

Nr 4 2011

Natur



på Gotland



Lergeting
Speglingar
Avloppsmes
Gotlandshöna
Vad är detta?
Frågor och svar
Bilder från arkivet
Vad sälskit berättar
Sälskador - för vem?
10 år som Kravbönder
Saxat från nyhetsflödet
Eldsjälen Anders Lekander
Gotländskt industrilandskap
Desillusionerat engagemang
Se med kärlek på skarpsillen
Vinternätternas stjärnhimmel
Stefaan de Maecker – ett år senare
40 års ringmärkning på Lilla Karlsö
Småkryp i granen Annorlunda julpynt
Sillgrissleungens liv - dramatik och myter
Harriet Lihnell – en av miljöpartiets makthavare



Natur på Gotland

Nr 4 2011 Ärgång 27

Medlemstidning för
Naturskyddsföreningen Gotland
Adress: Natur på Gotland
c/o Annacatrin Hjernerquist
Sproge Snoder 808
623 44 Klintehamn
Plusgiro: 18 67 55 - 5
Org. nr.: 83 40 01 - 1579
E-post: 0498485248@telia.com
Hemsida: www.naturskyddsföreningengotland.se/

Redaktör, ansvarig utgivare &
layout: Björn Hjernerquist
Redaktion: Maria Fredin, Anders
Lekander, Annika Jörnermark, Tord
Porsne, Erik Rudstedt

Författarna svarar själva för innehållet i sina artiklar.

Prenumeration:
Medlemmar erhåller Natur på
Gotland gratis: fyra nummer per år.
Övriga kan prenumerera genom att
betala in 150 kronor på plusgiro-
konto 18 67 55 - 5.

Framsida: Sillgrisslor. Foto: Måns
Hjernerquist
Baksida: Nybyggnad av vindkraft-
verk på Näsudden, platsen där
myndigheterna glömde bort att det
fanns strandängar...
Foto motstående sida: Havsoörn

Foton om inte annat anges:
Björn Hjernerquist

Tidningen tryckt nov 2011, Alfa
Print AB, Sundbyberg i 1200 ex.
ISSN 1400-98760

Naturskyddsföreningen Gotland

Styrelse:

Annacatrin Hjernerquist, ordf.
tel: 48 52 48, mobil: 070-441 68 48
Camilla Djurberg, v.ordf. 24 93 93
Per Jörneus, kassör 21 92 10
Anders Lekander, sekr. 21 88 91
Erik Rudstedt 070-552 98 74
Arnd Rüger 22 31 37

Suppleanter:

Göran Berntsson 48 33 20
Sara Eliason 320 27
Maria Fredin 070-5879725
Annika Jörnermark 24 42 63
Ann Pettersson 24 61 08
Lars Södergren 22 21 77
Bengt Unnerfelt 26 45 12

Om innehållet

det här numret tar vi upp problematiken med den omfattande vindkraftsutbyggnaden på ön. När man gick i demonstrationståg mot kärnkraft på 1970-talet var sol, vind och vatten lösningen, men visionen var samtidigt småskalighet. Det blev något helt annat än vi tänkt oss – girig exploatering och total avsaknad av naturhänsyn. Kanske till och med lite värre än annan exploatering, eftersom vindkraft i sin marknadsföring ger sig ut för att vara ansvarsfull, miljövänlig. I landet växer det fram en folkrörelse mot vindkraft. Det var väl inte det som var meningen?

Vi skriver också om säl. Under hösten hade tidningarna stora artiklar om återinförandet av säljakt på Gotland. Med glädje noterar vi däremot att Region Gotland tog till sig vårens kritik från bland andra Vattenrådet Snoderån. Man har nu förbättrat reningen, så att det inte släpps ut för mycket fosfor från dammarna i Havdhem och avloppsvattnet leds inte längre in i naturreservatet Västra Märgelgraven. I en artikel i tidningen återkommer vi till detta naturreservat och en av dess ovanliga gäster. I intervjuer får ni möta två av Regionens MP-politiker. Vi vill se om det politiska skiftet gett några positiva miljöeffekter – föreningen är fortsatt politiskt obunden! Du kan också läsa artiklar om den långa serien ringmärkning på Lilla Karlsö och nya rön om ”grisslingen”. Dessa artiklar planerar vi följa upp med seminarier.

Hur mycket anordningar ska det vara i naturreservaten? Problematiken kring detta ska vi försöka belysa i kommande nummer. Har du åsikter får du gärna höra av dig. Det finns olika uppfattningar: Naturskyddsengagerade som vill att känsliga reservat ska undantas från arrangemang och anläggningar. Och andra som vill göra anordningar och leder i alla reservat. Frågan är vem som tolkar lagstiftaren bäst? Detta bör vi diskutera inom Naturskyddsföreningen. Det föreslagna naturreservatet Mølnermyr i Fleringe är ett sådant exempel. Problematiken handlar också om hur man disponerar statens knappa resurser till naturvård.

/Björn Hjernerquist / redaktör

GLÄDJE FÖR STÅNDAKTIG DOMSTOL

Vid pressläggningen kom beskedet att Mark- och miljödomstolen inte kan fastställa några villkor för brytningen vid Nordkalks brott vid Ducker i Bunge. Bolaget får därför inte det tillstånd för att starta verksamheten som krävs enligt miljöbalken.

Grattis Ojnareskogen för ert naturvårdsarbete!

SORG FÖR SAKNAD TROVÄRDIGHET

Vid pressläggning fick vi också det dystra beskedet att vår riksförening kört över Gotland och sålt ut naturvärden på Lilla Karlsö.

Riks beslut innebär att 50 år av framgångsrik naturvård nu sopas undan. Första steget är att skära ner tillsynen på Lillön till 4 dagar i veckan. Tre dagar får pilgrimsfalk, havsoörn, alfkäglor och sälar stå ut med att skrämmas av närgående båtar och besök.

Lokalföreningen har inte fått reell möjlighet att påverka. Beslut tas i Stockholm och förmedlas via media!

Naturskyddsföreningen har hög svansföring vad gäller att ställa krav på andra markägare. Men dessa krav gäller tydligen inte föreningen själv. Det är svårt att se hur riks ska kunna kritisera Regeringen för låga anslag till naturvärden efter det här, eller ställa krav på andra markägare att ta naturhänsyn, när man själv inte förmår ta ansvar för sin egen fastighet.

Innehåll

2	Om innehållet
3	Desillusionerat engagemang
4	Speglingar
6	Gotländskt industrilandskap
10	Eldsjälen Anders Lekander
12	Sälskador - för vem?
14	Vad sälskit berättar
16	40 års ringmärkning på Lilla Karlsö
18	Sillgrissleungens liv - dramatik myter
20	Småkryp i granen
21	Annorlunda julpynt
22	Avloppsmes
23	Lergeting
24	Frågor och svar
25	Vad är detta?
26	10 år som Kravbönder
29	Gotlandshöna
32	Saxat från nyhetsflödet
33	Skarpsill
34	Stefaan de Maecker - ett år senare
35	Harriet Lihnell - en MP:s makthavare
36	Vinternätternas stjärnhimmel
38	Bilder från aktiviteter
39	Ejder / Svar på frågor

Årsmöte 2012

Årsmötet hålls den 24 mars

Information om tid, plats och program kommer i nästa nummer och på bemsidan.



Desillusionerat engagemang

Som aktiv inom föreningen blir jag snudd på varje dag upptagen med någon form av föreningsärendande. Allt är inte lika roligt, men när den ingrediensen saknas finns ändå det viktiga kvar. Viljan att engagera mig för naturen och miljön på Gotland. Därför orkar jag. Därför lägger jag ner massor av ideell tid och tillåter hjärnan att fyllas av föreningsangelägenheter.

Jag är för ”ung” för att ha egen erfarenhet från tidigt folk-rörelsearbete. Men det som slår mig, när erfarna förenings-råvar berättar ”hur det var förr”, är att det lokala engagemanget tenderar att marginaliseras idag. Det som från början var så viktigt för föreningens samlade kraft. Jag funderar allt oftare på varför. Varför har Naturskyddsföreningen på senare år blivit så toppstyrd? Vi har en växande central kansliadministration. Direktiv från Stockholm om likriktning och samordning i kretsar och länsförbund ges alltmer tyngd. Jag uppfattar också att våra lokala insatser förväntas fokusera på att öka medlemsantalet. Att med engagemang, stor möda och massor av ideell tid verkligen göra lokala natur- eller miljövårdsinsatser bemöts svalt – såvida inte nya medlemmar direkt kan räknas hem. Jag menar att målet ett stort medlemsantal tillåts överskugga föreningens natur- och miljömål – eftersom det helst ska genomsyra varje aktivitet. Jag tror på folkrörelseidén och lokalt inflytande. Jag tror därför inte att föreningen mår bra av den ökande toppstyrningen.

Jag åkte till Jämtland på länsordförandekonferens tidigare i höst, för regionala företrädare från hela landet. Sådant ger förnyad kraft – att få känna gemenskap och inspireras av andra! Minns ni att vi publicerade en ledare i denna tidning, i maj 2010, som bland annat ifrågasatte fördelningen av medlemsintäkter och behovet av ett stort kansli? Samma

synpunkter har framförts från många andra kretsar, runt om i landet. Nu pågår, tack vare mångas röster och ett stämmobeslut, en utredning om den ekonomiska fördelningen i syfte att stärka det lokala/regionala engagemanget. Vågar jag hoppas på ett skifte mot mer kraft och uppmuntran till gräsrotterna?

Tyvärr fick jag inte bara med mig glädje och kraft hem till Gotland. Det blev också en portion uppgivenhet som lade sordin på det annars goda helhetsintrycket. Allt ideellt arbete för föreningen fick sig en rejäl snyting av riksföreningens ordförande. När jag hörde mig för om möjlighet till fortsatta gemensamma insatser mot kalkbrytningen vid Bunge, gav han mig nämligen ett märkligt besked: Riks känner motvilja och vill plötsligt inte samarbeta med sina lokala företrädare på Gotland. Jag stod mållös. Varför nu denna reaktion? Gotland, som har en stark förening med starkt engagemang, verkar uppfattas som ett hot. Ett av skälen angavs vara nyss nämnda ledare. Får alla andra som framfört dylika åsikter motsvarande bemötande? Även kritik vi framförde kring Lilla Karlsö-utredningen i vintras upplever riks tydligen som stötande. Jag uppskattar ärlighet och tackade för upplysningarna, men hur kan man från riks reagera så här?

Det är så otroligt viktigt att det är högt i tak i en ideell förening! Naturskyddsföreningen skulle verkligen gynnas av att riks månade om en öppen och ärlig dialog och såg kritik som vitaliserande. De engagerade länsförbund, kretsar och medlemmar som driver lokala natur- och miljöfrågor förtjänar ett positivt bemötande och aktivt stöd från rikskansli och riksstyrelse. Jag hoppas innerligt att Naturskyddsföreningens riksledning håller med. Tillsammans blir vi starkare...

Annika Jörnemark

Speglingar



Art hittar du på sidan 39



Gotländskt industrilandskap



Björn Hjernquist

Naturskyddsföreningen Gotlands vindkraftpolicy hittar du på hemsidan, adress på sidan 2.

Vi behöver förnybar energi, men innan vi bygger ut vindkraften på Gotland måste vi veta hur mycket som ska produceras, var den ska byggas och hur naturen påverkas. Klarar våra politiker att hantera en storskalig utbyggnad? Definitivt inte, om det fortsätter som det hittills fungerat – där de överlämnat till marknadskrafterna att bestämma över utbyggnaden och att göra naturvärdsbedömningar! I denna artikel lyfter jag fram några av bristerna i planeringen och några av de negativa sidorna av utbyggnaden på Gotland, som många medlemmar framfört till redaktionen.

På flera håll i landet byggs vindkraftparker inom naturskyddade områden – områden vi trodde var räddade. Det utreds till och med av Regeringen om det går att bygga inom Natura 2000-områden! På Gotland byggs det på stränder och i andra känsliga miljöer. Exploatörer och politiker utnyttjar situationen att människor känner oro för en pågående klimatförändring och att det finns en känsla av att vindkraften är odelat positiv/miljövänlig/ren. Men måste utbyggnad ske på bekostnad av redan vunna segrar för naturvården? EU har godkänt att det är upp till varje land att själv bestämma om man vill skydda sina naturområden från vindkraft eller ej, så där finns ingen konflikt. Många länder har också undantagit skyddade områden från vindkraftsutbyggnad! UNESCO:s expertorgan för kulturmiljön har nyligen varslat om att världsarvet "Södra Ölands odlingslandskap" kan komma att upphävas om det byggs vindkraftverk på alvaret.

Kravet på myndigheterna att ta naturvårdshänsyn i planeringsprocessen växer. Riksföreningens yttrande till Naturvårdsverket över utredningen "vindkraft-etablering inom Natura 2000-områden" avslutas med: *Naturskyddsföreningen anser att industrietablering, däribland vindkraft, med all den tillkommande extra exploatering i form av vägar, servicebyggnader, ledningar och diken m m inte skall förekomma inom Natura 2000-områden. De utpekade områdena utgör en så begränsad del av landarealen och i detta perspektiv måste lämpliga områden för vindkraft kunna hittas utanför utpekade Natura 2000-områden.*

Det kan inte vara en naturskyddsförenings mål att det ska placeras ut mera vindkraftverk i landskapet

UNESCO hotar att upphäva världsarvet på Öland om det byggs vindkraftverk på alvaret

Lars Thomsson (tidigare C-kommunalråd) är utsedd vindkraftssamordnare och driver på vindkraftsutbyggnaden. Han säger sig vara mer miljövänlig än Naturskyddsföreningen. Det är samma Lars Thomsson som förespråkade Nordkalks 180 hektar stora kalkbrott i Bunge och som ville bygga hus på Hällarna, där Regionen, med en ny politisk vilja, tänker göra naturreservat.

Jag vill ha förnybar energi, men att förespråka en kraftfull utbyggnad av vindkraft i landskapet skulle vara ett ställningstagande som skulle göra en naturskyddsförening till vindkraftslobbyist, istället för en naturskyddsförening. Det kan inte vara en naturskyddsförenings mål att exploatera naturlandskap med vindkraftverk, säger många medlemmar. Man kan acceptera en utbyggnad i syfte att nå klimat- och miljömål, men att det skulle vara ett *mål* för en naturskyddsförening är inte förenligt med en sådan förenings intressen. Jag menar att klimatfrågan kan hanteras utan att vi behöver acceptera eller förespråka industrialisering av landskapet. Vi måste komma bort från fossila bränslen, men marknadskrafterna själva, klarar inte att göra denna omställning miljövänligt och naturvårdsanpassat. Jag vill att en fortsatt utbyggnad ska vara reglerad och inte förstöra värdefull natur. Vindkraftel som produceras där vindkraften skadar naturen, som på många ställen på Gotland, bör inte heller certifieras med Bra Miljöval. Riksföreningen ser för närvarande över kriterierna för detta. Naturskyddsföreningen Gotland har sammanställt en vindkraftpolicy med bland annat *stoppområden*, (se hemsidan).

Vår tids "baggböleri"

Idag planeras storskalig vindkraftsutbyggnad på Gotland – 500 nya verk på 2-3 MW, vilket är i särklass mest i landet sett till ytan. För att det ska kunna ske måste det till nya elkablar mellan Gotland och fastlandet. Denna utbyggnad planeras för fullt, men det har inte gjorts någon utredning kring följderna. Utbyggnadsplanerna är delvis hemliga. Markägarna skriver på tystnadsavtal och inte ens Regionen och Länsstyrelsen känner till alla planer. Allmänheten och grannar till vindkraften får veta ännu mindre. Detta trots alla fagra ord från vindkraftbranschens och myndigheternas sida om vikten av tidig information och medborgarinflytande vid planering av vindkraft. Det finns många tveksamheter i hanteringen både från Regionen och exploitörerna.

Enligt Naturskyddsföreningens rekommendationer för lokalisering av vindkraft ska den inte lokaliseras till områden som listas i 4 kap Miljöbalken. Där nämns hela Gotland: *Anläggningar ska inte heller placeras i nära anslutning till sådana områden, om det finns risk för störningar.* Men enligt flera av våra lokalpolitiker ska Gotland bli världsledande på vindkraft. Översiktsplanen *ByggGotland 2025* förespråkar en mycket kraftig utbyggnad av vindkraften. Så kraftig att bevarandevärda miljöer får stå tillbaka. Landskapsbilden kommer att bli förändrad enligt Lars Thomsson, som säger att det måste vi vänja oss vid. På möten pläderar han för vindkraft på både Fårö och Storsudret. *"Vi kommer att bo nära vindkraften i framtiden."* Dessutom vill Regionen bygga stora vindkraftsindustrier i helt tyst och orörd natur. Åk ner på Näsuddens strandängar och försök njuta av fågelsång! Om man inte reflekterat över vindkraftens miljöproblem tidigare, så gör man det då. Hur har denna utbyggnad kunnat ske i vår miljömedvetna tid? Samtidigt som folk, med rätta upprörs över, men i sammanhanget mer bagatellartade, hjulspår på stränderna! I översiktsplanen varnar Länsstyrelsen för att en fullskalig utbyggnad kan komma att leda till en påtaglig skada på Gotlands natur- och kulturvärden, och anser att översiktsplanen inte ger en tillräckligt välgrundad bild av den helhetsverkan som en utbyggnad av vindbruket kan ge. Det är ganska allvarlig kritik.

Riksintresse för vindbruk

Energimyndigheten har pekat ut områden med bra vindförhållanden som riksintresse för vindbruk. På Gotland finns två procent av landets riksintressen. Vår andel av den nya vindkraften borde då vara ungefär två procent av hela Sveriges, det vill säga 0,2-0,6 TWh beroende på om man jämför med planeringsramen 30 TWh eller den verkliga utbyggnaden som antas bli ca 12 TWh genom elcertifikatsystemet. Men i översiktsplanen har målet sats till 2,5 TWh, vilket är över 700 procent mer och kräver 500 nya vindkraftverk på ön. Gotland utgör 0,7 procent av Sveriges yta, men Regionen har målet att vi ska stå för hela 20 procent av all vindkraft. Länsstyrelsen har en mera realistisk inställning och menar att det går att bygga cirka 35 nya verk samtidigt som ett 80-tal gamla byts ut. Det skulle ge 0,34 TWh, vilket alltså motsvarar Gotlands andel av riksintresset.

Vindkraftföretag skriver avtal med markägarna med tystnads klausul med viten på 100.000-tals kronor! Hur står det till med demokrati och offentlighet i Sverige år 2011?

... leda till störningar och även dödande av fridlysta djur innefattar avsiktligt handlande. I sådana fall skulle fordras dispens enligt artskyddsförordningens bestämmelser, som skulle vara svårt att motivera.

Inga opartiska utredningar

Vindkraftsparkerna på Näsudden lyfts ofta fram som *"bra exempel på lyckosam etablering av vindkraft"*. Men på vilka grunder kan det vara bra att förstöra vackert, värdefullt och unikt strandängslandskap? Tidigare fanns här ett rikt fågelliv, men på de västra strandängarna, bland vindsnurrorna, är fågellivet numer utarmat. Har vi inte råd att låta denna typ av marker vara ifred från industriell exploatering kan man undra? Här har flera örnar dödats vid kollision med vindkraftverk.

På pappret ser det kanske bra ut när miljödomstolar går till beslut om dessa storskaliga industrietableringar. Det planeras enligt Miljöbalkens regler med en Miljökonsekvensbeskrivning. Men precis som i fallet med Nordkalks kalkbrott i Bunge, är det företagen själva som anlitar forskare och konsulter för dessa utredningar. Ingen konsult har hittills sagt nej till en vindkraftsetablering, som man fått i uppdrag att utreda! Skulle någon säga stopp blev det nog inga fler jobb! I verkligheten blir det ingen allsidig/opartisk utredning som underlag för en prövning i miljödomstolen. Marknaden domineras av några få "vindkraftskonsulter" som alltid går industrins ärenden. Ibland finns intressekonflikterna även inom naturföreningar och miljörorelsen. Naturhänsynen hänger därför oftast helt på vilket ansvar länsstyrelserna tar och vilka direktiv som finns på respektive länsstyrelse.

Brist på kunskap

Energifrågor har alltid varit svåra för politiker och allmänhet, vilket lämnar fritt spelrum för kraftindustrin och lobbyorganisationer. Myndigheterna är dessutom otydliga när det gäller hur mycket vindkraft som skall produceras - en planeringsram på 30 TWh enligt Riksdagens beslut eller en verklig utbyggnad på 12 TWh enligt Energimyndigheten? Debatten handlar mest om vindkraft, men förnybar energi är även t.ex. bioenergi som idag ger fyra gånger mer än vindkraften och som inte påverkar landskapet lika brutalt.

Och hur många vet att energioverenskommelsen 2009, förutom en satsning på förnybar energi, även innebar att vi behåller och ökar kärnkraften med ca 8 TWh år 2010-2012 enligt Energimyndighetens prognos, dvs mer än vindkraften?

Länsstyrelser och domstolar gör olika

Det är synd att myndigheterna på Gotland inte tagit problemen på allvar. I flera andra län och kommuner har det initierats dialog med naturvärden som även resulterat i samarbete med framtagande av underlag för vindkraftsutbyggnad. Det kan handla om rapporter med kunskap om de naturvärden som finns i regionen. Men på Gotland har det inte gjorts några sådana satsningar alls, trots att det föreslagits från den ideella naturvårdens sida. Gotland sticker ut i jämförelse med andra län på flera punkter. Dels har i princip inga invändningar framförts från naturvårdsansvariga myndigheter mot någon etablering, alltså inte ens i fall där det helt uppenbart finns starka skäl för att förhindra vindkraft. Gotland har också flest vindkraftverk i Sverige. Samtidigt har Gotland högre andel naturvärden (arter och habitat), med särskilda skydds- och bevarandevärden, än de flesta andra län, men det avspeglas inte i andelen skyddad natur. Man kan därför fundera över hur vår naturvård fungerar. Hur kan strandängar och särskil-

da arter ibland betraktas som värdefulla och ibland helt negligeras. Som ”kompensation” på Näsudden har Länsstyrelsen sett till att enbuskmarker runt vindkraftverken röjs. För vem? Till vilken naturvårdsnytta?

Det skiljer markant mellan olika delar av landet hur naturvärden bedöms och behandlas hos myndigheter och domstolar. Länsstyrelsen på Gotland har t.ex. godkänt exploatering alldeles intill örnbö och motiverar detta med att ”det finns så många örnar”. Miljödomstolen vid Nacka tingsrätt har tyvärr accepterat Länsstyrelsens motivering.

Men i Halland har det gjorts en helt annan bedömning. Där skriver Miljödomstolen i Vänersborgs tingsrätt (Mål 3243-10): ”*Angivna förbud gäller således kontra örnnarna vid avsiktligt handlande. Det kan möjligen ifrågasättas om inte etablering av en anläggning som i någon omfattning ofrånkomligt kommer att leda till störningar och även dödande av fridlysta djur innefattar avsiktligt handlande. I sådana fall skulle fordras dispens enligt artskyddsförordningens bestämmelser, som skulle vara svårt att motivera. Sannolikt skulle det leda för långt att beteckna etablering av vindkraft som sådant avsiktligt handlande som utlöser förbuden enligt artskyddsförordningen. Emellertid måste andemeningen i artskyddsförordningen beaktas...*”

Vidare står det i domen: ”*En frågeställning som inrymmer en prislapp per örn leder dock lätt fel. Det gäller ju att välja en lämplig lokalisering och det ska s.a.s. inte gå att köpa sig fri genom att hänvisa till stora ekonomiska bortfall. Vidare gäller att ett nej endast innebär att en viss vindkraftsetablering vägras. Det är fortfarande möjligt med vindkraftsetableringar på andra, kanske närliggande platser. I detta fall kan inte tas hänsyn till om den aktuella exploatören disponerar över dessa platser eller inte. Vidare måste hänsyn tas till bestämmelserna i artskyddsförordningen (2007:845).*”

Miljödomstolen i Östersunds tingsrätt (Mål 42-10 och Mål M 145-10) har beslutat om skyddsavstånd på 2 km från bö och med kungsör och fjällvråk. Båda domarna har vunnit laga kraft. En överklagades av vindkraftbolaget till Mark- och Miljööverdomstolen som fastställde Miljödomstolens dom.

I sammanhanget skriver Naturvårdsverket följande (NV-05830-11, NV-05805-11, NV-05803-11) till Mark- och Miljööverdomstolen vid Svea hovrätt: ”*I en syntesrapport som snart kommer att ges ut inom forskningsprogrammet Vindval ger forskarna förslag på buffertzoner för de fåglar som de anser vara känsligast när det gäller påverkan från vindkraft. För kungsör anges för fågelns boplatser en buffertzon på 2–3 km inom vilken vindkraftsutbyggnad bör undvikas för att minimera negativ påverkan på fåglar. Forskarna baserar sina förslag på senaste forskningen i ämnet. Naturvårdsverket bedömer bl.a. mot bakgrund av ovanstående att det av mark- och miljödomstolen meddelade prövotidsvillkoret (2.2) om ett två (2) kilometers skyddsavstånd till befintliga kungsörbö är väl grundade.*”

Här hävdar alltså Naturvårdsverket en linje som överensstämmer med vad ideella naturföreningar också drivit på Gotland, men som Länsstyrelsen på Gotland helt gått emot.

Landskapsanalys saknas

I översiktsplanen sägs att många viktiga avvägningar för att tillgodose riksintressena enligt 4 kap Miljöbalken hänvisas till det fortsatta arbetet med fördjupade översiktsplaner, och att alla nya etableringar av vindbruk ska föregås av en landskapsanalys. När skall Regionen och Länsstyrelsen påbörja det arbetet när det gäller

Myter om vindkraft

Richard och Ann-Christin Bernström

Vindkraften behövs för miljöns skull. Inte helt sant.

Även om vi bygger ut vindkraften till 30 TWh med bl a 500 nya vindkraftverk på Gotland står vindkraften bara för 5 % av landets energitillförsel. 95 % kommer från andra energislag, t ex biobränsle som idag ger fyra gånger så mycket förnybar el som vindkraften. Utbyggnaden av hållbar elproduktion kan därför lika gärna ske med biobränsle som också är en subventionerad (elcertifikatberättigad) energikälla.

Vindkraften ger lägre elpriser. Inte alls sant.

Elpriset på den nordiska elmarknaden Nordpool bestäms timme för timme av den dyraste elen i mixen av olika produktionsformer, t.ex. kol- eller oljekondens. Detta trots att vindkraften är billigare att producera, vilket ger vindkraftbolagen stora vinster. Därför sjunker inte priset. Eftersom elnätet är ihopkopplat med kontinenten, och snart även med Baltikum, där elpriserna är högre hålls elpriset uppe även om vindkraften byggs ut.

Vindkraften ersätter importerad el från kolkraftverk. Inte helt sant.

Vindkraft är en subventionerad (elcertifikatberättigad) elproduktion. Om subventionerna inte utnyttjas för investering i vindkraft kommer en annan certifikatberättigad investering, t.ex. biobränsle att genomföras. En hållbar energikälla ersätts bara av en annan.

Vindkraftverk är tysta. Inte alls sant.

Vindkraftbullen strax under riktvärdet 40 dBA upplevs av ungefär var tredje person som störande eller mycket störande. 40 dBA får man ca 500 m från ett vindkraftverk på 2-3 MW eller ca 1000 m från en vindkraftspark. Regionens skyddsavstånd är därför otillräckligt för en större vindkraftspark. Forskare inom vindkraftsbullen anser att dagens riktvärde 40 dBA är för högt.

de projekt som nu är kända och i några fall beslutade? Hittills har vi inte sett något av det.

Intresset för miljö och naturvård kommer ur den privata upplevelsen av landskapet och dess natur, fåglar, insekter och växter. Vindkraftverken får ej byggas närmare än 1000 meter från bostäder. Därför blir de stora ensliga naturlandskap, såsom utdikade myrar, sammanhängande skogsområden och hedar som tas i anspråk, just de områden som ofta har unika värden och som många naturvänner ser som en viktig resurs för sina naturupplevelser.

Vindkraft och kalkindustrin går hand i hand!

Kalkindustrin på Gotland – Cementa, Nordkalk och SMA – är stora förbrukare av icke förnybar energi och står för ungefär hälften av öns energiförbrukning och ca 10 procent av Sveriges samlade CO²-utsläpp eller 2,2 miljoner ton. Lite ironiskt kan man konstatera att hälften av Gotlands planerade vindkraftproduktion eller 200-300 vindkraftverk behövs bara för att kompensera för kalkindustrins CO²-utsläpp. – Storskalig kalkbrytning och storskalig vindkraftsindustri går hand i hand!

Fakta om vindkraftverken på Näsudden

Effekt: 3 MW

Kostnad: 30 miljoner. Betalas tillbaka på 12 års drift.

Livslängd: drygt 20 år.

Vikt: ca 200 ton exklusive fundament (7 ton rotorbladen, 120 ton "huset", 60 ton tornet).

Höjd: 150 meter

Längd rotorblad: 40 meter / blad

Fundament: 500 m³ betong + 40 ton armeringsjärn

Till detta kommer material i form av stenkross för anläggande av vägar, kranplaner, fundamentplatser och ställverk och markingrepp för kabelgravar m.m.



Måns Hjernquist, Gotlandsornitologernas ordförande, med en gammal kungsörn som brutit vingarna vid en kollision med ett vindkraftverk på Näsudden 2011. I bakgrunden en havsörn som tar sig fram farligt nära rotorbladen.

Sila mygg ...

Till fiskeboden får man ta sig till till fots, inga vägar får finnas, fönsterbågar får inte målas i vilken kulör som helst, övernattning får ske endast tillfälligt i samband med fiske, panel får endast bytas enligt särskilt regelverk. Detta för att inte förstöra kultur- och naturmiljön.

Ödets ironi! Om det inte funnits ett starkt strandskydd hade stränderna varit bebyggda och därmed hade vindkraftsutbyggnad inte varit möjlig.

Nu anläggs omfattande vägnät och enorma betongfundament för att uppföra stora vindkraftverk. För att fundament inte ska undermineras har även betongmur och stenblocksmur anlagts intill strandkanten.



Eldsjälen Anders Lekander



Anncatrin Hjernquist

Om man tar en promenad vid Galgberget i Visby är det stor chans att man möter Anders Lekander som är ute med sina hundar. Han står säkert och tittar på något intressant naturfynd och delar gärna med sig av sina kunskaper. Anders är en sann eldsjäl när det gäller gotländsk natur. Nu har turen kommit till honom i presentationen av våra eldsjälar.

Hur fick han sitt starka naturintresse? När jag frågar så ler han och säger att det sitter nog i generna. Hans pappa var professor i skogsentomologi och hans mamma var biologilärare. Hans farfar var dessutom en av pionjärerna inom den svenska ornitologin. Han var med redan på 1930-talet när de första fågelskivorna spelades in – 78-varvare var det då. För att spela in krävdes det då en utrustning som vägde ton. Lite skillnad mot nu då man kan ta fram sin mobiltelefon och spela in fågelsång!

Intresserad av helheten

Anders berättar att han växte upp i tron att det hörde till allmänbildningen att kunna hundratals arter av växter, fåglar och småkryp. Han tillägger att han inte är superexpert inom något särskilt utan är mer intresserad av helheten. Under uppväxten fanns alltid djur hemma i lägenheten. Undulater och andra papegojor, akvarier, terrarier, marsvin och fjärilslarver under uppfödning för senare kläckning, hörde till vardagslivet. Men inga hundar.

Anders växte upp i Stockholm och utbildade sig till civilingenjör med bland annat kemi som huvudämne. Sin första tjänst fick han på SlipNaxos i Västervik 1972. Han engagerade sig i den lokala naturskyddsföreningen och i Kalmar läns naturvårdsförbund. Han var sekreterare i båda föreningarna och tog initiativ till att starta den lokala tidskriften *Natur i Tjust*. I tio år jobbade han i Västervik, men sedan flyttade han till Gotland. Varför just Gotland? undrar jag.

- Jo, säger Anders, jag gjorde min värnplikt här på Lv2 1970-71 och blev fascinerad

av den gotländska naturen, och redan då tänkte jag, att jag skulle flytta hit någon gång och pröva på. Sagt och gjort. Och på den vägen är det.

Ordförande 11 år

Här kom han snart i kontakt med *Gotlands Naturvårdsförening*, som föreningen hette då, och blev så småningom invald i styrelsen, där han sedan under åren 1991-2002 var en drivande ordförande. Även här drog han igång arbetet för att det skulle finnas en lokal tidskrift, *Natur* på Gotland. Det



2011



2001

tackar vi för. Han är fortfarande mycket aktiv i Naturskyddsföreningen, men har nu posten som sekreterare och delar generöst med sig av sin kunskap och sina erfarenheter.

Anders är även engagerad i Gotlands Entomologiska Förening, som han var med och bildade i början av 1990-talet. Där är han numera kassör. Han säger att eftersom hans pappa var en inbiten entomolog, så bär han med sig det intresset och känner lite extra för alla småkryp.

Gotlandsstövare

På äldre dar har Anders skaffat sig hundar. Det är äkta gotlandsstövare, en lantras som han mår om att bevara. Han intresserar sig för flera lantraser och har också gotlandskaniner. Även där är han aktiv i bevarandearbetet. Anders har spelat gitarr och det var genom musikintresset som han fick kontakt med Agneta Herlitz, som sedan blev hans sambo i ett tiotal år. Tyvärr gick hon bort alldeles för tidigt. Men Anders har många fina minnen kvar, och det var Agneta som väckte hans intresse för lantraser.

Änget i Hörsne favorit

På frågan om vilket som är hans smultronställe på Gotland så tvekar han inte ett ögonblick när han säger Hörsne Prästänge! Där har han engagerat sig många år och är fortfarande fascinerad över blandningen av änge, naturbetesmark och lövskog av lite urskogskaraktär. Det är en pärla, säger han. Sedan kommer han direkt in på att det är en av de saker som han oroar sig över. Just det här med utarmningen av landsbygden, att stora delar av kulturlandskapet hotas. Det är ett bekymmer att det sker en nedrustning av vårt jordbruk, att inte ens Sverige är självförsörjande på mat längre. Anders starka engagemang i ett levande kulturlandskap har lett till att han ingår i Gotländska Ängskommittén, en fristående arbetsgrupp inom Gotlands Hembygdsförbund.

Gillar antimon som dödar munkar

Man brukar fråga ornitologer vilken som är deras favoritfågel och botanister vilken blomma de gillar bäst. Eftersom Anders är en duktig kemist så avslutar jag istället med att fråga vilket som är hans favoritgrundämne. Anders svarar antimon, för att det är en spännande men

lite bortglömd metall. Sitt namn har ämnet fått på grund av dess lämplighet att ta ihjäl munkar med. Antimon förekommer i naturen som det mycket vackra mineralet spetsglans. Antimonföreningar används som läkemedel mot bilharzia och självaste Cleopatra använde ögonskugga av pulveriserad spetsglans. På den gamla goda tiden när man jobbade med blytyper inom tryckeribranschen, användes antimon som legering i blyet för att göra det hårdare.

Rädda världen

På frågan vad det är som driver Anders engagemang för natur- och miljöfrågor, svarar han att det är både viktigt och roligt att rädda världen och att han hämtar kraften vid vistelse i fin natur, något som vi ännu har här på Gotland. Och att vi borde återgälda lite av den förmån vi har fått som råkar vara födda i Sverige och bor på Gotland.



Sälskada - skada för vem?

Gråsälen på bilderna har en fisklina runt halsen. Linan sitter så hårt att den skaver i halsskinnet. I nacken finns ett stort köttår.

Sälarna i Östersjön och runt Gotland har ökat, främst som en följd av att miljögifterna i Östersjön minskat. Det är glädjande och vi har nu möjlighet att se sälar lite var stans. En mindre rolig utveckling är att ökningen uppfattas som ett problem när fiskare konfronteras med en nygammal konkurrent.

Jag har sett en del nätskador som sälar orsakat och tycker att fiskeröringen får stå ut med en hel del av dem, och själva bekosta åtgärder som behövs för att kunna fortsätta fisket. Men det finns också skade-

problem som myndigheter och näringen tillsammans bör hitta lösningar på. Utveckling av sälsäkra redskap pågår, men mer återstår. Vi behöver också en attitydförändring och en acceptans för att det inte bara är människor som har rätt till naturtillgångarna i havet. Fiskeröringen måste vänja sig vid att man numer får anpassa verksamheten efter de naturgivna förutsättningarna.

När yrkesfisket upplever problem med säl söks sälskadeersättning och tillstånd för skydds jakt. Jag anser att ersättning för sälskador borde enbart betalas till fiskare som använder sälsäkra redskap. Och kontrollen borde vara mer professionell. En näring som har inkomster från naturen måste tåla "förluster". De största förlusterna för enskilda näringsidkare, men även för näringen på sikt, är den utfiskning som näringen själv står för.

Tveksamheter kring skyddsjakten

Även hanteringen av skyddsjakten borde vara mer professionell. Beslut om skydds jakt tas ofta lättvindigt, och utan att det

följs upp på ett tillfredsställande sätt. På Gotland medverkar myndigheten även vid upprättandet av själva ansökan. Att myndigheter trixar med skydds jakt, och ser det som ett jaktäventyr, blev även tydligt vid hanteringen av vargjakt, där myndigheterna såg skydds jakt mer som en äventyr för jägare än ett sätt att bemästra problem. När sälbestånden återhämtat sig till livskraftiga bestånd kan man säkert beskatta

bestånden på likartade grunder som man kan bedriva jakt på däggdjur på land, men urholka inte skyddsjakten!

Stoppa fisket!

Jag vill bredda begreppet sälskador. Vems perspektiv ska vi ha? Flera av de sälar som flyter iland döda på stränderna har dött av skador från fisknät. På Lilla Karlsö har jag sett flera levande sälar som varit intrasslade



i fisklinor (se bilderna på sid 28). På bilden i mitten till höger på denna sida ser man en säl som har huden bortsliten på huvudet - den är skalperad. Köttet lyser rosa.

Sannolikt har den fastnat i något redskap.

Myndigheterna har gett tillstånd till skydds jakt på säl en kilometer från sälkoloni på Lilla Karlsö. Är detta en rimlig avvägning mellan olika intressen? Jag menar att det är tjänstefell!

När det uppstår sälskador kan en alternativ åtgärd vara att begränsa fisket, för att förhindra skador på sälarna! Fiskestopp i känsliga områden skonar även fågellivet. Och att ge tillstånd till skyddsjakt på säl i områden

där det finns sälkolonier är inte en ansvarsfull myndighetsutövning. Man har t.ex. gett tillstånd att skjuta sälar 1 km från stranden av Lilla Karlsö, där det uppehåller sig en sälkoloni med 80-talet sälar. Jag menar att detta måste vara tjänstefell!

Skydds jakt stoppar sälens återkomst

Gråsälstammen i Östersjön uppgår till ca 28.000 djur, men populationen har tyvärr haft en svagt nedåtgående trend de senaste åren. Det beror troligen på att man infört skydds jakt. Totalt skjuts ca 1.300 gråsäl varje år (flest i Finland/Åland), vilket är tillräckligt många för att hämma populations-tillväxten.

Hur mycket fisk äter sälarna?

Fiskare klagar på konkurrensen om fisken. Bilderna på säl som äter flundra är från kusten vid Klase i Sproge i november i år. Det tog ungefär 20 minuter för sälen att äta flundran. Sälen höll fisken med labbarna och bet med underkäkens tänder loss köttet från fiskkroppens över- och undersida. Kvar blev huvud, skelettet och alla fenor. Ytterligare en säl var ett irriterat sällskap under måltiden. Olika havsörnar var också framme och granskade sälen flera gånger, men gjorde inga försök att stjäla fisken. Hur sälen fångat flundran vet jag inte. Det fanns inga fisknät i närområdet, men det är inte ovanligt med döda eller döende flundror på stränderna. Flundra är också en av de vanligaste fiskarna man ser såväl havsörn som gråtrut och havstrut äta.

Hur stor andel av fiskbeståndet som sälarna äter beror på hur vi beräknar. En säl äter 6-8 kg fiskkött per dag, mindre under våren. Det betyder att de i dag äter ca 2,7 %



Gråsäl som dött av skadorna från ett fisknät, som fastnat runt halsen, och flutit i land vid Gotlands sydostkust. Sälen på sidan 12 väntar troligen samma öde. Foto: Måns Hjernquist

av fiskbeståndet (vikt). I början av 1900-talet var motsvarande siffra ca 5,1 %! Om vi skulle få tillbaka förra sekelskiftets bestånd – 80.000 sälar, vilket också är HELCOM:s mål – skulle de äta ungefär 7,3 % av fiskbeståndet (vikt), men det beror på att det finns för lite fisk i Östersjön i dag, vilket i sin tur beror på att fiskeindustrin tar upp på

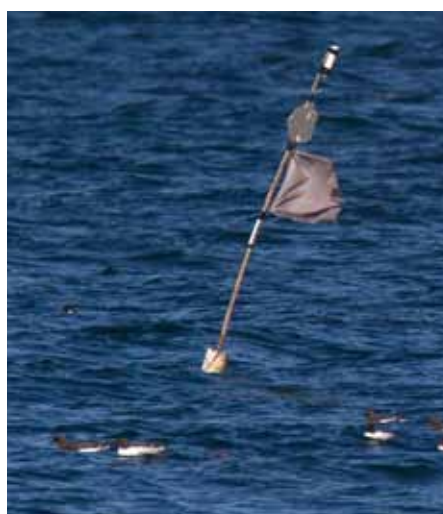
tok för mycket fisk! Med ett normalt fiskbestånd och ett normalt sälbestånd, skulle sälarnas andel bara vara omkring 1,3 %. Det har vi råd med!



Gråsäl äter flundra.



Huden på sälens hjassa är borta. Orsaken är okänd, men det kan ha hänt när den tog sig loss från ett fisknät. En expert misstänker att den är påskjuten med hagel. Sälen har en flundra framför nosen. Till vänster ser man vänster framlabb.



Fisknät är inte bara problem för sälen. Sjöfågel fastnar också, som t.ex. sillgrisslor som ses på bilden. Vid ett tillfälle våren 2011 hittades ett stort antal tordmular längs Ekstakusten. De hade avlivats i samband med fiske.



Gråsäl i mitten har ett utslitet högeröga som hänger ut från ögonhålan.



Vad sälskit berättar

Gräsäl. Foto: Björn Hjernquist

Annette ASP

Den ökande mängden sälar vid Gotlandskusten är glädjande – havets hälsotillstånd förbättras! Men med ett ökande antal sälar väcks även frågan om en ökande konkurrens med fiskenäringen om fisken. Annette Asp har studerat vad sälarna runt Gotland äter genom att samla in sälskit på sälbådorna för att leta efter bl.a otoliter i spillningen – små benbitar från fiskarnas inneröron. Vi har bett Annette att skriva en kort sammanfattning av resultaten. Den som vill veta mer kan kontakta Annette: ester.olofsdottir@hotmail.com

Frågan om gräsäl påverkar lokala bestånd av fiskarter var föremål för en födovalsstudie 2010. Undersökningen baserades på insamling av sälspillning från Salvorev (norr om Färö), Rute Misslauper (öster om Furillen), Raude Hunden (öster om Hamra) och Näsrevet (utanför Näsudden). Sälspillningen analyserades med avseende på innehåll av fiskotoliter, piggvarstaggas och andra födovalsrester. Som jämförelse analyserades samtliga prover med DNA-teknik, med hjälp av markörer för de fiskarter som påträffades baserat på otoliter och benrester vid den första analysen. Markörer för fiskarter som inte verifierades i spillningen med hjälp av otoliter eller benrester, men som antogs kunna vara representativa som födoval, t ex olika laxfiskar, användes också.

Resultat med otoliter

Undersökningen i maj-juni 2010, visade att vid Rute Misslauper förekom piggvarotoliter eller piggvarstaggas i 17 % av de undersökta provena. Resultatet, efter sammanslagning av tre provtagningstillfällen, visar att strömning är den fiskart som förekommer i flest prover, men ser man istället till viktandelen av respektive fiskart baserat på den till varje mätt otolit korresponderande biomassan för respektive fisk, erhålls en övervikt för torsk (74 %) medan strömning endast svarar för 10 % av födovalet (figur 1). Torsk dominerar vid alla tidpunkter och vid alla lokaler, utom vid Salvorev vecka 19. Men den inbördes fördelningen ser olika ut

för respektive lokal och tidpunkt. Vid Rute Misslauper förekommer piggvar vecka 19 och 20, men inte alls under vecka 24. Förekomsten av rötsimpa i bytesresterna ser ut att vara något större vid Raude Hunden än vid Rute Misslauper och den uppträder något tidigare vid Rute Missloper (v. 20) än vid Raude Hunden (v. 24). Undersökningen i maj-juni 2010, visade sammantaget att det fanns piggvarotoliter eller piggvarstaggas i 8 prover av totalt 47 undersökta (17 %).

Undersökningen i augusti 2010 till jan 2011 visade att piggvar i viss omfattning (4 %) ingår som födoval även under denna period. (Lundström, personligt meddelande).

Resultat med DNA-teknik

Resultat från DNA-analysen av prover insamlade under perioden maj 2010 till jan 2011 (136 prover) visar förekomst av skrubbskädda och piggvar i dubbelt så många prover jämfört med identifieringen som baserades på enbart otoliter. DNA-analysen påvisade även bytesrester där inga bytesarter kunnat identifieras med otoliter. Vid Näsrevet upptäckte DNA-analysen bytesrester av piggvar och i ett av de 4 provena som samlades in vid Salvorev identifierades både skrubbskädda och piggvar. Förekomsten av plattfisk vid Salvorev missades helt i det övriga identifieringsarbetet.



Gräsäl och ung gråtrut. Sälens råkade ha en kurs som sammanföll med trutens, men den passerade bara på nära håll, utan att göra något försök att angripa fågeln. Foto: Björn Hjernquist

Fåglar på menyn

Ett intressant resultat av undersökningen var förekomst av fågel som bytesart för gråsäl i flera olika prov. Det var inte något förväntat resultat, men efter att predation på fågel noterats i fält vid två olika tillfällen fanns sökbilden med vid sällningsarbetet av proverna från sista perioden. Och i några prover från denna senare provtagningsserie identifierades rester av både klo och näbb från fågel. Detta preliminära resultat förväntas så småningom bli bekräftat av de prover som skickats till Finland för kompletterande analyser med hjälp av särskilda markörer för fågel.

Sälär äter små torsk

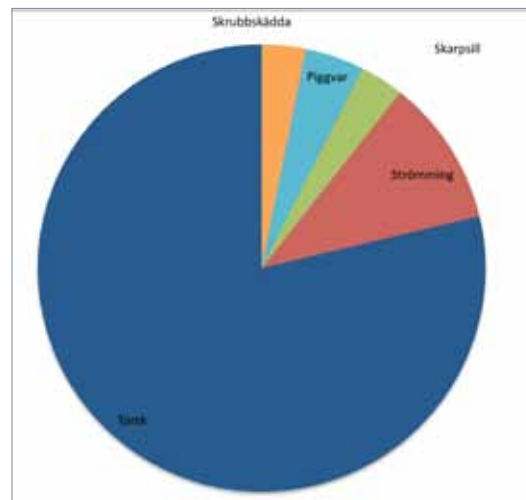
Med hjälp av regressionskvationer bestämdes medellängden på den torsk som sälarna fångade till 20 - 38 cm. Det innebär att det var unga, icke lekmogna torsk.

Slutford

Denna undersökning visar att strömming förekommer i flest spillningsprov, men att torsk är den dominerande bytesfisken om man ser till födovikten - hela 74 % av det totala bytesvalet under perioden maj-juni. Av särskilt intresse är att undersökningen indikerar att sälarna främst fångar icke lekmogna storlekar av torsk. Vidare att sälär

fångar skrubbskädda och piggar. Det finns flera observationer av att gråsäl äter flundror (se sid 13), däremot är det ovanligt med sälskador på flundrenäten. Nätskador förekommer främst på strömmingnät (Björn Hjernquist, muntl). Undersökningen visar att födovalet är olika på olika lokaler. Resultaten överensstämmer i många avseenden med andra studier, men torsk, piggar och skrubbskädda förekommer i betydligt större omfattning än vad som noterats i tidigare undersökningar.

Eftersom sälarna äter så lite under ömsningsperioden är en studie under denna period inte representativ för resten av året. En annan osäkerhetsfaktor är att koncentrationen av otoliter i proverna var låg. Men just detta styrker förutsägelsen att gråsälens fiskkonsumtion under pälsbytesperioden är liten.



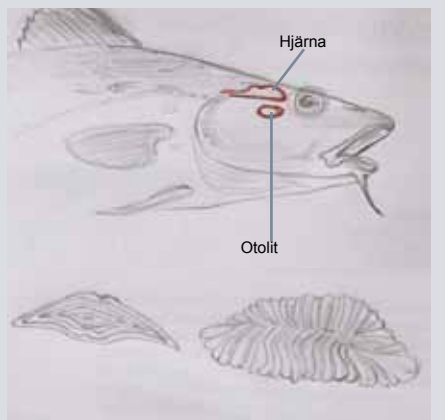
Figur 1. Viktfördelning mellan olika bytesarter beräknat från otolitfynden. Data från tre insamlingstillfällen är sammanslagna. Torsk 74 %, strömming 10 %, piggar 4 %, skarpsill 3 %, skrubbskädda 3%.

Sälarnas avföring under våren är rinnande och släpps ofta i vattnet. Det är därför svårt att samla in sälspillning. Foton: Björn Hjernquist



Art- och åldersbestämning av fiskar

Om man hittar fiskrester i spillning eller spybollar kan man ofta art- och åldersbestämma bytesfiskarna på olika bendar. Vanligast är otoliter (hörselben), men även gällock, fjäll och ryggradsben används. Otoliter och fjäll tillväxer så att det bildas "årsringar", men det finns många fallgropar vid åldersbestämning, eftersom tillväxten hos fisk ofta inte sker med växlingar av kalenderår. På bilden nedan ser man var otoliterna sitter på en torsk och nederst en hel otolit till höger och en i genomskärning till vänster.





Havstrut

40 års ringmärkning på Lilla Karlsö

Text & foto Måns Hjernquist

Ringmärkningen på Lilla Karlsö har pågått sedan 1972. Resultaten av så långa studier är intressanta ur flera aspekter. Här beskriver Måns Hjernquist, mångårig medarbetare på Lillön, delar av resultat från dessa studier som är en del i forskningen som bedrivits under samma tid. Måns var en av föreläsarna och berättade om Lillömmärkningen vid firandet av "Svensk ringmärkning 100 år", vid det nationella ringmärkarmötet i Skåne i slutet av oktober, som arrangerades av Naturhistoriska riksmuseet.

På Lilla Karlsö har systematisk ringmärkning av fåglar pågått sedan 1972 och sporadiskt även tidigare. Grundidén med märkningen har varit att samla data och kunskap över lång tid. Eftersom Lillön hyser stora mängder av flera viktiga sjöfågelarter som noga följts under 40 år är resultaten mycket värdefulla. Den etiska aspekten liksom naturskyddet har alltid fått gå först. Långt fler fåglar hade kunnat märkas, exempelvis sillgrissleungar, men då skulle den grundläggande idén åsidosatts. Det är ett omfattande material och här redovisas endast axplock.

Havstrut

De fyra äldsta havstrutarna i Sverige genom tiderna är märkta på Lillön och ytterligare två är med i tio-i-topplistan. Fem av dessa lever fortfarande och det finns flera andra som börjar närma sig höga åldrar. Att trutar kan bli gamla är känt, men ringmärkningen ger svar på mycket mer än

bara livslängd. Märkningen av trutar görs med standardringar i stål och kompletteras med en färgring med kod som går att avläsa på långa avstånd. På det sättet möjliggörs avläsningar från andra platser där trutarna uppehåller sig efter häckningen. Det möjliggör även studier under häckningen, utan att fåglarna störs. Ett resultat från Lillöstudier är att havstrutarna uppvisar en hög grad av ortstrohet, alltså att samma individer återkommer till samma plats år efter år. Ortstroheten gäller inte bara häckningsplatserna, utan också övervintringslokalerna. Merparten av Lillö-trutarna befinner sig i norra Tyskland och Polen under vintern – ofta på samma plats.

Havstrutarna på Lillön är speciella, eftersom de bildar koloni. På andra platser häckar de i enskilda par eller några få tillsammans, men kolonier är sällsynta och så stor som på Lillön är unikt. Alltsedan 1900-talets början har också Lillöns havstrutkoloni

beskrivits av besökande ornitologer. Hur kolonin varierat över tid är i sig intressant (se Hjernquist. B., Bläcku nr 1 1980, årg 6).

Den tredje äldsta havstruten i Sverige, en hona med ring M06VS är född 1988. Hon har häckat på samma plats under alla dessa år. Ibland har boplatzen flyttas några decimeter, eller meter, beroende på att vinterstormar möblerat om stranden. M06VS har litet mer vita tecken på vingspetsarna än normalt och hennes ungar är i regel ljusare än normalfärgade ungar. Två olika år har hon även producerat helt vita ungar, inte albinistiska, utan bara med vitt pigment. Det är mycket ovanligt men i detta fall extra spännande. För just på denna plats fotograferade Gösta Håkansson en ruvande, helvit hona 1939! Med kunskap om individernas ortstrohet och långa livslängd är det säkert en nära släkting till M06VS som Håkansson fotograferade. För att forskning ska få "verklighetskänsla" och



Ejder, guding och åda

vi själva lite perspektiv är det ibland till hjälp med sådana individer. M06VS mormor ruvade på Lillön vid andra världskrigets utbrott!

Ejder

Ejdrarna vid Lillön har likt havstrutarna, följts noga genom åren. Förutom studier på populationsnivå har riktade studier gjorts för att följa individer. Åtskilliga ejderhonor har ringmärkts och kontrollerats varje år. Ett resultat som är högaktuellt handlar om ådornas kondition. Under 2000-talet har ejdrarna blivit färre i Östersjön, men ingen har kunnat förklara vad det beror på.

Det som hände 2008 var att ejderbestånden ”kraschade”, alltså det dokumenteras att det var betydligt färre antal häckande ådor på en rad olika platser, så även på Lillön. Resultaten från Lillön är unika eftersom det även finns dokumenterat uppgifter om individuella ådors kullstorlekar, vikter, ungöverlevnad etc. Lillödatat är därigenom mycket värdefullt.

En stor andel av ådorna på Lillön häckade inte 2008. De kom inte ens tillbaka från övervintringsplatsen. Av de som häckade avbröt nästan hälften ruvningen. Det var första gången som detta inträffat och det finns inte beskrivet tidigare. Genom ringmärkningen kunde vi året efter konstatera att de saknade ådorna levde. Orsaken till att många ådor inte kom och att en stor andel misslyckades kan förklaras med att de var i dålig kondition. Ejdrar har nämligen en lite ovanlig strategi, honorna ”äter upp sig” inför ruvperioden, som varar ungefär en månad. Under ruvningen äter hon ingenting eller bara ytterst lite vid kortare födosök nattetid. Därför är det en förutsättning för framgång att ådan lagrat energireserver för en månads svältperiod. Kontroller av de ringmärkta ådorna som häckade 2008 visade att många inte vägde så mycket som de borde ha gjort. Genom ringmärkningsåterfynd vet vi att våra ejderhonor tillbringar vintern i danska sydostliga farvatten. Vad som sker med ejdrarna där får effekter här hos oss.

Även ejdern är en långlivad art, på Lilla Karlsö finns ett stort gäng 20-åringar och även Europas näst äldsta ejder som nästan uppnådde trettio år. Och precis som havstruten är ejdern ortstrogen. Åtminstone honorna återkommer år efter år till samma bogrop för att häcka.



Svärta, hane

Svärta

Ytterligare en fågelart som förknippas med Lillön är svärta. Den enskilt största märkplatsen för svärta är Lillön. De åtta äldsta svärterna i Sverige är från Lillön och den äldsta, 25 år, är också äldst i Europa.

Svärtan har sin huvudsakliga utbredning i nordliga skogs- och fjällsjöar. Till skillnad från ejdern som häckar tidigt och bildar grupper med vuxna och ungar, så genomför svärtan häckning sent under sommaren och är alltid ensam med ungar. Däremot är det vanligt att svärthonor ”tar hand om” andras

ungar. En hona kan ha flera tiotals ungar trots att bara sju, åtta av dem är hennes egna. På Lillön är rekordet 135 ungar. Det finns både för- och nackdelar med att häcka sent. Revir- och födokonkurrens med den talrika ejdern undviks senare på säsongen, liksom risken att utsättas för trutpredation (trutrar fångar sjöfågelungar under den period då de själva föder upp ungar). Samtidigt är högsommaren mer riskabel genom att det då är betydligt fler människor som tar sig ut till sjöss och öar. Populationen på Lillön har ökat under studiens fyrtioåriga period.



Havstrut

Sillgrissle- ungens liv - dramatik och myter

Text & foto Måns Hjernquist



Sillgrisslepappan med unge strax före hoppet

Om sillgrisslor finns det mycket att berätta. Här väljer Måns att fokusera på ungarernas liv på hyllorna. Några resultat är insända för publicering i en vetenskaplig tidskrift.

Sillgrisslor lägger endast ett ägg. Ägget är stort i förhållande till föräldrafågeln och de bygger inte något bo. På Karlsöarna häckar de flesta på små avsatser och i skrevor i lodräta klippstup. Sillgrisslor har benen placerade långt bak på kroppen och de sitter och går på hela tarsen till skillnad från de flesta andra fåglar som går på tå. Äggets form är ovanligt, ofta liknat vid ett päron, med en spetsig och en trubbig ända. Varför sillgrisslan har den formen på sitt ägg är inte säkert, men mot bakgrund av äggets storlek är det en klar fördel vid ruvningen då det kan kilas in med spetsen först och därmed få stor kontakt med förälderns varma kropp. En mer spektakulär förklaring, kanske inte sann, men den som genom åren berättats för besökande turister, är att ägget *rullar runt sin egen axel* för att inte rulla ut från klippshyllorna. Underlaget som grisslor häckar på är dock inte så plant som

skrivbord, så att den funktionen verkligen fått evolutionär effekt är mindre trolig.

När ungarerna kläckts matas de av föräldrarna på klippshyllorna under några veckor, sen lämnar de häckningsplatserna och uppehåller sig i havet. Men hur lämnandet, grisselhoppningen, går till har förändrats. Men först lite om livet uppe på klippshyllorna.

Veckorna på bohyllan

Ungarna matas med skarp-sill. Sillgrisslor är skickliga dykare och kan ta sig djupt ner. Under vattnet använder de vingarna, de flyger under vattnet, till skillnad från de flesta andra sjöfåglar i Östersjön som paddlar med fötterna. Sillgrisslan transporterar en



fisk åt gången, som bärs på längden med fiskens stjärt framåt. De närbesläktade tordmularna, bär istället fisken på bredden och kan ta flera åt gången. När ungen kläcks väger den cirka 70 gram. Efter tre veckor har den ökat vikten till cirka 250 gram men vikten varierar mellan individer. Det är också nu, vid ungefär tre veckors ålder, som ungarerna lämnar häckningsplatserna. Det sker under dramatiska förhållanden, eftersom ungarerna då inte är flygfärdiga och befinner sig högt uppe i klippstup och måste hoppa ner. Hoppningen äger rum under lugna kvällar och tidiga nätter mellan i huvudsak midsommar och mitten av juli. Hur gammal ungen är vid hoppningen skiljer mellan individer och år. Det varierar från dryga två veckor

till fyra veckor – så skillnaden i vikt är stor. Varför ungar hoppar i olika åldrar beror på väderlek, störningar, ”grannar” och födotillgång. Exempelvis medför dåligt väder att tiden på hyllan förlängs. Just ungarernas hoppvikter har på senare år figurerat i olika sammanhang, och använts som ett mått på miljöförändringar. Men att mäta vikt hos ungar med okänd ålder är helt enkelt ett svagt instrument för storskaliga analyser på miljötillstånd. Om resultatet dessutom motsäger säkra mått, som populationsdata, är det än mindre befogat att dra stora växlar på. Ungvikter vid hoppning är även behäftat med flera andra osäkerhetsfaktorer och detta finns beskrivet i *Natur på Gotland* 2009:3-4.



Sillgrissleungar. Två olika åldrar. Bägge hoppar samma kväll men väger olika.

Störning ändrar beteendet

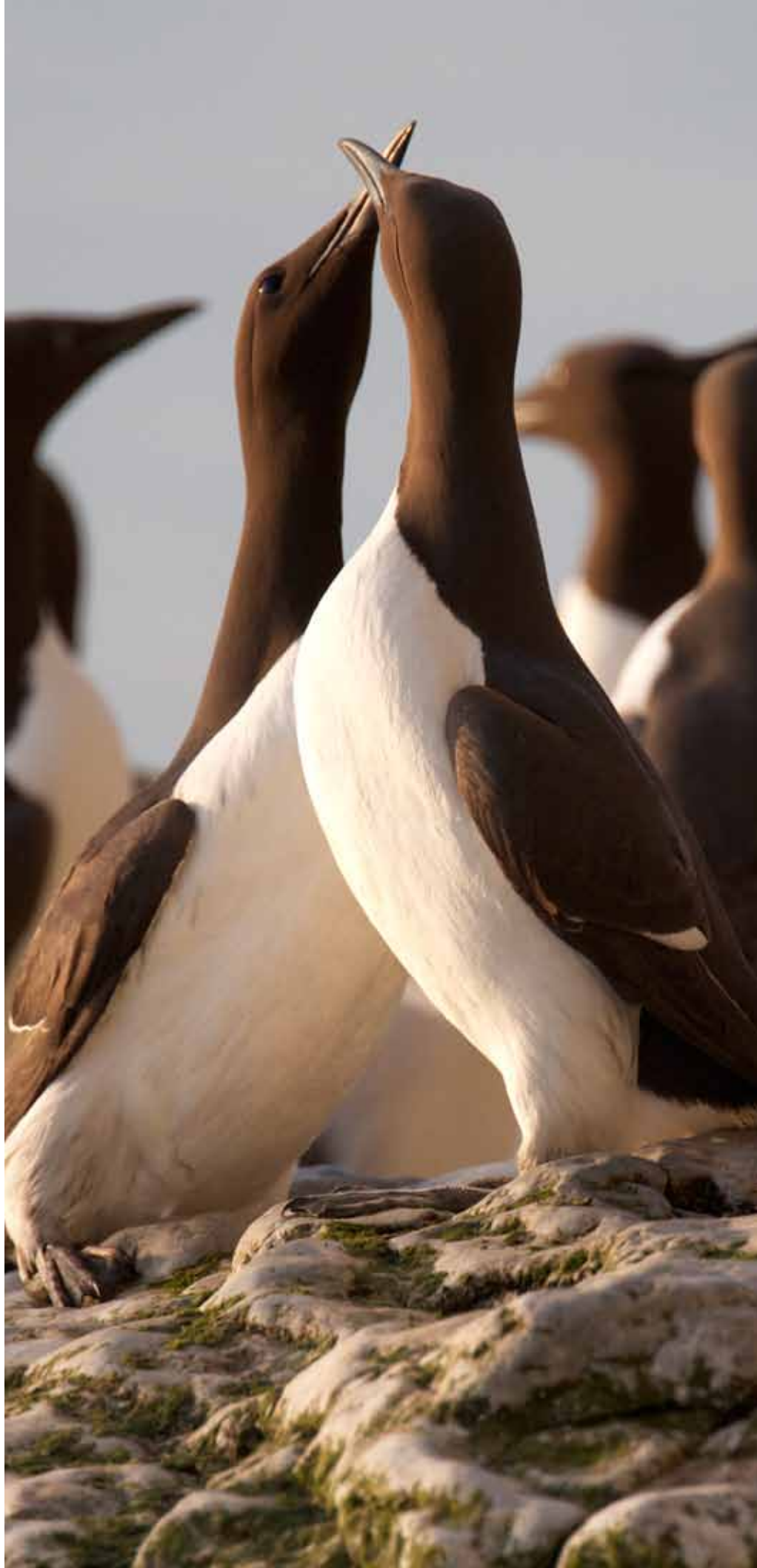
Det finns ingen biologisk drift att utsätta sin avkomma för onödiga risker. Hur kommer det sig då att sillgrisslor låter ungarna hoppa från klippphyllorna och ensamma ta sig ut till havs där föräldern väntar? *Svaret är att de inte gör det.* Om det finns alternativ. Skälet till att de vuxna sillgrisslorna väntar ute i havet och ropar på sina ungar är att det finns människor på stranden. De är helt enkelt skrämde. Men bilden av ungens ensamma och farofyllda färd från klippphyllan ut till havs där fadern tålmodigt väntar, har kommit att berättas så många gånger att *det blivit sanning.*

När sillgrissleungarna hoppar från bergen under ostörda förhållanden är de bara skilda från sina föräldrar under själva luftfärden ner. Och inte ens då är alla ensamma, i många fall följer föräldern sin unge även genom luftrummet. Hur stor andel av hoppen där föräldrar hoppar samtidigt med ungen varierar mellan dagar och år. Men inte vid något ostört tillfälle väntar föräldrar ute till havs. När ungen landar på stranden nedanför sitter föräldern där och väntar. Där, efter ett par sekunders luftfärd, ”återförenas” de och går sakta ner mot strandkanten, med många sociala stopp. Så snart de nått havet simmar de ut till havs, normalt utan att stanna upp innan de kommit så långt från ön att de inte går att urskilja. Om människor befinner sig under fågelbergen när ungarna hoppar, vågar inte föräldrafågeln vara på stranden. De *skräms* att vänta ute på havet.

Upplev utan att störa!

Att sillgrissleungarna ensamma tar sig ut till havs är onaturligt och en följd av mänsklig påverkan. Det innebär även att ungen utsätts för ökade risker. Grå- och havstrutar lever av sjöfågelungar under häckningstid och utnyttjar tillfällena som erbjuder ”gratismat”. Under ostörda förhållanden förekommer endast obetydlig predation från trutar under hoppningen. Tusentals dokumenterade hopp talar för detta. *Studier har visat att överlevnaden påverkas radikalt om ungarna skiljs från föräldrarna.* Det är därför vi valt att enbart märka ett mindre antal fåglar på Lilla Karlsö och bara under enstaka tillfällen och då med minsta möjliga störning.

Hoppningen är ett skådespel som kan upplevas utan att man stör, genom att man sitter på avstånd, utanför själva berget!





Småkryp i granen

Snart är det jul och dags att plocka in en gran, som vi pyntar. Visste du att det bor fullt av småkryp i granen och som nu blir dina gäster? Här är några! Om du vill lära känna fler så finns en lista på vår hemsida!



grankottmott:

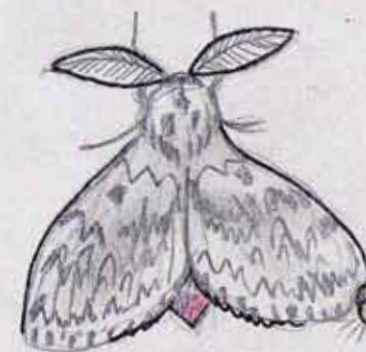
Larven lever i kottar



6-tandad barkborre:
larven lever under tunn bark



granbarrlus:
lever på barr,
lägger ägg i skotten
då bildas en ananasgall



barrskogsnunna:
larven äter barr



myrbagge:
jagar barkborrar



platt granskinnsbagge:
äter från i kotten

snytbagge:
äter bark och splint på unga granar



ormhalssländelarv:
jagar småkryp under barken



Annorlunda julpynt!

Tillsammans med barn kan man måla av några av granens småkryp. Klistra bilden på en bit kartong, rama in med textiltejp och sätt i ett vackert band!

På baksidan kan man skriva en kort fakta-text!



amucavii

”Avloppsmes”

Björn Hjernquist

I Västra Märgelgravens naturreservat släppte Regionen tidigare i år ut avloppsvatten från Havdhems avloppsreningsverk. Detta har vi berättat om i tidigare nummer av tidningen. Här presenteras en av invånarna i naturreservatet, pungmesen, som tvingades leva med avloppsvatten.

Ett besök under vår/försommar på vallen som skiljer avloppsdammarna från naturreservatet Västra Märgel-graven i Havdhem var lite udda. Lukten från söder och fågelkonserten från norr. Näktergalar, trastar och sångare accompanjerade av sothönornas märklige läte. Från avloppsdammarna hördes ideliga skrik från gråhakedoppingarnas par-lekar. Här häckade bland andra gräsand, snatterand och sothöna. På dammarnas slänter växte höga bestånd av hundkex. Utöver att många fåglar fann skydd för sina bon bland hundkexen, fanns här tusentals troll- och flicksländor. Bara för att uppleva praktiken av sländor var dammarna värda ett besök. Men mitt i all prakt, den 16 juni, klippte Regionen all vegetation och slog samtidigt ut merparten av fågelbona och tog bort livsmiljön för slän-

dorna – de få som överlevde. Tips till nästa år: Vänta med klippningen till slutet av juli!

När man vant sig vid ljudnivån kunde man urskilja det tunna locklätet från pungmesarna. I träden byggde de sina konstfulla bokorgar av sälgens fröborst. Boets pendel-form har gett fågeln dess latinska namn *Remiz pendulinus*. På bilderna är det en hane som ringmärkts i Frankrike och som tillbringade sommaren här på ön – och valde en björk i en avloppsdamm.

Pungmesen förekommer från Japan till Europa. Den häckar sällsynt och lokalt i Syd- och Mellansverige. Det första boet hittades 1964 i Skåne. 1973 kom den till Gotland. Här har den tillfälligt häckat sedan dess med ett fåtal fåglar. I år rapporterades den från 6 lokaler, men häckade inte på alla. Den övervintrar i Sydvästeuropa och Skåne. Hanen kan vara polygam och bygger i så fall flera

bon till olika honor. Men han bygger även bon bara för att imponera - bon som han senare överger.

Regionen meddelar att man förbättrat reningen av avloppsvattnet och stoppat avledningen genom naturreservatet. Bra!

Bild: Allmänheten varnas för svag is, men inte för vad det är för vatten i dammarna!



Nederst vä: boet med ett av två ingångshål igenvävt. Övriga: pungmes hane bl.a med bomaterial i näbben.

Lergeting

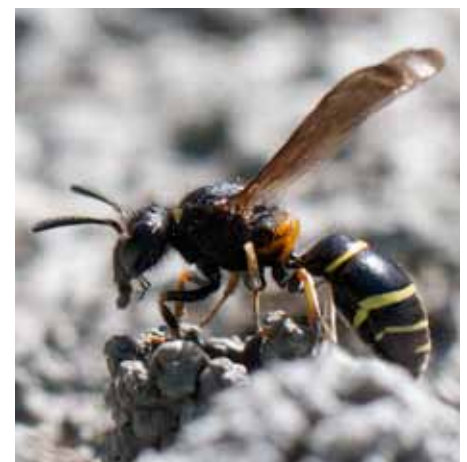
Björn Hjernquist

På Gotland finns en rad vackra steklar med spännande levnadssätt. Här beskrivs mörk lergeting, *Odynerus spinipes*, som bygger bon med märkliga skorstenar. Bilderna är från Sproge 2011. Tack till N Erik Knus Sjödin för artbestämning.

En doldis bland getingar är mörk lergeting *Odynerus spinipes* som bygger märkliga skorstensbon. På en mindre skogsbilväg hittade jag i somras flera hundra bon. Först blir man varse att det flyger en massa getingar längs marken. Tittar man närmare ser man otaliga små skorstenar, några centimeter höga. Många har toppen böjd horisontellt längs med markytan. Nere i marken gräver getinghonan ut gångar med bokammare där hon lägger ägg. Bredvid ägget lägger hon ett byte som den nykläckta larven kan äta. I detta fall var det främst gröna mätarlarver. Men lergetingar är generalister i sina bytesval och fångar allt från småfjärilar till vivlar.

Lergetingarna bygger sina bon på solbelyst mark där mineraljordens kornstorlek ligger mellan mo och mjåla, så smått att kornen klibbar ihop och det går att gräva gångar och bygga skorstenar. Bokolonierna är utsatta och skadas ofta av bilkörning, tramp eller störtregn. I kolonin jag hittade fick de tålmodigt bygga nya skorstenar flera gånger.

Lergetingen är en stekel i familjen getingar. Här finns flera underfamiljer bl.a solitära getingar, Eumeninae, med över 3000 arter varav 36 i Sverige.



Mörk lergeting, *Odynerus spinipes*. Överst: koloni på "skogsbilväg". Nederst: Boets skorsten samt hona med gulbruna triungulidlarver på ryggen, troligen majbaggen, *Meloë violaceus*.



Frågor och svar om natur

Dela med er av era frågor. Vi som arbetar med Natur på Gotland får ofta frågor om olika naturliga och onaturliga företeelser i naturen. Det tycker vi är väldigt roligt. Ibland är själva frågan intressantare än svaret. Anders Lekander, Annacatrin Hjernquist och Erik Rudstedt ingår i vår svarpanel. Fortsätt gärna att höra av er med frågor via e-post, brev eller telefon.



Vad är vitrot? Gotlänningar nämner ofta det som något slags ogräs, men i floran hittar jag inget som heter vitrot. / Maria

Svar: Vitrot är exempel på ett gotländskt namn som inte har särskilt lång historia på Gotland. Linné konstaterade under sin gotländska resa 1741 att hwitrot fanns på ön, som då var det vedertagna namnet på det vi nu för tiden kallar kvickrot (*Elymus repens*). Troligen är kvickrot ingen naturligt förekommande växt på ön, utan kom in med förorenat utsäde, kanske på 1600-talet. Därmed har arten inte heller något gammalt, genuint gotländskt namn. I 1800-talets handböcker för lantbrukare kallas arten ännu för vitrot, som alltså var det rikssvenska namnet. Senare ändades det officiella namnet till kvickrot, men vitrot lever ännu kvar på Gotland (och i Västergötland). Jag tror att vitrot har en lite vidare användning än att enbart avse arten kvickrot. Alla besvärliga åkerogräs som är gräslika går nog under samlingsnamnet vitrot. Som källa har jag haft doktorsavhandlingen "Gotländska Växtnamn – Tradition och förnyelse i ett lokalt växtnamnskick" av Ulla Ekvall, 1990. /AL

Jag har hittat kottar under en gran som ser underliga ut. Det ser ut som någon klippt fjällen med en sax. Vad kan det vara?

/ Moa



Svar: Det är en korsnäbb som tagit kottens frön. Precis som du säger så klipper den upp fjällen. Den finurliga näbben fungerar som en sax. / ACH



Det är stora flockar med flyttfåglar nu, men varför krockar de aldrig med varandra? Och hur kan alla i flocken vända exakt samtidigt? / Elias

Svar: Fåglar har mycket snabb reaktionsförmåga. De reagerar på en bråkdel sekund när de iakttar en "kompis" rörelse i flykten. Det ser ut som om alla vänder exakt samtidigt men det sker egentligen inte precis på samma gång. Däremot så reagerar de så snabbt att våra ögon inte hinner med, så vi uppfattar det som samtidigt!

Att de inte krockar beror på deras snabbhet. Men visst kan det hända. Självt har jag sett två tordmular som krockade över havet. Jag hörde smällen och båda fåglarna föll ner i vågorna! Nu är tordmular inte de skickligaste flygarna så det kan förklara saken. / ACH



Jag såg en apollofjäril som såg konstig ut. Den hade mycket större röda fläckar än normalt. Vad är det för en art? / Eva

Svar: Apollofjärilen finns i två varianter på Gotland. Dels den vanliga apollofjärilen (*Parnassius apollo*) som ser ut som den man hittar i fjärilsböcker, dels en form (*Parnassius apollo f wiscotti*) som har mycket större röda fläckar på bakvingarna. Man kan också notera att det skiljer en del mellan hanar och honor när det gäller apollofjärilar. Honorna har lite större och fler röda fläckar än hanen. Wiscotti-formen är ganska sällsynt. /AL
Fotot: en hona av den vanliga formen. Foto: AL

Kan blommor sova? Jag har sett flera blommor t ex solvändor, som sluter sig inför natten. / Pernilla



Svar: Ja det skulle man kunna säga. Det beror på vad man menar med sova. Växter har ett speciellt ämne som heter fytokrom. Som reagerar på olika ljusvågor. Det gör att vissa blommor får en dygnsrytm. Det finns blommor som gör tvärtom också. De är ofta vita och slår ut och doftar mer på natten för att locka till sig nattfjärilar för att få hjälp med pollineringen, t ex vitblåra och nattglim. /ACH



Vem äter upp svamparna? Jag skulle plocka svamp och då såg jag att någon varit där och tagit massor, men bara hattarna. / Mia

Svar: Troligen något djur som gillar svamp. I en fårhage är det nog fåren, men det kan även vara harar eller rådjur som mumsat på dem. Deras skog – deras mat. / ACH

När man planterar ett frö växer roten nedåt och skottet uppåt. Jag provade att vända ett frö upp och ned en gång, men det blev likadant. Hur kan roten veta vad som är ned och skottet vad som är upp? / Lukas



Svar: Det finns faktiskt ett ämne, ett slags hormon, i växtens rotanlag och skottanlagen som reagerar på jordens dragningskraft. Fast när skottet kommit upp en bit, så dras det också mot ljuset. / ACH

Vad är detta?

Svaren hittar du på sidan 39



1. Vad är detta?



2. Vad är detta?



3. Vilken kontinent är detta?



4. Var gör detta?



5. Var ska den sitta?



6. Vad är detta?



7. Vad är detta?



8. Vad är detta?



9. Vad är detta?



10. Vad är detta?



11. Vad är detta?



12. Vilken fågelart?



10 år som kravbönder

Erik Rudstedt

Gårdsbutik står det på en skylt längs vägen strax söder om Västerhejde. Jag svänger in på gårdsplanen och möts av Göran Hoas som tar emot i ett av de dignande grönsakslanden. Det är en solig dag i september och skördetid på gården. På avstånd skymtar jag rader av sparris som sedan länge är skördad och nu står kvar som fullvuxna plantor i

väntan på nästa säsong. Jordgubbar är en annan stor del av verksamheten, men även dessa är ju skördade så här års. Nu är det pumpa, gurka och majs som skördas. I växthusens värme trivs het chili och söta tomater. Sammantaget rör det sig om ett hundratal olika grödor som man odlar på friland och i växthus, utan uppvärmning. Skörden tas om hand och säljs i gårdsbutiken eller går till krogar i Visby. En del går på export till fastlandet. En trend med ökad efterfrågan på ekologiska matvaror har gjort att man i Stockholm öppnat ett flertal matvarubutiker som specialiserat sig på ekologisk mat.

Göran och Margareta

Göran och Margareta Hoas har varit Kravbönder på Lilla Bjers i 10 år nu. Det är mycket jobb och de har varit tvungna att lära sig allt från början. Göran är uppvuxen på gården och har egentligen bara flyttat från höger till vänster sida i sängen som han säger. Ändå kunde han ingenting om växtodling när han tog över gården. Att man använde gifter till allting fick han lära sig snabbt, men det ville han inte ställa upp på. Han hade sett sin far drabbas av ALS och kunde inte

Jordgubbslandet med sparris och gårdsbutiken i bakgrunden.





Plocksallad odlas under vävduk, så slipper man ogräs och ogräsbekämpning.

släppa tanken på ett möjligt samband med hanteringen av sprutmedel. Man måste tänka på barnen, säger Göran och pekar på min dotter, som följt med mig idag. Vad är det vi lämnar efter oss och vem skall bespruta grödorna om jag inte själv gör det funderar han. Mina egna barn skall aldrig behöva ta skada av något jag håller på med här, säger han.

Långsam tillväxt ger god smak

På turen genom växthuset visar Göran en tät väv som ligger på marken. Den håller ogräsen borta. Tomaterna som är mogna att plocka smakar sött. De luktar och smakar mycket. Förklaringen är långsam odling, utan stora mängder konstgödsel. Istället används organisk gödning. Då får grönsakerna växa och mogna i lugn och ro så att alla smaker och färger träder fram. Hårt ”pumpade” grödor växer snabbare och består till stor del av vatten. Det är bland annat därför du inte känner varken lukt eller smak av en tomat som du handlar i butiker nuför tiden. Hoas satsar på kvalitet och inte volym i sin odling. Det kräver mycket arbete. När det är som mest intensivt har de hjälp av ett par anställda.

Biologisk bekämpning

Hur hanterar man skadeinsekter och ogräs, då man inte använder gifter, frågar jag. Göran pekar på en liten holk på andra sidan det stora grönsakslandet. I holken där borta finns ett samhälle med jordhumlor *Bombus terrestris*, importerade från Belgien. De kan fördubbla skörden på tomater genom pollineringen av blommorna. Humlorna är också väldigt viktiga i jordgubbsodlingen. Förutom pollinering av jordgubbsblommorna, så trampar de i svampsporer, som Göran preparerat utflynningsgången med. Humlorna får svampsporer på fötterna och sprider det till jordgubbarna. På växten tillväxer sporererna och tar död på grämöglet som annars skulle gått hårt åt jordgubbsodlingen.

Rovkvalster är andra små gynnare som hjälper till. De strös ut i jordgubbslandet och där de lever på diverse skadeinsekter t.ex. trips, spinn och jordgubbskvalster (det finns olika

rovkvalster till olika skadeinsekter). Tyvärr är kvalstren lite temperaturkänsliga, de dör om temperaturen understiger ca 1 plusgrad, varvid man får köpa nya och strö ut. Fördelen med kvalstren är att man kan gå in under pågående skörd, då de är helt ofarliga för oss. Har man bekämpat tidigare med insektsgifter, som man gör i konventionell odling, så kan kvalstren dö även under jordgubbsskörden. Mot olika fjärilslarver som lever på bl.a. kål används en jordsvamp. När larven äter svampen sker en reaktion i tarmen så att larven dör. Även här är det helt ofarligt för alla utom fjärilslarven till t.ex. stora kålfjärilen.

Ogräs bekämpas mekaniskt (händer och redskap) och med bra växtföljd. Detta leder tyvärr till större kostnader i produktionen och därmed lite dyrare grönsaker. Till ökade kostnader bidrar även större risker för diverse angrepp av sjukdomar och skadeinsekter.

Mot harar och kaniner satte de tidigare upp elnät, men det

Ljus chili, Aji Blanco Christal är vanlig i Chile och en av familjens favoriter. Den lila chilin är en vildform som dykt upp på gården då man sått frön från de egna chilifrukterna. Stark som Jalapeno.



ledde ofta till att igelkottar trasslade in sig i näten, så nu har man övergett elstängsel. Hararna finns kvar och äter en hel del sallad. De är även förtjusta i kronärtskockor, men räven tar en del harar, så det fungerar så länge räven får vara ifred från jägarna, säger Göran.

Som gödning används stallgödsel samt pelleterad KRAV gödning och gödsel från de egna hönsen. Hönsen matas med rester från odlingarna och ingår på så vis i kretsloppet.

Under hösten 2011 och våren 2012 planteras olika frukträd och bärbuskar. Om två år, säsongen 2014 blir de KRAV-godkända och kommer då att säljas på gården, både som färskvaror och i förädlad form.

Julgranar och frukträd

2009 var Lilla Bjers först i Sverige att få sina julgranar KRAV-certifierade. Det tar ca 8-10 år för en gran att växa upp och många faror hotar på vägen, men julgransförsäljningen är något alldeles speciellt tycker paret Hoas. De flesta är överens om hur en perfekt jordgubbe ska smaka, men hur den perfekta julgranen ska se ut finns det lika många meningar om som det finns kunder!

Jul firas ju bara en gång om året så under hösten 2011 och våren 2012 planteras olika frukträd och bärbuskar. Om två år, säsongen 2014 blir de KRAV-godkända och kommer då att säljas på gården, både som färskvaror och i förädlad form. Det gäller att inte vara rädd för att prova något nytt säger Göran och Margareta medan de fyller korgarna i butiken med mer av skörden.

Gårdsbutik och restaurang

Inne i gårdsbutiken lägger Margareta upp nyskördade chilifrukt, spetspaprikor, gurkor och tomater av alla olika slag. Hon plockar fram några knippen med vitlök som hon flätat och som får pryda väggarna bakom kassadisen. De har breddat sortimentet med grekisk olivolja, choklad och andra ekologiska varor som de inte kan producera själva.

Runt 10.000 kunder besöker butiken varje år och nu planerar de en stor satsning på en restaurang och produktionskök. Det blir den första stora investeringen som kräver lån och som därför måste bära sig ekonomiskt. Tanken är att gästerna ska sitta i ett växthus, mitt i produktionen, och själva kunna



plocka ut de råvaror de vill äta. Det blir också ett nytt växthus för plantdrivning. I produktionsköket planeras att ta vara på och förädla ett eventuellt överskott av grönsaker och bär. Målsättningen är att öka omsättningen, så att fler kan anställas och på så vis hoppas paret Hoas på att kunna få en eftermiddag i veckan ledigt under högsäsong.





Gotlands- höna

Anders Lekander

Gotlandshöna; tuppar och hönor i Sara Eliasons genbanksbesättning i Hejnum.
Foto: Sara Eliason.

Läs här den otroliga historien om hur husdjursrasen gotlandshöna räddades till eftervärlden! Rasen var ytterst nära utrotning. Men genom lyckliga slumpar och engagerade människor föll alla bitar på plats i slutet av 1970-talet och rasen kunde tas om hand. Gotlandshöna är en av Sveriges mest ursprungliga och minst förädlade hönsraser och finns bland de raser Jordbruksverket bestämt ska bevaras för framtiden. Ansvaret för att organisera bevarandearbetet ligger på Svenska Lanthönsklubben.

Tamhönsens historia

Människan har haft tamhöns som husdjur i åtminstone 4.000 år, kanske betydligt längre. Från Sydostasien spred sig bruket att ha tamhöns och för 2.000 år sedan fanns de i hela Europa. Dess vilda ursprung är djungelhönsarter (släktet *Gallus*) i Sydostasien. Den vanligaste och mest spridda arten är röd djungelhöna, tidigare kallad bankivahöna (*Gallus gallus*). Tamhönsen anses troligast härstamma från denna art, men kanske finns det även andra närstående djungelhönsarter inblandade.

Man spekulerar i två olika spridningsvägar till oss, Indien-Persien-Medelhavsområdet-Västeuropa och Kina-Mongoliet-Ryssland-Östeuropa. Detta är antagligen en förenkling. Det kan även finnas andra mellanliggande spridningsvägar. Möjligen representerar gotlandshöna en nordligare spridningsväg än flera andra av de svenska lantrashönsen, vars ursprung är via medelhavsområdet. Framtida genetiska DNA-studier kanske kan ge oss svar på detta.

Hönan är ett av våra allra vanligaste husdjur. Förr fanns den på nästan alla gårdar och torp. Åtminstone från och med medeltiden. Höns var så vanliga att man tog för givet att de fanns. Man hade hönsflockar vars ursprung fallit i glömska. Man lät som man tyckte dugliga hönor och bra tuppar föra sina arvsanlag vidare i flocken och ”dåliga”

djur slaktades. På så sätt utbildades så småningom hönsflockar med de egenskaper som man uppskattade, som tålde det lokala klimatet och som klarade sig på det foder som erbjöds. Grannen kanske köpte en tupp från en besättning som ansågs bra, och vid giftermål tog man med sig några bra höns och en tupp vid bosättningen. På så sätt utvecklades lokaler, eller med ett annat ord lantraser. Lantraser är anpassad efter ägarens önskemål om produktion under de lokala förhållanden som rådde, men är inte avlad med ett standardiserat utseende som mål. Man har inte heller haft något annat specifikt mål, utan lantrashönsen är generalister.

På 1800-talet uppstod standardiserade raser inom husdjurssektorn och rådgivarna inom jordbruket började förespråka rashöns. Dessa ansågs ”bättre” än de höns som fanns på gårdarna. Det importerades nya raser från andra länder och de höns som funnits i Sverige trängdes undan allt mer. I början av 1900-talet var importen av rashöns intensiv.

Redan på 1920-talet ansågs att de gamla lantrashönsen var borta. Den svenska hönan som förr hade funnits på snart sagt alla gårdar var utrotad. Det är åtminstone vad man kan läsa i samtida böcker om hönsavel och hönskötsel. Men skribenterna hade fel visade det sig så småningom. I lite avsides

belägna gårdar fortsatte man på sina håll att hålla sin hönsflock, utan inblandning av höns med annat ursprung.

När man under 1970-talet aktivt började leta efter rester av svenska lantrashöns fann man vad man sökte. Bevarandearbetet organiserades så småningom inom Svenska Lanthönsklubben, som bildades 1986. Man beskrev och namnsatte de olika flockar som hittades och startade bevarandearbete med dessa flockar som ursprung. På så sätt finns i dag ett tiotal olika svenska lokaler av lantraskaraktär. Gotlandshöna är en av dessa.

Karin Malmros

Två personer, ovetandes om varandra, letade efter gamla lantrashöns på Gotland under slutet av 1970-talet. Det var Karin Malmros och Jan Janthe. Karin är född och uppvuxen på 1920-talet på en gård i Martebo socken på Gotland. Där fanns djur av många slag, bland annat höns. Karin blev på så sätt van vid höns och fick ett livslångt intresse för husdjur av varjehanda slag. Senare i livet kom Karin att bo i Endre socken och lärde där känna Elsa Hellgren. Båda var intresserade av tamkaniner och var aktiva i letandet efter lantraskaniner på Gotland. En inspirationskälla till att söka lantraskaniner var Hans Falk, en person i norra Uppland som engagerade sig mycket för lantraser av olika slag. Tanken väcktes



Gotlandshöna; tuppur och hönor i Sara Eliasons genbanksbesättning i Hejnum. Foto: Sara Eliason

då om det inte kunde finnas gamla stammar av höns också. Karin pratade med släkt, vänner och bekanta om att hålla utkik. Ganska snart fick Karins syster Ingrid i Färösund napp. På en gård på Färö fanns en flock höns som "alltid" hade funnits, utan inblandning av höns från andra gårdar. Karin fick köpa fyra hönor och en tupp. Karin berättar att det var en ganska stor flock på gården. Ett 100-tal höns och tuppur gick fritt omkring. De hade olika färger och teckningar, med på de flesta hönorna dominerade brun färg. Karin fick kontakt med ännu en gård på Färö, men här hann hönsen slaktas på grund av att ägaren dog. Även den först funna flocken försvann snart.

Karin började avla på de djur hon köpt och byggde på så sätt upp en ny flock. En av de allra första som köpte höns av Karin för att bilda ännu en ny flock var Hans Falk. Han fick sina höns 1983 och har ännu kvar samma linje, utan inblandning av höns från andra flockar. Några år senare köpte Karin in en okänd tupp för att förstärka sin flock. Karin hade gotlandshöns ihop med pärlhöns. När höken anföll flydde hönsen in under buskar, medan pärlhönsen i sin tur anföll höken. Så småningom slutade Karin med ålderns rätt med sina höns, men såg till att de hamnade hos andra med intresse för gamla lantraser.

Jan Janthe

Jan Janthe är född och uppvuxen i Grödinge, några mil utanför Stockholm. Där kom han på 1950-talet i kontakt med en mycket ålderdomlig gård. På gården fanns bland annat frigående höns som väckte

Jans intresse. Senare blev han en engagerad ornitolog, vilket var en av anledningarna till att han 1969 hamnade på Gotland. Runt 1980 blev Jan sängliggande i flera månader på grund av sjukdom och hade då gott om tid att fundera på saker och ting. Tanken väcktes om det ännu kunde finnas den typ av lantrashöns han sett i sin barndom. Han började med litteraturstudier och tog kontakt med dåtidens experter. Resultatet var nedslående. Allt pekade på att det inte fanns kvar något av den gamla tidens höns. Men Jan gav sig inte så lätt. Han började ringa runt, frågade om höns av gammal sort och följde upp olika tips. Men han blev ständigt besviken. Inga av de lovande gårdarna kunde garantera att flocken hållits slutet. Inkorsningar kunde ha skett. Jan sökte på detta sätt under konvalescensen i över fyra månader.

Jan återgick så småningom till sitt jobb som lärare på en skola i Visby. Han frågade sina elever om de kände till några som hade höns av gammal sort. En av eleverna gav tips om en gård på Färö. Jan tog kontakt med Axel Öberg, och på gården fanns några få höns och tuppur kvar. Axel hade bestämt sig för att sluta med hönsen. Flocken hade funnits där utan inblandning av andra höns åtminstone från början av 1900-talet, enligt vad ägaren bedyrade. Jan fick köpa tre hönor och en tupp och började bygga upp en egen flock. Jan tog kontakt med Håkan Hallander vid Lunds universitet, som bland annat forskade på lantraserna i Sverige. Håkan förmedlade kontakt med Ronny Olsson, som på Fredriksdals trädgårdar i Helsingborg intresserade sig för gamla lantraser. På så sätt kom Jans

gotlandshöns så småningom in i Svenska Lanthönsklubbens bevarandearbete.

Jan har under åren hållit sin besättning isolerad. Inga andra höns eller tuppur har tillförts under de 30 år han haft hönsen. Han har alltså en flock som varit slutet i åtminstone 100 år och som gått igenom ett genetiskt nålsöga i form av en tupp och tre hönor. Normalt håller Jan minst 5 tuppur och upp till ett 20-tal hönor. Sedan finns naturligtvis ungfåglar i olika stadier också i flocken. Han anser att det viktigt att ha många tuppur i flocken om den ska må bra, och för att säkerställa den genetiska mångfalden inom ramen för vad flocken förmår.

Gotlandshöna

Karins och Jans höns kom alltså antingen från två olika gårdar på Färö, eller från samma gård. Vi kan inte säkert säga vilket. Utseendemässigt fanns vissa skillnader. Men de var ändå så pass lika att man senare beslöt att båda varianterna tillsammans bildar rasen gotlandshöna. I dag har de allra flesta besättningarna inslag från båda dessa ursprungsbesättningar. 2010 fanns cirka 45 besättningar med runt 640 djur (ca 160 tuppur och 480 hönor) inom genbanksystemet för gotlandshöna. De är spridda över landet, och bevarandearbetet organiseras som tidigare nämnts av Svenska Lanthönsklubben. En av dessa besättningar är Jans besättning, en annan Hans Falks. Rasen anses ännu som utrotningshotad, men det akuta hotet är för närvarande avvärvat. Bilderna på höns som illustrerar denna artikel är från Sara Eliasons genbanksbesättning i Hejnum.

Hur är detta möjligt?

Om man inte är så bevandrad i genetik förefaller det omöjligt att ha en liten, slutet grupp av djur och avla på dem i 100 år. Det blir en stark inavel och det borde märkas en inavelsdepression, det vill säga att hönsen blir allt sämre och sjukligare. Även rena inavelsdefekter brukar dyka upp i starkt inavlade populationer. Så är det dock inte när det gäller lantrashönsen. De tillvaratagna hönsen kommer ur flockar som under många hönsgenerationer har gallrats vad gäller negativa egenskaper och därmed också gener som bär på negativa egenskaper. Jans höns är mycket friska och uppvisar stor utseendemässig variation. Det dyker ännu upp nya färger och teckningar, som inte har setts tidigare i flocken. Likadant är det med andra gotlandshönsflockar.



Gotlandshöna; tuppur och hönor i Sara Eliasons genbanksbesättning i Hejnum. Foto: Sara Eliason

Om man tänker skaffa sig en hönsflock för att få ägg och kött till hushållet, är gotlandshöna något att satsa på. Och då gör man också en god sak genom att man hjälper till att bevara en del av det gotländska kulturarvet! Men satsa

då också på att knyta flocken till det organiserade bevarandearbetet, genom att ansöka om genbanksstatus hos Svenska Lanthönsklubben.

Gotlandshönans kännetecken

Gotlandshönan är en medelstor till stor lantrashöna. Hönorna väger drygt två kilo medan tupparna ligger uppåt tre kilo. Rasen har robust kroppsbyggnad och tupparna har stolt resning. Benen är kala. Ögonskivorna är oftast vita. Kammen är medelstor och enkel, men avvikande kammodeller förekommer (t.ex. rosenkam). Fjäderdräkten färg och teckning är mycket variabel.

Gotlandshönan är påtagligt härdig och det finns flera berättelser hur hönor kläckt fram kycklingar när det varit minusgrader, och att kycklingarna klarat detta bra. Gotlandshönsen vill gärna ha nattkvist högt och utomhus flyger de ibland upp i träd för att sova. De lägger i genomsnitt 120-150 ägg per år. Ungefär en tredjedel av hönorna har stark ruvlust och får de möjlighet kan de gömma boet ordentligt.

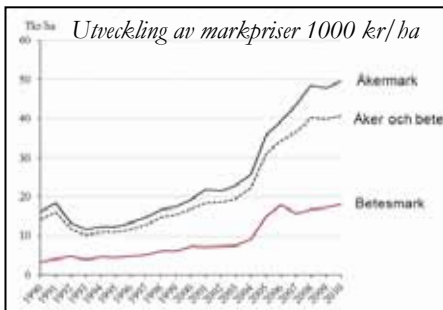


Jan Janthe, foto: Anders Lekander

Saxat från nyhetsflödet

Priset på jordbruksmark ökar

Åkermark kostade 2010 i snitt 49 600 kronor per hektar. Priserna är högst i Götaland med 113.000 kronor. Priset på betesmark var 18.000 kr per hektar. En viktig orsak till prisökningen är den reform av jordbrukspolitiken som trädde i kraft 2005 när Sverige gick med i EU. Reformen innebar att stöden till jordbruket beräknas i förhållande till arealen, oavsett vad lantbrukaren producerar. Mark som tidigare inte fått något stöd, främst vall, får nu stöd. Sedan EU-inträdet har det genomsnittliga priset för jordbruksmark per hektar stigit kontinuerligt och var 2010 närmare fyra gånger så högt som 1995. (Källa: Jordbruksverket 2011)



Skog & mark

Ladda hem Naturvårdsverkets rapport: <http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Om-Naturvardsverket/Vara-publikationer/ISBN1/1200/978-91-620-1289-2/>

Klimatet

Utsläppen av koldioxid fortsätter att öka. Det behövs därför ett kraftfullt politiskt initiativ och ett radikalt nytänkande för att avvärja klimathotet. Svensk och europeisk energidebatt och politik baseras fortfarande på att vi kan välja mellan olika tekniker och åtgärder. Detta är fel. Om vi ska ha en chans att klara utsläppsminskningarna behövs samtliga energislag inklusive kärnkraft och kolkraftverk med teknik för avskiljning och lagring av koldioxid skriver Filip Johnsson, professor i uthålliga energisystem, på Chalmers. (Källa: DN debatt 20 nov 2011)

Läget kalkbrytning

Miljödomstolen har avslagit Nordkalks ansökan att påbörja förberedande. Den 27-29 september hölls MD-förhandling om villkor som ska reglera den planerade bryt-

ningen. Ännu inget beslut från HD om Föreningen Ojnareskogens resningsansökan. I deldomen för Svenska Mineral i maj fick bolaget tillstånd att bryta under tiden som man undersökte vilka försiktighetsåtgärder som måste vidtas. Domen överklagades. Miljööverdomstolen har beviljat prövningstillstånd och upphävt tillståndet att fortsätta brytningen. EU-kommissionen är på väg att formulera ett brev till regeringen angående Bungetäkten. (Källa: Olov Söderdahl /ordf. För. Ojnareskogen)

Inkompetenta miljödomstolar

”Miljörätten saknar kompetenta uttolkare” skriver Erik Klefbom: ”Det svenska miljörettsväsendet har inte förstått... Orsaken är att man saknar högutbildade och erfarna ekologer. [...] Efter årtiondens deprimerande erfarenheter av först vattendomstolarnas och därefter miljödomstolarnas ekologiska inkompetens. [...] För dem som upplevt långtidseffekterna av vattendomstolarnas invalidiserande domar över otaliga vattensystem var förväntningarna stora då miljöbalken 1999 infördes med portalparagraf om tryggad ekologisk hushållning, hållbar utveckling och förvaltaransvar. Förväntningarna som så här långt inte infriats. Miljödomstolarna saknar miljökompetens...” (Källa: Miljöaktuellt 5 sept 2011)

Sveriges största insekt på Gotland

Ekoxen är Sveriges största insekt och har sin huvudutbredning i landet i Blekinge med omgivande landskap. Det har varit lite omtvistat om ekoxen finns på Gotland. Fyndrapporterna har varit vaga och någon säker dokumentation har saknats. Men nu är det bekräftat! Vår mäktigaste skalbagge finns på Gotland! (Källa: Körkmacken nr 58 och 59)

34.000 vitkändade

Rekordmånga, 34.000 vitkändade gäss uppehöll sig samtidigt på Mästermyr under oktober månad i år. Samtidigt fanns flockar på tusentals tofsvipor och ljungpipare och även flockar med kärrensäppor, vilket är mycket ovanligt på inlandslokaler. I detta område har Länsstyrelsen gett klartecken för en vindkraftpark.

Myt att allemansrätten är urgammal

Den ”urgamla” allemansrätten är i själva verket en 1900-talskonstruktion. Myten började hårdlanseras i samband med strandlagens införande för att staten skulle slippa betala ersättning till markägare. Myten om allemansrätt är inget annat än svindleri från

statens sida för att frånhända sig ansvar för intrångsättning. Detta skriver Gunnar Wiktorsson, författare till boken *Den grundlagskyddade myten*, med anledning av utredningen om inskränkningar i allemansrätten. (Källa: Newsmill 14 juli 2011)

Rysk gas i svenska ledningar

Sverige importerar naturgas från Danmark. I takt med att den danska gasen sinar blir Sverige beroende av rysk gas. Redan år 2012 kan 40 % av den svenska konsumtionen komma från den rysk-tyska gasledningen Nordstream drar via Danmark. (Källa: SvD 5 sept 2011)

Ännu fler trollsländor

I nummer 2, 2011 av Natur på Gotland hade vi en större artikel om Gotlands alla kända trollsländarter. 37 arter redovisades. Nya inventeringar i år har plussat på denna lista! Trollsländeexperterna Werner och Gudrun Burkart har för första gången besökt Gotland på våren och fann då två tidigflygande arter: griptångsflickslända (*Coenagrion armatum*) och månflickslända (*Coenagrion lunulatum*). Nu är vi alltså uppe i 39 arter! (Källa: Körkmacken nr 59)

Ingen jättebjörnloka

Jättebjörnlokan är ett gissel på sina ställen på fastlandet. Den breder ut sig i stora bestånd och dess växtsaft ger i kombination med solljus elaka hudexem. På Gotland finns, främst i Hörsne, något man trott varit jättebjörnloka. Där noterades arten redan på 1950-talet. Nu har det visat sig att det är en helt annan art, som på svenska fått namnet Hörsneloka (*Heracleum platytaenium*). Troligen har den förvildats från någon trädgårdsrabatt och har också hittats sällsynt i Danmark och i Askersund. (Källa: Rindi nr 1, 2011)

Ifrågasatt naturguidning

Länsstyrelsen fick under sommaren kritik för sin naturguidning. Organisationen för miljöcertifieringen av ekoturism, *Naturens Bästa*, har på riksnivå lyft upp kritiken från lokala företagare. De upplever att den statliga Länsstyrelsen konkurrerar med ekoturismföretagen på ön! En tredjedel av naturguidningarna på Gotland arrangerades av Länsstyrelsen 2011! Naturguidningar blir nu en svår balansakt för Länsstyrelsen, som ska utvärdera kritiken. (Källa: Radio Gotland och Naturens Bästa hemsida)

Björn Hjernquist



Detalj av Pär Gunnar Theländers "Struts"

Dagens vetenskapliga artiklar om natur har ofta imponerande titlar som greppar om mycket. Titeln vill få oss att förstå att här finns verklig kunskap. Men läs artikeln, skrapa på fernissan och du ska ibland finna att det inte är så gedigen sakkunskap som presenteras. Ett exempel på detta är *Effects of Altered Offshore Food Webs on Coastal Ecosystems Emphasize the Need for Cross-Ecosystem Management*, publicerad i tidskriften AMBIO. Den har skrivits av personer i den svenska fiskadministrationen och presenterar Östersjöfisk-modeller som i grunden är tveksamma. Artikeln är en review artikel som sammanställer info från andra artiklar, men den är inte kritisk, utan köper rakt av sina egna och andras tidigare argument, utan att någonsin lyfta ett frågetecken. Detta är inte vetenskap! Artikeln är en av otaliga populistiska artiklar som skrivits och som bidragit till feltolkningar av miljöproblemen i Östersjön.

Nu börjar dock fiskebyråkraterna sakta ändra ståndpunkt vad gäller en av de senare decenniernas största miljöskandal - behandlingen av skarpsillen. Den har pekats ut som problem och man har betalat miljonbelopp för att fiska ner bestånden. Nu

har Naturvårdsverket svängt! I Sörmlands Nyheter den 17 oktober 2011 kunde man läsa att Jacob Hagberg, tidigare ansvarig för projektet på Naturvårdsverket, inte längre tror att mindre skarpsillbestånd gynnar torsken. Och han säger att projektet har svängt från att man från början var rädd för att mängden skarpsill skulle försvåra för torsken att komma tillbaka, till att nu handla mer om att ta reda på vilka samband som finns mellan olika arter.

Ytterligare ett exempel på omsvängning är experterna i Havsforskningsrådet (ICES) som föreslår en kraftig minskning av skarpsillsfisket i Östersjön. Forskaren Michele Casini som deltog i "skarpsillsprojektet" och är en av medarbetarna i artikeln jag refererade till, säger till Sörmlands Nyheter att *skarpsillen exploderade när torskbeståndet kollapsade*. Men om man jämför med 1970-talet i stället för 1980-talet, när torskbeståndet var ovanligt stort, har det ju inte ökat?

- Ser man längre tillbaka kanske skarpsillen är tillbaka på normal nivå nu.

Man tackar för uppvaknandet, men varför kom inte denna insikt för länge sedan? Statistiken har funnits!

Även fiskprofessorn Sture Hansson, som länge varit en av feltolkarna, citeras i Sörmlands Nyheter. Men nu säger han: *Nu måste vi se med kärlek på skarpsillen.*

- Framför allt två saker pekar på att skarpsillarna är oskyldigt utpekade som bovar i Östersjön. För det första: Torsken har återhämtat sig. Nu när vi har en vettig förvaltning på torskfisket har det skett en kraftig ökning, trots att det fortfarande finns mycket skarpsill.

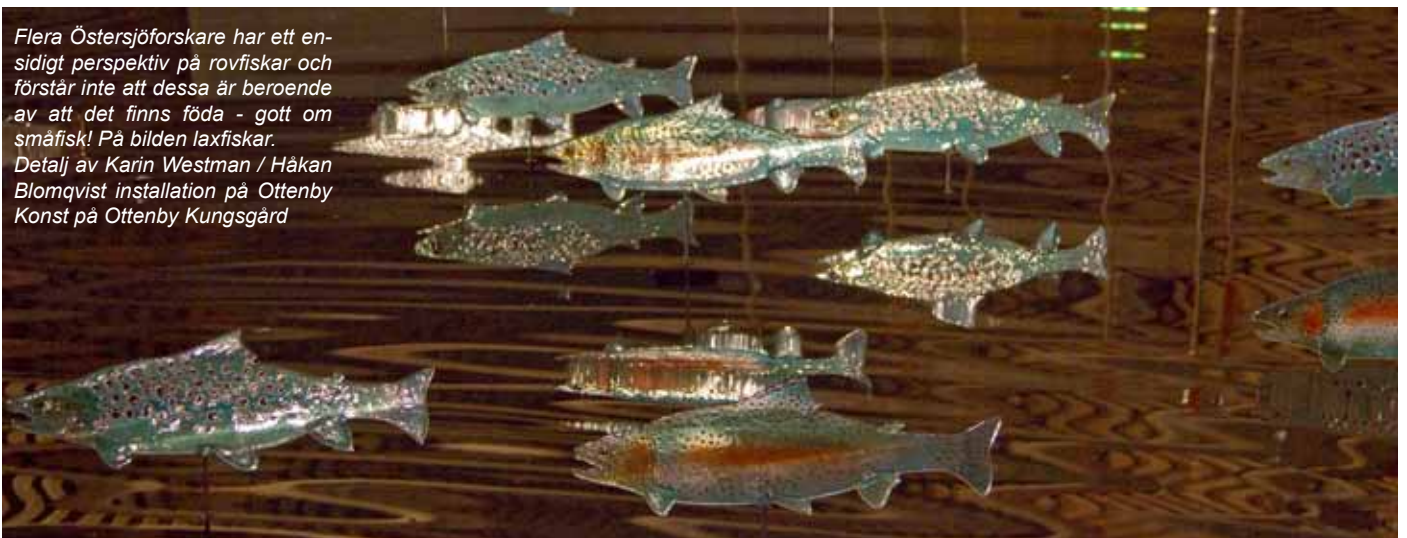
För det andra: Problemet med brist på djurplankton för abborr- och gäddyngel inne i vikar nära land kan inte förklaras med att skarpsillen har ätit upp dem eftersom problemet inte alls finns i vikar längre ut – där skarpsillen befinner sig.

Hur kommer dessa uppvaknanden att hanteras? Har man lärt av läxan från skarpsill-exemplet – eller kommer vi få bevittna rovjakt i "miljöns namn" på spigg nu....

Det finns betydligt enklare förklaringar till olika problem i Östersjön; Vi själva släpper ut för mycket skit och plockar upp för mycket fisk!

Flera Östersjöforskare har ett ensidigt perspektiv på rovfiskar och förstår inte att dessa är beroende av att det finns föda - gott om småfisk! På bilden laxfiskar.

Detalj av Karin Westman / Håkan Blomqvist installation på Ottenby Konst på Ottenby Kungsgård



Stefaan De Maecker – ett år senare

Belgiskfödde Stefaan De Maecker har gjort en blixtnabb politisk karriär. Under tiden han var IT-konsult, jobbade på Röda Korset, var sexualrådgivare och jobbade på Sida med sociala frågor och hälsofrågor gick han med i Miljöpartiet de gröna som fritidspolitiker. På bara åtta år blev han partiets ordförande, därefter gruppleadare och är nu regionråd, ordförande i hälso- och sjukvårdsnämnden samt ledamot i regionfullmäktige och regionstyrelsen på Gotland. Han tycker det känns spännande.



Förra året intervjuade Björn Hjernquist honom och frågade vad han och hans parti tyckte var tre viktiga miljöfrågor. Stefaan svarade: Värdefulla naturområden som hotas, klimatfrågan, vattnet och därtill hållbar konsumtion. Efter ett år vid makten frågade jag vad partiet åstadkommit och fokuserade på det som varit aktuellt i media.

Vad har ni gjort i fallet Nordkalk som vill öppna kalkbrott nära Bästeträsk och Ojnare skogen, det som Fältbiologerna kallade "våldtäkt på Gotland" vid riksdagens öppnande?

Beslutet var redan taget då vi kom till makten, säger Stefaan. Men det är en hjärtefråga för oss. Hot mot naturvärden är svåra att mäta och driva, så vi får inrikta oss på förhandlingar om villkoren, som att mäta vattenkvaliteten. Miljöpartiet ogillar Miljödomstolens beslut om brytning och har varit aktiv i riksdagen. Vi har fått Region Gotland att ta ställning mot att Nordkalk får börja skövla skogen innan förhandlingarna är avslutade. Vi agerar för skadestånd om företaget påbörjar brytning. I riksdagen har vi tagit Nordkalksfallet som utgångspunkt för att åter stärka miljölagstiftningen, som på senare år försvagats av alliansregeringen.

Vi har haft två miljöskandaler med utsläpp av lakvatten och avloppsvatten i Roma och vid ett naturreservat nära Burgsviken. Har du agerat?

Det är mest en fråga för tekniska nämnden och miljö- och hälsoskyddsnämnden, där miljöpartister agerat i frågan. Utsläppen i Roma var en skandal. Det är inte mycket mer att säga om det. Utsläppen i Burgsvi-

ken är mer komplicerade. Det handlar om breddning och gränsvärden och ansluter till hur vi får till kretsloppsanpassade lösningar för vårt vatten. Dels för att de ska bli bättre ur miljösynpunkt. Dels för att de ska bli billigare. Vi driver frågan hårt men möter faktiskt stort motstånd. Det är svårt att veta vad det beror på.

Vi vill också få en bättre samordning i insatser för bättre vatten. Idag finns många aktörer som jobbar utifrån sitt eget perspektiv. Det kan vara lantbrukets bevattningsbehov. Eller som resurs för ökad biologisk mångfald. Som livsmedel. Som livsmiljö för fisk och därtill kopplat sportfiske. Vi försöker hitta vägar att komma över det motstånd vi mött. Som ett första led i detta kommer Region Gotland ordna ett vattenseminarium.

Vindkraftsparken planeras och byggs över hela Gotland. Vad har du gjort?

Jag har hittills inte haft något ärende på mitt bord om konkret planläggning. Översiktsplanen gjordes redan förra mandatperioden. Själv är jag kluven i frågan. Vindkraften är viktig som förnybar energikälla samtidigt som man måste ta hänsyn till känsliga miljöer. Det gäller att hitta en balans. Men jag tycker att det går lite väl långt åt ena hållet när Naturskyddsföreningen på Gotland säger att Näsudden är olämplig för vindkraft. Den finns redan där och jag tycker att just där måste vi resa nya, effektivare vindkraftverk, som producerar grön el.*

Du uttalade dig om bejdlös exploatering för ett år sen. Nu är höghusbygget vid Snäcks i gång. Vad har ditt parti gjort?

Jag försöker engagera mig men felet begicks i början av 2000-talet, med detaljplan och avtal som vi inte kan göra något åt. Det finns inga juridiska grunder att gå på. Miljöpartiet är emot och har försökt allt för att stoppa bygget, men det finns ingen laglig möjlighet. Det är frustrerande.

Strandskyddet på Gotland är inte så viktigt tycker exploatörer och vissa ledarskribenter. Alla med pengar vill bo vid havet. Villavagnarna vid Snäcks strand står kvar. Vad har du åstadkommit?

Stränderna är Gotlands själ och strand-

skyddet måste stärkas. Vi vill ha bort villavagnarna, men har varit verkligt oense med socialdemokraterna om detta. Även om detaljerna inte är klara är vi nu överens om att villavagnarna ska bort. Samma sak gäller Storsudrets stränder. Austre får absolut inte exploateras. Men det finns strandnära områden som Vändburgs hamn, där man skulle kunna bygga en liten strandby.

I praktiken är detta att exploatera stränderna en centerfråga. De tror att det skulle främja landsbygden och dra hit mer folk. De luckrade upp strandskyddet under förra mandatperioden. Vi ska värna om det! Men för vår representant i byggnadsnämnden är strandskyddet en hjärtefråga, så jag känner mig trygg. Vi står emot krafterna som vill luckra upp det.

Hur har du agerat när det gäller planen på Slevåningshus och exploatering av Ibrevikens södra klint, något som Naturskyddsföreningen har överklagat till Miljödomstolen?

Jag har inte sett något om detta och vet inte vad det finns för planer. Jag vet faktiskt inte hur ärendet är tänkt att hanteras inom Region.

För ett år sen tyckte du att "hållbar konsumtion" var en viktig miljöfråga. Nu får vi veta att skolmaten ska kosta mindre. Inga pannkakor längre! Vad har du gjort vad gäller närproducerad, ekologisk, säsonganpassad mat utan spill till dagis, skolor, sjukhuset och äldreboenden?

Vi har fått bort cook-and chill! Och vi har avsatt medel för att investera i rätt byggda kök. Men jag är orolig för att det kanske inte finns pengar att skjuta till för själva maten, för matpriserna har ökat mer än väntat. Här finns mer att göra och bevaka.

Det har rapporterats många trafikolyckor med rådjur. Vad har du gjort när det gäller de illegalt importerade rådjuren på Gotland?

Rådjur hör inte hemma på Gotland, men partiet har inte tagit ställning i frågan. Stammen ska hållas nere men inte utrotas. Vildsvin vore en värre katastrof. Vi ska till varje

* Anm. Föreningen motsatte sig inte generationsskiftet på Näsudden. I föreningens yttrande i maj 2009 stod följande: "Vi föreslår att alla nya verk placeras ovanför strandängsmiljön, så att strandängarna och strandlinjen hålls fria från vindkraftverk."

I vår policy står: Det är hög tid att göra en analys av miljöeffekterna av utbyggnaden på Näsudden. El från kraftverk på strandängar är INTE grön!/Red.

pris undvika att de etablerar sig på Gotland.

För ett år sen sa du att kollektivtrafiken behöver få tätare turer så att det blir ett mer pålitligt alternativ. Nu verkar det bli tvärt om. Vad har du gjort?

Den frågan ligger hos tekniska nämnden och vår representant där, Matias Swartling, kan nog bättre redogöra för hur vi jobbar för att förbättra kollektivtrafiken. Vi har medverkat till rödflaggning och omdisponering av bussar. Kanske måste det, om än motvilligt, också bli en taxehöjning. Men i så fall är det viktigt att vi kan visa att trafiken förbättras, med tätare turer. Vi vill också driva igenom lösningar i mindre skala, som t.ex. samåkning med hjälp av Internet. För att få det att fungera har vi anordnat seminarier.

Vad i övrigt tycker du ni lyckats med under det gångna året?

Vi har fattat en del beslut om att göra Södra Hällarna till naturreservat. Vi väntar oss ett definitivt beslut nästa år. Vi har beslutat att minska regionens bilpark, ta bort cykelhinder och att energieffektivisera regionens hus. Vi har också börjat ta steg för att öka samarbetet med andra länder för att få Östersjön friskare.

Maria Fredin

Vajm tror dåu att dåu jär?

Vajm tror dåu att dåu jär sum kan roffe u föföde, det dåu har fat ei arv fran dajm sum nå jär döde, Vajm tror dåu att dåu jär sum bärä har ti ta Fran dajm sum kummar ettar, fran oe kärä små?

Så här på svenska ungefär:

Vem tror du att du är som kan roffa och föröda det du har fått i arv från dem som nu är döda
Vem tror du att du är som bara har att ta från dem som kommer efter, från våra kära små?

Harriet Lihnell – en av miljöpartiets makthavare



Harriet Lihnell är miljöpartist och ordförande i Miljö- och hälsoskyddsnämnden. Alltså en av dem som ska se till att miljöpartiets vallöften och visioner blir verklighet på Gotland. Det finns många hinder på vägen, ett är naturligtvis att hennes nämnd är en myndighet som inte medger så stort utrymme för egna initiativ. Att miljöpartiet kontaktade henne för uppdraget som nämndordförande kom som en överraskning för henne. Hon hade redan börjat trappa ner på politiken efter en tjuugoårig politisk karriär. Att det blev just miljöpartiet för henne berodde på att hon imponerades av Åsa Domeji och hotet från Tjernoby, men intresset för miljöfrågor fanns redan tidigare.

Redan under 1980-talet var hon verksam i en av de miljögrupper som fanns på ön. Först gällde det återvinning – varje lördag stod miljögruppens medlemmar i Klintehamn och samlade in allmänhetens papper för återvinning. Insamlandet växte och kommunen fick ta över och nu är detta en självklarhet med sopsortering, men det var det inte för lite drygt tjuugo år sedan.

Uppdraget som nämndordförande är på heltid, men bara budgeterat till 20 % av en tjänst. Så Harriet

har kvar sitt tidigare arbete. När jag ber henne beskriva de miljöfrågor hon tycker är mest angelägna blir det *vatten* och *energi*. Men hon lägger snabbt till: *Vi måste se till att folk kan bo kvar och leva på hela ön. Servicen får inte utarmas på landsbygden*. Hon är stolt över att handläggningen av det senaste biogasärendet skett på en för myndigheten rekordkort tid. Vi kommer också in på vindkraftetableringen som hon tycker måste ta mer naturhänsyn. När det gäller viktiga miljöfrågor nämner hon också kollektivtrafiken, men hon har insett att här kommer det nog inte att märkas så stor skillnad – för pengarna till en vetlig utbyggnad finns inte. Andra kärnfrågor för henne är bevarandet av våra stränder, d v s fortsatt starkt strandskydd och att värna om jordbruket, så vi får närproducerad mat (helst ekologisk förstås) och öppna landskap.

Utan miljöpartiets inträde i den politiska ledningen på ön hade Hällarna bebyggts. Nu jobbar Regionen i stället på att göra området till naturreservat. Det är också miljöpartiets, och Harriets, förtjänst att avloppsfrågorna fått en högre prioritet för Regionens arbete. Och att man valde att samarbeta med vattenråden. Harriet menar att miljöpartiet också lyckats lyfta fram planeringen av cykelleder i Visby.

I tunga miljöfrågor som oljeborring och kalkbrytning har miljöpartiet också haft ett starkt inflytande på politiken. Regionen är nu tydligt negativ till oljeutvinning på ön, även om det är Bergstaten som bestämmer. Blir det skarpt läge och vattentillgångar hotas måste de lyssna på oss säger Harriet och menar att det måste bli avslag.

Harriet trivs med sitt politiska uppdrag och det samarbete hon har med andra partiers företrädare och med tjänstemännen – en viktig förutsättning för framgång. Hon avslutar vårt samtal med att läsa dikten här bredvid skriven av den nu 90-åriga Alva Möllerström från boken ”Nysädd och axplock”, en dikt som är hennes ledstjärna i miljöarbetet. - *Generationsperspektivet är ett självklart inslag när vi talar om ett ekologiskt hållbart samhälle* säger Harriet.

Björn Hjernquist

Vinternätternas stjärnhimmel

Tord Porsne

Månen går upp över Fröjel på Gotland. Foto: Björn Hjernerquist

Den gnistrande stjärnprakten under de långa vinternätterna hör till de stora upplevelsorna under den mörka årstiden. Uttrycket ”oräkneliga som stjärnorna på himmelens fäste...” - hur stämmer det? Med blotta ögat kan vi faktiskt bara se totalt ca 6.000 stjärnor på himlavalvet och av dessa befinner sig ungefär hälften ovanför södra halvklotet och kan således inte ses av oss här i Norden.

Stjärnorna är solar liksom vår egen och de flesta av dem har kanske planetsystem omkring sig. Kanske det även finns liv på en del av dessa planeter. Stjärnornas storlek kan för övrigt variera från jättar som skulle fylla upp hela vårt solsystem ända ut till planeten Uranus' bana, medan andra är mindre än månen, t.ex. några vita dvärgar, som är de synliga resterna av ”döda” solar. Vår egen sol är däremot en ”vanlig” mellanstor stjärna.

Den stjärnbild som alla brukar känna till är *Karlavagnen*, som just nu pekar ner mot norra horisonten om kvällarna. Det är inte alla folkslag som uppfattar den som en vagn: engelsmännen tycker att den ser ut som en skopa, medan fransmännen uppfattar en kastrull. Den är egentligen bakkdelen och svansen av *Stora Björnen*. Nära Mizar, den mellersta stjärnan i ”tistelstången”, finns ytterligare en mindre stjärna, Alcor, som bäst ses med kikare. Nedanför Karlavagnen finner vi långt ner mot horisonten stjärnbilden *Lejonet*, vars ljusstarkaste stjärna är den klara *Regulus*.

Följer vi en tänkt linje uppåt från de två bakersta ”hjulen” i Karlavagnen kommer vi upp till *Lilla Björnen* och därmed *Polstjärnan*, (Polaris) som jordklotets nordpol är riktad mot och kring vilken hela himlavalvet tycks röra sig. Stjärnbilderna närmast omkring Polstjärnan är således uppe hela dygnet under hela året, till skillnad från de stjärnor som är belägna ner mot himmelsekvatorn. En annan linje runt himlavalvet är ekliptikan, längs vilken solen, månen och planeterna tycks röra sig med zodiaken (djurkretsens stjärnbilder som Kräftan, Lejonet, Vattumannen etc.) som bakgrund.

Mitt emot Karlavagnen finner vi något som ser ut som en ännu större vagn, nämligen *Andromeda* (motsvarande tistelstången) och *Pegasus* (motsvarande vagnen). Ovanför mitten av Andromeda finner vi *Andromedagalaxen* som ser ut som en avlång dimfläck.

Avståndet dit är lite mer än 2 miljoner ljusår och den är det mest avlägsna objekt vi kan se utan hjälpmedel. Lite längre upp ovanför Andromeda finner vi en stjärnbild som ser ut som bokstaven *W*. Det är *Cassiopeia* och bakom den ser vi en del av vår egen galax, *Vintergatan*.

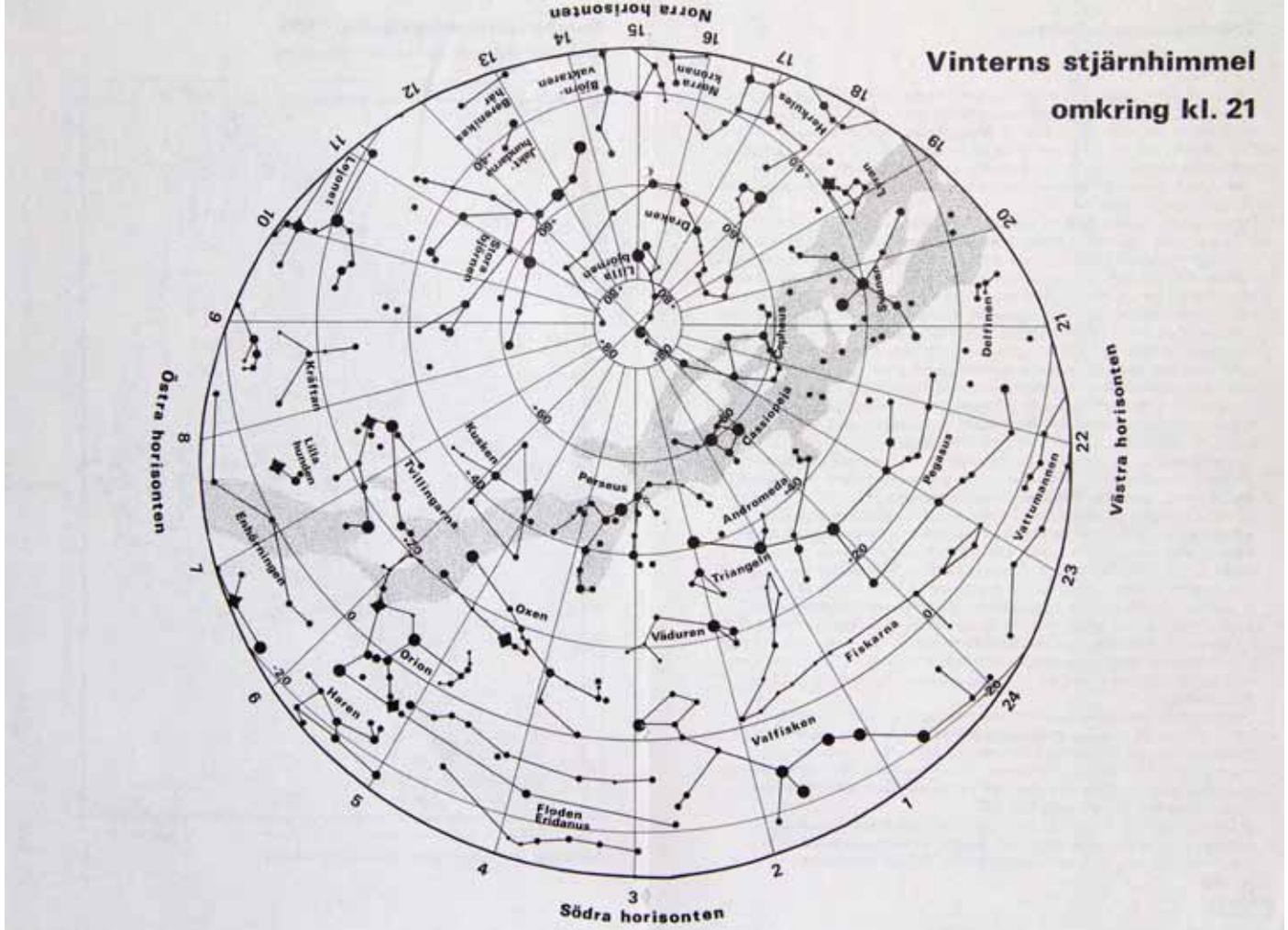
Följer vi Vintergatan ner mot nordväst är vi strax i *Svanen*, som ser ut att flyga ner mot horisonten. Längst bak (uppåt) ligger *Deneb*, som är många tusen gånger ljusstarkare än solen. Nära Svanen finns *Lyran* med den blåvita *Vega*. Deneb och Vega bildar överdelen av Sommartriangeln (även kallad Hösttriangeln). *Altair* i *Örnen* utgör dess nedersta spets, som vi dock under vinterkvällarna har svårt att se, eftersom den befinner sig vid eller under horisonten.

I Vintergatan på andra sidan Cassiopeia finner vi den rundade *Kusken* med *Capella*. Snett ner åt vänster från Kusken kommer vi ner till *Tvillingarna* och därmed är vi tillbaka i zodiaken igen. De två ljusstarkaste stjärnorna i Tvillingarna är *Castor* och *Pollux*.

Fortsätter vi åt höger i zodiaken kommer vi till *Oxen*, som är lätt att känna igen på grund av att dess huvud liknar bokstaven *V* med spetsen åt höger. Dess ljusstarkaste stjärna är den rödgula *Aldebaran*, som är början av Oxens ”högra horn”. Alldeles till höger om ”nosen” är ett område där det glittrar och blänker av hundratals ljussvaga stjärnor. Det är den öppna stjärnhopen *Hyaderna*. Snett upp till höger ligger en annan liknande stjärnhop, *Plejaderna* (Sjöstjärnorna). Beroende på synskärpa kan man se mellan sex och nio stjärnor i den.

Snett ner åt vänster från Oxen finner vi *Orion*, som är Gotlands landskapsstjärnbild och en av de mest praktfulla och även intressanta stjärnbilderna. Högst upp ligger Gotlands landskapsstjärna, den röda *Betelgeuze*, som är en jättestjärna i slutet av sin livstid och som man väntar skall explodera och bli en supernova inom en ganska snar framtid. Längre ner i Orion ligger tre stjärnor på rad. Det är *Orions Bälte* och nedanför det finns gasmassor där efter allt att döma nya stjärnor håller på att bildas. Stjärnorna i bältet kallas ibland även ”De vise männen”. Den nedersta av de ljusstarkaste stjärnorna i Orion är den blåvita jättestjärnan *Rigel*.

Vinterns stjärnhimmel omkring kl. 21



Bildkälla: Den svenska almanackan

Följer vi förlängningen av Bältet ner mot vänster kommer vi till Stora Hunden med *Sirius*, himlavalvets starkast lysande stjärna. För antikens sjöfarare var den viktigast av alla stjärnor, eftersom den användes som ”ledstjärna” under seglatser och ökenfärder.

Den glittrande blåvita Sirius är den ljusstarkaste stjärnan på himlavalvet, (och inte, som en del tror, Polstjärnan). Detta kan man lätt själv konstatera nu under vinternätterna när båda syns bra. I själva verket finns enbart på norra himlavalvet ett trettiotal stjärnor som är ljusare än Polstjärnan). I Stora Hunden finns nedanför Sirius och lite till vänster stjärnan *Wezen*, som i och för sig syns lysa ganska klart, men ligger på ett så stort avstånd som 2.500 ljusår och är i själva verket c:a 100.000 gånger så ljusstark som solen.

Sista anhalt i vår ”rymdfärd” ligger snett uppåt vänster på väg mot Tvillingarna och är *Lilla Hunden* med den ljusstarka *Procyon*. Fortsätter vi förbi Tvillingarna uppåt mot vänster är vi strax tillbaka till Karlavagnen där vi började vår färd.

Man kan också roa sig med att se på planeterna under vinterkvällarna. Från andra halvan av december och en liten bit in i januari 2012 kan vi se alla de fem planeter, som varit kända ända sedan antiken: Mercurius, Venus, Mars, Jupiter och Saturnus. De känns igen på att de har ett fast sken till skillnad från stjärnornas tindrande. Man kan leta efter dem längs zodiakens stjärnbilder, således den väg som även solen och månen tycks följa. Dessutom kan vi se en del mer tillfälliga fenomen som meteorer, satelliter och ev. kometer. Skulle det dessutom bli praktfullt norrsken någon eller några nätter pryds himlavalvet av ytterligare attraktioner under de långa vinternätterna.



Vid halvmåne ser man tydligt bergsformationerna längs den s.k. terminatorn (gränsen mellan den belysta och den skuggade delen). Det ljusare området nära sydpolen är material som sprjitts när kratern Tycho bildades. De tre mörka områdena på rad är ”haven” (slätterna), Klarhetens-, Lugnets- och Fruchtbarhetens hav. Foto: Björn Hjermquist

Bilder från aktiviteter



1.



2.



2.



3.



4.

Naturskyddsföreningen Gotland har många aktiviteter. Här ser du bilder från några. 1. Anders leder vandring längs Gothemån och Bertil Hanell, Sören Pettersson och Curt Pettersson var med och berättade och visade kvarnen i Dalhem. 2. En härlig junivandring runt föreningens egen fastighet Muskmyr. 3. Blomstervandring i Gerumänget. 4. Grillning på den välbesökta föreningsfesten i Sproge. 5. Föreningsträff i Vibble. 6. Delar av styrelsen på besök på Furillen för att informera sig om planerade byggplaner. 7. Vandring längs Snoderån och en bild med delar av den tappra skara som just genomfört den stapatsfyllda vandringen poserande. 8. Fikapaus i början av juni vid guckuskon.



4.



5.



6.



7.



7.



7.



1.



8.

Eider

Ådor med ungar. I år var ungproduktionen bra till skillnad från tidigare år. Ejder är numer en rödlistad fågelart. En art som haft en säregen beståndsutveckling i Östersjön. Vid början av förra sekelskiftet var den så ovanlig att den fridlystes. Beståndet var ända in på 1960-talet relativt litet, men på 1970-talet ökade populationen kraftigt. Bestånden mångdubblades och ejdern blev den vanligaste fågelarten vid våra kuster - en karaktärsart! Under 1980-talet var ejdern som talrikast och från 1990-talet har bestånden minskat. Ejdern är nu nere på samma beståndsnivå som före ökningen. Orsakerna till förändringarna vet vi inte. Några tror det beror på blåmusslorna. Jag tror det beror på ungarnas föda – märkräftorna. Och det i sin tur på en sänkt näringsnivå – mindre kväve! Samma miljöförändring som gjort att blåstången kommit tillbaka. /Björn Hjernquist



Svar på frågorna på sidan 23:

1. Fästingar som druckit blod. 2. Hägring. Tornet på ett fartyg, resten av båten är under horisonten. 3. Gotländsk pallkant med vinkelobjektiv. 4. Tittar - småspiggöga. 5. På stjärten av en gräsandhane. 6. Paddrom. 7. Lockespindel. 8. Stjärtfjädrar på en trana. 9. Hägring. Hela fatyget över horisonten denna gång. 10. Blomfluga, huvud. 11. Taggar på en igelkotte. 12. Sädesärla. Partiellt albinistisk, hjässan och nacken är i vanliga fall svart.

Fågelarter på sid 24-25; från höger till vänster och uppifrån och ner: Brushanar, enkelbeckasin, tofsvipa, kricka, skratmås, skogs-snäppa, sädesärla, skogssnäppa, grönbena, dvärgmås, drillsnäppa, skratmås, kärrensäppa och strandskata.



Naturskyddsföreningen

Gotland

c/o Anncatrin Hjernquist

Snoder Sproge 808

623 44 Klintehamn

B

ENERGI
PORTO BETALT
POST AVSE

Skarpa regler kring hur en fiskebods fönster får se ut, men fritt fram för 150 meter högt och 200 ton tungt vindkraftverk strax bredvid – myndigheters överväganden är inte alltid lätta att förstå...

