

# ATT LÄRA IN UTE

## BLADET

NR 4/24  
ÅRGÅNG 38

NATURSKOLEFÖRENINGEN

- Naturanknytning hos barn
- Grönskans kvaliteter
- Vad gör EU för HUT?
- UNESCO:s ramverk för LHU
- Bygglekplatsen
- Utemusik

ATT  
LÄRA IN  
UTE

Naturskoleföreningen

## NATURSKOLEFÖRENINGEN

är en intresseförening för människor som arbetar med utomhuspedagogik. Vi arbetar för en idé; att lära in ute.

Positiva upplevelser i naturen är grunden för att förklara ekologiska samband och för att förstå miljöfrågorna. Kunskapen om naturen börjar i naturen!

## MEDLEMSSKAP

Enskilda personer och organisationer är välkomna som medlemmar.

Medlemmar får ATT LÄRA IN UTE-BLADET, som utkommer med fyra nummer per år, via inlogg på hemsidan i form av en PDF-fil.

## ÅRSAVGIFT

- enskilda medlemmar 220 kr
  - organisationer/institutioner 220 kr
    - naturskolor 1000 kr
- Anmäl dig på föreningens postgiro 493 33 84 - 2.  
Uppge namn, adress, telefon och email-adress.

## ADRESS

Naturskoleföreningen  
c/o Jenny Carlsson  
Järntorgsgatan 14  
596 31 Skänninge

## HEMSIDA

[www.naturskola.se](http://www.naturskola.se)

## ATT LÄRA IN UTE-BLADET

Naturskoleföreningens medlemstidskrift. Utkommer med fyra nummer per år.

## ANSVARIG UTGIVARE

Anna Ekblad

## REDAKTÖR

Robert Lättman-Masch

## ADRESS

ATT LÄRA IN UTE-BLADET  
c/o Robert Lättman-Masch  
Sköndalsvägen 2  
148 30 Ösmo  
Tel. 08-520 73708  
[robert.lattman-masch@nynashamn.se](mailto:robert.lattman-masch@nynashamn.se)

## ANNONSER

Helsida 1500 kr; halv 800 kr;  
kvarts 400 kr

## MANUSSTOPP

Nr 1/25 1 februari

## FRAMSIDA

Foto: Naturskolan i Lund

## UPPLAGA

Digital till medlemmar.

## STYRELSEN

kan Du vända Dig till om Du vill veta mer om föreningen eller har någon idé som Du vill framföra. Kontakta Naturskoleförening: [styrelse@naturskola.se](mailto:styrelse@naturskola.se), Tel: 070-221990

## ORDFÖRANDE

Johan Agås  
[johan.agas@naturskola.se](mailto:johan.agas@naturskola.se)



## VICE ORDFÖRANDE

Anna Ekblad  
[anna.ekblad@naturskola.se](mailto:anna.ekblad@naturskola.se)



## KASSÖR

Jenny Carlsson  
[jenny.carlsson@naturskola.se](mailto:jenny.carlsson@naturskola.se)



## LEDAMÖTER

Birgitta Sähke  
[birgitta.saihke@naturskola.se](mailto:birgitta.saihke@naturskola.se)



Andrea Gök  
[andrea.gook@naturskola.se](mailto:andrea.gook@naturskola.se)



Patrik Swede  
[patrik.swede@naturskola.se](mailto:patrik.swede@naturskola.se)



Magdalena Rehnberg  
[magdalena.rehnberg@naturskola.se](mailto:magdalena.rehnberg@naturskola.se)



Adil Sadiku  
[adil.sadiku@naturskola.se](mailto:adil.sadiku@naturskola.se)



Sara Antell  
[sara.antell@naturskola.se](mailto:sara.antell@naturskola.se)



## REDAKTÖR OCH FORMGIVARE

ATT LÄRA IN UTE-BLADET  
Robert Lättman-Masch 08-520 73708

## WEB-ANSVARIG

[webb@naturskola.se](mailto:webb@naturskola.se)

## INFORMATIONSMATERIAL

Naturskoleföreningen har material till mässor, föreläsningar och utställningar. Behöver du informationsfoldrar, låna föreningens Power Point eller Roll up, köpa tygmärke med Naturskoleföreningens logo kontakta Birgitta Sähke.

## TILL ALLA SKRIBENTER

Vi är tacksamma om Du hjälper oss med några enkla saker när Du skriver i ATT LÄRA IN UTE -BLADET:

- Dela upp texten i mellanrubriker.
- Skriv gärna bildtexter.
- Bifoga illustrationer eller foton med hög upplösning.
- Skicka en ren fil där Du sparat texten i Word i typsnitt Times new roman 10 p utan inslag av layout, tabeller eller andra finesser som finns i textprogrammet. Skicka också gärna en fil där det framgår var bilderna passar i förhållande till texten.
- Skicka text och bilder till:

[robert.lattman-masch@nynashamn.se](mailto:robert.lattman-masch@nynashamn.se)

## ATT LÄRA IN UTE BLADET 2024

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Föreningssida.....            | 2  |
| Ledare.....                   | 3  |
| Naturanknytning hos barn..... | 4  |
| Grönskans kvaliteter.....     | 6  |
| Vad gör EU för HUT?.....      | 8  |
| UNESCO:s ramverk för LHU..... | 10 |
| Bygglekplatsen.....           | 12 |
| Den stora klimatkrisen.....   | 15 |
| Utemusik.....                 | 16 |
| Naturskolekonferens 2025..... | 17 |
| Naturrutan.....               | 18 |

Ansvar för innehåll: Redaktionen

# Snart är det jul och nytt år igen



**I** dag när jag plitar ner dessa rader har snön åter tagit sitt grepp om den medelpadiska myllan. Något senare än vanligt, men å andra sidan kom den tidigare under förra året, så det jämnar väl ut sig kan jag tro...

Hösten i år har varit fin och mild och de riktiga gråruskdagarna var faktiskt få till antalet. Dock lyckades jag pricka in höstens sämsta väder på de två MEFIS-dagarna jag höll i Strömsund, Jämtland, i slutet av september. Trots detta blev det två mycket bra dagar med positiva pedagoger, fina samtal och jag tog åter med mig insikten om hur viktigt det är att vi sprider utomhuspedagogiken i varje vrå i Sveriges avlång land.

MEFIS går nu också in i en annan "era" då Naturskyddsföreningen kliver av samarbetet av olika anledningar. Vi, tillsammans med Sportfiskarna, kommer att driva projektet vidare under 2025 (om vi får ansökan beviljad förstås) och sedan får vi se hur det blir fortsättningsvis. Konceptet är nu väl känt/linkört och är ett mycket viktigt sätt för oss att synas och sprida vårt budskap, men framöver behöver kanske ändå en liten "uppdatering" ske på något vis?

Det finns även lite planer på att söka pengar till ett projekt som är kopplat till att få fler kommuner att satsa på att starta upp en naturskola. Under många år har det ju tyvärr varit en negativ trend att bortprioritera oss, men jag upplever att fler, både pedagoger och "kommunfolk", frågar nyfiket efter vad en naturskola är och hur man gör för att få till en.

Jag har faktiskt en god känsla av att fler och fler kommuner framöver inser vikten av "Att lära in ute" och då bör vi finnas med och hjälpa till och stötta, med all vår samlade kunskap som vi faktiskt besitter! En glad nyhet kopplat till detta är

förresten att en ny Naturskola har sett dagens ljus i Örnsköldsvik! Välkomna!

Styrelsearbetet fortskrider med som vanligt många bollar i luften. Just i detta nu är vi på väg att publicera en ny hemsida, som ni troligen varit in och "gluttat på" när ni läser detta, och vi förbereder oss inför det extra medlemsmötet samt planerar inför Naturskoleföreningens 40-årsjubileum under 2025.

Vad kan ni då få ta del av i detta Att lära in ute-bladet? Jo, bland annat detta:

Folkhälsomyndighetens rapport "Grönskans kvaliteter och barns hälsa...". Kan fågelmatning få barn att knyta an till naturen? Vad gör EU för den miljömässiga hållbarheten kopplat till utbildning? UNESCO:s mål att det åtminstone ska finnas 50% Gröna skolor i varje land senast 2030. Bygglekplatsen – motorisk och social resiliens för kommande generationer.

Hoppas att något kan falla er i smaken och att ni får en trevlig lästund!

Jag passar även på att göra reklam för Naturskoleföreningens jubileumskonferens med årsmöte 9 – 11 april 2025 i Halmstad med temat; biologisk mångfald. Region Sydväst står för arrangemanget och gör din anmälan senast den 31 januari! Inbjudan finns på sidan 17 och har även skickats ut via Barret samt kan även hittas på hemsidan. Hoppas vi ses!

Som sagt var som min rubrik säger så är det snart jul och nytt år igen så därför tar jag mig friheten att önska er ALLA underbara naturskoleföreningsvänner en riktigt GOD JUL och ett GOTT NYTT ÅR!

JOHAN AGÅS  
ORDFÖRANDE



# Naturanknytning hos barn

- kan fågelmatning på skolgården stärka barns relation till naturen?

**När blev du intresserad av naturen för första gången? Kan du minnas någon särskild händelse som gjorde att du fick upp ögonen för den rika värld som finns utomhus och som väckte en fascination för växter, djur eller friluftsliv? Om ja, tillhör du den majoritet naturintresserade personer som har ett eller flera sådana minnen från sin barndom. Men idag riskerar dessvärre den här sortens värdefulla naturupplevelser att dö ut.**

Redan på 1970-talet myntade den amerikanske forskaren och författaren Robert M. Pyle begreppet "upplevelsens utdöende" – ett i grunden ganska enkelt koncept som sammanfattar vad som händer när människor flyttar in till städer och lämnar en tillvaro på landet, där naturen funnits inpå knuten. Barns naturupplevelser blir också mer

sällsynta i ett urbaniserat samhälle där naturen spelar en allt mindre roll i vår vardag. Att se en älg stega genom fältens morgondis, höra en sånglärkas drillande, eller få syn på en räv smygandes mellan mossiga granstammar, är såklart högst ovanliga upplevelser för barn som växer upp i städer idag.

## Konsekvenser

Förlusten av naturupplevelser som dessa kommer med konsekvenser. Först och främst leder en brist på naturupplevelser tidigt i livet till lägre chans att man som vuxen söker sig ut i det fria. För det andra visar en växande mängd studier på ett flertal hälsofördelar av att vistas i naturen, som man alltså riskerar att gå miste om genom att stanna inomhus. För det tredje kan förlust, eller till och med ett utdöende, av naturupplevelser skapa

framtida problem för naturskydd och bevarandet av arter. Detta då människor främst bryr sig om saker och ting i deras närhet, och som de känner till – saker de kan förhålla sig till och som är en del av deras liv. En brittisk studie från tidigt 2000-tal kunde visa att barn kände till fler "arter" av Pokémon än vanliga, engelska djurarter. Forskarna menade att det här helt enkelt var ett resultat av att Pokémon var mer relevanta för barnens vardag än den lokala faunan. När naturen blir till något som vi inte längre relaterar till så ser förutsättningarna för att bevara biodiversitet och skydda natur i framtiden också mörkare ut.

## Fåglar

Går det att vända trenden? Just fågelmatning har faktiskt länge diskuterats i den vetenskapliga



litteraturen som ett möjligt redskap för att stärka barns naturanknytning. Det är i sig inte så konstigt: fåglar är överlag en uppskattad djurgrupp genom sin sång och sitt utseende, de är vitt spridda och enkla att observera. Att mata dem kan dessutom skapa en känsla av att förvalta och sköta om den lokala naturen, vilket är en stark motivation till naturbevarande. Frågan huruvida fågelmatning kan råda bot på "upplevelsernas utdöende" var dock fortfarande obesvarad. Detta var just vad vi ville ta reda på i vår studie: kan interaktioner via fågelmatning få barn att knyta an till naturen? Och vilka förutsättningar påverkar hur resultatet blir? Med förutsättningar menar vi till exempel om man växer upp i en stad eller på landet, i ett relativt socioekonomiskt välmående område eller ej, och om man har natur att leka i nära hemmet. I vår studie arbetade vi med fjärdeklassare i flera skånska skolor, utvalda utifrån skillnader i just dessa förutsättningar. Studiens utformning var enkel: barnen fick fylla i ett formulär före och efter 2-3 veckors fågelmatning och observationer på skolgården. Formulären bestod av frågor kring artkunskap, attityd till fåglar och självskattat välmående. Vår frågeställning var alltså om det skulle finnas några skillnader före och efter projektet och om de ovannämnda förutsättningarna skulle påverka en eventuell effekt.

### Överraskande resultat

Resultaten överraskade oss. Vi såg nämligen ingen skillnad mellan barnen som växte upp i städer och de

på landet när det kom till artkunskap och attityd till fåglar. Till skillnad från vad som förs fram genom idén om "upplevelsernas utdöende" var det istället den lokala inkomst- och utbildningsnivån som styrde barnens relation till naturen. Barn i rikare områden deltog i fler naturaktiviteter utomhus på fritiden och barn i mer välutbildade områden hade också en bättre artkunskap. Båda dessa faktorer, naturaktiviteter och artkunskap, korrelerade i sin tur till en positiv attityd gentemot fåglar. Resultaten pekar alltså på att socioekonomi, snarare än om man växer upp i staden eller på landet, avgör ens relation till naturen. Däremot kunde vi se att uppväxtmiljön påverkade hur barnen nyttjade naturen. Stadsbarnen associerade till exempel naturen mer till sociala aktiviteter jämfört med barnen på landet. Tidigare studier har visat att biltrafik kan begränsa barns möjlighet att röra sig fritt och att en del föräldrar upplever grönområden i städer som osäkra. Våra resultat kan därför återspegla att barn i städer är mindre benägna att spendera tid själva i naturen.

### Effekt?

Åter till huvudfrågan: ger fågelmatning någon effekt? Vi såg ingen direkt påverkan på attityden gentemot fåglar genom projektet, men däremot en tydlig ökning av artkunskap. Vad som är särskilt intressant här är att ökningen var störst hos barnen som inte hade någon natur att leka i nära sin bostad. Dessutom kunde vi visa att just natur in på knuten var kopplat till barnens självupplevda välmående. Barn med natur nära hemmet mätte alltså bättre. Ett huvudbudskap från studien är således vikten av att barn både i och utanför städer har tillgång till natur där de bor.

### Saknad pusselbit

Gällande fågelmatning som ett redskap för att stärka barns naturanknytning, är slutsatsen då att det inte ger en direkt effekt? Inte riktigt – en viktig aspekt av våra resultat är en mycket stor variation i utfall mellan skolor som inte gick att koppla till förutsättningarna som vi undersökte (till exempel socioekonomi). Så en bit av pusslet

saknas. Låt oss därför återvända till början av texten, till det där minnet av när du som liten började intressera dig för naturen. För många så är de formativa barndomsupplevelserna av natur egentligen inte knutna till en särskild plats, fågel eller växt. Istället handlar det ofta om vem du delade upplevelsen med. Kanske en förälder, mormor eller morfar som lärde dig om naturen – en förebild. Vår hypotes är att den stora skillnaden vi såg mellan skolor i projektets utfall har att göra med lärarnas förmåga, och inte minst förutsättningar, att skapa naturkontakt i sina klasser. Detta är i linje med tidigare studier som understryker vikten av den sociala kontexten när band till naturen skapas.

### Sammanfattning

För att sammanfatta, kan fågelmatning stärka barns relation till naturen? Ja, till viss grad. Att ge möjligheter till naturupplevelser är också särskilt viktigt i områden med en lägre socioekonomisk nivå och områden med lite lokal natur som går att vistas i, både i och utanför städer. Det är nämligen i dessa områden som vi ser att behoven är störst. Att få barn att knyta an till naturen kräver dock de rätta förutsättningarna, vilket inbegriper förebilder som kan undervisa och inspirera kring naturen. Vem det må vara är en fråga bortom vår studie, men vi är noggranna med poängtera att med det redan stora ansvar som lärare axlar, är det inte nödvändigtvis här vi ska lägga ännu en uppgift. Däremot kan det finnas många möjligheter och vinster i att stärka skolgårdars naturvärden och främja organisationer som stöttar lärare i deras undervisning om djur och natur. Inte bara naturen behöver skyddas, utan även barns upplevelser av den.

TEXT: JOHAN KJELLBERG JENSEN

FOTO: NATURSKOLAN I LUND

Den vetenskapliga artikeln är publicerad i *People & Nature* med fri tillgång:

<https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/pan3.10702>

# Grönskans kvaliteter och barns hälsa

- kunskapsunderlag om barns hälsa och utveckling vid vistelse i gröna miljöer med fokus på ekosystemtjänster

**D**et är få rapporter jag har läst med lust att fortsätta läsa vidare, vilja veta mer och känna att innehållet, det kommer jag att ha stor användning av i mitt arbete. Men... precis så är det med Folkhälsomyndighetens rapport "Grönskans kvaliteter och barns hälsa".

Syftet med rapporten är att samla

den aktuella forskning som finns inom ämnet. Relationen grönskans kvaliteter/barns hälsa är det som är centralt. Rapporten belyser många olika, viktiga, aspekter av gröna miljöer och hur dessa är positiva för barns fysiska och psykiska hälsa. Författarna skriver att Barns hälsa måste prioriteras för en hållbar utveckling.

Hur kan då vi inom Naturskoleföreningen arbeta för att de gröna miljöer ska prioriteras tillräckligt idag? Hur kopplar vi till hållbarhetsfrågorna? Om inte vi, som är en del av vuxensamhället, gör detta omgående riskerar vi barns hälsa både nu och i framtiden. Rätten till gröna hälsofrämjande och attraktiva miljöer måste vi hjälpa till att stärka vid alla





möten med pedagoger, skolledare och stadsplanerare. Vi kan inte låta barn exponeras för skadliga miljöfaktorer dagligen utan vi behöver istället stärka deras tillgång till hälsofrämjande miljöer och aktiviteter, sätta barns bästa i fokus. Detta kopplar också tydligt till Barnkonventionen.

Vi vet sedan länge att barn är mycket mottagliga för både den positiva och negativa inverkan som yttre miljöer och omgivningar har på dem. Därför är det vi vuxna som behöver kunna skydda dem men även se till att de har tillgång till gröna, varierande och stimulerande miljöer.

Vad är det då som grönska och grönområden främjar? Forskarna ser att grönska bland annat kan minska stress, exponering för UV-strålning och uppmuntra till fysisk aktivitet. Även psykisk ohälsa kan lindras av

det gröna, något man har haft på känn länge men som har blivit mer och mer tydligt genom aktuell forskning. Det som de gröna miljöerna bidrar till är möjligheter till hälsosamma vanor i vardagen och känslan av välbefinnande. Det gröna ger oss möjligheter till både fysisk aktivitet och psykisk återhämtning. Detta gäller självklar alla åldrar och vi vet att det vi gör för barn gynnar alla, oavsett ålder, i ett samhälle.

Vad annat tar rapporten tar upp? Jo, flera goda exempel på hur vi kan utforma våra miljöer. Vikten av biologisk mångfald, variation i topografi, tillräckligt stora ytor är bara några områden som lyfts. Även mycket goda exempel på ekosystemtjänsternas positiva inverkan på barns hälsa, exempelvis minskad värmestress och stärkt immunförsvar. Författarna visar

även på hur gröna miljöer stimulerar och möjliggör hälsosamma aktiviteter som lek, social interaktion och fysisk aktivitet. Gröna miljöer ger även möjligheter till återhämtning från fysisk och psykisk stress. Gröna miljöer kan även göra det lättare för barn och unga att hantera olika utmaningar och svårigheter. Det finns också dokumenterade samband mellan kognitiv utveckling och naturkontakt som visar att uppmärksamhet och koncentration stärks.

Allt ovan vet vi från flera artiklar tidigare men att samla forskningen på detta sätt är en styrka om vi vill påverka tjänstemän och politiker som planerar barns miljöer. Det som vi inte vet så mycket om än enligt författarna är vilka gröna kvaliteter och funktioner – ekosystemtjänster – som har störst inverkan på deras hälsa och välbefinnande. Det hoppas jag kommer att komma inom en snar framtid så att vi kan se hur vi genom att gynna den biologiska mångfalden och ekosystemtjänster också kan se hur vi gynnar våra barn och ungas fysiska och psykiska hälsa.

Läs, lär och använd i ert påverkansarbete i förskolan, skolan, samhället i stort.

TEXT: ANNA EKBLAD  
FOTO: NATURSKOLAN I LUND



# Vad gör EU för den miljömässiga hållbarheten kopplat till utbildning?

*En hel del visar det sig när en börjar söka...*

Enligt EU är det avgörande för skyddet av såväl planetens hälsa som folkhälsan att vi integrerar hållbarhet i våra utbildningssystem. Utbildningen kring miljömässig hållbarhet, oavsett ålder hos eleverna, ska utveckla kompetenser och ge den kunskap, de färdigheter och de attityder som krävs för att vi på allvar ska värdesätta vår planet och vidta åtgärder för att skydda den. EU vill också att detta ska bidra till en omställning för en rättvisare, grönare ekonomi och ett rättvisare, grönare samhälle. Vilken naturskolepedagog säger nej till detta??

En av de politiska åtgärder som fastställts i den europeiska gröna satsningen är utarbetandet av en europeisk ram för hållbarhetskompetens. Det utmynnade i EU-s ram för hållbarhetskompetens, GreenComp. Ramen har tagits fram som hjälp för att utveckla kunskap, färdigheter och attityder som främjar sätt att tänka, planera och agera med empati, ansvar och omsorg för vår planet och för folkhälsan. För att arbetet skulle bli så heltäckande som möjligt har man under 1,5 år samrått med både forskare och pedagoger som arbetar inom områden kring miljömässig hållbarhet och livslångt lärande. Detta gör det möjligt (och önskvärt) att använda GreenComp för att bygga samförstånd och förståelse mellan experter och andra berörda parter.

Resultatet, GreenComp, lanserades januari 2022 och består av 12 hållbarhetskompetenser som bör ingå inom all utbildning i EU. GreenComp är tänkt som en icke-normativ referens för alla utbildningsprogram inom EU.

I rapporten användes följande



arbetsdefinition av hållbarhet:

”Hållbarhet är när alla livsformers och vår planets behov prioriteras genom att vi säkerställer att människans verksamhet inte överskrider de planetära gränserna.” (s12)

”För GreenComps syften har följande formulering antagits som definition av en enskild hållbarhetskompetens:

En hållbarhetskompetens ger de lärande möjlighet att förkroppsliga hållbarhetsvärderingar och ta till sig komplexa system för att vidta eller kräva åtgärder som återställer och upprätthåller ekosystemets hälsa och åstadkommer större rättvisa, så att visioner för en hållbar framtid skapas.

Fokus för denna definition är att de lärande ska utveckla kunskap, färdigheter och attityder avseende hållbarhet så att de kan tänka, planera

och agera med hållbarhet i åtanke, för att leva i samklang med planeten. Alla typer av lärande – formellt, icke-formellt och informellt – anses kunna bidra till att vi börjar utveckla denna kompetens i den tidiga barndomen, förvärvar den som skolbarn och tonåringar för att som unga vuxna sätta in den i ett sammanhang och sedan fortsätta odla den kontinuerligt i vuxen ålder. Hållbarhetskompetenser är relevanta inom alla livsområden, både på personlig och kollektiv nivå.” (s 12)

GreenComp omfattar fyra inbördes relaterade kompetensområden:

- förkroppsliga hållbarhetsvärderingar
- inse hur komplex hållbarheten är
- skapa visioner för en hållbar framtid
- agera för hållbarhet

Dessa visualiseras väldigt fint av bipollinering där bilden av hur bin, blommor, pollen och bikupan, gemensamt bygger ett system där alla delar behövs för att det ska fungera och där de olika kompetenserna bidrar till att systemet kan fortsätta fungera (s 16).

Varje kompetensområde omfattar tre kompetenser som är sammanlänkade och lika viktiga.

### **Förkroppsliga hållbarhetsvärderingar**

- värdesätta hållbarhet

Reflektera över personliga värderingar och hur dessa kan variera mellan personer och tid samtidigt som man funderar över om dessa är hållbara.

- stödja rättvisa

För nuvarande och kommande generationer stödja jämlikhet och rättvisa, även lära av äldre för att gynna hållbarhet.

- främja naturen

Förstå att människan är en del av naturen, beroende av våra ekosystem och se naturens och andra arters behov och rättigheter.

### **Inse hur komplex hållbarheten är**

- systemtänkande

Förstå hur olika delar av system samverkar inom och mellan dessa. Ha olika infallsvinklar och hur tid, plats och sammanhang påverkar.

- kritiskt tänkande

Fundera över hur status quo, olika argument och information samt kulturell, social och personlig bakgrund påverkar tankar och slutsatser.

- problemformulering

Kunna formulera riktiga eller eventuella hållbarhetsproblem och fundera över hur dessa utmaningar kan mildras eller anpassas efter de

förutsättningar som finns eller kan skapas.

### **Skapa visioner för en hållbar framtid**

- framtidskompetens

Identifiera och skapa alternativa hållbara framtidsvisioner.

- anpassningsförmåga

Att förstå hur man kan hantera och fatta beslut för framtiden trots osäkerhet och risk.

- utforskande tänkande

Tänka kreativt och flerdisciplinärt för att hitta nya idéer och metoder.

### **Agera för hållbarhet**

- politisk handlingsförmåga

Kräva ändamålsenliga politiska beslut för att möjliggöra hållbart agerande.

- kollektivt handlande

Samarbetar med andra för förändring

- individuell initiativförmåga

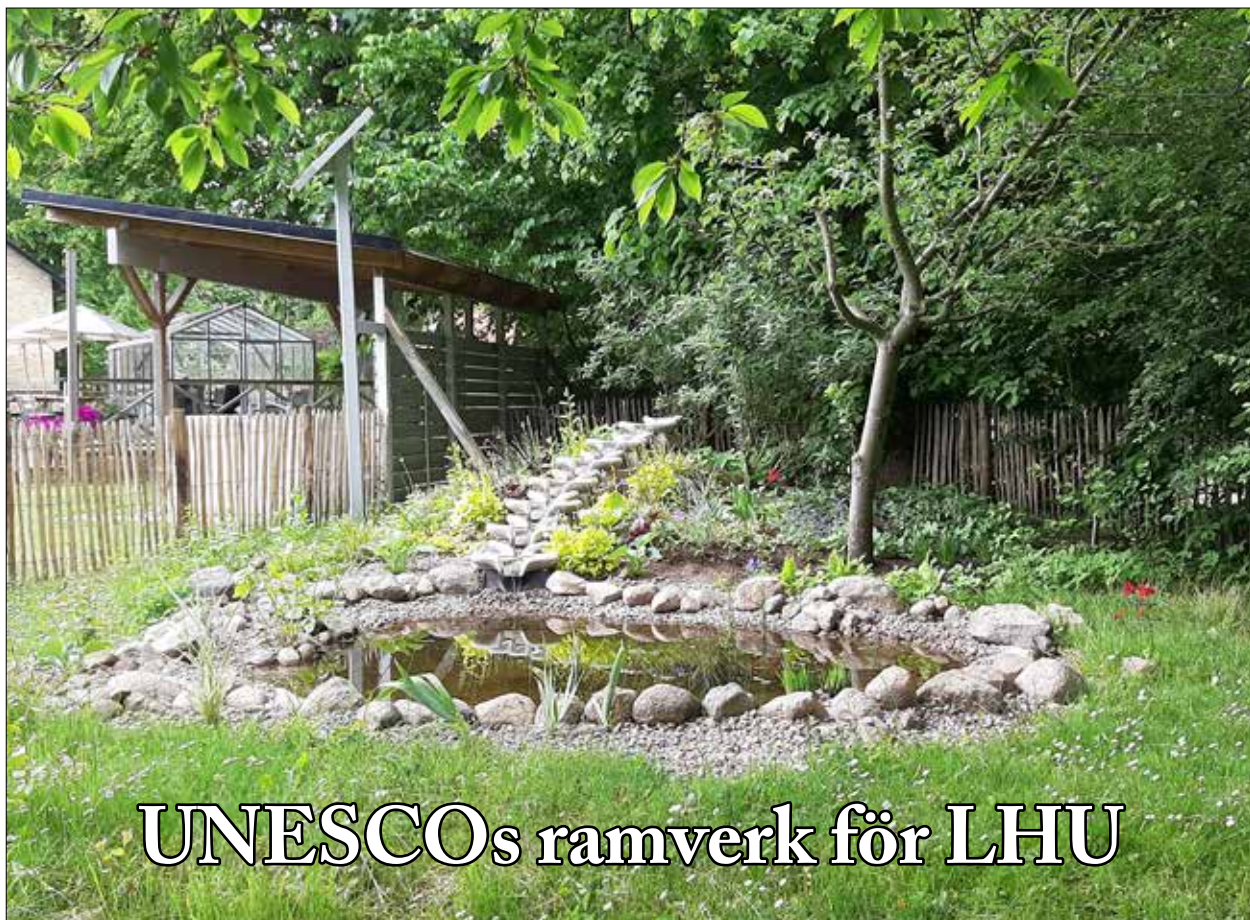
Se hur man själv kan bidra till att förbättra framtidsvisionen lokalt och för planeten.

Ge möjlighet till livslångt lärande genom att arbeta med kompetenserna ovan så får fler människor förståelse för sina möjligheter att positivt påverka sin nära omgivning och planeten. Det är av absolut vikt att vi alla skyndsamt förbättrar vårt förhållande till hur vi tänker kring hållbarhet och solidaritet för att vi ska kunna leva ett gott liv tillsammans. Vi behöver veta vilka vägar vi ska ta för att kunna påverka politiska beslut, agera på egen hand eller tillsammans med alla för att bevara och förbättra Jordens möjligheter att fortsätta vara en bra plats att existera på. GreenComp kan ge oss alla stöd och hjälp för att göra detta.

TEXT: ANNA EKBLAD

FOTO: NATURSKOLAN I LUND





**UNESCO har tagit fram ett nytt ramverk för att uppmuntra skolor till att ta ett helhetsgrepp kring LHU. Här kommer en sammanfattning kring vad ramverket innehåller.**

### **Green school quality standard**

UNESCO anser att skolan har en avgörande roll i att förebygga och bekämpa klimatförändringar samt främjandet av en hållbar utveckling. Skolan förser hela samhället, och

särskilt den yngre generationen, med de kunskaper, färdigheter, attityder och värderingar som behövs för att främja en hållbar utveckling och delta effektivt i kampen mot klimatförändringarna.

År 2022 genomförde UNESCO en undersökning bland ungdomar där man bad dem dela med sig av sina erfarenheter och ambitioner när det gäller klimatutbildning i skolan. Ungdomarna uttryckte att skolan måste vara en plats som uppmuntrar till klimatåtgärder för att mildra, anpassa sig till och vara motståndskraftiga mot klimatförändringarna. För att skolan ska kunna vara detta måste det först definiera vad en skola med beredskap för klimatförändringar är, en så kallad grön skola. Genom att fastställa gemensamma minimikrav kan vi agera tillsammans och övervaka framstegen.

I sitt ramverk föreslår UNESCO en kvalitetsstandard för gröna skolor, med tydliga principer och

minimikrav för att skolor ska kallas klimatberedda. Genom att göra det möjligt för lärare och elever att förstå klimatförändringarna i deras eget sammanhang kan de bidra till att göra samhällen mer hållbara och motståndskraftiga mot klimatförändringar.

Med dessa standarder etableras ett gemensamt språk för alla intressenter för att tillsammans kunna nå målet att göra minst 50 % av skolorna i alla länder gröna senast 2030.

### **Vad är då en grön skola enligt UNESCO?**

Termen grön skola avser en skola som tar ett helhetsgrepp på LHU med särskilt fokus på klimatförändringar. En grön skola säkerställer en holistisk utbildning, prioriterar hållbarhetsmetoder för att hantera klimatförändringarna och främjar en känsla av ansvar. Den har en strategi som har ett helhetstänk, där skolan går från ord till handling vilket gör



## Standarden identifierar fyra kärnområden för att integrera hållbarhetsprinciper och klimatåtgärder:

### 1. Styrning av skolan

Gröna skolor har en inkluderande styrning som engagerar hela skolan genom deltagandebaserat beslutsfattande och aktivt engagemang för att ta itu med klimatförändringar och uppmuntra hållbara metoder.

### 2. Lokaler och drift

Gröna skolor har klimattåliga lokaler och verksamheter, förbättrad krisberedskap och arbetar för att införa hållbara metoder genom att aktivt engagera eleverna i att övervaka skolans framsteg mot att bli en grön skola.

### 3. Undervisning och lärande

Gröna skolor har integrerat utbildning för hållbar utveckling och klimatåtgärder, vilket visar deras engagemang för elevens holistiska utveckling. De utrustar eleven med de färdigheter som krävs för att ta itu med verkliga hållbarhetsutmaningar i sina samhällen.

### 4. Samhällsengagemang

Gröna skolor ökar medvetenheten om klimatförändringar och beredskap i hela samhället, vilket ger eleverna möjlighet att samarbeta effektivt med olika intressenter inom samhället, samtidigt som de främjar delat ansvar och hållbara metoder för att främja en kultur av motståndskraft och hållbarhet.

det möjlighet för eleverna att lära sig av sina erfarenheter och tillämpa kunskapen i sitt dagliga liv.

### Vad är den gröna skolans kvalitetsstandard?

Kvalitetsstandarden för gröna skolor är ett övergripande ramverk som säkerställer kontinuitet och samstämmighet mellan olika utbildningsstadier – från tidig barndom till högre utbildning – för att göra det möjligt för individer att växa upp i en hållbar och sammankopplad värld. Forskolans undervisning lägger grunden genom att introducera hållbarhetsbegrepp och metoder, medan högre utbildning möjliggör integrering av hållbarhetsprinciper i avancerade inlärningsramar och professionella sammanhang.

Under var och en av de fyra dimensionerna erbjuds konkreta förslag på åtgärder som anses vara avgörande för att vara en grön skola. För att bli en grön skola ska 1/3 av de föreslagna aktiviteterna inom varje dimension vara genomförda.

Avsaknaden av en förutbestämd

ordning eller tidsplan och det breda utbudet av förslag på åtgärder är utformat så att de ska kunna anpassas till varje skolas sammanhang, till exempel olika åldersgrupper, stads- och landsbygdsmiljöer, skolstorlek och ekonomiska förutsättningar. Åtgärdslistan är inte avsedd som en checklista, utan som en uppsättning förslag till åtgärder eller som en inspirationskälla.

Efter att ha läst alla åtgärder som krävs för att kunna bli en grön skola blir det tydligt att det är precis som Stefania Giannini, biträdande generaldirektör för utbildning, UNESCO, skriver i förordet till publikationen. ”ingen enskild enhet kan uppnå detta ambitiösa mål på egen hand: det är viktigt med en strategi med flera berörda parter. Vi behöver deltagande av alla, från beslutsfattare till skolledare, från elever till samhällsmedborgare.”

TEXT: ANNA ROSDAL  
FOTO: NATURSKOLAN I LUND

Ramverket i sin helhet

<https://www.unesco.org/en/articles/green-school-quality-standard-greening-every-learning-environment>





**”Det är riskabelt att såga, klippa och leka i skogen, men det är ännu mer riskabelt med en befolkning som inte kan lösa praktiska problem”**

pedagogiska verksamheten. I vår vilja att skydda barn från skarpa föremål, höga höjder, hårda material eller bara fri utelek, föder vi upp generationer som inte har fått öva att hantera enkla redskap eller icke-tillrättalagda omgivningar. Skärmar tar över alltmer av barns tid. Det finns appar där tredimensionella aktiviteter som att knyta skosnören, klä på en docka eller lägga pussel plattats ut till tvådimensionella stråk med pekfingret. Hur trygga och pedagogiska dessa hjälpmedel än är, så finns en risk att de skapar osäkra och ovana barn som inte klarar av vad som tidigare uppfattats som normala aktiviteter i en uppväxt, som att knäpa ihop sitt första slöjdalster eller klättra i ett träd. Trenden måste brytas, annars finns risk att uppväxande generationer blir hjälplösa. Detta är särskilt oroande i tider där klimatförändringar och politisk oro gör vår värld alltmer osäker. I framtiden behöver vi medborgare som kan tänka ut och bygga

I tidningen **Ämnesläraren** (11 jan 2024) och i **Dagens Nyheter** (28 jan 2024) slår lärare larm om att barns grov- och finmotorik försämras. Många kan, enligt debattörerna, inte slå en kullerbytta, använda en såg eller ens klippa rakt med en sax. Utomhus- och naturskolepedagoger rapporterar om barn som inte kan gå på en ojämn stig eller sitta utan ryggstöd.

Påståendena kan kännas alarmistiska, men är akuta inte bara i den pedagogiska debatten – detta är frågor som handlar om hur man bygger ett hållbart, resiliellt samhälle där människor är förmögna att hantera sin vardag, är rörliga och trygga och kan uttrycka sig kreativt och praktiskt.

Tyvärr får allt färre barn tillfälle till praktisk aktivitet, fri rörelse, naturkontakt och så kallad ”risky play” idag, både i hemmet och i den





fördämningar, släcka skogsbränder, laga kläder eller hitta dricksvatten. Det är riskabelt att såga, klippa och leka i skogen, men det är ännu mer riskabelt med en befolkning som inte kan lösa praktiska problem.

### **Motgift**

Bygglekplatsen utgör ett motgift till den praktiska utarmningen. Under 60- och 70-talet var bygglekplatserna många runt om i Sverige, välbesökta och uppskattade av barn. I viss mån kunde de kompensera för

urbaniseringens alltmer tillrättalagda barndomsmiljöer, och pedagoger kunde, när det behövdes, ersätta den kunskapsöverföring som tidigare generationer fått från vårdnadshavare och far- och morföräldrar. Att lära sig tänka ut, misslyckas, kanske slå sig, göra om, i en process anpassad för ens ålder och mognadsnivå var – och är fortfarande – avgörande aktiviteter för det växande barnet, och pedagogerna är centrala för att många barn ska få tillgång till dessa erfarenheter.

### **Tredimensionellt tänkande**

Även förståelse för materialens värde och samspelet mellan människa och natur behöver stärkas och utvecklas. En bygglekplats kan erbjuda pedagogisk odling och bygglek, två verksamheter centrala för lärande i hållbarhet. Snickarskolan, återbrukat byggmaterial och verktyg i barnstorlek ger barnen erfarenhet av materialval och fysiska principer. Barns egeninitierade aktiviteter kan få fritt spelrum, från konstruktionsidé till stabila byggen. På en bygglekplats



kan de få plats för allt från storskaliga kojor till mindre snickeriprojekt och träna handens kunskap i samspel med tredimensionellt tänkande. Uppfinningsrikedom och finmotorik får en rejäl boost, men också grovmotoriken, eftersom kojorna lockar till klättring, att åka kana eller springa runt mellan byggkonstruktionerna.

### Relation till naturen

Dagens barn möter tyvärr alltmer sällan växt- och djurliv, upplever samhörighet med det som lever eller får förståelse för hur mat produceras. Med en bygglekplats mitt i ett bostadsområde kan sådana upplevelser fås på daglig basis. Barnen på bygglekplatsen får vara med om att plantera, vattna, smaka av de ätbara växterna och ta hand om kompostjorden. För barnen, särskilt de yngre, behöver naturupplevelsen inte ske i vild eller orörd natur. En liten dunge med träd eller några odlingsbäddar med morötter kan vara erbjuda den natur- och odlingskontakt som behövs för att börja förstå vår relation till naturen. En grupp forskare har nyligen sammanställt resonemang om värdet av natur på skolgårdarna, av ekologiska och sociala skäl med hjälp av bygglekplatspedagoger kan erfarenheterna fördjupas utanför skol- och fritidshemstid.

### Barnens plats

Utöver skolgårdar och lekplatser för yngre barn finns få platser avsedda särskilt för barn, platser för lek, aktiviteter och hänga på. En bygglekplats med skickliga pedagoger

kan fylla en viktig funktion genom att vara barnens plats, ett ställe som känns hemma, välkomnande, trygghetsskapande med vuxennärvaro. Bygglekplatsen är tillåtande utan att vara ett öövervakat Vilda Västern. Här samlas olika människor, vilket stärker social integration och motverkar ensamhet och utanförskap.



Fler bygglekplatser borde inrättas eller återupprättas så barns motorik tränas, så de får öva på att göra avvägningar och balanserad riskbedömning samtidigt som de får möta andra barn och utmana sina gränser under trygga former. Vi behöver hjälpa barnen att leka och bli kunniga och trygga – inte bara för deras egen personliga skull, utan för vår gemensamma framtid! Bygglekplatserna och bygglekplatspedagogerna är avgörande för detta.

MARIA HAMMARSTEN, DOKTORAND I PEDAGOGISKT ARBETE I NATURVETENSKAPENS DIDAKTIK, INSTITUTIONEN FÖR DIDAKTIK OCH PEDAGOGISK PROFESSION, GÖTEBORGS UNIVERSITET

EBBA LISBERG JENSEN, DOCENT I HUMANEKOLOGI, INSTITUTIONEN FÖR DIDAKTIK OCH PEDAGOGISK PROFESSION, GÖTEBORGS UNIVERSITET

MARIE STÅHL, LEKTOR I PEDAGOGISKT ARBETE, INSTITUTIONEN FÖR DIDAKTIK OCH PEDAGOGISK PROFESSION, GÖTEBORGS UNIVERSITET



## Naturskolan i Lund tipsar Spela spelet *Den stora klimatkrisen*

**D**en nya verkligheten känns överklig. Extremtorka varvas med långa, kalla regnperioder. Mat- och elbrist råder. Fossila bränslen och mineraler till teknik och energiförsörjning svinar. Ni är en grupp som fortfarande har hopp om människans förmåga att samarbeta i svåra tider, men världen står på randen till ännu ett dilemma. Kan ni hantera *Den stora klimatkrisen*?

*Den stora klimatkrisen* är ett rollspel i kortleksformat, grundat i forskning och skapat tillsammans med Sveriges ledande experter inom klimatpsykologi. Spelet är gratis för alla och spelas bäst i 3–5 grupper med 3–5 spelare i varje grupp.

I *Den stora klimatkrisen* dras ett eventuellt framtida krisscenario, grundat i klimatförändringar, till sin spets. Målet är att samarbeta för att hantera dilemman och problem som kan uppstå i denna komplexa, nya värld. Tillsammans utforskar och upptäcker ni sätt att möta utmaningar, för det är bara med varandras hjälp som ni har en chans att överleva.

Syftet med spelet är att vara ett konstruktivt verktyg för att hantera t.ex. klimatångest och hopplöshet inför framtiden, samt ge unga som vuxna reella hanteringsmetoder för att kunna rusta sig med både emotionell och praktisk kunskap inför kommande kriser.

På Klimatpsykologernas webbsida <https://www.klimatpsykologerna.se/spelet> finns spelet att ladda ner gratis, samt mer utförliga instruktioner kring spelet.

Där går det också att beställa en workshop med klimatpsykologerna som innefattar en föreläsning om klimatpsykologi, psykologisk resiliens och beredskap, och en möjlighet att testa att spela spelet tillsammans.”

### Reflektioner...

...av gymnasielärare som testat spelet tillsammans med Naturskolan i Lund.

- Det är nog bra att vara fler än tre spelare (som är minimum), blir nog mer prat och diskussion då. Kan annars riskera att det blir tyst och ingen vågar säga något.

- Spelledaren kan behöva gå in och hjälpa gruppen/grupperna komma igång, hjälpa dem hur de kan tänka utifrån sina roller och hur de ska använda hanteringskorterna.

- De tyckte det var lätt att ”köpa” scenariot, dilemman och problemen som man får presenterade för sig.

- De tyckte dock det var svårt att förhålla sig till *hanteringskorterna* som man också drar och som representerar olika skills som gruppen har för att kunna lösa de dilemman och problem som uppstår.

Det var lite förvirrande hur man ska använda dessa, möjligtvis på grund av formuleringen i instruktionerna. Lärarna var eniga i att de som spelledare skulle föredra att säga att man kan använda hanteringskorterna som inspiration till att lösa dilemman.

- Det hade passat bra att låta eleverna spela spelet först en gång i början av ett temaarbete kring hållbarhet eller klimat, och sedan en gång i slutet av arbetet och jämföra gångerna.

- De tyckte att spelet gav upphov till bra och viktiga diskussioner, problemkorterna tar upp många frågor som redan idag existerar i våra samhällen vilket gör att diskussionen blir både kring ett framtida scenario men också kring det vi redan vet är problem nu. Det går också att som spelledare/lärare välja att fokusera på några av alla de frågor som hanteras under spelets gång genom ställa följdfrågor mer eller mindre fördjupande och få eleverna att stanna upp vid vissa diskussioner, tex dyker det snabbt upp frågor om hur man ska organisera sin grupp som är på flykt för att kunna tillgodose sina behov. Där kan man komma åt många områden såsom demokrati, styrelsesätt, ansvarsfördelning, rättvisa, osv.

- Det uppmärksammades att känslan efter spelet inte nödvändigtvis är så peppig och positiv rörande det man har gått igenom. Och att det skulle kunna skapa ångest och oro hos elever som kanske inte tänkt så mycket på dessa frågor innan. Vi diskuterade att det är bra att ha gått igenom /eller gå igenom efter spelet exempel på när människor/grupper/samhällen har organiserat sig och lyckats genomdriva förändring i olika frågor på andra håll, stort som smått.

- De tyckte också att det skulle kunna funka bra att spela spelet med sina kollegor för att få igång en LHU-grupp bland personalen som ena deltagaren ville, eller för att komma samman runt ett gemensamt temaarbete som andra läraren var inne på med sina kollegor.

TEXT: UTDRAG UR KLIMATPSYKOLOGERNAS  
HEMSIDA OM SPELET  
NEDTECKNADE REFLEKTIONER:  
NATURSKOLAN I LUND  
BILD: KLIMATPSYKOLOGERNA, KLIPP UR  
INFORMATIONSFILMEN OM SPELET



**I** min ständiga jakt på att lära mig nya saker, kom jag på idén att kombinera min stora passion med yrkeslivet - plugga till musiklärare 1-6 på distans. Inför det första praktiska provet ville jag kombinera utomhuspedagogik med musik. Min första kurs var rytmikdidaktik, för mig ett nytt begrepp, och här hämtas didaktisk inspiration från Jaques Dalcroze tankar kring musikundervisning. Hans pedagogiska reflektion innehöll bland annat: sökandet efter att kombinera tänkande med känsel, hörsel, uppleva med kroppen samt kreativt tänkande så att eleverna skapar sina egna erfarenheter. Dessa tankar kändes inte alls främmande för en naturskolelärare och skapandet av en utomhuslektion i musik påbörjades.

### Känd sång

Lektionen utgick från något känt. Eleverna samlades på stockringen och vi sjöng Imse vimse spindel. Vi sjöng vanliga versionen, pyttespindel och bamsespindel. Efter det delades eleverna in i grupper så att alla grupper hade åtta ben. Nu var uppgiften att röra sig till musiken som en spindel skulle ha rört sig. Det blev många intressanta tolkningar kring hur spindlar dansar till musik.

### Ljud

Låten Imse vimse spindel består av fyra fraser. Grupperna fick nu varsin fras att utgå ifrån. De skulle leta i omgivningen efter föremål att skapa ljud som passade i frasen. Hur låter det när spindel klättrar? Vad låter som ett regn? En grupp undersökte hur det lät när de slog med pinnar mot metallstängerna i klätterställningen. I vilken följd skulle de slå för att symbolisera solen som uppsteg på himlen? När alla grupper hittat ljud gick vi runt i helklass, sjöng och lyssnade på ljuden de upptäckte.

### Puls

Nästa inslag handlade om puls i musiken och att hitta rytmikinstrument i naturen att spela pulsen med. Vi började med att gå pulsen (fjärdedelarna), växlade sedan till halvpuls (gå på första och tredje slaget) för att avsluta med dubbel puls (åttondelar). Efter att ha fått känna pulsen med kroppen var det dags att leta efter rytmikinstrument. Vid genomgången visade det sig att de flesta hittade pinnar att slå mot trädstammar, en plank eller stocken i stockringen. Några hittade kvarglömda leksaker att skapa maracas med. Någon elev kom på att man kan också dra pinnar mot varandra för att få ett ljud. Genom att hålla den ena

pinnen mot stocken förstärktes ljudet och vi kom in på begreppet resonans.

### Pulsbanor

Nu sjöngs det och rytmer slogs både i puls och i nytänkande synkoper. Eleverna var så engagerade i att markera pulsen att de glömde att sjunga. Grupperna fick turas om och spelade på sina instrument när det var deras fras vi sjöng. Som avslutning byggde vi pulsbanor. Pinnar var symbolen för halvpuls, blad var symbolen för puls och kottar symbolen för dubbel puls. Pulsbanorna lades på stockarna, först i given ordning för att träna. Vi avslutade med att eleverna fick bygga egna pulsbanor som de spelade till.

### Reflektion

Vid utvärderingen sa de flesta eleverna att det hade varit jätteroligt att ha musik utomhus. En elev berättade att det var svårare än hen hade trott, men det gick bättre och bättre under lektionen. Ingen klagade över att vi använt samma sång under hela lektionen, troligen för att vi bearbetat den på så många olika sätt.

TEXT OCH FOTO: YLVA SKILBERG  
NYNÄSHAMNS NATURSKOLA





INBJUDAN

# NATURSKOLEFÖRENINGENS JUBILEUMSKONFERENS

ATT  
LÄRA IN  
UTE

tema biologisk mångfald

**V**armt välkomna till Naturskoleföreningens konferens med årsmöte 2025. I år fyller föreningen 40 år, och detta ska firas!! Vi kommer hålla till på Gården Ön och Tylöback Hotell & Konferens i Halmstad kommun och temat är biologisk mångfald.

- Koppla på och delta i spännande och intressanta workshops och föreläsningar!
- Koppla av under blå himmel, i gröna skogar och i vita sanddynor!
- Njut av varma vänskaper och en unik sammanhållning!
- Njut av härliga promenader i skog och längs hav i äkta halländskt väder!
- God mat och friska dopp utlovas också!

**Datum:** 9–11 april, från lunch klockan 12.00 dag 1 till och med lunch klockan 13.00 dag 3.

**Transporter:** Från Halmstads Central onsdagen 9 april kommer vi att åka gemensam buss ut till lägerskolan Gården Ön i Skedala skog och sedan vidare till Tylöback Konferens & Hotell.

Bussen avgår från Halmstads central kl 11.45. Glöm inte att meddela i anmälan om du vill åka med bussen. Från Tylöback Hotell & Konferens fredagen 11 april tar man lokalbussen tillbaka till Centralen. Observera att ni behöver boka hemresa från Tylöback om resan ska ingå i din tågbiljett.

## Grundupplägg

**Dag 1:** Lunch, incheckning, walk & talk till ravinen, välkomstceremoni, medlemmarnas tid med styrelsen och rundtur på lägerskolan, kvällsaktiviteter i sanddynorna.

**Dag 2:** Naturguidningar, föreläsningar, årsmötesförhandlingar, festmiddag och trevligheter.

**Dag 3:** Workshops, avslutningsceremoni och lunch.

## Konferenskostnader

I avgiften ingår konferensprogram, all mat från lunch dag 1 till och med lunch dag 3 och transporten med buss från Halmstads central – Lägerskolan Gården Ön – Tylöback Hotell & Konferens. För icke medlemmar debiteras en extra avgift på 300 kr. Är du inte medlem men önskar bli det kan du ange detta i anmälningsformuläret.

I anmälan kan du välja mellan följande alternativ:

Pris dubbelrum: 4300 kr

Pris enkelrum: 5100 kr

Pris exkl. boende/frukost: 2700 kr

Här kan du kika på rummen: [Tylöbacks Hotell & Konferens](#)

Vill du/ni hellre söka efter andra boendalternativ så kan ni söka efter det i länkarna nedan:

[First Camp-Tylösand](#)  
[First Camp-Karlstorp](#)

Det finns möjlighet att övernatta på vår lägerskola Gården Ön natten mellan 8 april och 9 april. Frukost och sängkläder behöver ni ordna med själva i så fall. Kontakta Halmstad Naturskola [naturskolan@halmstad.se](mailto:naturskolan@halmstad.se)

## Anmälan till konferensen

Du anmäler dig här:

[ANMÄLAN](#)

Anmäl senast den 31 januari 2025. Anmälan är bindande, avbokar du efter den 31 januari debiteras fullt pris.

## Kontakt

Allmänna frågor:

[naturskolan@halmstad.se](mailto:naturskolan@halmstad.se)

Ekonomiska frågor:

[jenny.carlsson@naturskola.se](mailto:jenny.carlsson@naturskola.se)

Mer information, detaljerat program och möjlighet att välja workshops får du efter sista anmälningsdatum.

Varmt välkomna önskar  
Naturskoleföreningens region sydväst!



# NATURRUTAN

## Jordens odlingsbara yta

1. Markera en stor cirkel med ett långt rep som ska föreställa Jordens yta.
2. Av hela ytan är  $\frac{3}{4}$  vatten. Markera med rep och en burk med vatten.
3. Dela resterande  $\frac{1}{4}$  i två delar med ett kort rep.
4. Av jordens yta består  $\frac{1}{8}$  av berg, glaciärer och annan karg mark. Lägg en stor sten där.
5. Av den återstående åttondelen blåser  $\frac{3}{4}$  bort, är för torr eller för blöt att odla på. Avgränsa och ställ en tom burk här.
6. Resterande  $\frac{1}{32}$ , ca 3 %, är odlingsbar mark. Markera med en skål jord.

Det blir ca 1,8 ha odlingsbar jord per person, det vill säga 18 000 m<sup>2</sup>. En fotbollsplan är 0,7 ha.

- Hur ska vi använda denna del av jorden på ett klokt sätt?
- Hur kan vi använda skolgården/kolonin när vi vet detta?
- Vilka frågor är viktiga att ta upp med eleverna?

TEXT OCH FOTO: ANNA EKBLAD  
NATURSKOLAN I LUND



## ATT LÄRA IN UTE-SERIEN



Beställs på [www.outdoorteaching.com](http://www.outdoorteaching.com)

### Läromedel från [www.outdoorteaching.com](http://www.outdoorteaching.com)

**Att lära in matematik ute 2**, 2012, bok av Molander, Bucht, Wejdmark, Lättman-Masch, 218 kr inkl moms.

**Att lära in engelska ute 2**, 2016, bok av Lotta Carlegård. 218 kr inkl moms.

**Leka och lära matematik ute. Förskolan.** 2007, Bok av Molander, Strandberg, Lättman-Masch, Wejdmark, Bucht, Kjellander. 218 kr inkl moms.

**Leka och lära språk ute. Förskolan.** 2017, Bok av Molander, Bucht, Engman, Axellie 218 kr inkl moms.

**Play and learn mathematics outdoors.** 2007, Bok av Molander, Strandberg, Lättman-Masch, Wejdmark, Bucht, Kjellander. 218 kr inkl moms. Engelsk översättning av boken ovan.

**Att lära in ute året runt**, andra rev. uppl. 2011, bok av Lättman-Masch och Wejdmark, Nynäshamns Naturskola, 218 kr inkl moms. B

**Att lära teknik ute**, andra rev. uppl. 2017, bok av Carina Brage. 218 kr inkl moms.

**Att lära in svenska ute**, andra rev. uppl. 2016, bok av Lättman-Masch, Wejdmark, Wohlin, Persson, Grantz, Lindblad, Sang. 218kr inkl moms.

**Att lära in SFI ute**, 2019, bok av Grantz, Lindblad, Lättman-Masch, Wejdmark, Wohlin. 218kr inkl moms.

**Att lära in ute. Övningar i bakfickan.** 2013, bok av Molander, Bucht, Lättman-Masch, Wejdmark 99 kr inkl moms.

**Leka och lära naturvetenskap och teknik ute.** andra rev. upplagan 2020. Bok av Lättman-Masch, Wejdmark, Jacobsson, Persson, Ekblad. 299 kr inkl moms.

**Att lära in ute för hållbar utveckling**, 2015, bok av Behrenfeldt, Brömster m.fl. 299 kr inkl moms.

**Learning in the outdoor classroom**, 2015, antologi på engelska med aktiviteter från olika böcker i Att lära in ute-serien. 130 kr inkl moms.

**Att lära in de globala målen ute.** 2019. Finns **att ladda ner gratis på** [www.outdoorteaching.com](http://www.outdoorteaching.com)

**Småkryp på land**, bok av Molander och Bucht, 69 kr inkl moms.

**Hantverk, estetik och slöjd**, 2015, bok av Ingemar Nyman, 249 kr inkl moms.

**Naturkontakt, berättelser**, bok av Ammi Wohlin, 60 kr inkl moms.

### Andra läromedel inom utomhusundervisning

**Arbeta med naturvetenskap på ett lekfullt sätt i f-3** 2018 bok av Helena Osswald och Ewa Wiklund, Natur och kultur

**Utomhusdidaktik**, bok av Lundegård, Wickman, Wohlin, Studentlitteratur

**Friluftslivets pedagogik: en miljö- och utomhuspedagogik för kunskap, känsla och livskvalitet.** Bok av Britta Brügge, Matz Glantz och Klas Sandell (red.) 2018 (5e reviderade uppl.). Liber, Stockholm.

**Utomhuspedagogik - Lärmiljö, närmiljö och det utvidgade klassrummet.** Antologi 2019

**Utomhuspedagogik som kunskapskälla : närmiljö blir lärmiljö.** 2007.

**Utomhusundervisning - En handbok**, Maria Hammarsten 2022.

**Välkommen in i naturen**, omarbetad och nyinspelad 2012, finns på iTunes, Gerd Strandberg, gerd.strandberg@gmail.com

**Med öppna ögon**, musik-CD, Gerd Strandberg, gerd.strandberg@gmail.com

**Matematikmusik**, musik-CD, Gerd Strandberg, gerd.strandberg@gmail.com

**Bland vattenfisar och virvelbaggas i Vattenriket**, 50 kr inkl moms + porto. Beställs genom [sam.peterson@kristianstad.se](mailto:sam.peterson@kristianstad.se)