

# Biologisk mångfald och samhällsutvecklingen – nya vägar framåt



Rapport från Mångfaldskonferensen 2018

# INNEHÅLL

## Innehåll

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Sammanfattning.....                                                           | 3  |
| Inledning.....                                                                | 4  |
| Välkomna till Mångfaldskonferensen 2018 om Biologisk mångfald och IPBES ..... | 4  |
| Välkomna till konferensen!.....                                               | 5  |
| <br>                                                                          |    |
| Presentationer.....                                                           | 6  |
| IPBES och IPBES-liknande nordiska kustzonsstudien .....                       | 6  |
| Tillståndet för biologisk mångfald .....                                      | 7  |
| Drivkrafter bakom hot mot biologisk mångfald.....                             | 8  |
| “Lösningar” – det som är lovande i styrningen.....                            | 9  |
| Frågor under förmiddagen .....                                                | 10 |
| Presentationer.....                                                           | 12 |
| Nordic Assessment: tillstånd, drivkrafter, lösningar.....                     | 12 |
| Traditionellt kunskap i IPBES och Nordiska kustzonsstudien.....               | 14 |
| Paneldebatt: Relevans och konsekvenser för Sverige .....                      | 16 |
| <br>                                                                          |    |
| Program MK18 .....                                                            | 20 |



# SAMMANFATTNING



Vår tids stora globala miljöproblem kräver praktisk och tvärvetenskaplig kunskap för att kunna hanteras. Det gäller inte minst biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Enligt IPBES är de fundamentala för långsiktig utveckling och överlevnad och bör integreras i alla policyer och sektorer.

Konferensen innehöll föredrag om två IPBES-rapporter (en tematisk om markförstöring och en regional om tillståndet för biologisk mångfald och ekosystemtjänster i Europa och Centralasien) samt om den nordiska IPBES-liknande kustzonsstudien.

Markförstörringsrapporten pekar på att läget är allvarligt och restaurering av mark nödvändig. Nio

sorters markförstöring förekommer: ökenspridning, försaltning, avskogning, förlust av våtmarker, deposition av svavel och kväve, urbanisering, införande av främmande invasiva arter, malmbyggnad och överbete.

Också för biologisk mångfald och ekosystemtjänster är läget allvarligt. Ett viktigt inslag var lokal och traditionell kunskap och hur den kan inkluderas i IPBES studier för att öka förståelsen av dagens utmaningar för att nå ett hållbart nyttjande av naturresurserna.

Också i arbetet med att bättre förvalta det kustnära fisket i Norden är det viktigt att inkludera lokalbefolkningen.

## Konferensen i korthet

**När:** 17 oktober 2018

**Var:** Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm.

**Av vem:** Centrum för biologisk mångfald i samarbete med KSLA, Naturhistoriska riksmuseet och Naturvårdsverket.

**För vem:** Tjänstemän på kommuner, länsstyrelser och nationella myndigheter; konsulter inom naturvård, landskapsarkitektur och planering; representanter för ideella organisationer; och forskare från landets universitet och högskolor.

### Projektgrupp för konferensen:

Annika Borg, Tuija Hilding-Rydevik, Torbjörn Ebenhard, Håkan Tunón och Marie Kvarnström, CBM, Cecilia Lindblad och Maria Larsson, Naturvårdsverket samt Margareta Ihse, KSLA.

# INLEDNING



## Välkomna till Mångfaldskonferensen 2018 om biologisk mångfald och IPBES!

Den biologiska mångfalden är grunden för människans existens, våra ekonomier och vår fysiska och mentala hälsa. Hoten mot biologisk mångfald är, tillsammans med klimatförändringarna, de stora globala utmaningarna i vår tid. Det sade de två moderatorerna, Cecilia Lindblad och Tuija Hilding-Rydevik. Precis som klimatet har IPCC har den biologiska mångfalden IPBES, den internationella plattformen för biologisk mångfald och ekosystemtjänster.

IPBES har ställt samman fem rapporter, som har granskats av hundratals forskare och politiker från en stor del av världens alla länder. Dagens konferens tar sin utgångspunkt i två av dessa rapporter och en ny IPBES-liknande studie om livsmiljöer i nordiska kustområden.

Vi diskuterar om och hur denna internationella kunskap kan

komma till nytta i Sveriges arbete med biologisk mångfald. Kan den visa på nya synsätt och nya vägar framåt i vårt arbete?

Biologisk mångfald uppfattas ibland som skydd av hotade arter. Men det är så mycket mer; det är mångfald i ekosystem och landskap i skyddade områden såväl som i vardagslandskap. För att hantera hoten måste alla sektorer i samhället bidra och hitta vägar, som i hela landskapet leder till bibehållen biodiversitet. Jordbruk och skogsbruk, som med sin stora areellt täckande verksamhet har ett stort ansvar för att skydd och brukande sker på ett sådant sätt så att de ger bibehållen biodiversitet.

De rapporter som IPBES presenterar under 2018 ska ligga till grund för politiker och andra makthavare när de fattar beslut. De lägger alltså fram förslag till vägar framåt.

På konferensen kommer vi att informera om resultaten från dessa omfattande utvärderingar och diskutera om och hur dessa resultat kan bidra till det svenska arbetet med biologisk mångfald.





# Välkomna till konferensen!

Per Andersson, Naturhistoriska riksmuseet  
Jan Terstad, Miljö- och energidepartementet  
Tuija Hilding-Rydevik, CBM  
Björn Risinger, Naturvårdsverket  
Margareta Ihse, Kungliga Skogs- och  
Lantbruksakademien (KSLA)



Värden Per Andersson, chef för forskning och samlingar på Naturhistoriska riksmuseet, höll upp skelettet av en fjällemmel. Den hittades på Åreskutan den 10 juli 1859 och är ett av tio miljoner föremål på Naturhistoriska riksmuseet. Samlingarna växer hela tiden och visar bland annat på förändringar i biologisk mångfald.

På museet bedrivs omfattande forskning speciellt inriktad på taxonomi, som är en grundpelare i beskrivningen av biologisk mångfald.

Jan Terstad jobbade tredje dagen på sitt nya jobb, som chef för naturmiljöenheten på Miljö- och energidepartementet, dit han hade kommit från Naturskyddsföre-

ningen. Han inledde med att säga att vi befinner oss i början på den sjätte massutrotningen, i allt väsentligt orsakad av oss människor. Vetenskap och forskning, som kommer fram genom bland annat IPBES, är mycket viktiga för politiskt och praktiskt arbete med konventionen om biologisk mångfald med sina Aichimål, de globala hållbarhetsmålen, arbetet i "världens största miljöorganisation" IUNC (Internationella naturvårdsunionen) och de svenska miljökvalitetsmålen.

Generaldirektör Björn Risinger från Naturvårdsverket vidareutvecklade begreppet miljökvalitetsmål och förklarade att i Sverige är de den ekologiska dimensionen

av Agenda 2030 med de globala hållbarhetsmålen. Ju mer kunskap vi får desto lättare kan vi minska negativa effekter i våra ekosystem. Vi ser många goda exempel på arbetet med ekosystemtjänster i exempelvis kommuner men det är viktigt att jobba vidare. Det är viktigt att koppla samman IPCC och IPBES för att lösa problemen.

Margareta Ihse framhöll att KSLA är en viktig spelare när det gäller landskapsperspektivet. Hon menade att det är viktigt att motverka sektoriseringen, där den ena handen inte vet vad den andra gör, och urbaniseringen, där människor tappat känslan för naturen. Den biologiska mångfalden är livets väv och måste främjas.



# PRESENTATIONER

## IPBES och den IPBES-liknande kustzonsstudien

Cecilia Lindblad, Naturvårdsverket

IPBES är förkortning av The Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, plattformen för biologisk mångfald och ekosystemtjänster, den biologiska mångfaldens motsvarighet till klimatets IPCC. Den mellanstatliga plattformen bildades 2012, har sekretariat i Bonn och 129 nationer som medlemmar. Den lyder inte under någon annan internationell konvention eller överenskommelse.

Plenarmöten anordnas en gång per år och där fattas alla beslut. Byrån med tio medlemmar bevakar det administrativa arbetet och den multidisciplinära expertpanelen med 25 medlemmar bevakar det vetenskapliga och tekniska arbetet. I expertpanelen är Marie Stenseke från Göteborgs universitet vice ordförande. IPBES har också expertgrupper med cirka 1300 experter runt om i världen. Ett sekretariat och teknisk support med 40 anställda servar alla.

IPBES har fyra funktioner:

Utarbeta kunskapssynteser om biologisk mångfald, ekosystemtjänster och kopplingarna däremellan.

Ta fram policyrelevanta verktyg och metoder.

Belysa behov av kapacitetsuppbyggnad och uppfylla eller främja uppfyllandet av särskilt angelägen kapacitetsuppbyggnad.

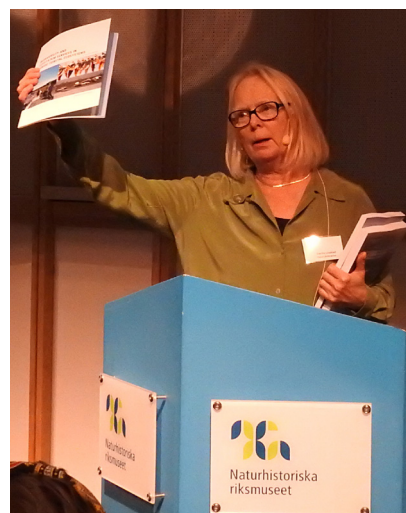
Identifiera behov av ny forskning.

Hittills har IPBES producerat sju rapporter, de två första handlade om pollinerings betydelse för livsmedelsproduktion, respektive

om scenarier och modeller. Därefter har fyra regionala rapporter om biologisk mångfald och ekosystemtjänster godkänts, liksom en som handlar om markförstörelse och restaurering.

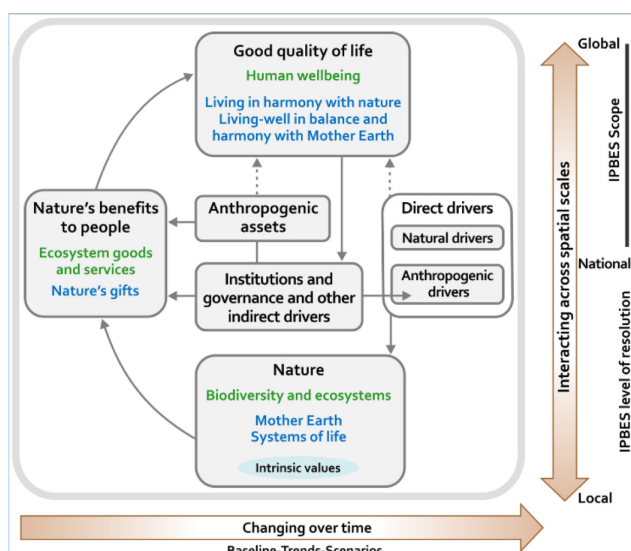
Med inspiration från IPBES ramverk startade vi en nordisk IPBES-liknande studie 2014, med fokus på biologisk mångfald och ekosystemtjänster, risker och möjliga åtgärder längs kustområdena i de nordiska länderna. Ett tjugotal forskare från flera nordiska länder deltog i arbetet, som leddes av Naturvårdsverket med ekonomiskt stöd från Nordiska Ministerrådet.

Projektet utfördes enligt IPBES:s rapportstruktur och med samma syfte, att tillhandahålla vetenskaplig information till stöd för beslutsfattare och förvaltning i de nordiska länderna. Sammanfattningen lanserades på IPBES 6:e plenarmöte i Colombia i mars 2018 och rapporten *Biodiversity and ecosystem services in Nordic coastal ecosystems an IPBES-like assessment* är nu publicerad.



**Cecilia Lindblad** arbetar med Naturvårdsverkets forsknings-satsningar och som kontaktperson i Sverige för IPBES, plattformen för biologisk mångfald och ekosystemtjänster.

Den finns i två delar:  
Volume 1. The general overview, <https://www.norden.org/sv/node/7618>  
och Volume 2. The geographical case studies, <https://www.norden.org/sv/node/7619>



Alla IPBES rapporter är uppbyggda enligt ramverket.



# Tillståndet för biologisk mångfald

Ulf Molau, Göteborgs universitet



**Ulf Molau** är professor i väte- och miljövetenskap vid Göteborgs universitet. Han är huvudförfattare till kapitel 2 & 3 i IPBES regionala rapport om biologisk mångfald och ekosystemtjänster i Europa och Centralasien.

IPBES ger ut tre sorters rapporter, tematiska, globala och regionala.

Ulf Molau har tidigare arbetat med FN:s klimatpanel IPCC. Den här gången redogjorde han för sina erfarenheter av arbetet som huvudförfattare till den tematiska markförstörelserapporten LDRA (thematic review: *Land Degradation and Restoration*) och den regionala rapporten om biologisk mångfald och ekosystemtjänster i Europa och Centralasien ECA (*Regional Report for Europe and Central Asia*).

Markförstörelse minskar den biologiska mångfalden och dess stöd till ekosystemtjänster.

– Det är första gången som man drar så tydliga slutsatser om sambandet mellan biologisk mångfald och resiliens. Det görs med stöd i

många studier, både övervakning och experimentella studier, sade Ulf Molau i sitt anförande.

Rapporten har fokus på mark och jord och räknar upp nio sorters markförstörelse: öken-spridning, försaltning, avskogning, förlust av våtmarker, deposition av svavel och kväve, urbanisering, införande av främmande invasiva arter, malm-brytning och överbete. Läget är allvarligt och restaurering av mark nödvändig.

Ulf Molau gav ett exempel från rapporten på markförstörelse orsakat av överbete. I Pisa Range på 2000 meters höjd i centrala Sydön i Nya Zeeland har merinofår haft sommarbete i 100–150 år och nu finns ingen humus eller organisk jord kvar. Efter 20 år utan bete ser

man hur oerhört lång tid det tar att återfå växtligheten, om det ens någonsin går.

IPBES har producerat fyra regionala rapporter om tillståndet för biologisk mångfald och ekosystemtjänster, en vardera om Afrika, Amerika, Asien och Stilla havet samt om Europa och Centralasien.

Samtliga rapporter visar att biologisk mångfald och ekosystemtjänster är mer eller mindre hotade i hela världen. I Europa och Centralasien har problemen framför allt fem orsaker: att biologisk mångfald förloras av att svagväxande örter kvävs av starkväxande gräs, förlust av livsmiljöer (habitat), expansion av arter, utdikning och igenväxning av våtmarker samt jordbruk, skogsbruk och fiske.

# Drivkrafter bakom hot mot biologisk mångfald

Thomas Hahn, Stockholm Resilience Centre

Thomas Hahns presentation handlar om vad som driver utarmningen av biologisk mångfald, framför allt den underliggande dynamiken. Engelska "drivers" översätts ofta till "drivkraft" som betyder incitement, motivation och motiv. Men Thomas Hahn anser att "drivers" snarare betyder "krafter som orsakar och driver en viss dynamik".

– I IPBES/ECA-studien om Europa och Centralasien definierade vi fem indirekta (underliggande) orsaker till utarmning av biologisk mångfald: institutionella, ekonomiska, demografiska, religiösa/kulturella och vetenskapliga/tekniska.

Forskarna fann att de kulturella krafterna är fundamentala: framgång och framsteg definieras som ökad materiell konsumtion och BNP.

De ekonomiska krafterna att öka intäkter har påverkats av institutionella förändringar men har själva inte förändrats utan tvärtom blivit än mer inriktade på att

skapa vinst på en alltmer global marknad. BNP har stigit samtidigt som institutioner (regelverk) på nationell och regional (EU)-nivå resulterat i mer effektivt fiske och belysning samt minskade utsläpp av svavel, kväveoxider, fosfor och även koldioxid. I dessa fall har EU lyckats frångå (decoupling) värdeskapande från utsläpp.

Men regelverken har inte lyckats skapa en mer hållbar naturresursanvändning globalt och därmed inte en hållbar konsumtion inom EU/ECA. Den ohållbara naturresursanvändningen har tvärtom ökat, framför allt internationellt men även inom EU. Det är en myt att EU inträtt i en post-industriell era eftersom EU har en större industriell produktion idag och bara en marginellt mindre naturresursanvändning (Domestic Material Consumption).

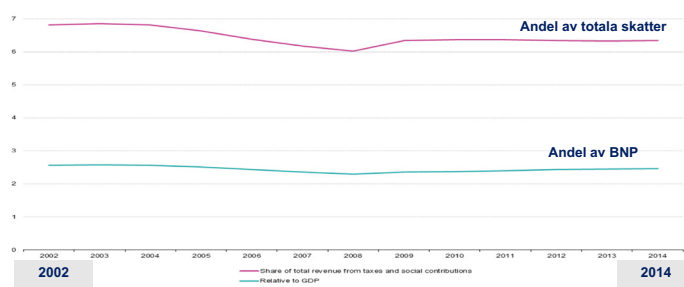
EU:s mål om en "Hållbar Tillväxt" bygger på en framgångsrik decoupling. Detta har endast i vissa begränsade fall lyckats, men i de



**Thomas Hahn** är agronomie doktor och docent i samhällsvetenskaplig forskning på Stockholm Resilience Centre. En av huvudförfattarna till kapitel 4 i IPBES regionala rapport om tillståndet för biodiversitet och ekosystemtjänster i Europa och Centralasien.

## Total environmental tax revenue, EU-28, 2002–14 (%)

The total revenue from environmental taxes in the EU-28 in 2014 was EUR 343.6 billion; this figure equates to 2.5 % of gross domestic product (GDP) and to 6.3 % of the total revenues derived from all taxes and social contributions. **Despite all talking, no tax shifting has occurred since 2002!**



Source: Eurostat (online data code: env\_eu\_tax)  
[http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Environmental\\_tax\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Environmental_tax_statistics)

flesta fall visat sig otillräckligt för att minska trycket på ekosystemen.

De kulturella och ekonomiska orsakerna, dvs att framsteg förknippas med ökad produktion och konsumtion, behöver antagligen revideras. Trots en politisk konsensus för en grön skatteväxling har andelen miljöskatter inom EU inte ökat sedan 2002 (se figur). Samma slutsats gäller för Sverige.



# "Lösningar" – det som är lovande i styrningen

Camilla Sandström, Umeå universitet

---



**Camilla Sandström** är professor i statsvetenskap vid Umeå universitet. Hon var en av två ansvariga för kapitel 6 i IPBES regionala rapport om tillståndet för biodiversitet och ekosystemtjänster i Europa och Centralasien.

– Vi författare till kapitel 6 fick i uppgift att titta på hur man styr och med vad man styr. Det är till exempel viktigt om man har tagit med lokal och traditionell kunskap.

Så inledde Camilla Sandström sitt föredrag. Hon gick vidare med att konstatera att alla de aktuella rapporterna visar att det inte finns några generellösningar.

Även om tillståndet för biologisk mångfald och många ekosystemtjänster är allvarligt visar IPBES rapporter att det finns en rad åtgärder som kan vidtas för att förbättra situationen och på så sätt nå fastställda målsättningar på olika politiska nivåer. Här spelar

givetvis skydd av mark och vatten i enlighet med Aichi-målen en viktig roll.

Av lika stor vikt är emellertid att få till stånd hållbara lösningar på de resterande mer än 80 procent av markerna och vattnen, det vill säga de som inte är formellt skyddade.

I samtliga regionala rapporter som publicerats inom IPBES framhålls åtminstone tre åtgärder som särskilt viktiga för att nå just detta:

- mainstreaming av biologisk mångfald och ekosystemtjänster i alla ekonomiska och policysektorer,

- policy- eller sektorsintegrering, samt

- deltagande i policyprocessens alla faser för att på så sätt inkludera olika former av kunskap, inte minst traditionell kunskap.

- I kapitel 5 diskuterades effekter på naturen och naturnyttor i olika scenarier. Fortsätter vi som hittills (business-as-usual) kommer tillståndet att försämrast, konstaterade Camilla Sandström.

En framtid baserad på en balanserad användning av naturnyttor, som speglar olika samhällsvärden, ökar sannolikheten för en hållbar utveckling. Scenarianalyser

synliggör behovet av avvägningar mellan olika naturnyttor och den logiska följden för biologisk mångfald.

Analysen av den befintliga litteraturen på området visar också på behovet av att kombinera olika policyinstrument för att uppnå en optimal mix av styrmedel som samverkar i riktning mot fastställda mål, istället för att som i nuläget ibland motverka varandra. Avgörande för att vi ska kunna realisera olika mål och visioner är således hur vi väljer att organisera våra samhällen. Här är det av vikt att utveckla styrformer som förmår inkludera lärande och anpassning, men som även har kapacitet att hantera mer omfattande behov av förändring, så kallad transition governance, för att kunna möta framtidens utmaningar.

På slutet tog Camilla Sandström upp att synen på värdet av biologisk mångfald har lett till motsättningar mellan stad och land, mellan konsumtion och produktion samt mellan natur och kultur. Människor som bor i städer tenderar att värdera biologisk mångfald högre än människor som bor på landsbygden. Den här motsättningen är olycklig och försvårar arbetet med att förbättra mångfalden.

# Frågor och mentimterröstning



Under dagen fick publiken tillfälle att ställa frågor och mentimterrösta via sina mobiler vid ett par tillfällen. Dessutom kunde de sätta upp postit-lappar med frågor och kommentarer på en vägg utanför konferenslokalen.

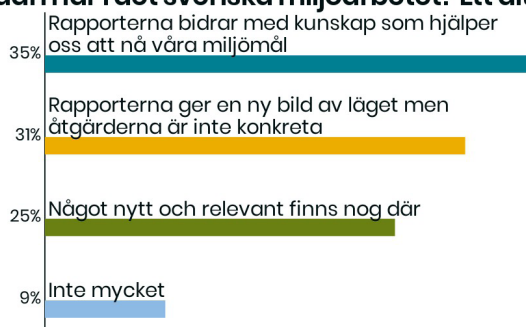
Huvudfrågan var hur den internationella kunskapen kan komma till nytta i Sveriges arbete med biologisk mångfald. Kan den visa på nya synsätt och nya vägar framåt i vårt arbete?

I mentimterröstningen framgick att två tredjedelar av deltagarna ansåg att bedömningarna i rapporterna kan tillföra ny kunskap i det svenska miljöarbetet. En fråga från publiken var om det

finns något egentligt nytt i rapporterna och i så fall vad? Svaret på den frågan är att det nya i huvudsak är den vetenskapliga ansatsen och att det är så många akademiker från hela världen som har arbetat tillsammans på ett systematiskt sätt.

En annan fråga gällde den nordiska studien: Vari bestod mervärdet av att använda IPBES-approachen? Kom det fram kunskap som annars inte skulle ha tagits fram? IPBES inspirerade de nordiska forskarna och fick dem att använda samma ramverk som IPBES. Att inkludera lokal och traditionell kunskap i arbetet gav också ett mervärde, även om det inte var självklart hur forskarna skulle lyckas med det.

## Kan rapporternas bedömningar tillföra något som vi inte redan har i det svenska miljöarbetet? Ett alt.



131



## Väggkommentarer

Frågorna och kommentarerna på postitlappar blandade högt och lågt. Här är ett urval:

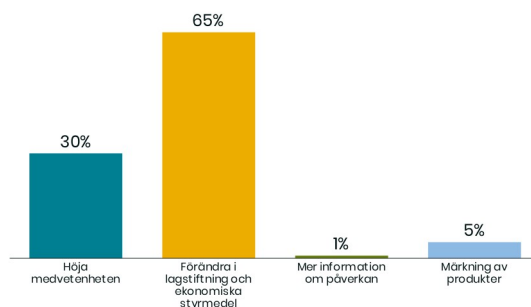
- Hur få media att uppmärksamma IPBES-rapporteringen?
- Hur kan IPBES samverka med andra för att påverka samhällsfrågor som BNP & andra samhällsmått, ekonomiska spelregler m.m.?
- Kommuniserar IPBES-rapporterna hur illa det går med biologisk mångfald? Jämför med den senaste IPCC-rapporten = Larm!
- Några råd till en kommunal havsplanerare från er alla?
- Tror ej varken akademiker eller tjänstemän går klokare härifrån. Mer fallstudier!

- Identifiera yrkesgrupper som kan påverka biologisk mångfald i praktiken och se till att dessa får en medvetande- och kompetenshöjning. Till exempel trädgårdsmästare och andra i grönytebranschen.
- Presentationerna utmärkta.

Lunchen: bedrövlighet då vegetariska delen var utan proteiner. Vegetariskt borde vara det "normala" vid BM-konferens. Kött på begäran.

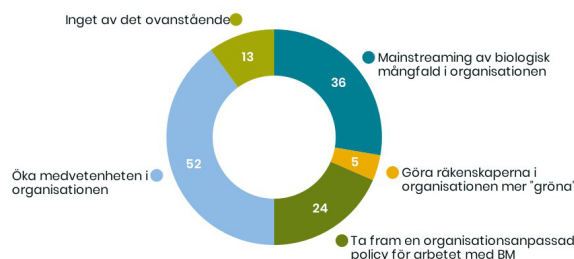
- Ideella står för stor del av kunskap och arbete för artkunskap, -dokumentation. Hur säkras förutsättningar för detta oersättliga bidrag av alla aktörer? "Infrastruktur för artkunskap" – biologiska museer och grundläggande stöd till föreningar är viktiga bitar.
- Jag är besviken på att inte få ett ordentligt svar på frågan om biologisk mångfald måste finnas i staden. Jag vet att grönska och vissa ekosystemtjänster behövs (beskuggning, partikelreducering etc). Men behöver staden hålla en biologisk mångfald?? Inom ramen för den alarmistiska bild som IPBES presenterar för läget för mångfald globalt.

## Vilken åtgärd är mest avgörande de kommande 10 åren (ett alternativ)?



130

## Vilken åtgärd skulle du kunna börja tillämpa eller arbeta för i din yrkesroll? Ett alt



130

## Vilka två aktörer anser du är i behov av störst förändring de kommande 10 åren?



130

När 130 personer i publiken mentimeteröstade om vilken åtgärd som är mest avgörande i det svenska arbetet med biologisk mångfald fick alternativet "Förändringar i lagstiftning och ekonomiska styrmedel" överlägset flest röster. I sin yrkesroll kan de framför allt öka medvetenheten i sin organisation och de anser att politiker och allmänhet behöver förändra sig mest.

# PRESENTATIONER

## Nordic assessment: Tillstånd, drivkrafter, lösningar

Monica Hammer, Södertörns högskola, och Henrik Svedäng, Havsmiljöinstitutet



– I vår rapport till Nordiska ministerrådet beskrivs status och trender för biodiversitet och ekosystemtjänster i den nordiska regionen och vilka faktorer som påverkar utvecklingen och hur dessa ger upphov till olika tryck på miljön, berättade Monica Hammer, som talade om förhållandena på land.

Rapporten innehåller två delar i vilken den första beskriver de generella förhållandena vid kusten avseende processer både på land och i havet, medan den andra delen tar upp tio fallstudier för att fördjupa och exemplifiera hot och utvecklingstrender för de nordiska kustmiljöerna.

Gemensamt för de flesta av Nordens kustområden är det ökande exploateringstrycket och effekter av klimatförändringar. Det finns därför behov av att ytterligare utveckla förvaltningssystem som minskar risken för negativ påverkan på ekosystem.

De nordiska kustområdena varierar på många sätt, från arktiska förhållanden vid Grönland till det bräckta Östersjön. Kustvattnets karaktär, från Nordsjökustens höga salthalt till de sötvattensliknande förhållandena i Bottenviken, styr utbredningen av växter och djur.

Människans påverkan på kustzonen varierar i de olika områdena: Kustvattnets ekologiska status i

Nordostatlanten är god, men i Östersjön bedöms vattenkvaliteten som måttlig.

På många sätt har miljöarbetet varit framgångsrikt där spridningen av vissa miljögifter och eutrofierande ämnen har minskat. Samtidigt finns en stor miljöskuld kvar och globala problem som klimatförändringar och havsförsurning riskerar påverka de nordiska länderna kraftigt.

I arbetet med att bättre förvalta det kustnära fisket är det viktigt att inkludera lokalbefolkningen. Kustmiljön och dess arter har även en stor kulturell och social roll för människor och påverkar livskvaliteten.

Studien har observerat en del kunskapsluckor. För det första behövs bättre dataunderlag som övervakningsprogram och prioriteringar som baseras på ett systemtänkande. För det andra behövs ökad förståelse och samhällsvetenskaplig kunskap om vilken roll olika institutioner och förvaltning på olika nivåer har på ekosystemtjänster och biologisk mångfald. För det tredje krävs vidareutveckling av integrerade ekosystembaserade förvaltningsansatser. Dessutom behöver alla typer av ekosystemtjänster övervakas, indikatorer be-

**Monica Hammer** är docent och lektor i Naturresurshushållning vid Södertörns Högskola och har lång erfarenhet av tvärvetenskapliga forskningsfrågor om integrerade social-ekologiska system bland annat i Östersjöområdet.



höver granskas och integreras till sammanhängande hypoteser och systembilder och det krävs bättre kunskap och förståelse för interaktioner mellan olika drivkrafter.

Rapporten tar även upp de indirekta drivkrafter och institutionella förutsättningar och utmaningar för en hållbar förvaltning av biologisk mångfald och ekosystemtjänster i kustregionerna i Norden. En genomgående trend i de nordiska länderna är en utveckling mot polycentrisk och deltagarorienterad förvaltning. Samtidigt som en högre grad av internationella konventioner, EU- direktiv och policyramverk skapar ett mer komplext institutionellt ramverk och förvaltningssituation.

– Ett exempel är EUs ramdirektiv för vatten (WFD) baserad på avrinningsområden som förutsätter samarbeten över administrativa gränser på nationell och internationell nivå, sade Henrik Svedäng, som tog upp förhållandena i havet.

Vattendirektivet implementeras i alla de nordiska länderna och heterogeniteten både i institutionella och ekologiska karaktäristika ger målande exempel på möjligheter och utmaningar för att integrera biologisk mångfald och ekosystemtjänster i alla policyområden.



**Henrik Svedäng** är fiskeribiolog med erfarenheter från både inlandsvattnen, kust och hav. Han har disputerat i limnologi och har medverkat i cirka 170 publikationer och har erfarenheter av experiment, fältstudier, havsmiljöfrågor och fiskeriförvaltning.

# Lokal och traditionell kunskap i IPBES och Nordiska kustzonsstudien

Håkan Tunón och Marie Kvarnström, CBM



En av grundidéerna med IPBES är att skapa välgrundade och allsidiga underlag för goda beslut rörande förvaltningen av landskapet, ekosystemen och den biologiska mångfalden. Därför poängterar man nogsamt att man ska använda sig av olika kunskapssystem, vilket alltså inte bara innebär olika akademiska discipliner utan även annan slags kunskap som kan bidra till en god förvaltning. Detta skiljer IPBES från IPCC, som enbart förlitar sig på vetenskaplig kunskap.

IPBES bygger sitt arbete på konventionen om biologisk mångfald, CBD. Enligt den ska varje fördragsslutande part, så vitt möjligt och om så är lämpligt:

- ”respektera, bevara och bibehålla kunskaper, innovationer och sed-

vänjor hos ursprungliga och lokala samhällen med traditionella livssätt som är relevanta för bevarandet och det hållbara nyttjandet av biologisk mångfald, ...” (Artikel 8j)

- “skydda och uppmuntra sedvanligt nyttjande av biologiska resurser i enlighet med traditionella kulturella sedvänjor som är förenliga med kraven för bevarande och hållbart nyttjande.” (Artikel 10c)

Man kan definiera ett kunskapssystem som en grupp gemensamma bas för tänkande, kommunikation, agerande och beslut. Ofta framhåller man att vetenskaplig kunskap och lokal och traditionell kunskap (LTK) är två skilda kunskapssystem.

– Men egentligen finns det väldigt många olika kunskapssystem. En statsvetare och en ekolog har ofta helt olika världsbilder, framhöll Håkan Tunón.

I enlighet med de två kunskapssystemen poängterar man inom IPBES att ”Indigenous and Local Knowledge” (ILK = LTK) särskilt ska ingå i de utvärderingar som görs för att bedöma status och trender hos biologisk mångfald och ekosystem.

– På IPBES-språk handlar urfolks- och lokala kunskapssys-

tem om sociala och ekologiska kunskapssystem, sedvänjor och föreställningar rörande förhållandet mellan levande varelser, inklusive människor, mellan var och en och gentemot det omgivande landskapet, förklarade Marie Kvarnström.

Sådan kunskap kan bidra med information, metoder, teori och praktik för hållbar förvaltning av ekosystem. Att den har kommit med beror mycket på hårt arbete bland urfolk.

Det är därför viktigt att låta lokalbefolkningens perspektiv komma till tals som en källa till kunskap för den övergripande utvärderingen. Frågor som då behöver hanteras är bland annat hur olika synsätt och värderingar av människans relation till sin omgivning blir en del av kommande beslutsunderlag för förvaltning, hur urfolks och lokala brukares kunskap och sedvänjor ges delaktighet och hur olika slags kunskap kan hanteras i gemensamma kunskapsunderlag.

– Vi har kommit fram till att workshops är ett mycket bra sätt att inkludera urfolks och lokal kunskap, fortsatte Marie Kvarnström.

En annan fråga är hur man på

ett hanterligt sätt kan inkludera ett representativt urval av kunskap och värderingar då det är omöjligt att inkludera exakt alla? I den nyligen avslutade nordiska kustzonstudien har urfolks- och lokal kunskap ingått som en integrerad del av kunskapsunderlagen. Erfarenheter från den nordiska studien presenteras med tonvikt på utmaningar och möjligheter att inkludera icke-akademisk kunskap för att öka förståelsen av dagens utmaningar att nå ett hållbart nyttjande av naturresurserna.

– Men Europa och Centralasien är ett jättestort område, så hur kan man inkludera lokal kunskap i IPBES regionala rapport, undrade Håkan Tunón.

Det är viktigt att få med lokalsamhällen i beslutsprocesser och det borde göras genom val av frågeställningar, datainsamling,

tolkning och slutsatser.

Huvudbudskapen i IPBES-studien är följande:

- ILK bidrar till lokalbefolkningens kulturarv och identitet.
- Erosion av ILK har bidragit negativt till lokalsamhällenas kulturarv och identitet.
- När sedvanebruk av marker upphör påverkas biodiversiteten och lokal kultur negativt.
- Man bör utveckla regelverk som inkluderar viktiga principer vad gäller god förvaltning, skapar jämlikhet i maktstrukturer och som underlättar kapacitetsuppbyggnad bland ILK.
- Ökad delaktighet: detta kan ökas genom miljöövervakning och utvärdering som tar hänsyn till olika värden, inklusive sådana som är av vikt för ILK.



**Marie Kvarnström** arbetar med dokumentation, upprätthållande, spridning och initiering av forskning om lokal och traditionell kunskap relaterade till biologisk mångfald.

**Håkan Tunón** har disputerat i naturproduktskemi och etnofarmakologi. Han arbetar med frågor rörande etnobiologi, traditionell kunskap och urfolks- och lokalsamhällen med fokus på historiskt och nutida bruk av biologiska resurser.



# Paneldebatt

## Relevans och konsekvenser för Sverige

Deltagare: Ann-Marie Dock Gustavsson, Jordbruksverket

Mikael Karlsson, Agenda 2030-delegationen

Gunnar Lindén, LRF Skog

Markku Rummukainen, Lunds universitet och nationell kontaktpunkt, IPCC

Marie Stenseke, Göteborgs universitet

Jan Terstad, Miljö- och energidepartementet

Diskussionsledare: Tuija Hilding-Rydevik och Cecilia Lindblad

Vid pennan: Torbjörn Ebenhard

**Har de nya rapporterna från IPBES något nytt att säga? På vilket sätt kan de göra någon nytta? Vad är det viktigaste som du vill lyfta fram ur rapporterna?**

**Ann-Marie Dock Gustavsson:**

– Ett viktigt budskap är att styrmedel faktiskt styr, och det bör utnyttjas för att åstadkomma positiva resultat. Ett exempel är

gårdsstödet och miljöersättningsarna inom jordbrukssektorn. Nu ska EU:s jordbrukspolitik revideras i CAP2020, och då är det viktigt att skapa bra sådana styrmedel.

**Jan Terstad:**

– Gapet mellan vad som behövs och vad som görs är stort, ett påtagligt genomförandeunderskott. För att förstå varför bör man undersöka de underliggande driv-

krafterna, de indirekta hoten mot biologisk mångfald. Det är också tydligt att samspelet mellan vetenskapen och de olika beslutsfärerna (politiken, näringslivet, individen) är viktigt. Frågan är varför naturvård är så kontroversiellt i dagens samhälle? Varför väcker åtgärder för naturvård ofta starka motkrafter?

IPBES-rapporterna innehåller egentligen inte så mycket nytt under solen, men det är värdefullt att få allt sammanställt. De viktigaste delarna i rapporterna är de samhällsvetenskapliga och de som handlar om hur kunskapen ska komma in i beslutsfattandet.



*Jan Terstad och Ann-Marie Dock Gustavsson i panelen.*



Från vänster Mikael Karlsson, Markku Rummukainen, Marie Stenseke, Gunnar Lindén, Jan Terstad och Ann-Marie Dock Gustavsson. Foto: Törbjörn Ebenhard

#### **Mikael Karlsson:**

– Inget nytt under solen är en riktig beskrivning, men det är inget fel i det. Detsamma gäller andra produkter, till exempel FN:s Sustainable Development Goals. Allt fanns redan i Agenda 21, som lanserades 1992. Vi har vetat om problemen länge. Samma sak gäller för klimatrapporterna. Därmed inte sagt att rapporterna är onödiga. Frågan måste hela tiden ramas in på nytt.

Varför har klimatfrågan slagit igenom i samhällsdebatten, medan frågan om förlust av biologisk mångfald inte gjort det? Svaret kan vara att money talks. Man måste tala om vad både bevarandet och förlusten av biologisk mångfald kostar, och om vilka nyttor samhället går miste om. Mångfaldsforskarna måste bli lika aktiva i samhällsdebatten som klimatforskarna. Mobilisering från vetenskapssamhället behövs för att få genomslag, och budskapet måste framföras i samhällsekonomiska termer.

#### **Markku Rummukainen:**

– Det sades i presentationerna att vi inte sett så många effekter av klimatförändringar än, men att de kommer i framtiden. IPCC:s

rapport om 1,5-gradersmålet visar på effekter på både samhället och naturen, som syns redan nu.

Kopplingen mellan klimat och biologisk mångfald rymmer både synergier och konflikter, till exempel när det gäller om marken ska användas för produktion av biobränslen, mat eller naturvård. Många nya länkar kan skapas mellan folk som jobbar med klimat respektive biologisk mångfald.

#### **Marie Stenseke:**

– Det som slår mig i IPBES-rapporterna är behovet av samhällsvetenskap i naturvårdsfrågorna. Svårigheten att få acceptans för naturvården i Sverige kanske beror på att för få samhällsvetare varit involverade. Naturvård handlar om människor. IPBES kan hjälpa svenskt naturvårdsarbete genom att tala om hur samhällsvetenskapen ska komma in i arbetet. Det behövs kompetens om folks beteende och attityder, och om hur vi fattar beslut. Sådant är inga nya frågor för samhällsvetenskapen.

IPBES kan ge en breddad syn på både kunskap och värden. För att väcka medvetenhet behöver vi ha acceptans för olika sätt att förstå vad kunskap är, och vad som är värdefullt. IPBES är inte framme

än på den punkten, men med den globala rapporten, som kommer våren 2019, tar IPBES ett steg till.

Det är inte den viktigaste frågan om vi använder termen ekosystemtjänster eller naturens bidrag till människan i Sverige, men vi måste acceptera att relationen mellan människa och natur kan omvärderas och omdefinieras.

#### **Gunnar Lindén:**

– Vi har en problematisk situation för biologisk mångfald globalt sett. Det finns utmaningar även i Sverige, men den svenska produktionen är väldigt bra ur ett internationellt perspektiv. Konsumtionen är en viktig drivkraft, och alla måste tänka på sin konsumtion, och effekter på biologisk mångfald globalt. Men Sverige har en biokapacitet som är större än vad vi förbrukar. Det vore olyckligt om vi begränsar vår svenska konsumtion och lägger över ansvaret att producera på länder som gör det på ett ohållbart sätt.

#### **Mikael Karlsson:**

– Men alla svenska miljömål som handlar om biologisk mångfald lyser rött!







Markku Rummukainen och Marie Stenseke.

**Marie Stenseke:**

– IPBES kan hjälpa till att koppla ihop de nationella miljömålen och alla de globala målen, som handlar om klimat, matförsörjning, delaktighet, jämställdhet etcetera.

**Markku Rummukainen:**

– Klimat och biologisk mångfald hittar man i alla mål, med många kopplingar. Det gör att det finns många infallsvinklar för att få in kunskap, inte bara ”den gröna” vägen.

**Jan Terstad:**

– Det är viktigt att se tidsperspektivet när det gäller biologisk mångfald. Det var ett icke-begrepp utanför den vetenskapliga världen fram till slutet av 1980-talet.

IUCN gav förslag om bevarande av biologisk mångfald till miljökonferensen i Rio de Janeiro 1992, men konventionen om biologisk mångfald som blev resultatet i Rio blev något annorlunda än ett renodlat redskap för bevarande. Efter Rio blev biologisk mångfald en fråga för den politiska beslutsvärlden, men frågan är inte löst än.

Jämför med larmet om ozonhå-

let. Det blev snabbt en politisk fråga som löstes på rekordtid genom rätt åtgärder. Biologisk mångfald är så mycket mer komplext än ozon. Det är svårt att kommunicera och har svårt att få genomslag.

IPBES-rapporterna är viktiga för att de ger underlag för fortsatt beslutsfattande, och det mest intressanta i dem är beskrivningen av drivkrafterna bakom hoten. Dem behöver vi också forska mer på.

Konventionen för biologisk mångfald har fattat beslut om att fasa ut perversa styrmedel (sådana som styr åt fel håll), men världens regeringar fortsätter att subventionera skadlig verksamhet, trots att de vet att det styr åt fel håll.

**Behöver vi ett nytt språk för att kunna tala om biologisk mångfald? Ett språk som kan väcka känslor och skapa motivation för att bevara biologisk mångfald?**

Ann-Marie Dock Gustavsson:

– Det är viktigt att förstå vem man kommunicerar med och anpassa språket därefter. Det finns en vilja att bevara biologisk mångfald hos människor, biologisk mångfald är något positivt för många. Men det behövs tydliga konkreta exempel på vad man kan göra. Ett exempel är Lantmännens nya produkt Vänligare vete, som är bra för biologisk mångfald.

**Marie Stenseke:**

–Det är viktigt att försöka hitta ett språk som uttrycker att människan är en del av naturen, det vill säga



Tuija Hilding-Rydevik och Mikael Karlsson.



*Betande får bidrar till den biologiska mångfalden i hagmarker. Foto: Sven Halling, Johnér*



människan och resten av naturen, inte människan och naturen. Vi behöver också väcka en känsla för naturen, och då är möjligheterna till friluftsliv, gröna områden i städer, och tid att vara ute viktiga. Känslan betyder mer än kunskap, och det räcker inte med kunskap för att lära sig att älska naturen. En daglig naturkontakt behövs.

#### **Mikael Karlsson:**

– Vi behöver olika språk i olika sammanhang. Det som fick upp klimatfrågan på bordet i somras var brandbilarna, inte skogsägarnas förluster på grund av skogsbränderna eller jordbrukarnas förluster på grund av torkan. 50 brandbilar från Polen fick folk att haka till. Det var ett språk som fungerade.

Folk har börjat förstå klimatfrågan nu. En skribent i dagspressen skrev att miljörelsen och miljöforskarna haft rätt i 20 år och att det är synd att vi inte lyssnade för 20 år sedan.

Tänk om folk kunde förstå frågan om biologisk mångfald, så att de slipper skriva samma sak om 20 år. Förlust av biologisk mångfald gör lika stor skada som klimatförändringarna. En språklig lösning kan kanske vara att överge begreppet biologisk mångfald?

Inom kemikaliepolitiken är riskbedömning ett centralt begrepp.

Det behövs en bra riskbedömning för att få enighet om nya regleringar av kemikalieanvändningen: fakta på bordet, sedan åtgärder. Det är en reaktiv politik. Tyvärr kan det vara för sent att bli av med föroreningarna när man kommit så långt. I klimatpolitiken är det istället cost-benefit-kalkylen som är det centrala begreppet, balansen mellan kostnader och vinster.

Vilket är det motsvarande centrala begreppet när det gäller beslut kring biologisk mångfald? Vad har vi för redskap i mångfaldspolitiken för att visa att det kostar mer än vad det smakar att erodera den biologiska mångfalden? Finns det

en apparat för detta på Finansdepartementet? Samhällsekonomiska beräkningar behövs som språk för den biologiska mångfalden. Varför är det för övrigt så att de som vill ha en bättre miljöpolitik alltid har bevisbördan? Varför måste riskbedömningen eller cost-benefit-analysen alltid finnas på bordet innan åtgärder kan vidtas? Varför har de som förordar business as usual ingen bevisbörda?

#### **Gunnar Lindén:**

– Vi behöver ett begrepp som sätter människan i centrum. Ett begrepp som ekosystemtjänster når inte riktigt fram till markägaren. Vi måste fundera på dem som brukar naturen. Traditionell kunskap är nog bra, men dagens moderna brukare och deras kunskap måste inkluderas i språkbruket.

#### **Markku Rummukainen:**

– I den akademiska världen är vi nog allergiska mot att byta begrepp för ofta. Det viktigaste är att vi förstår varandra. För att få igenom budskapet är det viktigt att prata horisontellt, inte komma med ett budskap uppifrån. Det är också viktigt att presentera lösningar, inte bara problem.



*Gunnar Lindén.*

# Program MK18

Onsdag 17 oktober

|       |                                                              |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8:30  | Registrering, kaffe, bokbord                                 | Naturhistoriska riksmuseet                 | Moderatorer:<br>Tuija Hilding-Rydevik, CBM<br>Cecilia Lindblad, Naturvårdsverket                                                                                                                                                                                                   |
| 9:00  | Välkomsthälsning och inledning                               | Naturhistoriska riksmuseet, Stora hörsalen | Per Andersson NRM<br>Jan Terstad, Miljö- och energidep<br>Tuija Hilding-Rydevik, CBM<br>Björn Risinger, Naturvårdsverket<br>Margareta Ihse, KSLA                                                                                                                                   |
| 9:30  | IPBES och Nordiska IPBES-liknande kustzonsstudien            |                                            | Cecilia Lindblad, Naturvårdsverket                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9:45  | Tillståndet för biologisk mångfald                           |                                            | Ulf Molau, Göteborgs universitet                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 10:05 | Frågor                                                       |                                            | Moderatorerna                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 10:15 | Fika med bokbord                                             | Utanför hörsalen                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10:45 | Drivkrafter bakom hoten mot biologisk mångfald               | Stora hörsalen                             | Thomas Hahn,<br>Stockholm Resilience Centre                                                                                                                                                                                                                                        |
| 11:10 | Lösningar                                                    |                                            | Camilla Sandström, Umeå universitet                                                                                                                                                                                                                                                |
| 11:30 | Frågor och mentimeterröstning                                |                                            | Moderatorerna                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12:00 | Lunch                                                        | NRM-restaurang-<br>en resp Linnésalen      |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 13:20 | Nordic Assessment:<br>Tillstånd, drivkrafter, lösningar      | Stora hörsalen                             | Monica Hammer, Södertörns högskola<br>Henrik Svedäng, Havsmiljöinstitutet                                                                                                                                                                                                          |
| 13.50 | Traditionell kunskap i IPBES och<br>Nordiska kustzonsstudien |                                            | Håkan Tunón, CBM<br>Marie Kvarnström, CBM                                                                                                                                                                                                                                          |
| 14.10 | Frågor och diskussion                                        |                                            | Moderatorerna                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 14.25 | Fika                                                         | Utanför hörsalen                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 15:15 | Relevans och konsekvenser för Sverige                        | Stora hörsalen                             | Ann-Marie Dock Gustavsson,<br>Jordbruksverket<br>Mikael Karlsson,<br>Agenda 2030-delegationen<br>Gunnar Lindén, LRF Skog<br>Markku Rummukainen, Lunds universitet<br>och nationell kontaktpunkt IPCC<br>Marie Stenseke, Göteborgs universitet<br>Jan Terstad, Miljö- och energidep |
| 16:00 | Eftermiddag för alla                                         | Utanför hörsalen                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |