

MARTIN GRANHOLM:

METSÄTEOLLISUUTTA TARVITAAN

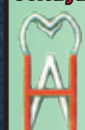
SID.10-11

HAMMAS- PROTEESIT

*Erikoishammas-
teknikolta*

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

Solta ja varaa aikasi!



VAASA 312 1233
Kauppapuistikko 20B

LAIHIA 477 0744
Kauppatie 5

MAALAHTI 347 8080
Köpingsvägen



Måsar i mängder följer både harv och plog under vårbruket.



Sångsvanen hör till fågelvårens första flyttfåglar.



FÅGELVÅREN BÖRJAR!

Det finns 240 häckande fågelarter i Finland, allt från vanliga och välkända arter som bofink, björktrast och sångsvan till fåtaliga och föga kända arter som blåstjärt, ringtrast och salskrake. Antalet häckande fåglar pendlar mellan 40 miljoner och 58 miljoner par per år. Det ger ett medeltal på 49 miljoner häckande fågelpar i Finland.

Av de här häckfågelarterna är 79 arter stannfåglar som anpassat sig vinterns krävande förhållanden. Efter en bra sommar med tanke på de häckande fåglarna, som då får många ungar på vingarna, kan det finnas närmare 60 miljoner individer under midvintern. Orrar, hackspettar, gulsparvar, talgoxar och pilfinkar är välkända övervintrare hos oss. Som lägst kan de övervintrande fåglarna vara endast 30 miljoner till antalet. Skillnaderna mellan olika vintrar kan med andra ord var mycket stora.

Alla de andra arterna, eller 161 stycken, flyttar bort från vårt nordliga land. Markerna töms på fåglar under sensommaren och hösten. Insektätare som lövsångare och svartvit flugsnappare flyttar söderut, ända till tropiska Afrika, för där finns det insekter året om. Måsfåglar och sjöfåglar som skrattmåsar och fiskmåsar samt gräsand

och ejder drar i väg till danska sunden och västra Europa för att undgå isintern och ha tillgång till rika fågelvatten och havsstränder med ebb och flod och gott om föda.

Flyttfåglarna är med andra ord i stor majoritet i vår fågelfauna, och visst märks det att senhösten och framför allt då vintern är en fågelfattig tid hos oss. Vi får vara nöjda med de övervintrande fåglarna och själva överleva vintern i deras sällskap. Väntetiden på att flyttfåglarna skall återvända blir lång, speciellt efter en lång, snörik och kall vinter som denna som snart är till ända. Vårdagjämningen den 20 mars brukar vara den tid då våren tar strupgrepp på vintern, och då de första flyttfåglarna anländer till österbottniska marker. Visst kan det finnas snö och is över allt, men dagarna som nu blir allt längre på bekostnad av natten sätter fart på flyttfåglarna.

Nu för tiden med häckande sångsvanar i hela landet – det finns omkring 10 000 häckande sångsvanspar i Finland och många översomrande svanar som ännu inte nått könsmoden ålder – blir de första sångsvanarna en trumpetande inledning på fågelvåren. Svanarna finns snart över allt, på stubbåkrar och vallodlingar där snön smälter undan, i de första öppna

strömdragen i grunda sjöar och åmynningar, och likaså i skärgårdens strömdrag och längs isranden i utskärgården. Sällskap har de på många ställen av grågäsen som var fåtalig liksom sångsvanen för ett sextio år sedan. Och sedan anländer tranorna i april månad. Då har vi tre storfåglar på plats och som i dag finns i stort antal i en tid som tyvärr präglas av många fågelarter som minskar i antal.

I skärgården har svanarna och grågäsen sällskap av tidigt anlända sjöfåglar som storskrakar, gräsänder och knipor. På landbacken finns nyanlända tofsvipor, lärkor och kråkfåglar i svanarnas sällskap. De tidigaste är sånglärka, tofsvipa, råka, stare och skogsduva som alla hör till de så kallade väderflyttarna. När våren avancerar med fart i övervintringsområdena ger sig de här fåglarna i väg norrut och förli-tar sig på att de nordliga häckningstrakterna är snöfria, eller åtminstone tillräckligt snöfria för att ge den dagliga födan.

Fågelvåren är en härlig tid, inte bara för inbitna ornitologer som söker sig till goda rastplatser och välkända sträcklokaler för att spana in flyttfåglar. Också många vardagsmänniskor, med ett levande naturintresse och ett trevligt husbehovsskådande av fåglar, lever med i flyttfågelvåren. När kommer den första lärkan att sjunga



över hemma-åkrarna? När kommer staren till gården? Ja, det är förstås inte alla förunnat att ha ett eller två par häckande starar på gården, eftersom staren inte längre är en karaktärsfågel på landet. Men på de gårdar staren brukar finnas är han en efterlängtd vårfågel. Staren kommer tidigt, känner hemmafolket och är därmed orädd, och så sjunger han mångstämmigt, ljudligt och med många fina härmningar inflätade i den porlande sången. Det viktigaste för staren är en lämplig bohåla att häcka i, i ett hackspetthål i asparna bakom huset eller så i enkom uppsatta holkar i gårdsbjörkarna.

Hemma på gården finns det några andra välkända flyttfåglar som många väntar på: den pigga och muntra sädesärlan som anländer från sitt övervintringskvarter vid Nilens stränder i Egypten, bofinken med sin ljudligt smattrande sång från övervintringen i Väst-Europa, koltrasten med sin sköna flöjt om han nu inte rentav övervintrat på gården tack vare vinterfågelmattningen. Och sedan svartvita flugsnappare som kommer hastande från sitt afrikanska vintertill i början av maj och ställer till stor oreda bland blåmesar, talgoxar och pilfinkar som redan inlett sin häckning i gårdens småfågelholkar. Då är det dags att sätta upp ett par extra holkar i trädgården åt den temperamentsfulla och, tycker kanske en del, framfusiga flugsnapparen.

En ljudlig skara flyttfåglar som livar upp vardagen både i skärgården, i staden och på landet är alla måsar som anländer i

mitten eller slutet av april, beroende på rådande väderleksförhållanden. De glatt skrånande skrattmåsar, fiskmåsar med sina ljusa röster, de grovröstade gråtrutarna och havstrutarna i skärgården och hamnstäder. Råkar våren rycka framåt helt plötsligt med stormsteg söderöver och föra varmluften långt norrut, anländer måsfåglarna tidigare än normalt. Båda måsar och trutar sätter liv och rörelse på vårdagarna.

Jag brukar välkomna skrattmåsar varje vår i Vasa, så fort de första flockarna anlant och måsar är omätligt hungriga. Då är det ett nöje att mata skrattmåsar och bli omsvärmad av de högljudda måsar som är skrudade i en sidenmjukt vit och gråt fjäderdräkt krönt av den chokladbruna hättan. Samtidigt kan man spana in ringmärkta måsar, ibland ringmärkta med så kallade läsringar med några stora och tydliga bokstäver som senare efter rapportering berättar om var de ringmärkts under övervintringen: i Danmark, Belgien, Nederländerna eller borta i England.

Under vårbruket i maj skapar måsar bakom plogar och harvar livfulla scener i odlingslandskapet, där solen värmer och jorrdammet står som ett moln kring traktorerna. När måsar följer traktorerna som böljande vita brudslöjor, ruvar svanar, gäss, tranor och änder redan på sina ägg. Våren är en brådslande händelse då ingen tid får gå till spillo. Måsarnas böljande brudslöjor är också den tid då insektätarna anländer i allt större skaror.

De ger sig på flyttning norrut från Afrika utan att veta hur långt våren eller försommaren hunnit i häckningstrakterna.

Insektätarna följer in nedärvd tidtabell oberoende av vädret och måste ibland stanna upp i sydligaste Finland, om de möter regn och kyligt väder. Om vindarna är sydliga och varma sträcker de raskt vidare tills de är framme vid sitt mål. För svartvita flugsnapparens del till gårdar med uppsatta holkar eller så till lövrika marker med lediga hackspettshål att häcka i i murknande alar och björkar. Och de svalor som finns kvar pilar fram genom landskapet till bondgårdar med får och nötboskap, där det finns tillräckligt med insekter att leva av och föda upp ungar på.

Fågelvåren är en intensiv och skön tid som man gärna vill leva med i, ibland med större framgång, ibland med mindre framgång, allt beroende på ens egna möjligheter att använda tiden och diverse plikter som man råkar ha. Men de helgjutna stunderna ute i fågelmarkerna är alltid minnesvärda och håller glöden vid livet.

I slutet av maj månad, när lövsprickningen kommit i gång på allvar, eller när markerna redan målas i försommarens skira grönska, är det dags för de sista flyttfåglarna att anlända. Tornseglarnas skriande uppdykande över gårdarna i byn eller över stadens höghus sätter definitivt punkt för den intensiva fågelvåren, som nu helt hastigt dör bort i försommarens famn.

TEXT OCH FOTO: HANS HÄSTBACKA



Wasalinen matkustaja-autolautta M/S Aurora Botnia on liikennöinyt Vaasan ja Uumajan välillä pian kolme vuotta. Kuva: Wasaline

M/S Aurora Botnian avulla tutkitaan Merenkurkun ympäristön tilaa

Wasalinen M/S Aurora Botnian sanottiin olevan maailman ympäristöystävällisin matkustaja-autolautta jo vuonna 2021, kun se aloitti ympärivuotisen liikennöintinsä Vaasan ja Uumajan välillä. Vaasan kaupungin ja Uumajan kunnan yhteisomistuksessa olevan varustamon alus on suunniteltu ja rakennettu juuri Merenkurkun liikenteeseen ja siellä vallitseviin keliolosuhteisiin. Nyt Aurora Botnia auttaa myös ympäristön seurannassa ja meriliikenteen päästöjen vähentämisessä.

Aurora Botnia on monella tapaa meriliikenteen kestävä kehityksen uranuurtaja. Ympäristöystävälliset Wärtsilän monipolttoainemoottorit ovat pienentäneet aluksen rikki-, typpi- ja hiilidioksidipäästöjä merkittävästi reitillä aiemmin kulkeneeseen alukseen verrattuna. Aluksella on myös tuhansittain erilaisia mittauspisteitä, joiden avulla seurataan esimerkiksi aluksen polttoaineen ja energiankulutusta, nopeutta, syväästä tai sääolosuhteita.

DATAA KERÄTÄÄN ALUKSELTA JA AVOIMISTA DATALÄHTEISTÄ

Keväällä 2023 Vaasan yliopistossa alkaneessa kaksivuotisessa KvarkenData-hankkeessa hyödynnetään Aurora Botnian keräämää mittausdataa yhdistettynä muuhun Merenkurkun alueen dataan, kuten sää-tietoihin ja satelliittikuviin. Näiden lisäksi hankkeessa hyödynnetään mm. Suomen ympäristökeskuksen Velmu- ja TARKKA

-karttapalvelujen, Suomen Lajitietokeskuksen laji.fi-sivuston sekä Euroopan komission *European Marine Observation and Data Network (EMODnet)* -palvelun kaltaisia jo olemassa olevia datalähteitä.

Hankkeen tavoitteena on selvittää kerättävän datan hyödyntämismahdollisuuksia Merenkurkun ympäristön seurannassa. Lisäksi datan avulla toteutetaan pienimuotoisia kokeiluja, kartoitetaan laiva- ja ympäristödataan pohjautuvien mallien hyödyn-



Aurora Botnia -alus kerää jokaisella Merenkurkun ylityksellään runsaasti tietoa laivan koneiden ja järjestelmien toiminnasta. Kuva: Wasaline

nettävyyttä sekä rakennetaan verkostoja Merenkurkun datan laajempaan hyödyntämiseen.

– Aurora Botnian data yhdessä avoimien datalähteiden kanssa tarjoaa mielenkiintoisia tutkimuskohteita sekä ympäristön että aluksen energiatehokkuuden seurantaan. Yhteistyökumppaneiden kanssa kehitettävä käyttöliittymä KvarkenData-portaali tarjoaa monipuolisen näkymän Merenkurkun ympäristöön, sanoo hankkeen projektipäällikkö **Leena Kunttu**.

DATAA HYÖDYNNETÄÄN MONELLA TAVALLA

Hankkeen aikana Vaasan yliopiston tutkijat kehittävät käyttöliittymäpilotin Merenkurkun datan hyödyntämiseen.

– Tutkimuksen lisäksi kerättyä dataa voidaan mahdollisesti käyttää esimerkiksi vastuullisuusraportoinnissa, luonnon kehityksen seuraamisessa ja muissa sellaisissa kohteissa, joissa tarvitaan pitemmältä aikaväliltä kerättyä dataa. Lisäksi dataa voidaan hyödyntää laivojen energiatehokkuuden ja huoltovälien optimointiin, kertoo käyttöliittymää kehittävä **Jyri Nieminen** Vaasan yliopistosta.

Hankkeessa selvitetään myös, millaisia palveluliiketoiminnan malleja laivojen tuottamaan dataan voisi liittyä. Merenkuludatan kaupallista potentiaalia sekä sen kaupallistamiseen liittyviä vaatimuksia, prosesseja ja kyvykkyksiä arvioidaan yrityksille tehtävän tapaustutkimuksen avulla.

KvarkenData-hankkeen toteuttaa Vaasan yliopisto yhdessä yrityskumppaneidensa

Wasalinen ja Wärtsilän kanssa. Tutkimusyhteistyötä tehdään Ilmatieteen laitoksen, Suomen ympäristökeskuksen ja Aalto-yliopiston kanssa. Muita kumppaneita ovat Baltic Sea Action Group, Wapice ja Meyer Turku. Hankkeen rahoittaa Pohjanmaan liitto osittain EU:n rakennerahastojen kautta.

Lisätietoa tutkimuksesta sekä tutkimustuloksista julkaistaan avoimella kvarken-data.com-sivustolla.

Lähteet: Vaasan yliopisto, YLE.

Kvarken Space Center perustettiin KvarkenSpaceEco-projektissa. Se vahvistaa uuden avaruustalouden innovaatioekosysteemiä Merenkurkun alueella.

Merenkurkun avaruuskeskus tarjoaa tuki- ja verkostoitumismahdollisuuksia teollisuudelle, julkiselle sektorille ja tutkimukselle koko Merenkurkun alueella.



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA



**Euroopan unionin
osarahoittama**

25.3 MÄNDAG/MAANANTAI:

Lihapullat ja viherpippurikermakastike / Köttbullar med grönpepparsås (L,G)
Rapea kalaleike, Sitruunamajoneesi / Krispig fiskfilé, Citronmajonnäs (L)
Seitanallinen kasvispannu ja vegaaninen chilimajoneesi / Grönsakspanna med seitan och chilimajonnäs (L,G,V)
Kermaperuna / Gräddpotatis (L,G)
Bock's lounasburger / beef / vege & maalaisranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpomes (L)

26.3 TISDAG/TIISTAI:

BBQ Pulled pork ja crème majoneesi / BBQ pulled Pork med Crème majonnäs (L,G)
Turskaa tomaatti-basilikakermakastikkeessa / Tursk med tomat-chiligräddsås (L,G)
Seitanallinen kasvispannu ja vegaaninen chilimajoneesi / Grönsakspanna med seitan och chilimajonnäs (L,G,V)
Muusi / Potatismos (L,G)
Bock's lounasburger / beef / vege & maalaisranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpomes (L)

27.3 ONSDAG/KESKIVUOKKO:

Härkä stroganoff ja smetana / Ox stroganoff med gräddfil (L,G)
Ruispaneroitu kalaleike, tillikastike / Rågpanerad fiskfilé, dillsås (L)
Seitanallinen kasvispannu ja vegaaninen chilimajoneesi / Grönsakspanna med seitan och chilimajonnäs (L,G,V)
Yrttinen lohkoperuna / Örtig klyftpotatis (L,G)
Bock's lounasburger / beef / vege & maalaisranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpomes (L)

28.3 TORSDAG/TORSTAI:

Porsaanleike bearnaisekastike / Gris schnitzel med bearnaisesås (L)
Uunissa paistettu seifile remoulade-kastikkeella / Ugnstek med remouladesås (L,G)
Seitanallinen kasvispannu ja vegaaninen chilimajoneesi / Grönsakspanna med seitan och chilimajonnäs (L,G,V)
Paahdettu peruna / Rostad potatis (L,G)
Pannukakku, hillo ja kermavaahto / Pannkaka, sylt och vispgrädd (L)
Bock's lounasburger / beef / vege & maalaisranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpomes (L)

29.3 FREDAG/PERJANTAI:

Chorizopyörykät tomaatti-chilikastikkeessa / Chorizobullar i tomat-chilisås (L,G)
Uunissa paistettua kirjolohta smetanakastikkeella / Ugnstek regnbågsforell med smetanasås (L,G)
Seitanallinen kasvispannu ja vegaaninen hilimajoneesi / Grönsakspanna med seitan och chilimajonnäs (L,G,V)
Muusi / Potatismos (L,G)
Bock's lounasburger / beef / vege & maalaisranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpomes (L)

1.4 MÄNDAG/MAANANTAI:

Sipulitäytteinen pannupihvi ja kermakastike / Lökfylld pannbiff med gräddsås (L)
Pinaatti-juustotäytteinen kalarulla, tillimajoneesi / Spenatostfylld fiskrulle, dillmajonnäs (L,G)
Punajuurifalafel, chimichurri / Rödbetsfalafel, chimichurri (L,G,K)
Lohkoperuna / Klyftpotatis (L,G)
Bock's lounasburger / beef / vege & maalaisranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpomes (L)

2.4 TISDAG/TIISTAI:

Kievin kanaa ja kurkkumajoneesia / Kyckling Kiev och gurkmajonnäs (L)
Fish & chips Aiolilla / Fish & chips med Ajoli (L)
Punajuurifalafel, chimichurri / Rödbetsfalafel, chimichurri (L,G,K)
Ranskalaiset / Pommes Frites (L,G)
Bock's lounasburger / beef / vege & maalaisranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpomes (L)

3.4 ONSDAG/KESKIVUOKKO:

Kebabbia yrttissä tomaattikermakastikkeessa / Kebab i kryddig tomat-gräddsås (L,G)
Tilapia-filettä ja lime-hollandaisekastiketta / Tilapiafilé med lime-hollandaisesås (L,G)
Punajuurifalafel, chimichurri / Rödbetsfalafel, chimichurri (L,G,K)
Lohkoperuna / Klyftpotatis (L,G)
Bock's lounasburger / beef / vege & maalaisranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpomes (L)

4.4 TORSDAG/TORSTAI:

Lammaspata / Lammgryta (L,G)
Tomaatti-mozzarellakala tillimajoneesilla / Tomat-mozzarellafisk med dillmajonnäs (L)
Punajuurifalafel, chimichurri / Rödbetsfalafel, chimichurri (L,G,K)
Muusi / Potatismos (L,G)
Pannukakku, hillo ja kermavaahto / Pannkaka, sylt och vispgrädd (L)
Bock's lounasburger / beef / vege & maalaisranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpomes (L)

5.4 FREDAG/PERJANTAI:

Porsaanleike cordon bleu, cheddarjuustokastike / Gris schnitzel Cordon bleu, cheddarostsås (L)
Uunikirjolohi, sitruunakermakastike / Ugnsförel med citrongräsås (L,G)
Punajuurifalafel, chimichurri / Rödbetsfalafel, chimichurri (L,G,K)
Kermaperuna / Gräddpotatis (L,G)
Bock's lounasburger / beef / vege & maalaisranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpomes (L)

8.4 MÄNDAG/MAANANTAI:

Lihapullat kermakastikkeessa / Köttbullar i gräddsås (L,G)
Turskafilé valkoviinikastikkeella / Turskafilé med vitvinsås (L,G)
Kasviscouscous ja vegaaninen jugurtti / Grönsakscouscous med vegansk yoghurt (L)
Perunamuusi / Potatismos (L,G)
Bock's lounasburger / beef / vege & maalaisranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpomes (L)

9.4 TISDAG/TIISTAI:

Kanaa kermaisessa vuohenjuusto-kastikkeessa / Kyckling i gräddig getostsås (L,G)
Paistettu lohi ja hummerikastike / Stekt lax med hummersås (L,G)
Kasviscouscous ja vegaaninen jugurtti / Grönsakscouscous med vegansk yoghurt (L)
Persiljaperuna / Persiljepotatis (L,G)
Bock's lounasburger / beef / vege & maalaisranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpomes (L)

10.4 ONSDAG/KESKIVUOKKO:

Naudan paistia ja pippurikastiketta / Nötstek med pepparsås (L,G)
Paneroitua alaskanseitiä ja lime-majoneesia / Panerad alaskasej med limemajonnäs (L)
Kasviscouscous ja vegaaninen jugurtti / Grönsakscouscous med vegansk yoghurt (L)
Paahdetut puikulaperunat / Rostad mandelpotatis (L,G)
Bock's lounasburger / beef / vege & maalaisranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpomes (L)

11.4 TORSDAG/TORSTAI:

Talon kermainen chilipossupata / Husets grisgryta med chiligrädd (L,G)
Pippurinen kalafilé ja tzatsiki / Pippurig fiskfilé med tzatsiki (L,G)
Kasviscouscous ja vegaaninen jugurtti / Grönsakscouscous med vegansk yoghurt (L)
Muusi / Potatismos (L,G)
Pannukakku, hillo ja kermavaahto / Pannkaka, sylt och vispgrädd (L)
Bock's lounasburger / beef / vege & maalaisranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpomes (L)

12.4 FREDAG/PERJANTAI:

Paahdettu porsaanfile currykastikkeella / Rostad ugnsfil av gris med currysås (L,G)
Kirjolohi ja smetanakermakastike / Forell med gräddfilssås (L,G)
Kasviscouscous ja vegaaninen jugurtti / Grönsakscouscous med vegansk yoghurt (L)
Valkosipulikermaperuna / Gräddpotatis med vitlök (L,G)
Bock's lounasburger / beef / vege & maalaisranskalaiset / Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & lantpomes (L)

PÄÄSIÄISEN AUKIOLOAJAT:
26-28.3. 12-18
29.3.-1.4. SULJETTU

PÄSKENS ÖPPETTIDER:
26-28.3. 12-18
29.3.-1.4. STÄNGT

100% LOCAL! 100% LOCAL! 100% LOCAL! 100% LOCAL! 100% LOCAL! 100% LOCAL! 100% LOCAL! 100% LOCAL! 100% LOCAL! 100% LOCAL!

ANNA WESTERLUND

KANELIKIERRE - KANELSNURRA
PE-LA / FRE-LÖ
2,45 € / KPL/ST

TACOPPIIRAKKA / TACOPAJ
PE-LA / FRE-LÖ
6,20 € / PALA/BIT
49,60 € KOKONAINEN
PIIRAKKA/HEL PAJ



KODIALIN VIHANNEKSET – KODIALS GRÖNSAKER

LUOMU PAAHTOPERUNA MAUSTEILLA - EKOLOGISK ROSTPOTATIS
MED KRYDDOR
LUOMU VIHANNESSEKOITUS MAUSTEILLA - EKOLOGISK GRÖN-
SAKSMIX MED KRYDDOR
9,20 €/KG



KAIKKI KOTIKOKKAILUUN BOCK'S KYLÄKAUPASTA!/
ALLT ÄT HEMMAKOCKEN FRÅN BOCK'S BYABUTIK!
KAIKKI LÄHITUOTETTUA!// ALLT NÄRPRODUCERAT!
#SUPPORTYOURLOCAL
AVOINNA TI-LA 12-18/
ÖPPET TI-LÖ 12-18

YHTEYSTIEDOT / KONTAKTUPPGIFTER:
IRA.MIKKONEN@BCV.FI, 050-5053507

**NET ZERO
PRODUCTION**

NORRBRO

KARITSANVIULU PÄÄSIÄISEKSI
LAMMFIOL TILL PÄSKEN
35 €/KG

ENNAKKOTILAUSTUOTE. TILATTAVA 22.3. MENNESSÄ. VIULU ON
NOUDETTAVISSA ALKAEN 26.3. KAUPAN PÄÄSIÄISEN AUKIOLO-
AJAT, KATSO YLLÄ.
ENDAST FÖRHANDBESTÄLLNING. BESTÄLLNING BÖR LÄMNAS
SENAST 22.3. FIOLEN KAN UPPHÄMTAS FR.O.M. 26.3. PÄS-
KENS ÖPPETTIDER, SE OVAN.

SAVUSTETTU LAMPAANPAISTI PÄÄSIÄISEKSI
RÖKT FÄRSTEK TILL PÄSKEN
N. / CA. 500G

RAJOITETTU ERÄ.
NOUDETTAVISSA
ALKAEN 21.3.
BEGRÄNSAT
PARTI.
TILLGÄNGLIGT
FR.O.M. 21.3.



LAHJAPAKKAUKSIA – GÄVOFÖRPACKNINGAR

PAIKALLISESTI VALMISTETUISTA TUOTTEISTA!
AV LOKALT TILLVERKADE PRODUKTER!
SISÄLTÖ TOIVOMUKSEN MUKAAN. INNEHÅLL ENLIGT ÖNSKEMÅL.



PÄÄSIÄISJUOMA – PÄSKMUST

PÄÄSIÄISEN ALKOHOLITON SUOSIKKI-
JUOMA! PÄSKENS ALKOHOLFRIA FAVO-
RITDRYCK!



Bock's
MAKE GOOD!

RUN

11.5

SAVE THE DATE

Bock's
MAKE GOOD!

TULE MAKUMATKALLE BOCK'SILLE – UUSI A LA CARTE - MENUUMME ON VALMIS!



KOE SILMÄÄ JA SUUTA HIVELEVÄT HERKUT BOCK'S BREWERYN RAVINTOLASSA. UUSI MENUUMME TARJOAA AINUTLAATUISIA MAKUELÄMYKSIÄ, JOTKA HERÄTTÄVÄT AISTISI ELOON INNOVATIIVISILLA ANNOKSILLA, PAIKALLISILLA HERKUILLA JA KANSAINVÄLISILLÄ SUOSIKEILLA – KAIKKI PANIMORAVINTOLAN TWISTILLÄ. NAUTI KÄSITYÖLÄISOLUIDEMME JA HUOLELLA VALITTUJEN VIINIEN HARMONIASTA AINUTLAATUISESSA YMPÄRISTÖSSÄMME. VARAA PÖYTÄSI NYT JA ANNA MEIDÄN TARJOTA SINULLE UNOHTUMATON MAKUMATKA!

SALES@BOCKSCORNERBREWERY.COM
+358 50 3777 000
GERBYNTIE 16, 65230 VAASA, FINLAND



BIORESPONSIIVISET VIRTUAALIMAAILMAT

Millainen kokemus olisi virtuaalinen ympäristö, joka reagoisi ja muokkautuisi kehosi tuottamien biologisten vihjeiden mukaan? Millaisia hyötyjä siitä voisi olla? Bioresponsiivinen VR on virtuaalitodellisuuden kehitysaskel, jossa kokemus muokkautuu dynaamisesti ja reaaliajassa käyttäjälleen sopivaksi. Siinä hyödynnetään VR-lasien ja -ohjaimien lisäksi antureita, jotka seuraavat esimerkiksi käyttäjän eleitä, liikettä, sydämen sykettä, aivotoimintaa tai ihon virranjohtokykyä.

Bioresponsiivisuus tehostaa immersiota, eli eläytymistä ja sitoutuneisuutta virtuaaliseen maailmaan, koska silloin virtuaaliympäristö reagoi myös käyttäjän emotionaalisiin ja kognitiivisiin tiloihin sekä ottaa huomioon tämän mieltymykset ja tavoitteet. Esimerkkinä voi olla vaikkapa virtuaaliympäristössä olevien äänimaisemien sekä visuaalisten elementtien luominen reaaliajassa käyttäjän aivoaktiivisuuden perusteella. Järjestelmä voisi tarjota myös reaaliaikaisen vasteen ihmisen fysiologisesta tilasta, kuten stressistä, ahdistuneisuudesta tai huomiokyvyn tasosta.

Eräs kiinnostava, hyödynnettävä biovastine on sykevälivaihtelu, HRV (Heart Rate Variability), joka kuvaa sydämenlyöntien välisen ajan vaihtelua. Vaihtelua säätelee autonomisen hermoston toiminta, ja sitä pidetään tärkeänä indikaattorina fysiologiselle joustavuudelle ja sopeutumiskyvylle. Sykevälivaihtelu voidaan mitata sydänsähkökäyrän pitkäaikaisrekisteröinneistä ja myös moderneilla mobiililaitteilla.

Tutkimukset ovat osoittaneet, että sykevälivaihtelu liittyy tunne-elämän hyvinvointiin. Korkeampi HRV on usein yhteydessä parempaan tunnesäätelyyn, vähäisempään huolehtimiseen,

murehtimiseen ja ahdistukseen. Sykevälivaihtelussa havaitaan poikkeavia muutoksia neurologisissa tiloissa, kuten lievät kognitiiviset heikentymät, dementia, lievä aivovamma, migreeni, COVID-19, aivohalvaus sekä epilepsia. Myös ahdistus, stressi ja skitsofrenia vaikuttavat sykevälivaihteluun.

Joidenkin tutkimusten perusteella sykevälivaihteluun voidaan vaikuttaa kardiorespiratorisen palauteharjoittelun avulla, ts. hengitystekniikkaharjoitteilla. Silloin olisi mahdollista kehittää esimerkiksi VR-peli, joka opettaa käyttäjälleen oikeaa hengitystekniikkaa ahdistuksen lieventämiseksi.

Virtuaalitodellisuuden avulla voidaan muun muassa hoitaa riippuvuuksia sekä tehostaa mielen terveyden hoitoa. Bioresponsiivisuus mahdollistaa virtuaalitodellisuudessa paremman immersion, personoidut ja adaptiiviset kokemukset sekä paremman tehokkuuden ja lopputulokset. Ala on kuitenkin vasta kehittymässä, joten toistaiseksi vaikutuksista on vain vähän näyttöä ja tutkimusta.

	SINGER		BERNINA
			PFAFF
Myynti ja huolto			
Försäljning och service			
			Tammipiha-Ekgården ☎ 045 6566 659 www.halonen.com



METSÄ- TEOLLISUUTTA TARVITAAN

Ympäristömme on monien haasteiden edessä. Näistä akuutein on ilmastonmuutos. Tämän kirjoituksen tarkoitus ei ole mennä eri osa-alueiden sisältöihin vaan osoittaa, että miten kokonaisote puuttuu asioissa, jotka koskevat metsäteollisuutta ja metsätaloutta. Koen että on syntymässä aiheeton negatiivinen asenne metsätaloutta ja -teollisuutta vastaan.

Yhteiskunnallisessa keskustelussa viitataan usein pohjoismaiseen hyvinvointimalliin. Harva kuitenkin muistaa enää että se rakennettiin vahvan perusteellisuuden avulla. Ruotsissa oli metsä- ja konepajateollisuutta ym. ja Suomessa metsä- ja raskasta terästeollisuutta.

Minusta tuntuu, että tämä hyvinvointimalli ei toimi palveluihin perustuvassa yhteiskunnassa. Metsäteollisuus on edelleen keskeinen osa suomalaista hyvinvointiyhteiskuntaa ja vihreää siirtymää. Siksi metsätalouden ja -teollisuuden maineen hiipuminen on vakava asia.

Tämä hiipuminen on valitettavasti käynnissä myös Brysselin prosesseissa. Euroopan Metsäinstituutti on laskenut, että on käynnissä tai on suunnitteluvaiheessa 52 aloitetta, jotka vaikuttavat metsäsektoriin viimeisen viisivuotiskauden aikana. Tämän lisäksi on ollut 21 vapaaehtoista aloitetta. Ne koskevat metsästrategiaa, ilmastostrategiaa, luonnon monimuotoisuutta, ilmastonmuutoksen rahoitusta, uusiutuvaa energiaa, taksonomiaa, muutamia mainitakseni. Huoleni on, että näissä asioissa ei tunnuta kommunikoitavan keskenään. Näin kokonaisnäkemys metsäkysymyksiin vaikuttavista prosesseista puuttuu. Lisäksi taloudelliset näkökohdat eivät tule eri aloitteissa esiin. Meidän tulisi nyt pitää huoli, että tuleva metsästrategia ottaa huomioon

pohjoismaisen metsärakenteen niin, etteivät etelä- tai kaakkoiseurooppalaiset tahot pääse dominoimaan.

Olen kaivannut metsäteollisuuden osallistumista yhteiskunnalliseen keskusteluun. Tämä koskee ennenkaikkea yritysten johtoa. Metsätalouden ja metsäteollisuuden organisaatiot tekevät erittäin arvokasta työtä. Mutta niiden haaste on tavoitella asenteita.

Päähaaste on ilmaston lämpeneminen, josta teollisuus haluaa keskustella kokonaiskäsitteenä. Komission tulee nostaa ilmastonmuutos muiden prioriteettien yläpuolelle. Sen tulee varmistaa että eri aloitteet kommunikoivat ja koordinoivat toistensa kanssa.

Ruotsin ja Suomen pääministerit kirjoittivat lokakuun alussa kirjeen puheenjohtaja Ursula von der Leyenille. Se käsitteli metsään liittyvien kysymysten tilaa Unionissa. Kirjeessä todetaan, että metsämme, niiden käyttö ja met-

sän arvoketjut ovat paineessa energiaa, ilmastoa ja ympäristöä koskevan EU-lainsäädännön nopeissa muutoksissa. Pääministerit ehdottavat, että nyt on otettava aikalisä, "take some time", toteutukseen sen arvioimiseksi, mitä kaiken kattavia vaikutuksia näillä aloitteilla on metsään. Kirje päättyy kutsuun Ursula von der Leyenille tutustua Ruotsissa tai Suomessa metsätalouden merkitykseen meidän maissamme. Oli kiitettävää, että pääministerit tarttuivat kynään.

Nyt metsätalouden ja teollisuuden yritysjohtajien on näkyvästi aktivoituttava kirjeen jatkotoimenpiteenä, tavoitteena vaikuttaa myös elinkeinon kohdistuviin asenteisiin.

Tiedämme, että 90 % ilmaston lämpenemisestä perustuu fossiilisten materiaalien käyttämiseen. Metsällä on tärkeä rooli torjua tämä kehitys. Fossiilisten materiaalien korvaamisessa on metsäteollisuudella tärkeä rooli yhdessä suuryrityksissä, yliopistoissa, tutkimuslaitoksissa ja start-upeissa tehtävän tutkimuspanostuksen kanssa.

Metsäteollisuudella on tärkeä rooli vaikuttaa ilmastokehitykseen. Sen päätuotteet tulevat tulevaisuudessakin olemaan

sahatavaraa, selluloosaa, paperia, kartonkia ja energiaa. Näillä kaikilla on rooli hiilen kiertokulussa. Nykyaikainen selluloosa-tehdas tuottaa selluloosan lisäksi m.m. vihreää sähköä, vihreää hiilidioksidia ja ligniiniä. Näistä valmistetaan esim. bioetanolia ja muovivaikkeitä ligniiniperusteisia materiaaleja. Suomi on pitkällä näiden alueiden tutkimuksessa ja kehityksessä. Metsä ja metsästrategia tarjoaa tässä kehityksessä suuria mahdollisuuksia.

Lopuksi, asenteilla on suuri vaikutus metsäpolitiikkaan. Siksi on Suomen metsätellisuuden intressissä myöskin asenteiden kautta vaikuttaa tosiasioihin perustuvaan metsätalouden ja -teollisuuden ymmärrykseen.

MARTIN GRANHOLM
ELÄKÖITYNYT VARATOIMITUSJOHTAJA
UPM-KYMMENE OYJ

Science @Bock's



nr 81

KOKEILE – TESTA



Tekoäly valtaa alaa viikottain ja mullistaa tapamme tehdä työtä, johtaa, opiskella, kuluttaa ja myös viihdyttää. Nyt Suno on julkaissut alustan jolla voit luoda musiikkia ja viihdettä vaikka et osaa soittaa. Voit luoda "hengen voimalla". Et tarvitse instrumentteja etkä tarvitse osata soittaa instrumenteilla. Käytät mielikuvitustasi ja halujasi. Tekoäly luo musiikin ja viihteen haluamasi tavalla. Kokeile jo tänään.

@StelfieTT på X
Fantastiska audio/video lösningar som du kan skapa med
EMO (Emote Portrait Alive)
www.suno.ai

observateur



*Snöhjärta!
Nanny Rex, Vörå.*



*Aurinko laskee länteen 11.3.2024.
Matti Hietala, Vaasa.*



*"Käpyjä lyhtypylväässä."
Juha Kajanen, Vaasa.*



*"Levillä pikkuinen poro söi jäkälää kovassa
pakkasessa ja näytti nauttivan siitä!
Hanna Autiomäki, Laihia.*



*Fin solnedgång i Vasa 05.03.
Christian Nylund, Vasa.*

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

Lähetä kuva ja teksti sähköpostitse osoitteeseen mega@upc.fi, merkitse aiheeksi "Observateur". Jokaista julkaistua kuvaa kohden, kerääntyy 1 piste joka vastaa 1 euroa. Kun on kerännyt 10 pistettä, saa 10 euron arvoisen lahjakortin Bocks'in 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 värt 10 euro till Bock's byabutik.



*Kevättyryn jälkeen. Aurinkolaavu.
Markus Korpi.*



*Paloaseman muraali.
Esa Rönkä, Vaasa.*



*Inte att undra på då fågelfröna alltid var slut.
Tagen på bar gärning!
Ann-Christin Källros, Pörtom*



*Fin dag på isen vid Lisasgrynnon.
Elina Petander, Korsnäs.*

Toimitus / Ilmoitukset / Redaktion / Annonser:

Dzina Maiseichyk, 050 452 7007, mega@upc.fi - www.megamedia.fi

Avustajat / Medarbetare: Juha Rantala, Hans Hästbacka

Luo kampanjan — myös mobiilisti. Kampanjölösningar — även mobila.

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

Mediamyynti / Mediaförsäljning: mega@upc.fi

Mediakortti / Mediakort: www.megamedia.fi

Kustannus / Utgivare:

UPC
media
COMMUNICATION CENTER

Paino / Tryck:

UPC
print
COMMUNICATION CENTER



digialbum



Matti Hietala, Vaasa. "Lentokoneiden savuavanat iltataivaalla Raippaluodon sillan alueella 10.3.2024."



Heikki Hongisto, Vaasa. "Auringon lasku helmikuussa."



Krister Grankull, Vaas. "Kivihaka - Stenhaga, Vaasa."



Klaus Koivula. "Maisemakuva 18.2.2024."



Leena Minkkinen. "Lumen saartama"



Kaarina Tuomela, Laihia. "Kuka ois halunnut olla kyydissä...lähtiskö etelään vai pohjoiseen."



Kari Kaihovirta. "Sundomin lahti 11.3.024."



Esa Rönkä, Vaasa. "Varokaa heikkoja (jäitä) teitä."



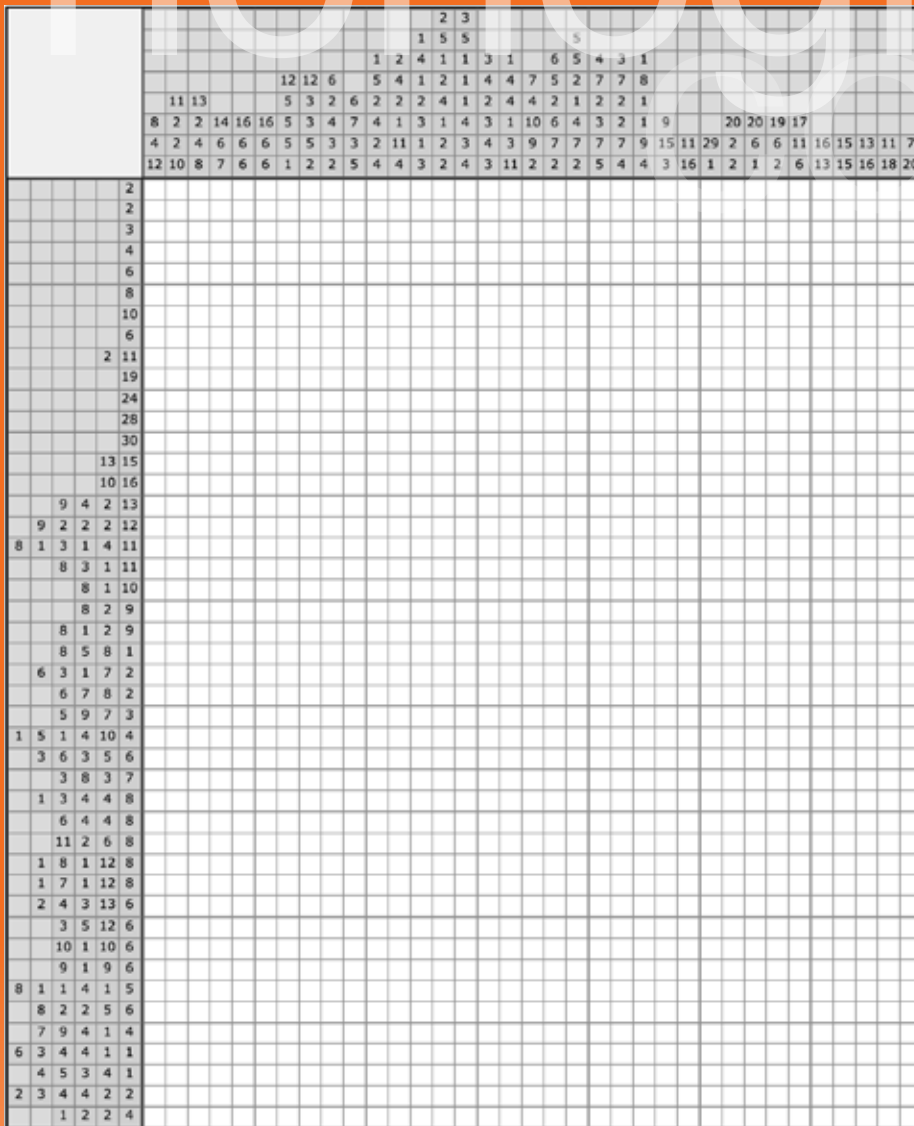
Barbro Kuokkanen. "Meitä onkin kaksi."

Julkaisemme lukijoiden kuvia digialbumissa. Voit osallistua sähköpostitse, lähettämällä kuvasi sekä nimesi osoitteeseen maega@upc.fi

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

sudoku

JAPANSKT BILDKRYSS JAPANILAINEN RISTIKKO



SUDOKU

#1

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

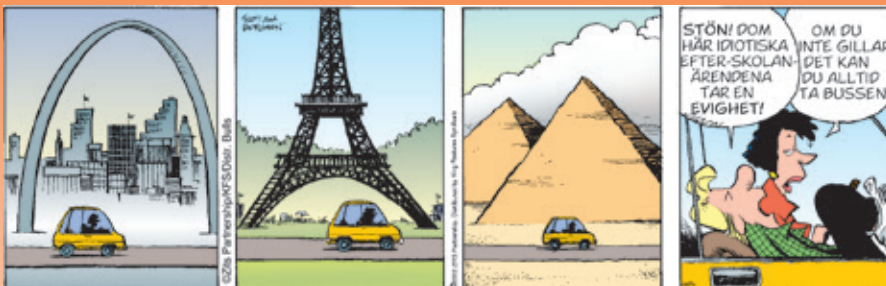
#2

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

#3

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

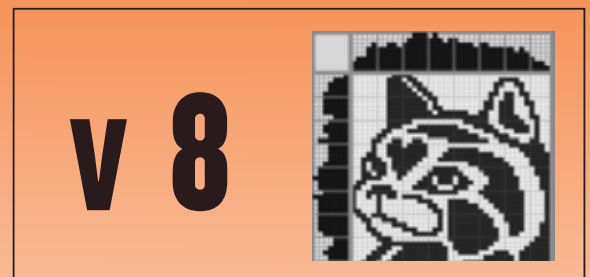
ZITZ



BAZI & MAZI



NONOGRAM RATKAISU / LÖSNING



RATKAISU / LÖSNING

#1

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

#2

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

#3

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

Bock's
MAKE GOOD!

BOCK'S LONG DRINK GRAPEFRUIT

A refreshing drink where our own gin and a tasty grapefruit lemonade delivery a fruity taste experience.

Soon available in our bar, shop and shops around Vaasa.

*KIPPIS, SKÅL, CHEERS,
PROST!*

**NET ZERO
PRODUCTION**



COMING SOON!