

Studieplan

Mat, mark & mångfald



Naturskyddsföreningen



Studie
främjandet



Ekologiska
Lantbrukarna

Välkommen till en studieplan om en av vår tids viktigaste frågor!

Förlusten av biologisk mångfald är en av de största samtida utmaningarna. Förändringarna är påtagliga och synliga med blotta ögat, och det finns en stor samsyn kring att något måste göras. Förlusten av biologisk mångfald leder bland annat till färre pollinerande insekter, sämre resistens mot klimatförändringarna och fattiga jordar. Samtidigt är förändring aldrig enkel. Vägen framåt kräver ett helhetsgrepp.

Ett rikt odlingslandskap utgör basen i ett resilient livsmedelssystem och det förutsätter en mångfald av livskraftiga lantbruks- och livsmedelsföretag i hela landet. Bonden behöver få bättre betalt, både för sina produkter och för miljömässiga mervärden. Det måste bli lönsamt att bruka hållbart och värna om biologisk mångfald.

Det första steget för att få en gemensam bild av utvecklingen som skett och diskutera möjliga vägar framåt är att samlas för diskussion och dialog. Tillsammans kan vi diskutera de målkonflikter som finns i dagens mat-system. Denna studieplan är ett sätt att mötas i en gemensam fråga med olika infallsvinklar.

Stockholm maj 2024

Louise Karlberg
Naturskyddsföreningen

Erika Olsson
Ekologiska Lantbrukarna

Om studieplanen

Syftet med studieplan är att skapa en gemensam bild av de utmaningar som vår matproduktion står inför. Genom att samla engagerade medborgare och lantbrukare i samma sal och diskutera hoppas vi bidra till en ökad samsyn och ömsesidig förståelse mellan olika målgrupper. Vår förhoppning är att studiecirkelarna kan leda till att frågorna om vårt matsystem börjar leva lokalt, dess betydelse för landskapet och att fler engagerar sig i lantbrukets framtid.

Målgrupp för studieplan är lantbrukare, konsumenter och människor med engagemang för miljö och klimat, kort sagt alla som bryr sig om utvecklingen av biologisk mångfald och samhällets livsmedelsförsörjning. Att deltagarna har olika bakgrund och infallsvinklar är en styrka vid diskussionen men tänk gärna på att det kan finnas olika förförståelse i gruppen.

Studieplanen bygger på rapporten Lantbruket, samhället och den biologiska mångfalden och finns att ladda hem som gratis PDF på Naturskyddsföreningens hemsida, men du behöver inte läsa hela rapporten för att delta i studieplan. Rapporten laddas ner från denna sida:

www.naturskyddsforeningen.se/artiklar/lantbruket-samhallet-och-den-biologiska-mangfalden/

Upplägget föreslår tre träffar i klassisk cirkelform med tre träffar om 3*45 minuter, men det går också utmärkt att använda övningarna och diskussionsfrågorna som grund för en heldagsutbildning.


Ta kontakt med Studieförbundet lokalt för hjälp att genomföra cirkeln. Studieförbundet kan bland annat stötta dig i rollen som ledare och bistå i planering och praktiskt genomförande kring till exempel lokaler, marknadsföring och anmälningar: www.studieforamjandet.se

Till cirkelledaren

Rollen som cirkelledare innebär inte att du måste vara expert i ämnet eller lärare. Din uppgift är snarare att fördela ordet och se till att skapa ett gott klimat i gruppen. Cirkelledarens checklista:

- Skicka ut ett välkomstmail med rapporten som bifogad PDF till deltagarna inför den första träffen.
- Be deltagarna att läsa texterna inför träff 1.
- Boka lokal eller digitalt mötesrum
- Be någon av deltagarna att förbereda fika till den första träffen.
- Titta gärna igenom webinarier från rapportlanseringen för fler infallsvinklar. www.youtube.com/watch?v=NXfFWbG0lhs
- Träff två kan med fördel genomföras som ett gårdsbesök, alternativt så genomför ni de tre träffarna i en studielokal och lägger till ett gårdsbesök där ni kan bjuda in fler deltagare.
- Ta kontakt med Ekologiska Lantbrukarnas kansli www.ekolantbruk.se om du vill ha ytterligare hjälp och stöd med att arrangera gårdsbesök.
- Gemensamma lärdomar. I studiehandledningen finns förslag på att skriva saker på lappar och ta fram din grupps idéer och tankar. Såklart vore det värdefullt att få ta del av dem! Ta gärna foto och skicka in dem till Naturskyddsföreningens Mat & Jordbruks nätverk: matojordbruksnatverket@naturskyddsforeningen.se.

Planen är att genomföra en digital träff längre fram, där intresserade deltagare och cirkelledare får tillfälle mötas och tillsammans utbyta erfarenheter från cirklarna och idéer för att inspirera varandra om lokala fortsatta aktiviteter.”



Välkommen att delta på studiecirklar om Maten, Marken och Mångfalden! Träffarna är uppdelade i tre delar, där du förväntas läsa texter inför varje träff. Texterna handlar om jordbrukets utveckling i Sverige och hjälper till att ge en god grund inför diskussionerna. Trevlig läsning!

Inläsning inför träff

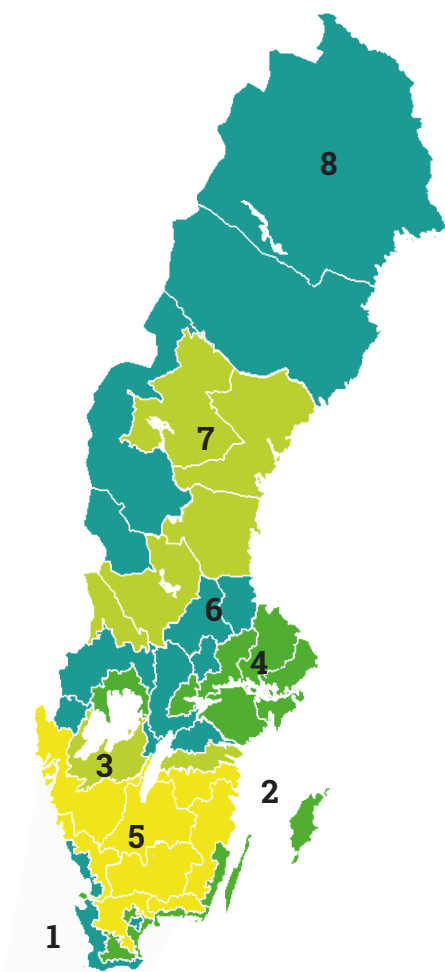
1

Jordbruket i Sverige idag

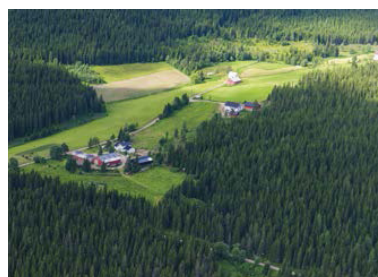
Det bedrivs idag jordbruk på cirka 7 procent av Sveriges yta. Dessa dryga 3 miljoner hektar delas upp i åkermark (85 procent) och betesmark (15 procent). Andelen jordbruksmark är störst i södra och mellersta Sverige och lägre i de norra delarna. De största grödorna sett till odlad areal är vall och grönfodergrödor (37 procent) och spannmål (32 procent). Vete är den dominerande spannmålsgrödan. Odlingsbetingelserna skiljer sig stort i vårt avlånga land, vilket också påverkar hur produktionen ser ut i olika delar. Växtperioden i Skåne är till exempel nästan 100 dagar längre än i

Norrboten. Enligt Jordbruks-verket fanns det år 2022 drygt 58 000 jordbruksföretag i Sverige. Det största antalet företag brukar en ganska liten areal (5 till 10 hektar) men den största delen av åkermarken brukas av större företag. Företag med över 100 hektar brukar 63 procent av marken, och bland dem brukar de allra största (med över 400 hektar) 18 procent av den totala åkermarken. Antalet jordbruksföretag i Sverige har minskat stadigt under många år. Det är framför allt djurgårdar och medelstora gårdar som minskar. År 2020 var en av tre företagare över 65 år.

Figur 2. Sveriges produktionsområden och landskapets karaktär i olika delar av landet.



1. Götalands södra slättbygder
2. Götalands mellanbygder
3. Götalands norra slättbygder
4. Svealands slättbygder
5. Götalands skogsbygder
6. Mellersta Sveriges skogsbygder
7. Nedre Norrland
8. Övre Norrland



Skogsbygd



Mellanbygd



Slättbygd

Jordbrukets historia

Det har bedrivits jordbruk i Sverige under ca 6000 år. Till en början flyttade befolkningen runt och bedrev jordbruk på olika platser, men det kom sedan att bli mer stationärt. Husen samlades i byar och på slätterängar samlades foder till djuren in. Djurens gödsel spreds sedan på åkrar där det odlades mat till människorna.

När Sveriges befolkning ökade kraftigt under 1700-talet blev försörjningskrisen akut och slätterängslantbruket byttes snabbt ut mot ett helt nytt system - växelbruket. Växelbruket medförde två viktiga förändringar. Den första är att foderproduktionen och livsmedelsgrödorna knyts ihop i ett gemensamt kretslopp. Den andra är att nytillförseln av kväve revolutioneras med en helt ny gröda som kommit till Sverige först i slutet av 1700-talet: rödklövern. De klöverrika gräsblandningarna hämtar kväve direkt från luften. Kombinationen av växelbruk och klöver möjliggjorde stora produktionsökningar.

Men klöverepoken blev kortlivad, bara omkring 100 år. Nästan omedelbart efter andra världskrigets slut 1945 inleddes nästa systemskifte, som skulle gå ännu snabbare än 1800-talets. Drivkraften var den här gången inte någon försörjningskris, utan en ekonomisk och politisk vision om att öka och förbilliga lantbrukets produktion efter samma mönster som redan ersatt hantverksproduktionen med industriproduktion i de flesta andra näringar. Med den snabbt växande oljeekonomin fanns nu också alla de tekniska förutsättningarna för att industrialisera även lantbruket. Konstgödseln revolutionerade växtnäringsförsörjningen som inte längre krävde klöver eller växtföljder. Det öppnade för en specialisering enligt industrins principer och skapade den lantbruksstruktur vi nu betraktar som den normala. Slättbygds-gårdar med goda odlingsjordar kunde sälja

sina djur, sluta odla vall och använda hela arealen till spannmål och andra avsalu-grödor som försörjdes uteslutande med konstgödsel.

Gårdar i mindre bördiga trakter ökade istället sitt djurantal och köpte foder-spannmål från slättgårdarna. Med konstgödseln kunde också uppfödningen av spannmålsätande djur som grisar och höns expandera utan biologiska begränsningar. Ökningen av arbetsproduktiviteten har varit imponerande. Runt 1850 tog det 250 timmar att skörda, torka och tröska ett ton korn. Idag klarar man det under 20 minuter.

Fram till andra världskriget hade det politiska styret drivit på för de små jordbruken och deras förmåga att försörja lantbruket och resten av befolkningen med mat. Efter kriget menade majoriteten i Sveriges riksdag att gårdarna i stället skulle slås ihop till större enheter som skulle bära sig ekonomiskt och producera mer mat billigare. Staten skulle garantera priserna och tillsammans med ökad produktion skulle det ge bönderna bättre inkomster, samtidigt som Sverige skulle vara självförsörjande på mat om det återigen blev krig. De bönder som "blev över" kunde flytta in till städerna, där industrin behövde arbetskraft.

Det inrättades lantbruksnämnder i varje län som fick i uppdrag att rationalisera och planera jordbruket utifrån den beslutade politiken. De gav inte bara rådgivning för att främja rationalisering, det var också lantbruksnämnderna som bestämde vilka som skulle få lån och statliga stöd och även kontrollerade att lantbrukarna uppfyllde villkoren för dessa. Det är också nämnderna som avgjorde vilka lantbruk som det ska satsas på och vilka som bör läggas ner, vilka som får köpa en lantbruksfastighet och vilka som tvingas att sälja.

Med tiden kom Sverige även med i EU.

Inom EU råder i princip samma politiska idé som gällde då – konkurrens ska sporra bönderna att effektivisera och öka sin produktivitet.

Politik, marknad eller teknik

Det går nog inte att avgöra om det framför allt är politiken, marknaden eller de tekniska möjligheterna som drivit på strukturrationaliseringen som skett under andra halvan av 1900-talet fram tills idag.

Troligen är dessa krafter så tätt sammanbundna att det är svårt att säga vad som är hönan och ägget. Det som är tydligt är att samma normer och strukturer fortsätter att dominera än idag, vilket också bekräftas i den svenska Livsmedelsstrategin från 2017¹. Var och en ska koncentrera sig på att göra det som den är bäst på och den som kan göra det till lägst pris vinner. De som inte klarar konkurrensen kommer troligen att slås ut.

Målkonflikter

Såväl nedläggning av jordbruk som driften av det aktiva jordbruket kan minska den biologiska mångfalden. Det finns några centrala målkonflikter som präglar det moderna lantbrukets relation till den biologiska mångfalden. De måste adresseras för att vända den negativa utvecklingen för arter knutna till odlingslandskapet och samtidigt säkra en långsiktigt hållbar livsmedelsförsörjning.

Det handlar om målkonflikter mellan:

- Storskalighet och biologisk mångfald
– där markanvändningen förändras så att livsmiljöerna för arter knutna till odlingslandskapet krymper.
- Intensifiering och biologisk mångfald
– som påverkar skötseln av jordbruksmarken och omfattar användning av insatsmedel med övergödning och spridning av miljögifter som konsekvens.
- Nedläggning av jordbruk i skogs- och mellanbygd och biologisk mångfald
– När gårdar lägger ner och betesmarker växer igen minskar den biologiska mångfalden.

Utmaningar med dagens matsystem:

- Lönsamheten i jordbruket är låg.
- Konsumenternas vilja att köpa billig mat sker på bekostnad av bland annat biologisk mångfald.
- Bonden producerar så mycket mat som möjligt till så låg kostnad som möjligt.

1. <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/en-livsmedelsstrategi-for-jobb-och-hallbar-tillvaxt-i-hela-landet/>

Ett hållbart brukande i ett rikt odlingslandskap kräver friska ekosystem

- Diversifiera landskapet i stort
 - Mångfald av livsmiljöer
 - Biologiskt fungerade landskap
 - Vårda vattnet
 - Kulturlandskap och kulturarv
- Främja fler värden på den produktiva marken
 - Mera mångfald i växtföljder
 - Biologisk mångfald på åkern och i jorden
 - Kolinlagring
 - Minskad negativ belastning

1. Odlingslandskapet idag.

I nedre högra hörnet syns delar av en mjölkgård med betande kor. På fälten runt omkring odlas vall och spannmål. I övre högra hörnet syns en grisgård där det även odlas spannmål. I nedre vänstra hörnet syns en gammal gård som inte längre har

någon verksamhet. Fälten är relativt stora och sammanhängande. Förekomsten av buskage eller öppna diken mellan fälten är begränsad. Miljömålen, ett rikt odlingslandskap, ett rikt växt- och djurliv, myllrande våtmarker och en giftfri miljö är inte uppnådda.



2. Odlingslandskapet om storleksrationaliseringen fortgår.

I detta framtidsscenario har mjölkgården lagt ner. Tidigare betesmarker har blivit skog och vallodlingen har försvunnit. Grisgården har vuxit, och det odlas mer spannmål på fälten runt omkring.

Lärkrutor och blommande fältkanter har tillkommit vilket skapar andrum för ett antal specifika arter, men på totalen fortsätter landskapets variation och den biologiska mångfalden att minska. Det blir därför svårt att uppnå berörda miljömål.



3. Ett rikt odlingslandskap.

I detta scenario har den igenvuxna betesmarken i det nedre vänstra hörnet restaurerats och betas nu av får. Den övergivna gården har tagits i drift och där bedrivs grönsaksodling och gårdsbutik. Det odlas en variation av grödor på fälten, där bland annat baljväxter och samodlingsystem ingår. Fler brynmiljöer och fler häckar, träd och öppna diken mellan fälten bidrar till att öka antalet livsmiljöer i landskapet. Alléodling med frukt- och nötter har tillkommit vilket skapar ytterligare variation. Det har skapats en våtmark som förutom livsmiljöer också bidrar till att minska näringsläckage samt till klimatanpass-

ning genom att reglera vattenflöden.

Grisgården har minskat i omfattning, och där finns nu endast utegrisar vars foder framförallt består av rester från livsmedelsproduktion. Odlingslandskapet har blivit rikt med utrymme för både brukandet, människa och biologisk mångfald.

Ekologiska samband kan uppehållas eftersom landskapet innehåller genomgående förutsättningar för liv. Berörda miljömål har uppnåtts. Landskapet är därför också bättre rustat för att klara störningar från extremväder. Detta är ett landskap som kräver en mångfald av lantbruksföretag i olika storlekar. Något som i sin tur skapar robusthet och stärker livsmedelsberedskapen.



Träff 1 - upplägg

Inledning ca 15 minuter

Starta träffen med att göra en presentationsrunda där ni också kan stämma av vad ni ser fram emot med studiecirkeln.

Förslag på punkter:

- Namn, hemvist
- Vad jag ser fram emot med studiecirkeln
- När jag hör "Biologisk mångfald" så tänker jag på...

Skriv gärna ner förväntningarna så att ni kan stämma av hur de infriats vid den sista träffen.

Digital föreläsning ca 20 minuter

Lantbruket, samhället och den biologiska mångfalden.

Titta på föreläsningen av Pim Bendt på Naturskyddsföreningen, som sammanfattar rapporten "Lantbruket, samhället och den biologiska mångfalden".

<https://youtu.be/qYjL8OBKVpo>

Se filmen "Framtidssäkrat jordbruk i livskraftiga landskap. Se den gärna två gånger!

<https://www.youtube.com/watch?v=8VACQ-qbnPYs>

- Vad är dina spontana reaktioner på filmen?

Diskussionspass 1: Lantbruk och mångfald ca 45 minuter

- Dela in er i mindre grupper, helst tre och tre. Vilka reflektioner gör ni utifrån filmen? Punkta ner tre påståenden, frågor eller reflektioner på post-it-lappar.
- Redovisa era tre punkter i helgrupp. Jämför era svar.

- Har ni en gemensam bild eller är svaren olika? Vad har ni gemensam syn på och var skiljer sig era svar och frågor.
- Er samlade erfarenhet och bakgrund är en tillgång – dela vad ni känner mest oro för och hur ni tror det kommer påverka er vardag.
- Finns det frågor som kvarstår eller områden ni vill fördjupa er i? Skriv isåfall ner dessa och spara till slutet av träffen.

Dags för paus 15 minuter
– kanske med fika!

Diskussionspass 2: Jordbrukets historia ca 30 minuter

- Håller ni med om beskrivningen i texterna som du läst inför träffen?
- Hur kan ni se spår av utvecklingen i landskapet?
- Hur har samhällsutvecklingen påverkat förutsättningarna för att driva lantbruk? Vilka förutsättningar har blivit sämre för lantbrukare och vilka har blivit bättre?
- Vilka reflektioner väcks i dig av att läsa om målkonflikterna?

Avslutning ca 15 minuter

Ta fram eventuella frågor eller punkter som ni gjort under träffen. Gör en avslutande runda där var och en får ställa en fråga eller göra en kommentar. Finns det något område ni vill fördjupa er i? Kan ni ge varandra tips på hur man kan lära sig mer?



Inläsning inför träff

2

Vad är biologisk mångfald?

Biologisk mångfald omfattar all variation inom och mellan arter, livsmiljöer och ekosystem som finns på jorden. Där ingår också den genetiska variationen inom varje art, samt det komplexa samspelet mellan arter, ekosystem och livsmiljöer. En vanlig definition av biologisk mångfald som Artdatabanken använder är:

"Variationsrikedomen bland levande organismer i alla miljöer samt de ekologiska komplex i vilka dessa organismer ingår" (SLU Artdatabanken 2023).

Det finns flera argument för varför det är viktigt att främja och bevara biologisk mångfald. Vissa är av moralisk/etisk karaktär medan andra är mer instrumentella:

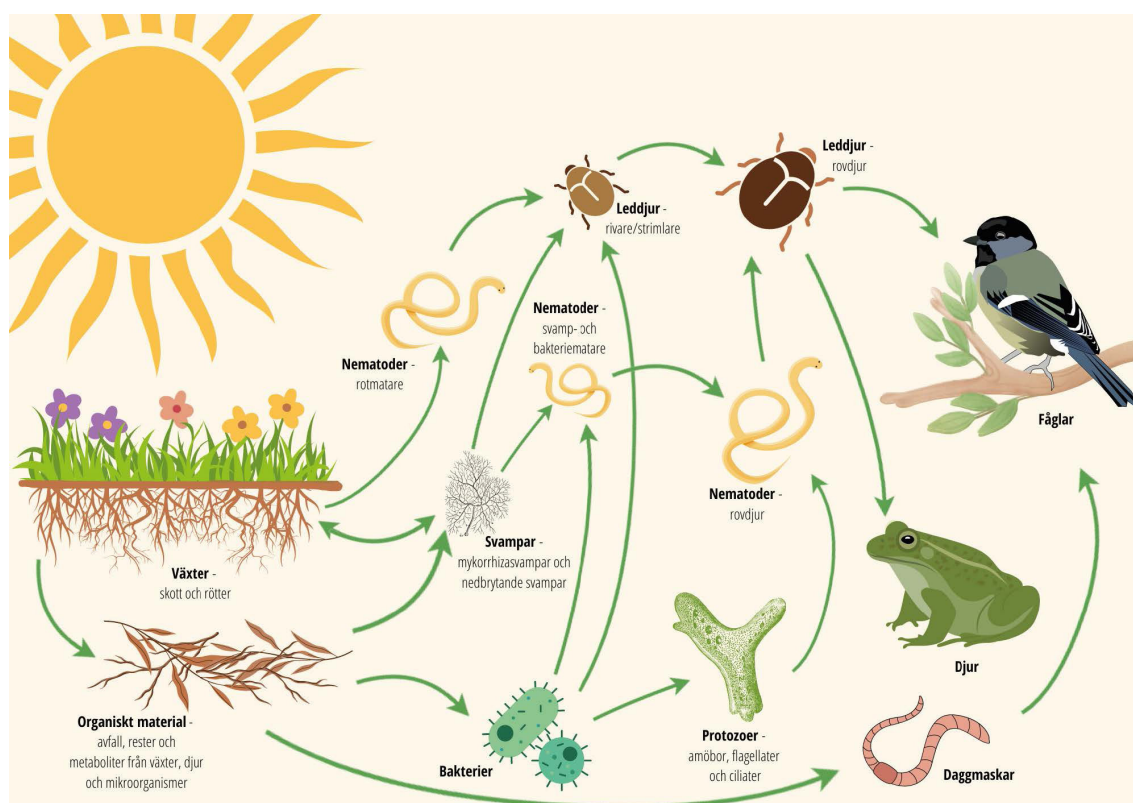
- Den biologiska mångfalden och ekosystemen är en förutsättning för allt liv på jorden, inklusive människans.
- Alla arter har rätt att existera, för sin egen skull.
- Den rika och mångskiftande naturen är en viktig del i den mänskliga kulturen, både som kulturarv och för rekreation, inspiration och själavård
- En rik flora och fauna gör ekosystemen mer resilienta och robusta så att de kan klara av påfrestningar som ett förändrat klimat eller sjukdomsangrepp
- Växter och djur som är okända idag, kan i morgon visa sig vara viktiga som medicin, material, mat eller ha en viktig roll i ekosystemet som vi inte känner till idag.

Jordbruket och den biologiska mångfalden
Vi människor lever i ett komplicerat samspel med naturen där vi på en och samma

gång är beroende av den, bidrar till den och utarmar den. Brukandet av jorden har under århundradens lopp också skapat en unik mångfald i många av våra odlingslandskap. I modern tid bidrar jordbruket också till motsatsen.

När vi odlar är vi beroende av fungerande ekosystem för exempelvis omsättning av organiskt material, reglering av skadegörare, pollinering, och reglering av klimat och vatten. Vilka positiva värden som jordbruket genererar till omgivningen och vilka negativa miljökonsekvenser som brukandet ger upphov till beror på hur marken används. Kemiska bekämpningsmedel påverkar till exempel den omkringliggande miljön negativt och djur som betar naturbetesmarker påverkar mångfalden positivt. En högre biologisk mångfald gör oss mindre sårbara. Bördig jord med rikt mikroliv är mer motståndskraftig mot erosion och har bättre vattenhållande förmåga. En mångfald av grödor gynnar marken och kan också vara en försäkring mot extrema temperaturer eftersom olika grödor reagerar olika på ett och samma väder.

Mer än tre fjärdedelar av alla olika sorters jordbruksgrödor i världen och 35 procent av den totala skörden i volym, är beroende i någon mån av insektpollinering för avkastning eller kvalitet på skörden. I Sverige är en tredjedel av våra vilda bi-arter rödlisade och flera studier visar hur globala insektspopulationer minskar lavinartat. I samhällsdebatten ställs inte sällan åtgärder för biologisk mångfald och klimat mot en hög livsmedelsproduktion och tryggad livsmedelsförsörjning. Problembilden är dock inte så enkel. Faktum är att natur- och klimatkris i sig utgör ett hot mot livsmedelsförsörjningen, då skördar påverkas negativt av såväl torka och extremväder som minskad pollinering.



Den biologiska mångfalden i jorden

Matjorden – det tunna ytskiktet på några få decimeter där det mesta av växternas rötter finns – är den viktigaste komponenten i hela lantbrukssystemet. Det här underjordiska ekosystemet, som illustreras i figur 3, är helt centralt för att skapa det man brukar kalla en bördig jord. En hög halt organiskt material, det som i lantbrukssammanhang kallas för mullhalt, ger matjorden en lucker struktur och en bra vattenhållande förmåga. Den sammanlagda betydelsen av mikrolivet i jorden kan överstiga betydelsen av allt som växer ovan jord.

Den odlade mångfalden

Att bedriva jordbruk handlar om att styra de biologiska systemen så att de producerar saker som vi behöver. Vi väljer ut några arter som gynnas på bekostnad av andra. De relativt få djur och växter som vi odlar och föder upp har spritts över hela världen och har trängt undan annat liv. Jordbruk minskar därför nästan alltid den "naturliga" biologiska mångfalden. Samtidigt har värl-

dens bönder under årtusenden skapat ny biologisk mångfald. Vissa arter har trivts bra i jordbrukslandskapen och är fler än de skulle ha varit i ett mer orört landskap. En del av den biologiska mångfald som nu hotas är därför skapad av den jordbrukande människan. Stenmurar, odlingsrösen, hamlade träd, brukningsvägar och andra landskapselement är ju inte naturligt förekommande, men har stor betydelse för olika slags växter och djur.

Naturbetesmarker

Naturbetesmarkerna tillhör odlingslandskapets mest artrika och värdefulla miljöer. Arealen naturbetesmark behöver öka kraftigt. Jordbruksverket uppskattar att drygt 1 000 000 hektar naturbetesmark behöver restaureras eller återskapas till år 2050 för att uppnå målen i EU:s förordning om restaurering av natur. Det skulle innebära ungefär en tredubbling jämfört med dagens 460 000 hektar. Potentialen att hävda betydligt större arealer naturbetesmark i Sverige är stor och behöver inte i första

hand innebära ett ökat antal djur, utan att fler idisslare kommer ut på bete. Många tjurar betar inte alls idag. En jämnare spridning av djur i landet hänger också ihop med en ökad integration mellan växtodling och djurhållning. Det leder både till mer hävd samt ökade incitament för vallodling i områden som idag domineras av ettåriga grödor. Att få in mer perenna grödor, såsom vall, i dessa odlingssystem har flera fördelar. Idisslare, som har förmågan att omvandla gräs till kött och mjölk, är därför viktiga för biologisk mångfald ur två aspekter – både i form av betesdjur och som konsumenter av vall.

Hoten mot den biologiska mångfalden

Förlusten av biologisk mångfald är ett lika stort hot mot människan som klimatförändringarna. Jordbrukets utveckling har lett till stora förändringar i odlingslandskapet med förlust av habitat, fragmentering och utarmning av de småbiotoper som utgör viktiga refuger och spridningskorridorer för växter och djur. Globala livsmedelsmarknader, politik, inriktning på teknisk utveckling, kommersiella intressen hos de företag som säljer insatsvaror till lantbruket och mycket annat påverkar bondens vardag och ekonomiska förutsättningar att bedriva ett lantbruk i ett långsiktigt fungerande samspel med naturen.

Landsparing eller landsharing

Räcker marken till både mat och biologisk mångfald? Landsparing eller landsharing, att spara eller dela på marken, är två begrepp som brukar ställas emot varandra. Landsharing innebär mer extensiva former av lantbruk, som till exempel ekologisk odling, vilka ger mer utrymme för vilda växter och djur. Naturvården är så att säga integrerad i markanvändningen. Landsparing separerar i stället naturvård och lantbruk med tanken att lantbruket ska bedrivas så intensivt som möjligt för

att det ska bli mera mark över som kan "sparas" för naturvården.

Biologisk mångfald i fält

Ett mångfacetterat landskap kännetecknas av variation. Ett rikt odlingslandskap behöver innehålla en tät mosaik av fungerande ekosystem och olika biotoper som erbjuder skydd och boplatser med spridningsmöjligheter sinsemellan. Konkret handlar det om naturtyper som till exempel betesmarker, våtmarker, skogsbryn och åkerholmar. Tillsammans skapar dessa miljöer en grön infrastruktur som ger förutsättningar för både biologisk mångfald och nödvändiga ekosystemtjänster som pollinering, reglering av skadegörare och vattenreglering.

I så kallade skogs- och mellanbygder, som i många fall präglas av ett mindre intensivt lantbruk, är landskapet ofta variationsrikt med en blandning av åker, betesmark och skog. Här är ett av de största hoten mot biologisk mångfald att landskapet växer igen till följd av nedlagda lantbruk.

I slättbygderna är det snarare intensivt brukande med kemiska bekämpningsmedel och specialisering mot få grödor på stora fält som är det största hoten mot den biologiska mångfalden.



Ekosystemtjänster i odlingslandskapet. Illustration: Jordbruksverket och Naturvårdsverket.

Ett hållbart brukande

Odlingsmetoder och produktionssystem varierar stort mellan gårdar beroende på produktionsinriktning, storlek och geografisk placering. Det går därför inte att tillhandahålla ett allrådande svar på hur det hållbara brukandet bör se ut. Däremot kan man säga något om vilken riktning lantbruket behöver utvecklas i, utifrån de problem vi idag ser i såväl miljön som i livsmedelssystemets sårbarhet:

- Odla fler fleråriga grödor
- Kraftigt minska användningen av kemiska bekämpningsmedel och konstgödsel
- Öka användningen av stallgödsel
- Odla en mångfald av grödor
- Minskad jordbearbetning
- Öka kvävefixeringen och kolinlagringen
- Dela upp skiften i mindre enheter

- Koppla samman djur och växtodling, minska den regionala specialiseringen.

Ekologiskt lantbruk

Ekologiskt lantbruk har utvärderats systematiskt under längre tid både i Sverige och utomlands. Det har konstaterats att en omläggning till ekologiskt lantbruk oftast gynnar den biologiska mångfalden vad gäller växter, insekter och fåglar. En meta-analys av 94 studier visade att ekologisk odling i genomsnitt har drygt 30 procent fler arter av växter, insekter och andra djur jämfört med konventionell odling. Artrikedomen av växter och pollinerare som humlor och bin var till exempel mer än 50 procent högre i ekologiskt lantbruk. Det fanns 70 procent fler arter av vilda växter i de ekologiska åkrarna, sannolikt en direkt följd av att man inte använder herbicider, kemikalier mot ogräs.

Färre bönder ger mindre mångfald

För att skapa den variation i landskapet och på åkern som beskrivits här, behövs både små och större företag med olika produktionsinriktningar, produktionssystem, och brukningsmetoder. Idag blir dock bönderna allt färre och många av de som finns kvar kämpar med lönsamheten. Att ställa om lantbruket i den riktning som beskrivits i detta kapitel kräver både investeringar och kompetens. Det skulle också i vissa fall kunna leda till lägre skördar av de grödor där vi idag har en mycket intensiv odling, som exempelvis vete, och öka arbetsbehoven. Det leder självklart till frågan om hur lönsamheten för lantbruksföretag skulle påverkas av en sådan omställning. Här sitter ingen på alla svar, men det blir tydligt att dagens struktur på livsmedelssystemet varken löser samhällets hållbarhetsutmaningar eller stärker lönsamheten för den breda mångfalden av lantbrukare.

Men lönsamhet är heller inte allt.

Lantbruket behöver också rimliga och trygga arbetsförhållanden med möjlighet till semester som andra. En omställning fordrar därför att samhället också löser en rad andra utmaningar som svenska bönder och den svenska landsbygden lever med. En annan avgörande fråga är generationsväxlingen och den åldrande lantbrukarkåren. Det måste vara möjligt att köpa eller ta över en gård, både ekonomiskt och praktiskt, om vi vill behålla och öka antalet lantbrukare.

Lantbruket behöver leverera, och få betalt för, en rad mervärden utöver mat. I dagens system får bonden inte betalt för alla de miljönyttor som skapas på gården, som biologisk mångfald och pollinering. Att utgå endast från produktionsmål riskerar därför att leda fel.

Mångfalden minskar både i slättlandskap och i mellan-/skogsbygd, men av två olika orsaker. I slättlandskapet blir det mer intensivt brukat med mer kemiska bekämpningsmedel och i mellan-/skogsbygd läggs istället lantbruken ner.

Figur 6. Vägen mot ett rikt odlingslandskap genom mer variation (till vänster) och minskad igenväxning (till höger). Illustrationer: Jakob Robertsson, Naturvårdsverket.



Mångfald i jordbrukslandskapet

Genom att bevara och utveckla ett varierat landskap bidrar vi till biologisk mångfald.

Illustrationer Jakob Robertsson

Från igenväxt till brukat

Genom att börja bruka igenväxt betes- och odlingsmarker igen bevaras och utvecklas ett varierat landskap som bidrar till biologisk mångfald.

Träff 2

Inledning ca 15 minuter

Inled träffen med en runda där ni lyfter tankar eller funderingar kring diskussionerna ni hade förra träffen.

- Reflektioner från förra träffen eller texten i studiematerialet.

Bondens perspektiv

Låt gärna en lantbrukare ge sitt perspektiv på biologisk mångfald, landskap och förutsättningarna för att bedriva jordbruk.

Öppna Eniro och använd kartfunktionen och zooma in på en ort du har koppling till. Välj sedan vyn "historiska flygfoton".

Hur har landskapet förändrats under åren?

Diskussionspass 1: Biologisk mångfald och målkonflikter ca 45 minuter

- Gör en gemensam genomgång av begreppet biologisk mångfald. Vilka olika definitioner finns av "biologisk mångfald"? Hur används begreppet idag i olika sammanhang? Diskutera gemensamt samspelet mellan jordbruk och biologisk mångfald. Hur har den bild jag vid starten av studiecirkeln förändrats av att ta in ny kunskap?
- Dela sedan in er i mindre grupper, helst tre och tre.
- Vilka reflektioner gör ni utifrån lantbrukarens föredragning? Punkta ner tre påståenden, frågor eller reflektioner på post-it-lappar och gå igenom era svar.
- Hur ser du på begreppen landsparning respektive landdelning?

Hur kan samhället stötta en övergång till ett lantbruk där bonden får bra betalt för både mat och miljönyttor som exempelvis mer biologisk mångfald?

Dags för paus 15 minuter

– kanske med fika!

Diskussionspass 2: Hållbart jordbruk i ett rikt odlingslandskap ca 30 minuter

Ta fram ett stort papper eller skriv på en gemensam whiteboard. Om ni är en stor grupp, kan ni dela in er i mindre grupper. Punkta ner vilka förväntningar ni upplever finns på nyttor från jordbruket, spara detta till nästa träff!

Sett ur ett samhällsperspektiv, vilken palett av olika värden behöver bönder och landskap producera?

Avslutning ca 15 minuter

Ta fram eventuella frågor eller punkter på ett gemensamt blädderblockark som ni gjort under träffen. Gör en avslutande runda där var och en får ställa en fråga eller göra en kommentar. Finns det något område ni vill fördjupa er i? Kan ni ge varandra tips på hur man kan lära sig mer?



Inläsning inför träff

3

Drivkrafter bakom lantbrukets utveckling

Matbrist har präglat en stor del av människans historia och gör det fortfarande i delar av världen. Men idag råder det inte matbrist i absoluta termer. Tvärtom så uppskattas det att vi idag redan producerar tillräckligt med mat för att tillgodose uppskattad global befolkningsmängd år 2050.

En drivkraft under 1900-talet har varit att minska tiden för skötsel av djur och marker så att ersättningen per arbetad timme ska bli acceptabel. Ett talande exempel på hur företagsekonomi hamnar i konflikt med bevarande av biologisk mångfald är betesmarkerna. Betesmarker är oftast inte lönsamma att använda i Sverige, trots att korna skördar sitt eget foder och marken i sig ofta inte kräver särskilt mycket skötsel. Det som tar tid är att stängsla, se till och förflytta djuren. Vinsten med storskalighet är alltså framför allt att sänka arbetskostnaderna per producerad enhet. Med de förutsättningar som jordbruket har i dag handlar stordriften helt enkelt om att få till en rimlig arbetsbörda och lönsamhet. Parallellt med de marknadskrafter som styrt, och styr, mot stor-

leksrationalisering och intensifiering så är storleksrationalisering också den strategi för lantbrukets utveckling som haft tydligast stöd inom jordbrukspolitiken under hela efterkrigstiden.

Ekonomi på gårdsnivå

En fungerande ekonomi är, precis som för andra företag, grunden för en gård.

I vilken riktning lantbruket utvecklas i termer av vad som produceras och hur landskap och miljö påverkas, styrs i hög grad av vad som kan göras med tillräckligt god lönsamhet. Men ur ett samhällsekonomiskt perspektiv är lantbruksföretagets resultaträkning ofta ofullständig. Det beror på att företaget producerar värden som det inte får betalt för och orsakar kostnader som det inte behöver ta ansvar för.

När ekonomin på gården är pressad så är det viktigt för bonden att på en kort sikt få bättre betalt eller lättnader i kostnaderna. Samtidigt är det viktigt att även ha ett längre tidsperspektiv så att lantbruket kan bli lönsamt på sikt.

Tabell 2. Exempel på intäkter och utgifter på gårdsnivå.

| Utgifter * | Intäkter * |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Insatsvaror (utsäde, foder, gödningsmedel) • Drivmedel och el • Arbetskraft – egen och anställdas • Arrenden • Skötsel av naturbetesmarker och andra löpande miljöåtgärder • Tjänster (veterinär, rådgivning, entreprenad) • Kompetensutveckling, innovation och verksamhetsutveckling | <ul style="list-style-type: none"> • Försäljning av råvara och/eller förädlade produkter • Verksamhet utanför jordbruket (snöröjning, slyröjning osv.) • Entreprenad inom jordbruket (maskinsamarbeten, legokörning) • Energiproduktion • Gårdsstöd • Ersättning för miljöåtgärder |
| <p>Externa kostnader som inte fullt ut betalas av bonden eller livsmedelskedjan</p> | <p>Bristfälligt ersatta nyttor som bonden producerar</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Miljöbelastningar och klimatpåverkan | <ul style="list-style-type: none"> • Biologisk mångfald och öppna landskap • Kolinlagring • Levande landsbygd |

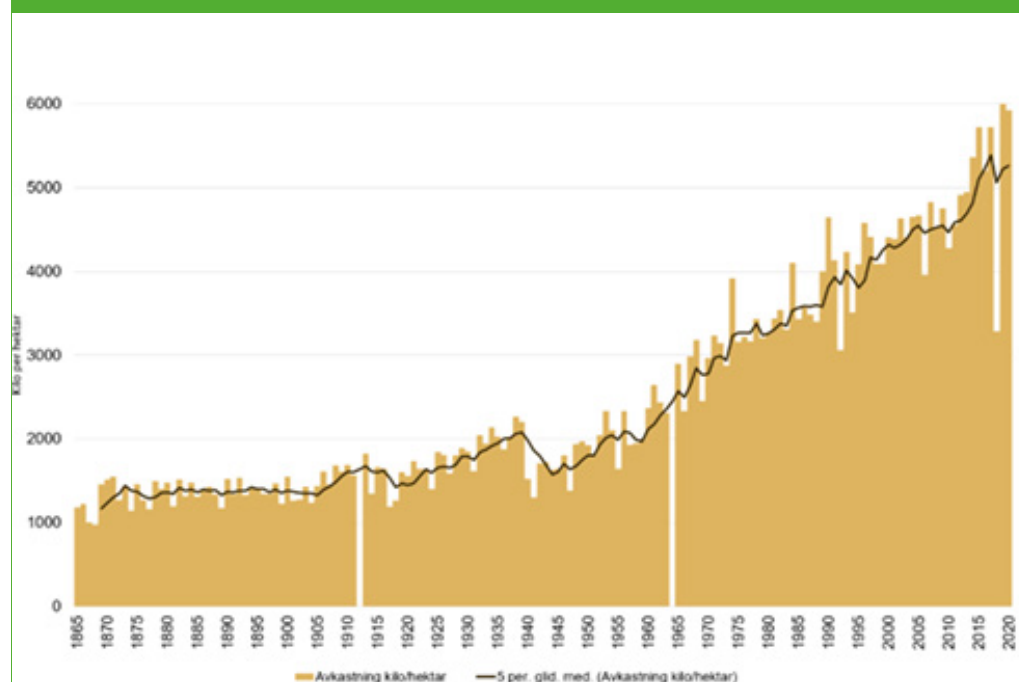
* Investeringar och investeringsstöd ingår inte i tabellen men årliga avskrivningar på investeringar belastar också ett företags resultat.

Teknisk utveckling, marknad och politik har efter andra världskriget samverkat i en kontinuerlig strukturrationalisering. Strävan efter bättre arbetsförhållanden, arbetskraft till industrin och billigare livsmedel har till stor del gett önskat resultat. Men med tiden har denna inriktning alltmer hamnat på kollisionskurs med såväl biologisk mångfald som bevarandet av livskraftiga lantbruksföretag i hela landet. Dessa frågor måste hanteras om vi vill trygga försörjningsförmågan på lång sikt.

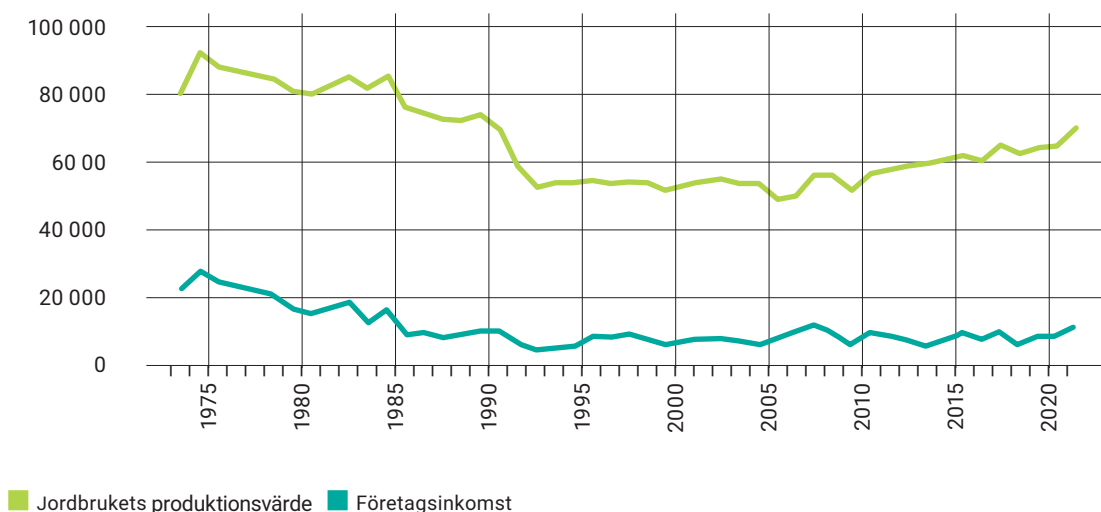
Som tidigare nämnts har ett uttalat politiskt mål varit att sänka matkostnaderna för hushållen. Man kan konstatera att den har uppfyllts med råge. På 1950-talet stod livsmedel för cirka 40 procent av hushållens kostnader. År 2021 låg andelen på 12,6 procent, för att sedan öka något under 2022 och 2023. Samtidigt får, enligt LRF, den svenska bonden i genomsnitt 9 öre av varje krona som vi totalt lägger på mat. Det är hälften så mycket som för 25 år sedan.

Avkastning och lönsamhet inom lantbruket

Genomsnittlig avkastning kilo per hektar odlad spannmål 1865-2020



Figur 13. Jordbrukets produktionsvärde och företagsinkomst 1973–2021, miljoner kronor i 2020 års priser. Företagsinkomst efter att alla kostnader utöver företagarens arbetsersättning och ränta på eget kapital dragits av. (Jordbruksverket 2023e)



Sammanfattningsvis kan sägas att såväl marknadskrafter som politiska styrmedel fortsätter driva på storleksrationalisering och intensifiering inom lantbruket. Samtidigt är lantbrukarens möjligheter att styra över sin ekonomi begränsad eftersom hen måste förhålla sig till en global marknad där lägsta möjliga pris på råvara styr. Marknadsmislyckanden gör också att bonden har väldigt få möjligheter till ersättning för kollektiva nyttigheter som biologisk mångfald, öppna landskap eller kolinlagring. Samtidigt bär inte livsmedelskedjan kostnaderna för produktionens negativa miljöpåverkan i form av föroreningar, övergödning eller klimatpåverkan.

På kurs mot framtidens lantbruk

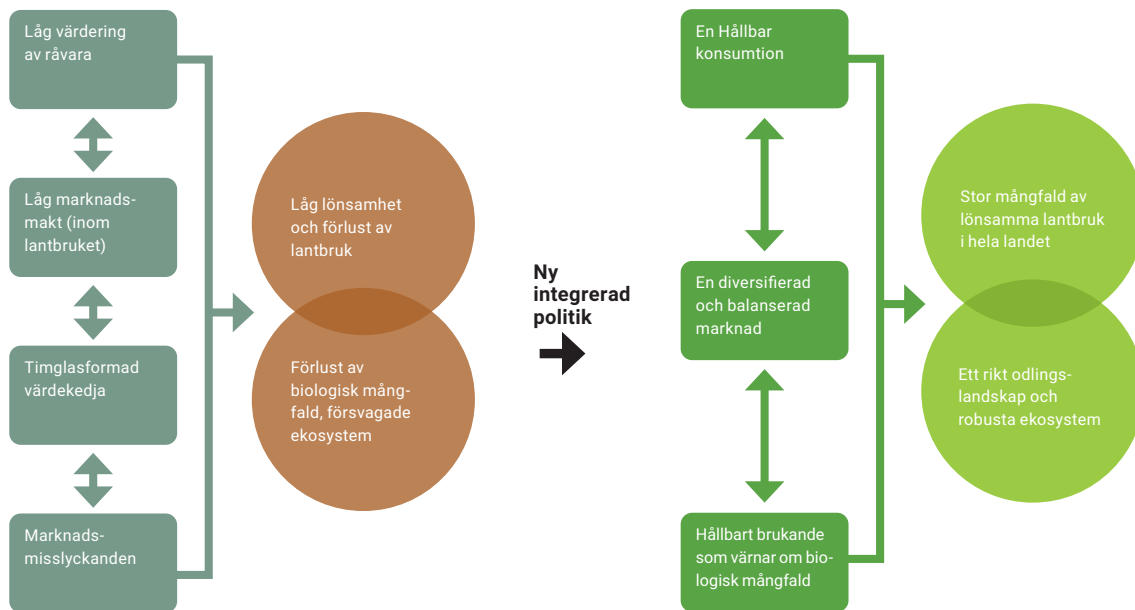
Det är lätt att tänka att saker "är som de är". Men dagens förutsättningar är ett resultat av samspel mellan sociala, tekniska, marknadsmässiga och politiska drivkrafter som ständigt förändras. Ibland tar vi stora språng på kort tid.

Vi har konstaterat att lösningar på dåtidens behov av livsmedel till överkomliga priser, bättre arbetsvillkor för bönder, och arbetskraft till städerna har gett upphov till nya utmaningar. Vi har idag en sårbar

livsmedelsproduktion som är starkt beroende av importerade insatsmedel, en skenande nedläggning av lantbruk, dålig lönsamhet över tid och en allt äldre lantbrukarkår. Livsmedelsberedskapen är således låg. Samtidigt har vi en eskalerande natur- och klimatkris och vi är långt ifrån att leva upp till miljömål med koppling till jordbruket. Det behövs nya lösningar som adresserar de utmaningar vi står inför idag.

Exempel på vad som skulle kunna fungera som hävstänger framåt.

- Integrerad konsumentvägledning från myndigheter, livsmedelsindustri och handel
- En bred diskussion om den globala handeln med livsmedel
- En marknadsutveckling som fördelar risk och resurser i värdekedjan
- En grön skatteväxling för jordbruket och livsmedelskedjan
- En jordbrukspolitik som belönar diversifiering och miljönytta = robusthet



Träff 3

Inledning ca 15 minuter

Inled träffen med en runda där ni lyfter tankar eller funderingar kring diskussionerna ni hade förra träffen.

- Reflektioner från förra träffen eller texten i studiematerialet.

Bjud gärna in en gästföreläsare som kan ge en kort bakgrund för de ekonomiska förutsättningarna för att bedriva jordbruk, eller utvecklingen på marknaden.

Eller se denna video.

https://youtu.be/gdQ_9ZVknwU

Diskussionspass 1: Ekonomin på gården ca 45 minuter

- Vilka reflektioner väcks i dig när du läser om lantbrukets intäkter och kostnader?
- Vilka nyttor får jordbruket inte betalt för idag, på kort och på lång sikt?

- Vilka belastningar skapar jordbruket och livsmedelskedjan utan att stå för kostnaden?

Ta fram era anteckningar från förra träffen om vilka nyttor jordbruket och landskapet levererar till samhället. Diskutera hur de olika "nyttorna" ersätts idag och vilka ersättningsmodeller som är möjliga för framtiden.

Dags för paus 15 minuter
– kanske med fika!

Diskussionspass 2: Så blir det gjort! ca 45 minuter

För att nå förändring måste olika aktörer arbeta tillsammans, utifrån era tidigare diskussioner och rapporten – vad behövs inom olika områden?

Skriv gärna på post-it-lappar och klustra sedan på ett gemensamt blädderblocksark eller whiteboard: Vilka tre områden är det viktigt att det snarast blir ett bättre samarbete?

På vilket sätt kan och vill du och gruppen bidra till bättre samarbete?

Vad skulle kunna underlätta för att få till det?

- Åtgärder som du kan göra i ditt egna liv:
- Åtgärder på lokal/kommunal nivå:
- Åtgärder på nationell nivå:
- Åtgärder på internationell nivå:

Avsluta med en runda där ni går igenom era svar. Berätta gärna vad dina viktigaste lärdomar är från att ha deltagit i studieplan!

Tips på hur ni kan arbeta vidare!

Tillsammans

- Arrangera ett studiebesök på en gård med lokala politiker och beslutsfattare
- Påverka lokal livsmedelsstrategi
Underlag från Naturskyddsforeningen, Vägledning för lokalt påverkansarbete:

<https://mediabank.naturskyddsforeningen.se/pages/download.php?direct=1&noattach=true&ref=33305&ext=pdf&k=50bf-0540db>

Individuellt

Lyssna på podcasts om mat och miljö:

- I tomaternas skugga
- [Podden landet](#)
- [SLU Feeding your mind](#)

Se filmer:

- [Kiss the ground](#)
- [Sista skörden](#)
- [Jord och det myllrande mikrolivet](#)
- [Making small farm works](#)

Läs böcker:

- [4 for 1000](#)
- [Framtidssäkrat lantbruk](#)

- [De levande](#) av Gunnar Rundgren och Ann-Helen Meyer von Bremen
- [Making small farm works](#) av Richard Perkins
- Ordna möten med lokala politiker och beslutsfattare. Se tips på ämnen. <https://www.naturskyddsforeningen.se/artiklar/klimat-och-miljoforslag-till-kommunen/>
- Kommuners och regioners upphandlingar medför utsläpp av mer än 18 miljoner ton koldioxidekvivalenter, dvs en betydande andel av den samlade klimatpåverkan som svensk konsumtion orsakar. Hållbarhetskrav bör ställas i offentliga inköp, men enligt återkommande rapporter från såväl Riksrevisionen som Naturvårdsverket görs det i alltför liten utsträckning.

Förslag; Anta mätbara hållbarhetsmål för kommunens upphandlingar och se till att samtliga upphandlingar i kommunen ställer miljökrav. Använd referens till officiella oberoende tredjeparts miljömärkningar i kommunens upphandlingar, för att spara kommunens resurser. Läs mer exv. på <https://modupp.se/> eller exv. [Hållbar upphandling | SKR Här förklaras en del centrala begrepp:](#)

- Biotoper är specifika miljöer eller strukturer i naturen som skapar livsmiljöer för särskilda organismer
- Ekologiskt lantbruk är ett koncept där jordbruket försöker efterlikna naturliga processer så mycket som möjligt. I det ekologiska jordbruket används inte konstgödsel eller naturfrämmande kemiska bekämpningsmedel. En stor del av de ekologiska lantbruken är certifierade och följer mycket detaljerade regelverk.
- Ekosystemtjänster är alla produkter och tjänster som ekosystemen ger människan och som bidrar till vår välfärd och livskvalitet.

- Hävd innebär i detta sammanhang skötsel av gräsmarker genom bete och slåtter.
- Insatsvaror är produkter som används vid produktion av råvara. Exempelvis bekämpningsmedel, gödsel, foder och diesel.
- Naturfrämmande kemiska bekämpningsmedel används inte i ekologisk produktion. Det är ämnen som inte förekommer naturligt i miljön utan som är syntetiskt framställda för att bekämpa skadegörare som ogräs, insekter och svamp i odling. Kemiska bekämpningsmedel används här som förkortning för begreppet "naturfrämmande kemiska bekämpningsmedel", se ovan.
- Konstgödsel är industriellt framställda näringsämnen (som kväve, fosfor och kalium) som tillförs i koncentrerade och huvudsakligen mineraliska former. Begreppen handelsgödsel eller mineralgödsel används som mer eller mindre synonyma begrepp. Inget av begreppen är helt exakta eftersom också organiska gödselmedel kan handlas och all konstgödsel inte är mineralisk. I Svenska Akademiens Svenska ordlista finns konstgödsel och handelsgödsel som ord, men inte mineralgödsel.
- Konventionellt lantbruk avser ett lantbruk som använder konstgödsel och kemiska bekämpningsmedel på det sätt som är gängse i det land som avses.
- Organiska gödselmedel är sådana som har sitt ursprung i levande material, exempelvis stallgödsel, (gödsel från djur), kompost av olika slag eller slaktrester.
- Rödlistning är en bedömning att en art riskerar att dö ut. En vanlig art kan vara rödlistad på grund av att populationen minskat kraftigt.
- Storskaligt och småskaligt lantbruk beskriver den relativa storleken hos lantbruken inom en viss produktionsgren. Ett växthusföretag på 10 hektar är definitivt storskaligt, medan en spannmålsodling på samma yta är småskalig. Det är inte bara den fysiska ytan som avgör storleken på ett lantbruksföretag utan även faktorer som behov av arbetskraft och maskiner.
- Storleksrationalisering avser inriktning inom lantbruket mot stordrift, bulkproduktion och rationalisering av arbetsproduktivitet. En process som sammantaget leder till att gårdar blir större och färre.



Naturskyddsföreningen är Sveriges största miljöorganisation och en folkrörelse som sedan 1909 står upp för naturen. Vi sprider kunskap, bildar opinion och påverkar beslutsfattare – lokalt, nationellt och globalt. Klimat, skog, jordbruk, miljögifter, vatten, hav och hållbar konsumtion är våra viktigaste arbetsområden. Bra Miljöval är vår miljömärkning och Sveriges Natur vår medlemstidning. Välkommen att bli medlem, engagera dig eller skänk en gåva. Tillsammans har vi kraft att förändra.

Studieförbundet är ett partipolitiskt, fackligt och religiöst obundet studieförbund med ett brett utbud av studiecirklar, kulturupplevelser och föreläsningar. Vi har en särskild inriktning på om djur, natur, miljö och kultur. Vi arbetar med hållbarhet som ledstjärna och är en plattform för samtal om hur vi skapar bästa möjliga värld för oss och kommande generationer. Tillsammans kan vi mer.

Ekologiska lantbrukarna är föreningen för svenska ekobönder. Vi driver utveckling för framtidens lantbruk, livskraftig matproduktion och en frisk natur.

PG 90 19 09-2

Åsögatan 115
Box 4625, SE-116 91
Stockholm, Sweden

+46 (0)8 702 65 00
www.naturskyddsföreningen.se



Naturskyddsföreningen