lime-majoneesi ja lohkoperuna V/G Bryggeriets grönsakspanna med limesås och klyftpotatis V/G  
Bock's lounasburger/ beef/ vege & maalaisranskalaiset  
Bock's lunchburgare/ beef/ vegetarisk & lantpommes L

**23.1 TISDAG/TIISTAI:**

Kebab ja ranskalaiset  
Kebab med franskisar L,G  
Fish and chips, aioli  
Fish and chips med aioli L  
Panimon kasvispannu ja lime-majoneesi ja lohkoperuna V/G Bryggeriets grönsakspanna och lime-majonäs med klyftpotatis V/G  
Bock's lounasburger /beef/vege & maalaisranskalaiset  
Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpommes L

**24.1 ONSDAG/KESKIVIIKKO:**

Karjalanpaisti ja perunamuusi  
Karelsk gryta med potatismos L  
Sitreunakermassa haudettu kolja ja perunamuusi  
Kolja stuvad i citrongräddsås med potatismos L,G  
Panimon kasvispannu, lime-majoneesi ja lohkoperuna V/G Bryggeriets grönsakspanna och lime-majonäs med klyftpotatis V/G  
Bock's lounasburger/ beef/ vege & maalaisranskalaiset  
Bock's lunchburgare/ beef/ vegetarisk & lantpommes L

**25.1 TORSDAG/TORSTAI:**

Porsaanleike, bernaisekastike ja paahdettu peruna  
Griskottlett i bernaisesås med rostad potatis L  
Pangasiu, Välimeren tomaattikastike ja paahdettu peruna  
Pangasiu med medelhavstomat-sås och rostad potatis L,G  
Panimon kasvispannu ja lime-majoneesi ja lohkoperuna V/G Bryggeriets grönsakspanna och lime-majonäs med klyftpotatis V/G  
Bock's lounasburger /beef/vege & maalaisranskalaiset  
Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpommes L  
Ohukaisisa, hiljo, kermavaahto L  
Plättar, sylt och vispgrädde L

**26.1 FREDAG/PERJANTAI:**

Porsaan ulkofile, pippurikastike ja kermaperuna  
Gris ytterfile med pepparsås och gräddpotatis L,G  
Chili lohi ja kermaperuna  
Chili lax med gräddpotatis L,G  
Panimon kasvispannu, lime-majoneesi ja lohkoperuna V/G Bryggeriets grönsakspanna och lime-majonäs med klyftpotatis V/G  
Bock's lounasburger /beef/vege & maalaisranskalaiset  
Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpommes L

V 5

**29.1 MÅNDAG/MAANANTAI:**

Chorizo pyörykät ja tomaatti-valkosipulikastike, perunamuusi  
Chorizo bullar med tomatvitlöksås potatismos G,L  
Paneroitu kalaleike ja dijon creme fraiche, perunamuusi  
Panerad fiskfilé med dijon creme fraiche och potatismos L  
Bock'sin kasvislasagne ja parmesan  
Bock's grönsakslasagne med parmesan K,L  
Bock's lounasburger/ beef/ vege & maalaisranskalaiset  
Bock's lunchburgare/ beef / vegetarisk & lantpommes L

**30.1 TISDAG/TIISTAI:**

Kanaa Parmesan-juustokastikkeella ja kermaperuna  
Kyckling med Parmesan-ostsås och gräddpotatis L,G  
Paneroitu lohileike, tzatziki ja kermaperuna  
Panerad laxfilé med tzatziki och gräddpotatis L  
Bock'sin kasvislasagne ja parmesan  
Bock's grönsakslasagne med parmesan K,L  
Bock's lounasburger /beef/vege & maalaisranskalaiset  
Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpommes L

**31.1 ONSDAG/KESKIVIIKKO:**

Juustokuorrutettua uunimakkaraa ja perunamuusi  
Ostgratinerad ungskorv med potatismos L,G  
Smetanakermassa haudettua uunikalaa ja perunamuusi  
Ungsfisk stuvad i Smetan-gräddsås med potatismos L,G  
Bock'sin kasvislasagne ja parmesan  
Bock's grönsakslasagne med parmesan K,L  
Bock's lounasburger /beef/vege & maalaisranskalaiset  
Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpommes L

**1.2 TORSDAG/TORSTAI:**

Pippurinen härkäpata ja paahdettu peruna  
Pepprig oxgryta med rostad potatis L,G  
Ruispaneroitukalaleike, Holländaisekastike ja paahdettu peruna  
Rägpanerad fiskfilé med Holländaise sås och rostad potatis L,G  
Bock'sin kasvislasagne ja parmesan  
Bock's grönsakslasagne med parmesan K,L  
Bock's lounasburger /beef/ vege & maalaisranskalaiset  
Bock's lunchburgare/ beef/ vegetarisk & lantpommes L  
Ohukaisisa, hiljo, kermavaahto L  
Plättar, sylt och vispgrädde L

**2.2 FREDAG/PERJANTAI:**

Riistakäristystä, puolukkahillo ja persiljaperuna  
Renskav med lingsolyt och persiljepotatis L,G  
Paahdettu lohilfilé, Välimeren tapenade ja persiljaperuna  
Rostad lax med Medelhavets tapenade och persiljepotatis L,G  
Bock'sin kasvislasagne ja parmesan  
Bock's grönsakslasagne med parmesan K,L  
Bock's lounasburger /beef/vege & maalaisranskalaiset  
Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpommes L

**5.2 MÅNDAG/MAANANTAI:**

Panimon lihapullat, kermakastike ja paahdetut perunat  
Bryggeriets köttbullar med gräddsås och rostad potatis G,L  
Puna-ahven, tillivoikastike ja paahdetut perunat  
Röd abborre med dillsmörsås och rostad potatis G,L  
Falafel, tomaatti-yrttkastike, lohkoperunat  
Falafel med tomat-örtsås och klyftpotatis V,G  
Bock's lounasburger /beef/vege & maalaisranskalaiset  
Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpommes L

**6.2 TISDAG/TIISTAI:**

Panimon possupata ja valkosipulikermaperuna  
Bryggeriets grisgryta med vitlöksgräddpotatis L,G  
Paahdetta turkskaa, cyrrymajoneesi ja valkosipulikermaperuna  
Rostad torsk med curry majonäs tziki och vitlöksgräddpotatis L,G  
Falafel, tomaatti-yrttkastike, lohkoperunat  
Falafel med tomat-örtsås och klyftpotatis V,G  
Bock's lounasburger /beef/vege & maalaisranskalaiset  
Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpommes L

**7.2 ONSDAG/KESKIVIIKKO:**

Kanafiletta, kookos-chilikastikkeessa ja perunajuustopastos  
Kyckling filé med kokos-chilisås och ostpotatisgrötäng L,G  
Silakkapihvi, ruskeavoi ja perunajuustopastos  
Strömming biff med brunt smörstuvad i Smetan-gräddsås och ostpotatisgrötäng L  
Falafel, tomaatti-yrttkastike, lohkoperunat  
Falafel med tomat-örtsås och klyftpotatis V,G  
Bock's lounasburger /beef/vege & maalaisranskalaiset  
Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpommes L

**8.2 TORSDAG/TORSTAI:**

Porsaanfile, choronkastike ja perunamuusi  
Grisfilé med choronsås och potatismos L,G  
Kirjolohi, kanttarellikastike ja perunamuusi  
Forell med kantarellsås och potatismos L,G  
Falafel, tomaatti-yrttkastike, lohkoperunat  
Falafel med tomat-örtsås och klyftpotatis V,G  
Bock's lounasburger /beef/vege & maalaisranskalaiset  
Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpommes L  
Ohukaisisa, hiljo ja kermavaahto L  
Plättar, sylt och vispgrädde L

**9.2 FREDAG/PERJANTAI:**

Härän paahtopäisti, rosmarinikermakastike ja kermaperuna  
Oxsteg med rosmaringräddsås och gräddpotatis L,G  
Paahdetta siikaa, savuprikakastike ja kermaperuna  
Rostad sirk med rökt paprikasås och gräddpotatis L,G  
Falafel, tomaatti-yrttkastike, lohkoperunat  
Falafel med tomat-örtsås och klyftpotatis V,G  
Bock's lounasburger /beef/vege & maalaisranskalaiset  
Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpommes L

V 6

# This Week In Science



After launching from Earth, a US lunar lander suffered a critical loss of fuel due to a technical problem, halting the mission for now.

Australian researchers have used FDA-approved drugs to stimulate regeneration of insulin-producing cells in Type 1 diabetics.



One liter of bottled water can contain up to 370,000 particles of microplastics, scientists have found.

A new glove has been developed that significantly decreases tremors experienced by patients with Parkinson's disease.



Recent studies show that paper straws contain PFAS 'forever chemicals' – stainless steel straws are the only ones with none of these nasties.

Scientists have observed the collapse of a star, revealing the missing link between stars becoming black holes and neutron stars.



# LATAAVAT TIET SÄHKÖAUTOILLE



*Samaan aikaan, kun keskustelu käyttövoimista, autojen kantamasta ja valmistuksen ympäristövaikutuksista käy kuumana keskustelupalstoilla täyssähköautot kasvattavat myyntiään. Sähköautoja ostavat Suomessa suhteessa eniten 30–50-vuotiaat. Niiden osuus uusien autojen rekisteröinneistä oli viime vuonna noin 34 prosenttia (Autoalan tiedotuskeskus 11.1.2024). Lataushybridit mukaan lukien osuus oli yli 50 prosenttia.*

**L**isääntyvä sähköautojen kauppa, ei pelkästään Suomessa, vaan maailmalla, rohkaisee myös uusien innovaatioiden markkinoille tuomiseen. Latauksen ajossa mahdollistavat teknologiat ja sähköiset tiet ovat yksi niistä. Ruotsissa asia on otettu kokeiluun jo vuosia sitten, kun äylälatausta testattiin Arlandan lentoaseman logistiikka-alueella. Elokuussa 2022 päätti piloti maailman ensimmäisestä julkisesta lataavasta älytestä Ruotsin Gotlanissa. Testissä oli yhteensä 1600 metriä yleistä tieosuutta, jonka päällä ajamalla pystyi lataamaan autoa induktion avulla. Teknologia on purettu pois 3-vuotisen projektin päätyessä.

Seuraavaa lataavaa älytiepilottaa on tarkoitus rakentaa Ruotsissa tiellä E20 Örebron ja Hallsbergin välillä. Maailman ensimmäisen pysyvän e-tien rakentamisen piti alkaa ensi vuonna. Ruotsin liikennevirasto kuitenkin perui tien hankintaprosessin voimakkaan kustannusten nousun takia. Nyt hanke on jäissä, kunnes rakentamiseen löytyy tarvittava

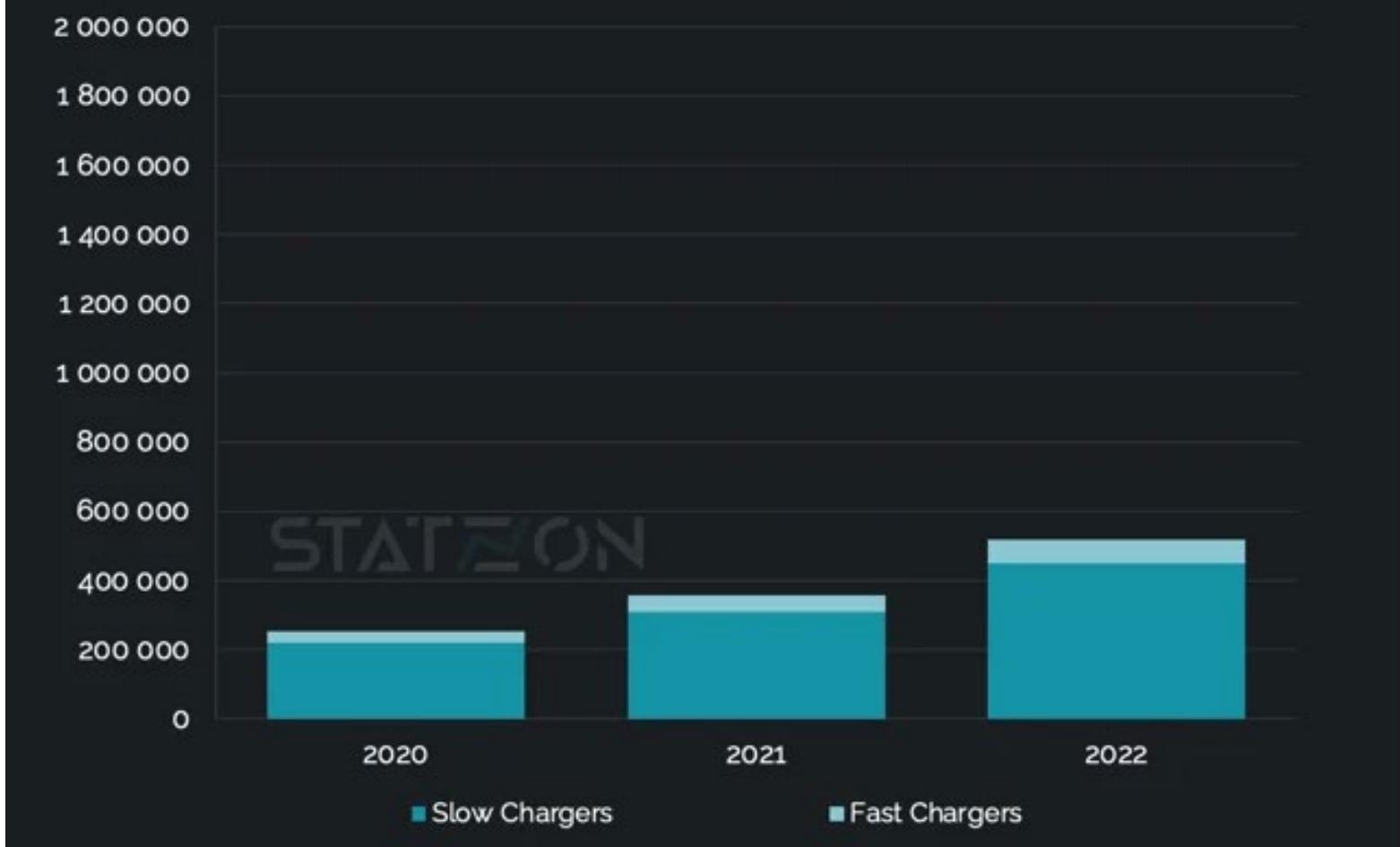
rahoitus. Liikennevirasto analysoi, miten hanketta jatketaan ja miten rakentaminen voitaisiin tehdä kustannustehokkaammin. Lataava tieosuuus voisi mahdollistaa pienempien akkujen käytön ajoneuvoissa tai autonomisten ajoneuvojen pidemmän yhtäjaksoisen toiminta-ajan. Teknologian standardeja kuitenkin vasta kehitetään.

Joidenkin tietojen mukaan teknologia voisi laajentua Ruotsissa jopa 3000 tiekilometrille vuoteen 2045 mennessä. Ruotsin valtio tekee tutkimus- ja kehitysyhteistyötä älyteistä Saksan ja Ranskan kanssa. Panostukset e-tierakentamiseen ovat kasvamassa myös mm. Iso-Britanniassa, Yhdysvalloissa ja Intiassa.

Julkisia latauspisteitä tarvitaan yhä enemmän sähköautojen laajemman käyttöönnoton mahdollistamiseksi. Vuoden 2022 lopussa maailmanlaajuisesti oli 2,7 miljoonaa julkista latauspistettä, joista yli 900 000 asennettiin vuonna 2022. Lataavien teiden kehittämällä tuetaan ennen kaikkea sähköisen rasakaaman liikenteen sekä autonomisen likenteen kehitystä. 500 km kantama rekassa vaatii 4–5 tonnisen akiston, joten matkalatauksesta olisi isoja hyötyjä. Oikein sijoiteltuina niillä voi olla iso merkitys myös muille ajoneuvaille.

Lisää mielenkiintoista teknologia- ja tiedesältöä löydät videomuodossa Wasa Innovation Centerin omalta Youtube kanavalta (hae: WIC Science Channel).

## Europe Publicly Available EV Chargers (Units) (2020-2022)



Ajon aikana sähköautoja lataava tekniikka sisältää seuraavat perusosat:

1. TIEINFRAKUUURI - SJOITETTU TIEN ALLE LIKENNEKAISTAN KESKELLE
2. VASTAANOTTIMET - SJOITETTU AJONEUVOON ALUSTAN ALLE
3. VIESTINTÄJÄRJESTELMÄ - MAHDOLLISTAA REAALIAIKAINEN VIESTINNÄN JOKAISEN AJONEUVON KANSSA
4. HALLINTOYKSIKÖT - VÄLITTÄVÄT ENERGIAA TIEN INFRAKUUURIIN. VOIDAAN SJOITTAÄ SEKÄ MAAN PÄÄLLE ETTÄ MAAN ALLE.

Lataavia älyteitä on pilotoitu toistaiseksi Ruotsin lisäksi vain Saksassa. Suunnitelmia älyteiden kokeilemiseksi on kuitenkin tehty ainakin Kiinassa, Intiassa, Briteissä sekä Yhdysvalloissa.

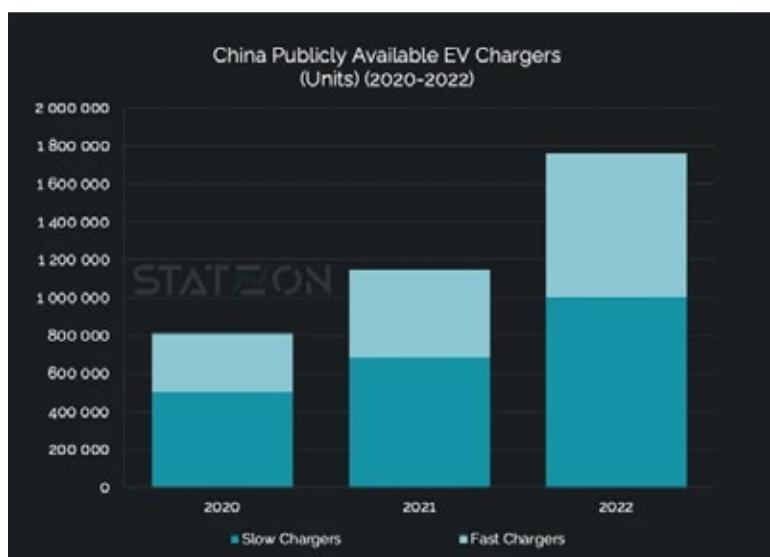
### LATAUSPISTEIDEN MÄÄRÄN KEHITYS:

Lähde: <https://statzon.com/insights/ev-charging-points-europe> 16.1.2024

Neljä maata - Ruotsi, Alankomaat, Suomi ja Tanska - muodostavat lähes 75 % sähköautojen myynnistä EU:ssa. Loput neljännes myynneistä jakautuu 23 jäsenvaltion kesken.

Ylivoimaisesti eniten latauspisteitä 100,000 asukasta kohden on Norjassa (538), Luxemburgissa (310), Alankomaissa (279), Ruotsissa (265) ja Itävallassa (198). Sen sijaan esimerkiksi Puolassa, Bulgariassa ja Romaniassa on alle 10 latauspistettä 100,000 asukasta kohden.

Hitainta liikenteen sähköistymiskehitys on Euroopan itä- ja eteläosien 12 maassa. Nämä maat ovat Italia, Viro, Kroatia, Latvia, Unkari, Tšekki, Espanja, Latvia, Liettua, Kreikka, Puola ja Romania. Niissä kaikissa on alle 300 sähköautoa tai alle 60 la-



tauspistettä  
100 000  
asukasta  
kohden  
(lähte:  
Statzon/  
IEA)

**SINGER**  
**EVA**  
**JUKI**

**BERNINA**  
**brother**  
**PFAFF**  
**Husqvarna**  
**VIKING**

**Myynti ja huolto**  
**Försäljning och service**

**HALONEN**

Tammipiha-Ekgårdén  
+46 045 6566 659  
[www.halonen.com](http://www.halonen.com)



# WASA INNOVATION CENTER



ONE OF THE BIGGEST  
SOLAR-POWERED  
PLANTS IN FINLAND,  
630 MWh/YEAR

All energy for heating, cooling, electricity for working, lighting and even preparing food & drinks in our restaurant is 100% fossil free and renewable solar & wind & geothermal! Circular economy wood-building. Already today!

# No greenwashing 100 % NET ZERO

Kaikki oluet, muut juomamme ja ruoka ravintolassa on valmisteettu **100% NET ZERO** fossiilittomalla ja uusiutuvalla energialla. Olemme jo toteuttaneet tavoitteet 2040. Syö ja juo hyväällä omallatunnolla. Järjestää **NET ZERO** tapahtumat meillä.



Alla öl och andra drycker samt maten i vår restaurang är redan nu **100% NET ZERO** tillverkad med fossilfri och förnybar energi. Vi uppnår redan nu klimatmålen 2040. Ät och drick med gott samvete. Ordna **NET ZERO** events hos oss.



# VILLAGE SHOP

KIITÄMME KAIKKIA KÄVIJÖITÄ JA  
ASIAKKAITA KULUNEESTA VUODESTA!  
TERVETULOA UUDELLEEN 2024!

KAIKKI KOTIKOKKAILUUN BOCK'S KYLÄKAUPASTA!/  
ALLT ÅT HEMMAKOCKEN FRÅN BOCK'S BYABUTIK!  
KAIKKI LÄHITUOTETTUAT!/  
ALLT NÄRPRODUCERAT!  
#SUPPORTYOURLOCAL

VI VILL TACKA ALLA BESÖKARE OCH  
KUNDER FÖR DET GÅNGNA ÅRET!  
VÄLKOMMEN ÅTER UNDER 2024!

AVOINNA TI-LA 12-18 / ÖPPET TI-LÖ 12-18  
YHTEYSTIEDOT / KONTAKTUPPGIFTER:  
[IRA.MIKKONEN@ECV.FI](mailto:IRA.MIKKONEN@ECV.FI), 050-5053507

## HAYMARKET 16.12.2023

MAALAISMURKINA PAIKALLISESTI  
VALMISTETUILLA TUOTTEILLA!  
KIITOS KAIKILLE KÄVIJÖILLE JA  
OSALLISTUJILLE! NÄEMME TAAS KEVÄÄLLÄ!

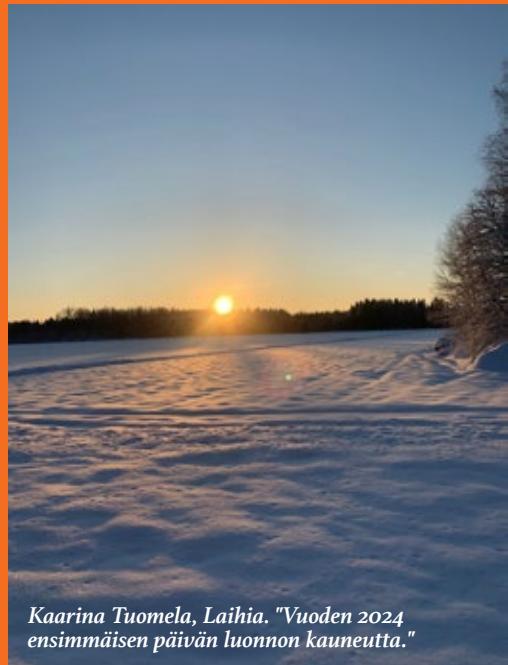
EN BONDEMARKNAD MED LOKALT  
FRAMSTÄLLDA VAROR!  
TACK TILL ALLA BESÖKARE OCH  
TILL ALLA DELTAGARE! VI SES IGEN PÅ VÅREN!



# digitalbum

Julkaisemme viikoittain lukijoiden kuvia digitalbumissa. Voit osallistua sähköpostitse, lähettiläällä kuvasi sekä nimesi osoitteeseen maega@upc.fi

Vi publicerar varenda vecka våra läsares bilder i digitalbumet. Du kan delta via e-post. Skicka in bilden till mega@upc.fi med namn och ort.



Kaarina Tuomela, Laihia. "Vuoden 2024 ensimmäisen päivän luonnon kauneutta."



Leena Minkkinen. "Joulurauhan toivottus metsän eläimille."



Krister Grankull, Vaasa. "Vaasa Hovioikeudenpuisto 31.12.23 Hovrättsparken i Vasa."



Gertrud Engman, Helsingby.  
"5 december Solnedgång med ljuspelare."



Kari Kaihovirta.  
"Hietalahden ranta 20.12.023."

Suvi Rantatupa, Helsingby. "Haloilmiö kylmänä pakkaspäivänä tuovilantiellä."



Matti Hietala, Vaasa. "Föhn-tuulipäivän auringossa sorsat nautiskelevat 9.1.2024, Vaasa."



Boris Berts. "Äntligen är solen på gång. Värlax 8.1.2024."



Arvydas Stanaitis. "Fantastisk dag nära havet."



Heikki Hongisto, Vaasa. "Pakkaspäivä kaupungissa."



Maija Leppäniemi, Isokyrö.  
"Terassilla tarjoataan vain kylmää."



Heikki Hongisto. "Kaupungin valot."

**Toimitus / Ilmoitukset / Redaktion / Annonser:**

Dzina Maiseichyk, 050 452 7007, mega@upc.fi - [www.megamedia.fi](http://www.megamedia.fi)

**Avustajat / Medarbetare:** Juha Rantala, Hans Hästbacka

Luo kampanjan – myös mobiilisti. Kampanjlösningar – även mobila.

Ilmoitushinta tekstitssä 1,70 Eur/pmm + alv. Annons i text 1,70 Eur/spmm + mvs.

**Mediamynti / Mediaförsäljning:** mega@upc.fi

**Mediakortti / Mediakort:** [www.megamedia.fi](http://www.megamedia.fi)

Kustannus / Utgivare:

**UPC media**  
COMMUNICATION CENTER

Paino / Tryck:

**UPC print**  
COMMUNICATION CENTER



# observateur

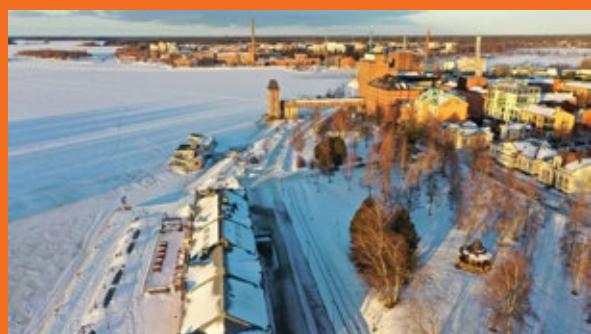
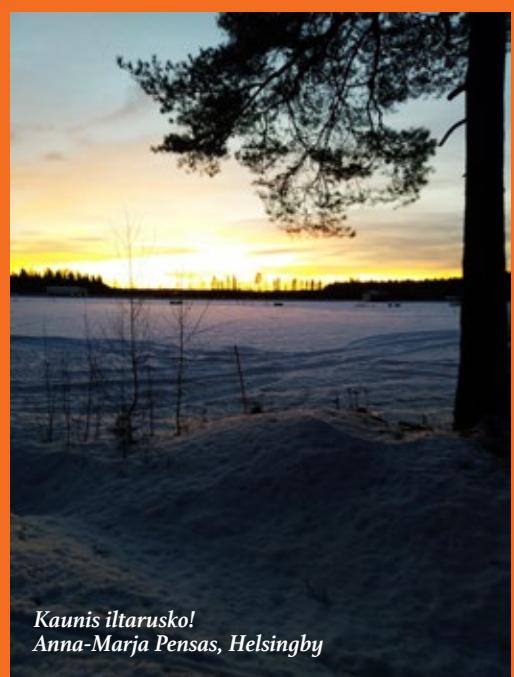
Talvinen aurinko paistaa matalalta ja saa kukan loistamaan.  
Esa Rönkä, Vaasa



Ljus i mörker / Pimeän valot.  
Marianne Gråbbil-Hakkola



Huonosti itää! Loppiainen.  
Markus Korpi.



Sisäsatama  
kuvattu,  
II.1.2024  
Klaus Koivula

Ota kuva ja kommentoi lyhyesti – max noin 100 merkkää – tapahtumaa, treffiä, luontokokemusta, rakennelmaa, ilmiötä, rakennusta, esinettä, tosiasiaa, - jotain jolla kuva voi saada osallisuutta aikaan. "Blogaa" ja kehitä Pohjanmaata!

Lähetä kuva ja teksti sähköpostitse osoitteeseen mega@upc.fi, merkitse aiheksi "Observateur". Jokaista julkaistua kuvalaa kohden, kerääntyy 1 piste joka vastaa 1 euroa.

Kun on kerännyt 10 pistettä, saa 10 euron arvoisen lahjakortin Bock'sin kyläkauppaan.

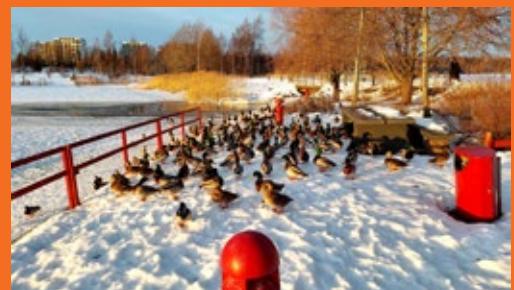
Ta en bild och kommentera kort – max 100 tecken – en händelse, ett evenemang, en naturupplevelse, en konstruktion, ett fenomen, ett föremål, ett faktum, - något som med en bild kanske får engagemang till stånd. "Blogga" fram Österbotten!

Sänd bilden och texten per mejl till mega@upc.fi märkt "Observateur".

För varje publicerat bidrag genereras 1 poäng vilket motsvarar 1 euro. När 10 poäng samlats, får man ett presentkort värde 10 euro till Bock's byabutik.



Årets första dag  
var både kall  
och solig här i  
Vasa.  
Christian  
Nylund, Vasa

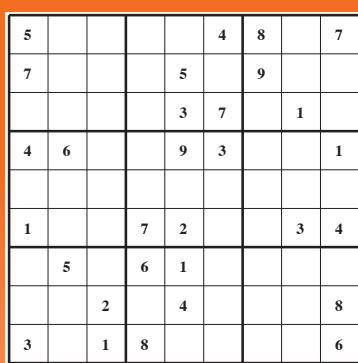
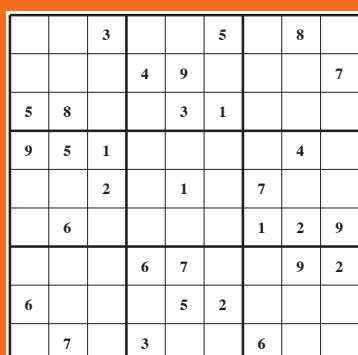
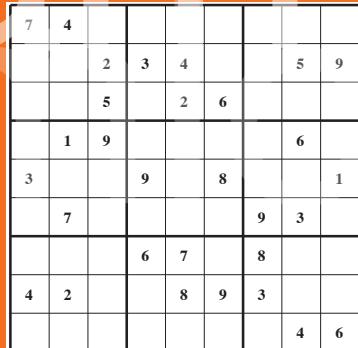
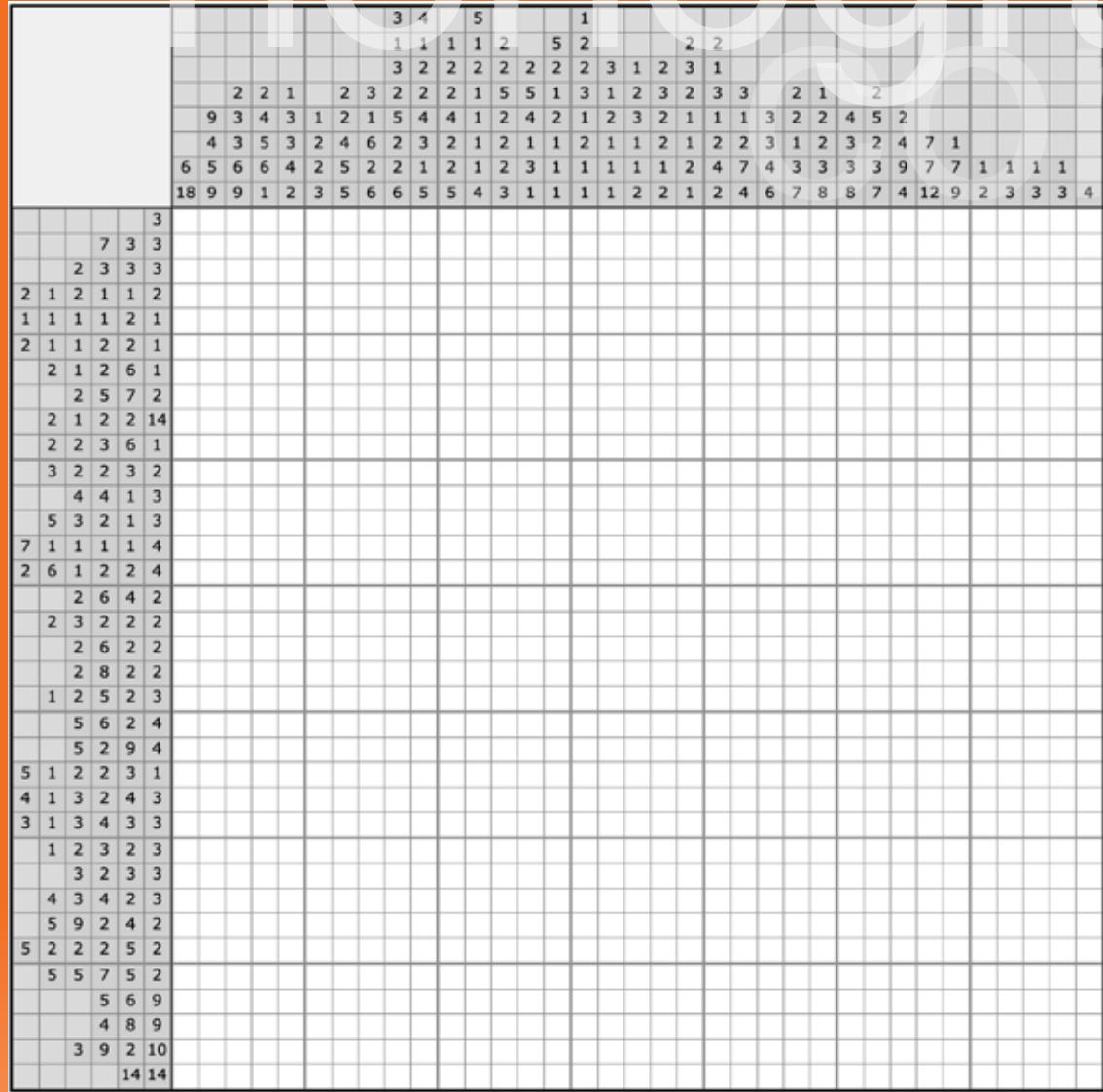


Föhn-tuuli lämmitti ja aurinko  
paistoi 9.1.2024, joten sorsatkin  
viihtyivät.  
Matti Hietala, Vaasa.

# sudoku

# JAPANSKT BILDKRYSS JAPANILAINEN RISTIKKO

# SUDOKU



ZITZ

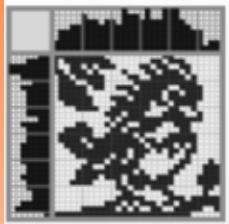


**BAZI & MAZI**



# NONOGRAM RATKAISU / LÖSNING

**V 50**



# RATKAISU / LÖSNING

#1								
7	4	1	8	9	5	6	2	3
6	8	2	3	4	7	1	5	9
9	3	5	1	2	6	7	8	4
5	1	9	7	3	2	4	6	8
3	6	4	9	5	8	2	7	1
2	7	8	4	6	1	9	3	5
1	5	3	6	7	4	8	9	2
4	2	6	5	8	9	3	1	7
8	9	7	2	1	3	5	4	6

#2								
7	4	3	2	6	5	9	8	1
1	2	6	4	9	8	5	3	7
5	8	9	7	3	1	2	6	4
9	5	1	8	2	7	3	4	6
4	3	2	9	1	6	7	5	8
8	6	7	5	4	3	1	2	9
3	1	5	6	7	4	8	9	2
6	9	8	1	5	2	4	7	3
2	7	4	3	8	9	6	1	5

#3								
5	1	3	9	6	4	8	2	7
7	2	6	1	5	8	9	4	3
9	4	8	2	3	7	6	1	5
4	6	7	5	9	3	2	8	1
2	3	5	4	8	1	7	6	9
1	8	9	7	2	6	5	3	4
8	5	4	6	1	9	3	7	2
6	7	2	3	4	5	1	9	8
3	9	1	6	7	2	4	5	6



NET ZERO  
PRODUCTION



# DRY JANUARY?

We got you covered!  
Check out our  
alcohol free  
products

