



Naturskyddsföreningen
Linköping

Kretstidning nr 1 2022



Foto: Elliot Franzén

Ordförande har ordet

Året 2021 var ett år präglad av en liten DNA-sträng som trängde sig in i våra celler och styrde dem att massproducera nya kopior av detta DNA och det proteinhölje som innesluter det till ett komplett virus kallat covid19. Så sårbara vi är!

Året avslutades med att en ny regering bildades med en intelligent kvinna som statsminister, välutbildad i ekonomi, men varför utnämnde hon inte en eller två miljö-biologi-ekologi-kunniga personer till miljöminister respektive ekologiminister? Den biologiska mångfaldens och naturens tillbakaträngande är ett av vår tids största problem. Skogsbruket tuffar på i gamla körspår. Hur många nya galna jätte-experiment som monokulturodling av raps, gran, kycklingar med mera ska göras innan de förstår vikten av ekosystem?



Livskraftiga ekosystem låter tallar växa sig gamla. Redan på 1400-talet kallades denna tall "den stora tallen".

Du har säkert också märkt att allt fler urbaniserade människor har väldigt lite kunskap om vad natur och biologiskt liv är. Man kanske till och med skolkade från NO-lektionerna? Många ser bara natur genom tågfönstret eller bilrutan när man åker från en stad till en annan. Man kan inte skilja mellan olika arter av träd, blommande växter, svampar, fjärilar, fåglar eller fiskar. Och än mindre vet man om cellerna som allt levande består av. Vad är liv? Vad är död?

Den politiska debatten är skrämmande fokuserad på pengar på alla nivåer. I debatten är "den biologiska mångfalden" en klyscha och få vet vad det handlar om.

Ändå är livet så magiskt avancerat och vi är så beroende av det. Från fiskar, bin och träd till enskilda celler. Detta bör tagga oss mer än någonsin att sprida moteld i form av kunskap, debatt och argument för att Livet på jorden måste få leva i hela sin enorma mångfald. Jag tycker till exempel att alla ska veta åtminstone något och gärna mycket mer om hur livets små celler fungerar, livets hjärta så att säga.

I september 2022 blir det val till kommun, region och riksdag. Vi måste göra allt vi kan för att påverka utgången, för framtida liv!

En av våra yngsta medlemmar, Adelina 6 år, sa häromdagen: "Jag tycker att ni ska sätta upp fler biholkar!" Jag blir lycklig när jag hör klok omtanke om Livet. Så det ska jag göra och jag hoppas att alla gör det, som kan. Sätt upp bihotell och fågelholkar! Och förvandla gräsmattor till ängar! Det är så fint att se alla bin, blomflugor och fjärilar som kommer. Och sprid Dina synpunkter i samhället, och berätta om Dina upplevelser, i nästa kretstidning eller på våra sociala medier!

Jag önskar Er alla ett skönt nytt år!



Göran Toss

Ordförande

Linköpings Naturskyddsförening

Redaktionshörnan

Som start på det nya året kommer vad vi hoppas är lite upplyftande läsning!

Detta nummer fokuserar på livet i sig, och människans i naturen. Vad får vi ut av den och vad ger vi den tillbaka?

Läs om sol- och livsceller, skogen, fjällvandring och arbetet med att

renovera gårdesgården på vår äng. När våren tinar landskapet välkomnar vi till bland annat några guidade naturvandringar genom Tinnerö och ett besök i naturreservatet vid Motala Ströms ravin.

Trevlig läsning tills dess, önskar jag på redaktionen!



Elliot Franzén

Har du frågor eller synpunkter på kretstidningen?

Hör gärna av dig till någon av oss i så fall. Kontaktuppgifterna finner du på sista sidan.

Registrera din mailadress

Som vi nämnt i tidigare nummer av kretstidningen kommer vi på sikt dra in pappersupplagan av kretstidningen. För att du fortfarande ska kunna ta del av tidningen och även få utskick från föreningen behöver du registrera din mailadress hos Naturskyddsföreningen. Detta gör du genom att maila medlem@naturskyddsforeningen.se eller ringa **08-702 65 77**.

Fortsatt förändrad verksamhet

Efter snart två år av Coronavirusets närvaro begränsas fortfarande våra aktiviteter i viss mån. Främst påverkas de aktiviteter vi håller inomhus och många av de föredrag vi planerar in framöver kommer att hållas digitalt.

Vi följer Folkhälsomyndighetens restriktioner och rekommendationer och det gör att vi kan komma att ändra detaljer kring våra programpunkter under hösten med kort varsel. Nya aktiviteter planeras och kommer att annonseras på vår hemsida, Facebook och med E-post. I utgångsläget genomförs alla aktiviteter som planerat i programmet (sidan 9-10), men ta gärna kontakt med kontaktpersonen för aktiviteten om du har frågor.

Styrelsen söker förstärkning

Vill du prova på styrelsearbete?

Nu söker Naturskyddsföreningen Linköping tillskott till styrelsen. Vi har möten en gång i månaden där vi diskuterar frågor som är i ropet och hur föreningen skall ställa sig till dem, exempelvis den planerade gruvan i Norra Kärr. Vi planerar aktivitetsprogrammet - ett roligt arbete där teman och aktiviteter arbetas fram, föredragshållare anlitas och vi i styrelsen får en del i att göra något för er, våra medlemmar.

I ett allt tuffare samhällsklimat behövs föreningen för att försvara miljön, och en styrelse behövs för föreningen. Som en bonus får styrelsens medlemmar träffa likasinnade på aktiviteter ute och inne. Vill du göra skillnad för naturen?

Vi håller öppna möten där du är välkommen!

För mer info, kontakta kretsens ordförande

Göran Toss på 0768-306064 eller

Goran.toss@gmail.com

Såklart man cyklar!



Nu har Linköpings kommun anlagt ännu fler fina cykelvägar. Ta cykeln, låt benen jobba och bilen vila!

Göran Toss

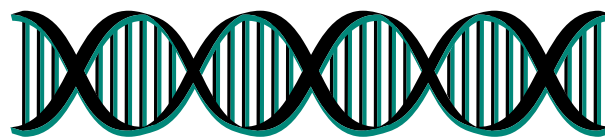


Den fantastiska cellen

Mycket har hänt med vår förståelse för livet allt eftersom teknik och kunskap utvecklats. Nu kan vi till och med se den minsta levande delen i en organism: cellen. Vad händer där inuti?

Allt levande består av en eller flera celler. Det var Robert Hook som på 1600-talet i sitt mikroskop upptäckte att kork är uppbyggt av små kammare, som han kallade celler. Snart fann han och holländaren Antoino van Leuvenhook att det också finns rörliga celler. Men det dröjde ända till mitten av 1800-talet innan botaniker och zoologer upptäckte att allt levande är uppbyggt av celler.

Aristoteles i antikens Grekland trodde att ålar bildades spontant ur lera, men Louis Pasteur upptäckte att levande organismer endast kan bildas av levande organismer. Om man upphettar vin, öl eller mjölk över 55 grader ("pasteuriserar") i en tät förpackning, bildas inga nya jästsvampar eller bakterier där. Med mikroskop ser man att cellerna har en tät klump, en cellkärna, men först vid mitten av 1900-talet utvecklades elektronmikroskop som visar cellkärnan trådformiga molekyler, DNA, och vid celledelning korvformiga kromosomer. I cellplasman utanför kärnan ser man flera sorters små kroppar, som vi nu kallar organeller.



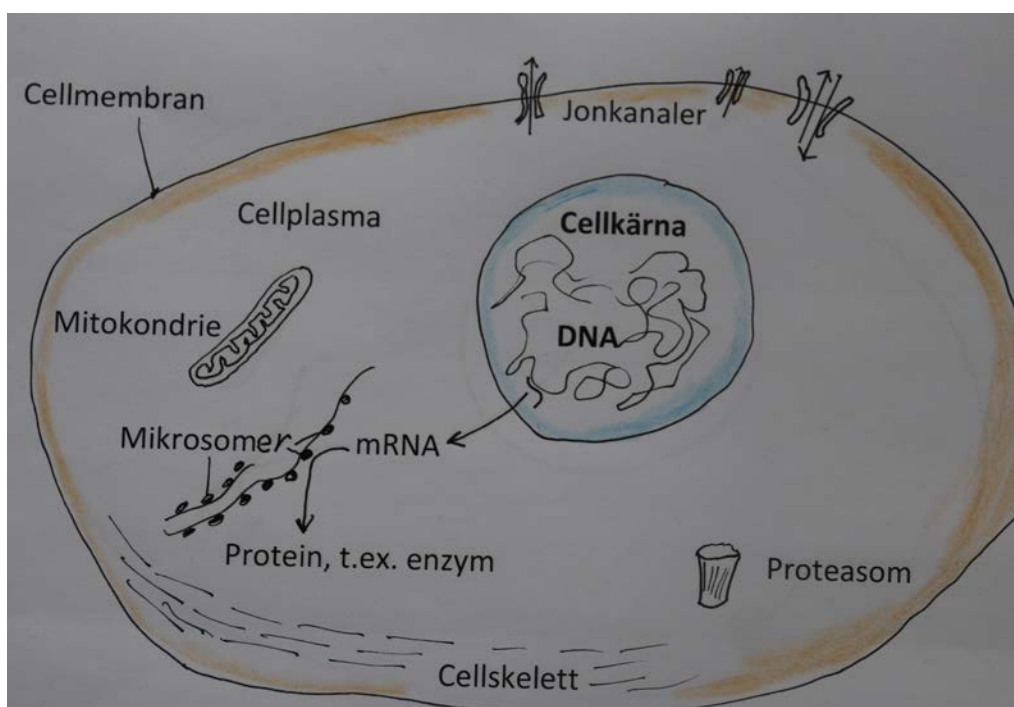
Livskoden DNA:s form: dubbelhelixen.

Illustration: Pixabay

Du är säkert medveten om att DNA i våra kromosomer innehåller nycklarna till vårt liv. Långa remsor av fyra olika sorters nukleotider, små molekyler som benämns T, A, C och G. Cirka 3% av vårt DNA utgörs av våra cirka 20.000 gener (i stort sett samma hos alla däggdjur).

Varje gen kodar för ett speciellt protein. Men innan proteinet kan syntetiseras, måste genen kopieras till en remsa av RNA, ett mRNA, som singlar ut ur cellkärnan och genom en mikrosom. I mikrosomen avläses mRNA bit för bit, och varje tripplett av nukleotider talar om vilken aminosyra som ska komma härnäst i den långa remsa som blir proteinet.

DNA skadas ibland, särskilt av vissa kemikalier eller strålning, men i cellkärnan finns en "maskin" som i reparerar de flesta skador. Om inte, så blir det en mutation, oftast harmlös, men ibland skadlig, och ytterst sällan en förbättring. Varje cell begränsar sig utåt med en membran, som är tät mot de flesta molekyler. **Artikeln fortsätter efter bilden.**



Författarens illustration av vad som händer i en cell

Illustration: Göran Toss

Men i membranet finns en mängd olika kanaler byggda av proteiner. Vissa släpper igenom vatten, andra glucos, andra natrium och så vidare, allt väl reglerat. Vissa pumpar aktivt ut calcium ur cellen

Varje cell har ett antal "energiverk" i form av mitokondrier som omvandlar glucos till speciella energimolekyler.

Varje cell har också små "soptunnor", proteasomer, som mal ner uttjänta proteiner till aminosyror, som kan återanvändas. Cellen har ett inre skelett av långa proteinmolekyler som ger stadga.

Djurceller har flera "muskelmolekyler" som kan skyffla molekyler dit de ska, och vissa celler kan också förflytta sig genom att krypa (amöbor) eller driva sig fram med piskliknande svans. Växtceller har gröna paket med klorofyll, där solljus bildar energirika molekyler.

Och varje cell innehåller ett stort antal enzymer som driver olika former av syntes eller nedbrytning som i en kemifabrik. Enzymer är katalysatorer, och det senaste Nobelpriset i kemi utdelades till Benjamin List och David W.C. MacMillan för deras upptäckter och uppfinningar av organiska katalysatorer, en form av biomimetik. Vi har oerhört mycket att lära av naturen.

När du ser på en liten insekt eller blomblad eller dina fingertoppar, kan du tänka på att de är uppbyggda av fantastiska små celler. Detta var en oerhört kort och förenklad bild av en cell. Mycket mer kan du läsa i "Essential Cell Biology" av Alberts och medarbetare, en pedagogisk guldgruva.

Visst är livet fascinerande?

Göran Toss

Sorg och vrede över nöjesjakt på lodjur

Den 15 december kom Länsstyrelsens beslut att tillåta licensjakt på tio lodjur i Östergötland våren 2022. Varför döda lodjur?

Lodjuret utgör ingen som helst risk för människor. De dödar sällan tamdjur - av de cirka 40,000 får som finns i Östergötland dödar lodjur 5–10 per år. Det är tråkigt för ägaren, men denne får ekonomisk ersättning, och slaktar själv långt fler får. Antalet lodjur i Skandinavien var under 1800–1900-talen mycket litet, kring 100 individer.

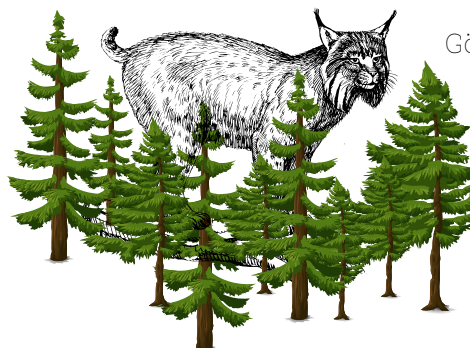
En sådan flaskhals minskar artens genetiska variation starkt. Riksdagen beslutade 2013 att lodjuret i Sverige ska ha gynnsam bevarandestatus vid 700–1000 individer, men för att utveckla ny genetisk mångfald, skulle antalet behöva vara betydligt större under en lång tid. Stora rovdjur som lodjur begränsar själva sitt antal efter födotillgången i reviret. Blir det födobrist, föder honan färre ungar och färre av dem överlever. Yngre vuxna djur drivs ut ur reviret och söker nya områden.



Foto: Rolf Nyström

Vilt lodjur - en syn som är få förunnad, men önskad av många.

Lodjuret är strikt skyddat av EU:s art- och habitat-direktiv Vilket gäller även i Sverige. Enligt direktivet är förutsättningen För att få göra undantag att "det inte finns annan lämplig lösning". Lösning på vad då? Och nu gör man undantag från skyddet. Varför? Jag kan inte se någon annan förklaring än att vissa tycker det är kul eller spännande att jaga lodjur.



Göran Toss

Skogspropositionen lämnar läsaren med fler frågor än svar

Under 2019 tillsattes en skogsutredning som skulle lösa konflikterna i skogen. Betänkandet från utredningen fick namnet Stärkt äganderätt, flexibla skyddsformer och naturvård i skogen. Utredaren presenterade förslag som till stor del handlade om mer frivillighet för markägare, men den innehöll även stora satsningar på naturvård. Nu har förslaget, efter förhandlingar, blivit en proposition.

I propositionen har fokuset ändrats, mer fokus läggs på det man kallar ökad hållbar skoglig tillväxt. I övrigt finns många likheter med utredningen, t.ex. ska det formella skyddet utgå ifrån frivillighet och initiativ från markägaren. Här är dock oklart vad som skiljer sig från dagens system där markägarna har mycket att säga till om. Utvärderingar har visat att skydd som enbart bygger på frivillighet har visat sig vara kostnadsineffektivt och lett till att de områden som behöver skyddas inte blir skyddade. Utredningens positiva förslag om skydd av fjällnära skog, kunskapskrav i skogsvårdslagen och införande av vetenskapligt råd för biologisk mångfald, finns inte med i propositionen.

Propositionen föreslår också ett utökat program där Sveaskogs mark byts mot skog med höga naturvärden vid formellt skydd, detta tror vi kommer vara mycket positivt. Överlag trycker man mycket på att det alltid ska finnas pengar till skydd av värdefull skog, hur detta ska lösas i praktiken är dock inte angivet. När det gäller formellt skydd föreslås även ett antal av Sveaskogs ekoparker bli nationalparker, detta var något som vi ställde oss mycket frågande till i vårt remissvar till utredningen då stora delar av ekoparkerna inte är skyddsvärda utan består av triviala skogar och planteringar.

Regeringen, eller rättare sagt den tidigare S-MP-regeringen under krav från C, vill också att inventeringen av nyckelbiotoper (skogar med höga naturvärden) upphör.

När det gäller nyckelbiotoperna går regeringen längre än utredningen och menar att all registrering av nyckelbiotoper ska upphöra, utredningen menade att Skogsstyrelsen skulle kunna registrera nyckelbiotoper i sin uppdragsverksamhet.

Artikeln fortsätter efter bilden



Skogsgruppen hänger med i skogspolitiken mellan skogsbesöken

Foto: Göran Toss

Foto: Göran Toss



Skogsmaskiner skymningen. Påverkar skogsproposition skogsbruket i framtiden?

Utredningen menade att kunskap om områden med naturvärden är viktigt och föreslog en annan typ av inventering, något som inte nämns i propositionen.

Sammantaget kan man dra slutsatsen att propositionen lämnar läsaren med fler frågor än svar. Det är således svårt att dra några egentliga slutsatser om vad förändringen kommer bli i praktiken och hur det kommer påverka oss i Östergötland. Den överhängande frågan är huruvida förslagen verkligen löser de problem som finns i skogen. Vi ser att de sista naturskogsliknande skogarna försvinner, och med dem skogens arter. Utan ett hållbart skogsbruk kommer vi inte leva upp till våra miljömål eller våra internationella åtagande.

David Ek

Vårt dricksvatten är hotat. Igen.

Vi Linköpingsbor får en betydande del av vårt dricksvatten från Motala ström, som huvudsakligen kommer från Vättern. Nära 300.000 människor får sitt dricksvatten från Vättern. En gruva vid Norra Kärr på höjden ovanför Vättern riskerar att förgifta Vättern med tungmetaller (bly, kadmium, arsenik). Om man får i sig lite tungmetaller dagligen, ackumuleras de i kroppen och kan ge allvarliga skador.

År 2016 avslag Högsta förvaltningsdomstolen regeringens godkännande av gruvbrytning vid Norra kärr. Länsstyrelsen har likaså sagt nej. Men nu har det kanadensiska gruvbolaget ändrat sina planer och anser att det inte längre skulle finnas någon risk för förorening av Vättern och inte skulle behövas någon miljöprovning. Man skulle bryta och krossa malmen vid Norra Kärr, och sedan köra den vidare för lakning någonstans i Norrland. Dock skulle gruvan och krossen fortfarande läcka till Vättern.

Det är visserligen domstolar och lagar som avgör, men regeringen har skrivit oroväckande lagförslag som skulle innebära en försämring ur miljösynpunkt. Oroväckande är också utvecklingen i EU och möjligheten att ge undantag från ramvattendirektivets stränga krav. Centerpartiet uppmanar nu den nye näringsministern K-P Thorvaldsson att bryta "dödläget" på gruvfronten. Håll koll!

Göran Toss



Foto: Göran Toss

Vätterns friska vatten förser en halv miljon människor med dricksvatten - vågar vi riskera vattenkvalitén?

Fjällvandringen ger vad inget annat kan frambringa

I tonåren bodde jag i västjämtland, nära fjällen. Som sig bör som ung tonåring bleknade fjällvandringens lovord om ro, vackra vyer och naturupplevelser i jämförelse med mina kompisars lockrop och intensiva umgänge. Tur nog infann sig bättre tankar hos mig efter några år och fjällvärlden bokstavligen talat öppnade till en ny värld!

Det kan tyckas en smula rart att inledningsvis gå med tjugo kilo packning, över sumpmyrar, på spänger vilka ger förnimmelser av frakttåg på räls. I gränzonen mellan myrarnas låglänta terräng, där granarna doftar koda och tortan står i höglöm börjar verkligheten sjunka in: fjällvärlden står där framme, bara några steg iväg. Ofta är detta också den mest spännande delen av vandringen, förväntansfull och lite spänd.

När granarna övergått i fjällbjörksbältet är viden och dvärgbjörkarna inte långt borta. Fjällets öppenhet börjar framträda och snart, om bara några höjdmeter, ligger fjällets rishedar utbredda, kalfjället utan kärlvegetation tornar stundvis upp sig och de bakomliggande stegen i uppförsläcke är som bortblåsta ur minnet.

Fjällandskapet är avskalat och öppet jämfört med den nyligen passerade skogen – inga träd svajar, inget ligger tätt inpå i blicken. Det gör också att storheten av utsikterna går som svallvågor genom kroppen och gärna blir det både en och två pauser extra enbart för att låta intrycken sjunka in.

Att fjällvandrade är en sparsam tillvaro med få lyxer från vardagen. Lyxen ligger istället i att få vara i naturen, se motiv som inte finns någon annanstans än just där, på den plats en står just nu. Det sätter livet i perspektiv och de lovord om ro, vackra vyer och naturupplevelser får nu kompisarnas lockrop och intensiva umgänge att blekna i jämförelse.

Ofta är fjällvandringarna korta avbräck i årets rytm med fem eller åtta tillryggalagda mil på en vecka. Några som har gjort betydligt längre avbräck är Meta Berghauser Pont och hennes son Kim Haupt som vandrade från de 130 milerna från Grövelsjön till Treriksröset i en utmaning som heter "det gröna bandet". Hör de berätta mer om sina upplevelser under vandringen när de håller föredrag på föreningens årsmöte den 10:e mars. Läs mer om tillställningen i programbladet på nästa uppslag!

Elliot Franzén



Två små garntomtar förgyller tillvaron under vandringarna.

Foto: Elliot Franzén

Naturskyddsföreningen Linköpings slätteräng fortsätter rustats upp

Ängen strax söder om Bjärka Säby som föreningen i Linköping sedan 70-talet har som utflyktsmål och aktivitet kom i fokus igen efter ett glädjande bidrag från eklandskapsfonden i våras.

Äntligen kunde vi fortsätta arbetet med att restaurera! Bidraget från eklandskapsfonden var ett glatt tillskott i våras.

Det största behovet är gärdsgården som också är ansiktet utåt. Bidraget gav oss möjlighet att ta tag i större delen som löper utefter vandringsleden. Arbetet kom igång ganska sent i höstas och det viktigaste var att kunna "hota upp" innan tjälen gör det svårt att få stöarna i marken, berättar gärdsgårdsbyggarna som renoverar staketet. Efter det är det inte så bråttom och mer en fördel om det är kyligt bl.a. för brandfaran och hettan vid svedjesysslan med vidjorna, "sve vejoj", de små kvistar som används till att sammanhålla stolparna i gärdsgården.



Foto: Martin Widin

Kunnig yrkesman i full fart med att "sve vejoj"



Den nya gärdsgården i höstskrud. Foto: Martin Widin

För oss betraktare var det en fin upplevelse att få se gärdsgården växa upp som en naturlig del av skogen som gränsar på andra sidan. Ett gediget hantverk med en ren naturprodukt som ingärdar den äng vi värnar. Efter denna etapp är det en del kvar av gärdsgården runt ängen – sedan står den sig i många år till!

Martin Widin

Mellandagsläsning

Ledighet ger möjligheten att läsa, vilket ofta försvinner bort mellan vardagens sysslor. Här kommer tre boktips till mellandagarnas ledighetsläsning!

Ålevangeliet

Patrik Svensson
ISBN 9789100178017

En bok om en av vår kanske mest mytomspunne fisk och relationen mellan människan och ålen.

Ett liv på vår planet

David Attenborough
ISBN 9789127170261

Efter ett liv av naturfilmande har David Attenborough sett hur vår planet förändrats och skildrar berättelse tillsammans med sin vision om framtiden

Skogen vi ärvde

Maciej Zaremba
ISBN 9789185849901

Skogen går i arv - men vem äger den? Zaremba omskriver kampen om skogen. Vem avgör vilka värden skogen skall ha?



Aktiviteter i Naturskyddsföreningen Linköping vår och sommar 2021

Med anledning av coronaläget och folkhälsomyndighetens riktlinjer och restriktioner kan vissa aktiviteter komma att ändras eller ställas in med kort varsel. För att inte gå miste om information hänvisar vi till uppdateringar som sker på vår Facebook-sida "Naturskyddsföreningen i Linköping". För mer information kring aktiviteterna eller om du har frågor och funderingar, ta gärna kontakt med kontaktpersonen för respektive aktivitet.

Uppstart: bokcirkel om David Attenborougs bok "Ett liv på vår planet".

Onsdag den 19 januari 18.00-20.00

Övriga träffar onsdag 2 feb., 16 feb. och 2 mars.

Vi genomför en spännande bokcirkel utifrån David Attenborougs bok "Ett liv på vår planet". Attenborough ger en engagerande bild av världen från 1937 till 2020 med glimtar av civilisationens, naturens, klimatets och BBC's utveckling. Vi hoppas med denna bokcirkel återknyta till framtiden.

Cirkelledare: Pär Thorell och Göran Toss. Vi rekommenderar att man har köpt boken (cirka 225:-) och läst t.o.m. sid 29 före första träffen.

Kostnad: Gratis. Egen bekostnad av bok.

Plats: Föreningshuset Fontänen.

Föranmälan senast den 17 januari till Göran Toss goran.toss@gmail.com, Tel 0768-306064.

Möte med Handla miljövänligt-gruppen

Torsdagen den 3 februari kl 18:00

Handla miljövänligt är ett nätverk inom Naturskyddsföreningen för frågor som rör hållbar konsumtion. Välkommen du som vill veta mer om vad vi gör och kanske själv engagera dig. Presentation av gruppen och diskussion kring aktuella frågor
Vi bjuder på fika!

Kostnad: Gratis

Plats: Naturcentrum

Kontakt: handla.miljovanligt.linkoping@gmail.com

Årsmöte med Naturskyddsföreningen Linköping

Med föredrag om Gröna Bandet – 130 mil vandring i Svenska fjällen.

Torsdag 10 mars 18.00

Årsmöte följt av fika. Meta Berghauser Pont och sonen Kim Haupt gjorde 130 mils vandring genom vildmarken i 62 dagar, en upplevelse som lämnade djupa avtryck i de båda. Följ med och hör hur de planerade sin resa, från starten i Grövelsjön till slutdestination i Treriksröset genom Dalarnas långfjäll, Jämtlands skogar och norra Sveriges mäktiga fjällmassiv.

Kostnad: Gratis.

Plats: Naturcentrum, Linköping.

Kontakt: Göran Toss goran.toss@gmail.com, 0768-306064

Vandring: Ugglor i Tinnerö eklandskap

Torsdag 24 mars 19:00

De fina ekmarkerna i Tinnerö eklandskap ger oss stora möjligheter att höra ugglor om förhållandena är de rätta. Vi gör en vandring och upplever vårvinternatten.

Samarrangemang mellan

Naturskyddsföreningen Linköping Föreningen, Linköpings Ekopark, och Studieförbundet.

Kostnad: 20 kr.

Plats: samling Fröbergets parkering, Tinnerö eklandskap

Kontakt: Björn Ström 013-103451/ 0733-147546
bjorn_strom@telia.com

Klädbyttardag

Lördag 26 mars kl 11:00-15:00

Vi byter kläder till dam, herr och barn. Ta med upp till 10 rena, hela plagg i gott skick och byt till dig lika många "nya" plagg.

Inlämning och utlämning under hela tidsintervallet.

Kostnad: Gratis

Plats: Folkungaskolans matsal

För frågor eller vid intresse för att hjälpa till under dagen, kontakta

handla.miljovanligt.linkoping@gmail.com.

Vi följer Folkhälsomyndighetens rekommendationer vid tiden för evenemanget.

Skräpplockardag i Rydskogen

Lördag 2 april 10:00-13:00

Vill du bidra med att göra Rydskogen skräpfri? Vi hjälps åt stora som små och plockar skräp tillsammans.

Ta med hela familjen och ta gärna med dig bra handskar och eget gott fika.

Kostnad: Gratis

Plats: Vi träffas vid Rydskogens Motionscentrum.

Kontakt:

handla.miljovanligt.linkoping@gmail.com,
Olga Holmgren 072-588 17 88

**Vårvandring i Tinnerö eklandskap**

Tisdag 5 april 18:00

Vi söker vårtecken och annat intressant i Tinnerö eklandskaps norra del. Björn Ström guidar. Ta med fika och kläder efter väder.

Kostnad: Gratis**Plats:** Samling bakom Stora COOP vid bron över Haningeleden**Kontakt:** Björn Ström, 013-10 34 51, 073-314 75 46, bjorn_strom@telia.com**Vårvandring i Tinnerö eklandskap**

Onsdag 20 april 17:00

Vi vandrar 2-3 km och stannar till vid fina vårfynd i Tinnerö eklandskaps norra del. Göran Toss guidar. Ta med fika och kläder efter väder.

Kostnad: Gratis**Plats:** Samling bakom Stora COOP vid bron över Haningeleden**Kontakt:** Björn Ström 013-10 34 51, 073-314 75 46, bjorn_strom@telia.com**Fagning av Naturskyddsföreningen äng**

Lördag 23 april 10:00

Välkommen att delta i fagningen av vår äng i Bjärka Säby (där vägen mot Bestorp korsar järnvägen). Fagning innebär att höstens löv och kvistar räfsas ihop. Räfsor finns att låna. Ta med eget fika. Ett extra fagningstillfälle ordnas eventuellt i vecka 17.

Kostnad: Gratis**Plats:** Naturskyddsföreningens äng Bjärka Säby**Kontakt:** Björn Ström 013-10 34 51, 073-314 75 46.**Valborgsfirande i****Naturskyddsföreningens äng**

lördag 30 april 19:00

Välkommen att fira Valborg bland vitsippor och morkullor med Naturskyddsföreningen på vår äng i Bjärka Säby. Naturspaning och brasa. Brasan tänds cirka 20.30. Medtag fika. Brasan ger bra grillglöd.

Kostnad: Gratis**Plats:** Där vägen mot Bestorp korsar järnvägen**Kontakt:** Björn Ström 013-10 34 51 073-314 75 46.**Vårvandring i Tinnerö eklandskap**

Tisdag 3 maj 18:00

Vi söker vårtecken och annat intressant i Tinnerö eklandskaps norra del. Björn Ström guidar. Ta med fika och kläder efter väder.

Kostnad: Gratis**Plats:** samling bakom Stora COOP vid bron över Haningeleden**Kontakt:** Björn Ström, 013-10 34 51, 073-314 75 46, bjorn_strom@telia.com**Utflykt: Motala Ströms ravin i Ljungsbro**

Tisdag 17 maj 18:30

Motala ströms ravin uppströms Malfors kraftstation är ett nytt kommunalt naturreservat. Upplev ravinens ädellövskog som är finast i maj. Kommunekolog Håkan Lundberg guidar.

Kostnad: Gratis**Samling:** Ljungsbro Jakobslundsvägens förlängning nära OG Svenssons väg. Skyltat i Ljungsbro.**Kontakt:** Björn Ström 013-103 451 073-314 75 46.**Inför Biologiska mångfaldens dag 22 maj**

Torsdag 19 maj 18:00

Den 22 maj är den biologiska mångfaldens dag. Följ med Björn Ström på en guidning genom Trädgårdsföreningen och Magistratshagen om värdet av biologisk mångfald i staden.

Kostnad: Gratis**Plats:** samling 18:00 vid Naturcentrum i Trädgårdsföreningen**Kontakt:** Björn Ström bjorn_strom@telia.com 0733147546**Vandring i Tinnerö eklandskap med naturen i försommarskrud**

Tisdag den 24 maj. 17.00

Vi gör en vandring när naturen går över till försommar. Göran Toss guidar. Ta med fika och kläder efter väder!

Kostnad: Gratis**Plats:** Samling bakom Stora COOP vid bron över Haningeleden**Kontakt:** Göran Toss gmail.com@gmail.com, 0768-306064**Naturnatten Kvällens fåglar**

Söndag 5 juni 20:30

Upplev sommarkvällen i Tinnerö eklandskap. Björn Ström leder en cykeltur i Tinnerö eklandskap på jakt efter kornknarr och andra kvällsfåglar. Vi avslutar med fika och väntar in skymningen.

Kostnad: Gratis**Plats:** Samling vid Smedstads dammar med cykel.**Kontakt:** Björn Ström 013-103451. 0733-147546.**Slåtter i Naturskyddsföreningens äng i Bjärka-Säby**

Söndag 7 augusti 10:00

Vi slå gräset med lie, räfsar ihop och hänger upp på traditionellt vis på hässjor. På slåttarn bjuder föreningen på smörgås och svagdricka vid lunch. Lie och räfsor finns att låna. Alla är välkomna.

Arr: Naturskyddsföreningen i Linköping i samarbete med Studieförbundet

Info: Björn Ström 013-103451 0733-147546.

Samling Ängen i Bjärka Säby 10:00.

Avsändare

Naturskyddsföreningen Linköping
c/o Göran Toss
Rådjursvägen 5
587 31 LINKÖPING



Naturskyddsföreningen
Linköping



Du har väl inte missat att vi finns på Facebook?

Du hittar oss genom att söka på "Naturskyddsföreningen i Linköping". Tryck på "gilla" så får du uppdateringar om vad som händer i föreningen!

Medlemskap i Naturskyddsföreningen

Ordinarie medlemsavgift är 295 kr/år vid engångsbetalning eller 24 kr/mån via autogiro.

Familjemedlemsavgift (hela hushållet) är 365 kr/år eller 30kr/mån via autogiro.
Du blir enklast medlem via föreningens hemsida www.naturskyddsforeningen.se.

Medlemmars adressändringar meddelas direkt till riksorganisationen i Stockholm.

Svenska Naturskyddsföreningen
Box 4625, 116 91 Stockholm
telefon 08-702 65 00 eller
medlem@naturskyddsforeningen.se

Besök kretsens webbplats på
www.naturskyddsforeningen.se/linkoping

Kretsstyrelsen 2021

Ordförande: Göran Toss

goran.toss@gmail.com
076-830 60 64

Kassör: Martin Widin

martin.widin@telia.com
076-7608657

Ledamot: Björn Ström

bjorn_strom@telia.com
013-10 34 51, 073-314 75 46

Ledamot: Pär Thorell

par.thorell@telia.com
013-12 35 78

Ledamot: Karin Wilhelmsson

k.wilhelmsson@telia.com
076-362 77 96

Ledamot: Elliot Franzén

elliot.franzen@gmail.com
076-776 64 82

Ledamot: David Ek

davidekliu@gmail.com
076-8368065