

RAPPORT | LÄRKRUTOR | 2018



# Lantbrukare för lärkor

*Unikt samarbete ska vända  
trenden för en hotad art*



## Om rapporten

Rapporten beskriver lärkrutor, en insats för att främja biologisk mångfald inom jordbruket, och hur de påverkar sånglärkor i Sverige. Lärkrutor används i flera länder i Europa, men det är framförallt i England som man studerat effekten för fåglarna. Det finns stora skillnader mellan ett engelskt och ett svenskt åkerlandskap vad gäller fältstorlek och vilka grödor som odlas. Därmed behövs studier även i Sverige för att undersöka om det är en bra åtgärd för att gynna biologisk mångfald.

Resultaten som redovisas i denna rapport baserar sig på studier och analyser av forskarna Sönke Eggers och Jonas Josefsson, Institutionen för Ekologi, Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU), Uppsala. Studien av lärkrutornas effekt genomfördes under tre häckningssäsonger 2015–2017 i höstvetefält på gårdar i Skåne, Västergötland, Östergötland och Uppland.

Tack vare finansiellt stöd från WWF, inventeringsexpertis från BirdLife Sverige och dess medlemmar, forskare på SLU och många fält med lärkrutor genom Lantmännens odlare finns nu resultat som visar att lärkrutor har en positiv effekt på sånglärkans revirantal i Sverige. De presenteras i den här rapporten.

Har du frågor om rapportens innehåll, hör gärna av dig till Jan Wärnbäck, Naturvård- och jordbruksexpert, WWF  
[jan.warnback@wwf.se](mailto:jan.warnback@wwf.se)



Foto: Kaj Svahn

## SAMMANFATTNING

# Nu vänder vi trenden för sånglärkan!

**På våren kommer** sånglärkan till Sverige och sjunger över åkrar och ängar. Den är ett tecken på att det finns förutsättningar för biologisk mångfald och fungerande ekosystem. Sånglärkan är dock en hotad art. Under de senaste 40 åren har antalet lärkor i hela Europa minskat med hälften. I Sverige har tre av fyra lärkor försvunnit under samma period.

I ett projekt för att vända den negativa trenden har BirdLife Sverige, Lantmännen och WWF samarbetat för att skapa bättre förutsättningar för lärkorna på svenska åkrar.

Under de senaste decennierna har jordbruket utvecklats och effektiviserats snabbt, fält blivit större och grödor tätare. Utvecklingen av lantbruket har lett till förändringar som påverkat odlingslandskapet, vilket lett till att vissa arter minskat. Därför har svenska lantbrukare runtom i

landet tillsammans med BirdLife Sverige och Lantmännen börjat anlägga lärkrutor, osådda ytor på åkrar där lärkor kan landa och hitta mat.

Anläggandet av lärkrutor är ett av kriterierna i Lantmännens hållbara odlingskoncept, Klimat & Natur. Odlingskonceptet gör det möjligt att erbjuda konsumenter ett mer hållbart mjöl, Ett vänligare vete från Kungsörnen, samtidigt som lantbrukaren får en extra premie för att odla enligt konceptet.

Man kan nu visa att lärkrutor har en påtaglig positiv effekt på sånglärkans revirtäthet i höstvetefält. Resultaten i denna rapport baserar sig på tre års forskning och visar att antalet sånglärkor i fält med anlagda lärkrutor ökar med upp till 60 procent. På fält med lärkrutor är det fler lärkor som häckar, troligen överlever fler ungar och det verkar som att lärkor från närliggande områden söker sig till fält med lärkrutor.

# Sånglärkan

**Biologisk mångfald är** variationsrikedomen bland levande organismer av alla ursprung och är oerhört viktigt för människor och natur. Genom den kan naturen leverera ekosystemtjänster som till exempel pollinering som är avgörande för odling av många viktiga grödor. Det är mycket vi inte vet om de processer som sker och som behövs för att naturen ska kunna fortsätta att leverera gratistjänster som i slutändan ger oss mat för dagen. Därför är olika insatser för att främja biologisk mångfald en central del i att nå en hållbar utveckling. Att skapa bättre förutsättningar för en art, som sånglärkan, är en viktig del i ett större sammanhang.

” *Sedan 40 år tillbaka har antalet lärkor i Europa minskat med hälften.*

Sånglärkan är en fågel som med sin gulbruna färgsättning och spräckliga teckning ger ett ganska anspråkslöst intryck. Samtidigt har den en ohotad position som vårens främsta budbärare. Lärkornas drill över den öppna åkermarken kan under vår och sommar ibland vara nästan öronbedövande. De kan lyfta så högt som 200 meter upp i luften och sjunga mer än en timme i sträck, även om de flesta fåglarna stannar på runt 100 meters höjd och i genomsnitt sjunger fyra minuter.

Dock har landskapet under de senaste decennierna blivit tystare. Sedan 40 år tillbaka har antalet lärkor i Europa minskat med hälften och i Sverige visar siffror från årliga räkningar att tre av fyra lärkor försvunnit under samma period. Idag finns cirka 735 000 par i Sverige, enligt beräkningar från BirdLife Sverige. Orsakerna till minskningen beror i stor utsträckning på de förändringar som lantbruket genomgått under samma tidsperiod och som också syns i odlingslandskapet. I takt med att fälten blivit större och grödorna tätare har också utrymmet för annat liv blivit mindre.

En modern odling kan kombinera både hög avkastning och rationellt brukande av jorden med biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Men det kräver aktiva åtgärder av engagerade och intresserade lantbrukare. En sådan åtgärd för att öka livsutrymmet i odlingslandskapet kan vara skapande av osådda partier i växande gröda – lärkrutor – vilket nu visat sig ge goda effekter.

Att vända sånglärkans nedgång handlar om mycket mer än att bara bevara en folkär art. Lärkorna lever hela sina liv i åkerlandskapet och kan ses som en bra indikator på tillståndet för hela denna landskapstyp. Med de möjliga förändringar som ett ändrat klimat kan ge är det viktigt för de naturliga systemens motståndskraft att det finns en bred bas av livskraftiga arter. Det ger en biologisk mångfald som kan leverera nödvändiga ekosystemtjänster, naturens gratisarbete, som har stor betydelse för livsmedelsproduktionen. Att göra det bättre för sånglärkan kan med andra ord innebära att vi även gör det bättre för oss själva.



Foto: Mikael Arinder, Skånska Bilder

*Sånglärkorna verkar trivas bättre på fält med lärkrutor jämför med fält utan.*

# Det svenska jordbruket

**Det svenska jordbruket** har unika förutsättningar och anses vara ett av världens mest hållbara. Sverige är ett av de länder i Europa som använder minst kemikalier, dels för att vi under många år har jobbat med att kontrollera och minska användningen av kemikalier i jordbruket men också för att vi har en av de högsta andelarna ekologiskt jordbruk. Vi jobbar aktivt för att minska näringsläckage och att recirkulera näringsämnen till åkermarken. Inte minst har vi kunniga och engagerade lantbrukare runtom i Sverige som är med och bidrar till att göra jordbruket mer hållbart.

Trots de goda insatserna har jordbruket också alltid haft en påverkan på miljön, djur och insektsliv, och delar av dagens odlingsystem innebär mindre utrymme för vissa arter att frodas. En av de arter som påverkats mest är sånglärkan, en art som spenderar hela sitt liv i åkerlandskapet och som i Sverige minskat med 75 procent de senaste 40 åren.

Att hitta ett system där både effektiv produktion av mat och biologisk mångfald samt ekosystemtjänster – såsom vattenreglering, jordmänsbildning och pollinering – ryms är av stor vikt. Detta är möjligt redan idag genom att utveckla mer hållbara odlingsmetoder.

## Lantmännens odlingskoncept Klimat & Natur

För att tackla framtidens hållbarhetsutmaningar har Lantmännen utvecklat ett nytt odlingskoncept för spannmål som ger upp till 20 procent lägre klimat-

### Ett vänligare vete

Odlingskonceptet Klimat & Natur gör det möjligt att erbjuda konsumenter ett mer hållbart mjöl, samtidigt som lantbrukaren får en extra premie för odlingen. Allt mjöl från Lantmännens varumärke Kungsörnen som är märkt med Ett vänligare vete eller En vänligare råg kommer från lantbrukare som odlar enligt konceptet.



Foto: Niklas Aronsson, BirdLife Sverige

Att anlägga lärkrutor är en förhållandevis enkel åtgärd som gynnar både lärkor och lantbrukare.

påverkan, minskad miljöpåverkan och som bidrar till ökad biologisk mångfald. Odlingskonceptet Klimat & Natur lanserades 2015 och används nu i spannmålsodling runtom i landet.

Konceptet består av ett flertal åtgärder såsom krav på klimatanpassning av mineralgödsel och sparsam traktorkörning. En utmaning har varit att också hitta åtgärder som gynnar den biologiska mångfalden inom konceptet och som är enkla att implementera i det svenska lantbruket. Här spelar lärkrutor en viktig roll. Lantbrukaren som odlar enligt Klimat & Natur åtar sig att anlägga minst en lärkruta per hektar åkermark.

– Stor biologisk mångfald bidrar till välfungerande ekosystem som minskar skadeangrepp på grödorna och ger god avkastning. Därför är anläggandet av lärkrutor en viktig insats som gynnar både djur och insekter och jordbruket, säger Fredrik Andersson, som driver Sävgården i Arboga, en gård som odlar enligt Lantmännens odlingskoncept Klimat & Natur.

Med odlingskonceptet har Lantmännen tillsammans med svenska lantbrukare tagit det konventionella lantbruket ett steg vidare vad det gäller att minska jordbrukets påverkan.

## Mer om sånglärkan

Sånglärkan lever hela sitt liv i åkerlandskapet – på sommaren på de svenska åkrarna och under vintern kan man hitta dem så långt söderut som i södra Spanien. När våren kommer återvänder fåglarna nästan alltid tillbaka till den plats där de fötts. De är med andra ord ortstrogna vilket gör att det går att säga att varje lantbrukare har sina egna lärkor som "tillhör" gården.

Paren håller oftast ihop år efter år och hjälps åt att föda upp sina ungar med allehanda insekter, larver och spindlar. Trots att boet läggs i samma miljö där lårkorna hittar sin mat flyger fåglarna iväg minst 50 meter från boet när de ska skaffa maten. Detta är troligtvis en ren försiktighetsåtgärd i det öppna landskapet där lårkorna bor och bidrar till att dölja boets placering för diverse borövare.



Foto: Jan Wärnbäck, WWF

Genom att lyfta eller stänga av såmaskinen skapar lantbrukare en osådd yta - lärkruta - som möjliggör för lårkorna att landa på åkern och därmed få lättare att hitta mat.

# Lärkrutor

**Åtgärd med stora vinster.** En lärkruta är en cirka 20 m<sup>2</sup> stor osådd ruta som anläggs av lantbrukaren vid sådd av vete på hösten. Under våren utgör höstvetefält en närmast optimal miljö för lärkorna. Men under häckningssäsongen i takt med att grödan växer till sig blir det svårare för lärkorna att komma åt maten. Lärkrutor placeras spritt i fältet och möjliggör för fåglarna att leta mat i ett större område. Lärkorna använder de osådda områdena som landningsplatser och rutorna gör att de kan leta efter mat på marken även då den övriga grödan växer sig allt högre och tätare på fälten. Den osådda rutan skapar en kantzoon och blir ett viktigt avbrott i odlingslandskapet.

Lärkrutor har i engelska studier visat sig ha en positiv effekt på lärkornas antal i fält. Därför har man velat studera effekten av lärkrutor även i det svenska åkerlandskapet. Resultaten som redovisas i denna rapport baserar sig på tre års forskning om lärkrutornas effekt på sånglärkans antal och visar på en påtaglig positiv effekt. Antalet sånglärkor i fält med anlagda rutor ökar med upp till 60 procent på de studerade gårdarna.

Lärkrutor på de svenska åkrarna är ett viktigt steg mot ett mer hållbart jordbruk. En åtgärd som visar att produktion och naturvård går hand i hand i det moderna jordbruket.

## Lantbrukare positiva till lärkrutan

Det är en förhållandevis enkel åtgärd att skapa lärkrutor, såmaskinen lyfts eller stängs av en till två gånger per hektar. Vid den fortsatta odlingen behövs ingen speciell hänsyn tas till rutorna. Detta gör lärkrutorna till en praktiskt genomförbar åtgärd för många lantbrukare, som samtidigt ger vinster för den biologiska mångfalden.

Många lantbrukare är positiva till att skapa lärkrutor och har velat vara en del i studien. I och med studien tydliggörs effekterna av åtgärden och bidrar till att fler kan upptäcka fördelarna med att odla enligt Klimat & Natur-konceptet.

– Det enda som krävs av mig för att anlägga en lärkruta är att avstå en liten del av min åkermark – och att dra i hydraulspaken så att såmaskinen lyfts, säger Kjell Nilsson, Säby, söder om Uppsala, och deltagare i BirdLife Sveriges projekt Rädde sånglärkan.

## Lärkrutans uppkomst

### 2010

BirdLife Sveriges regionalförening Upplands Ornitologiska Förening (UOF) startar projekt för att skapa de första lärkrutorna i Sverige.

### 2012

BirdLife Sverige tar över och lanserar projektet "Rädde sånglärkan" brett.

### 2012–2015

3 000–3 500 lärkrutor om året anläggs av intresserade lantbrukare med finansiering från allmänheten.

### 2015

Lantmännen lanserar odlingskonceptet Klimat & Natur för att utveckla mer hållbara metoder för konventionell odling.

### 2016–2017

Uppemot 13 000 lärkrutor anläggs i Sverige.

### 2018

Svenska resultat presenteras som visar på lärkrutans positiva effekter!

Nylansering av Rädde Sånglärkan, där det bland annat blir enklare för privatpersoner att göra en insats och köpa en egen lärkruta.



Foto: Mikael Arrinder, Skånska Bilder

# Resultat – fler sånglärkor!

**Studien visar att lärkrutor** ger tydlig effekt för antalet sånglärkor i de undersökta områdena. På fält med lärkrutor är det fler lärkor som häckar, troligen överlever fler ungar och det verkar som att lärkor från närliggande områden söker sig till fält med lärkrutor.

Lärkrutor har en positiv effekt på antalet revir av sånglärka under hela häckningssäsongen i alla fem studerade slättbygder i Södra- och Mellansverige (figur 1). Effekten är påtaglig. På fält med lärkrutor i Skåne ökar revirtätheten med 25 procent. I Uppland är ökningen ännu större med drygt 60 procent fler lärkor på fält med anlagda lärkrutor.

Fältens storlek har betydelse för hur många revir av sånglärka som finns på ett fält. Lärkrutorna får störst effekt på stora fält där revirtätheten utan lärkrutor är låg per hektar.

I figur 2 jämförs fält med en, två och tre lärkrutor per hektar med kontrollfält utan lärkrutor. Figuren visar att lärkrutornas betydelse är större på fält över 15 hektar och att antalet lärkrutor per hektar har stor betydelse för lärkornas antal på dessa fält.

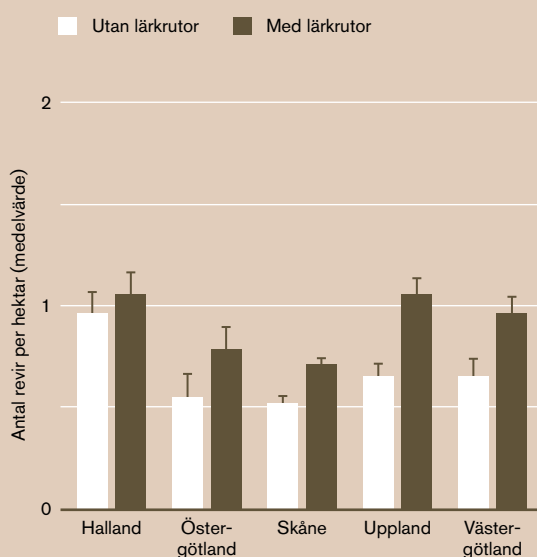
## Om studien

Lärkrutornas effekt har undersökts i en studie som genomfördes under tre häckningssäsonger 2015–2017 i höstvetefält på gårdar i Skåne, Västergötland, Östergötland och Uppland. På varje gård studerades fält med och utan anlagda lärkrutor. Totalt i studien ingick 38 gårdar med totalt 113 fält varav 64 med lärkrutor och 49 utan.

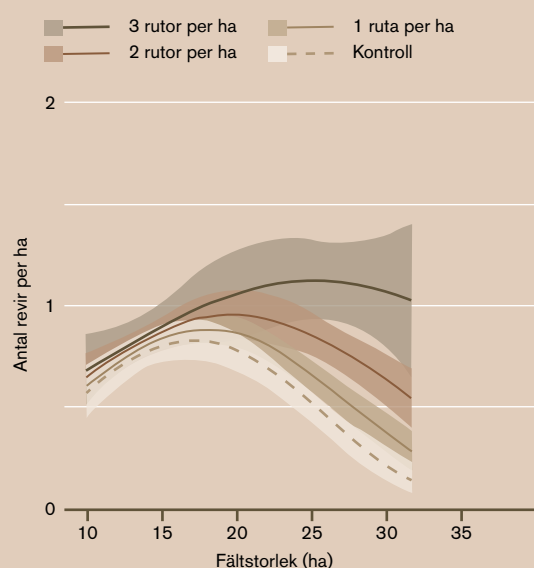
Spannmålens höjd under växtsäsongen påverkar möjligheten för fåglarna att komma ner till marken och söka föda. Det är därför intressant att se om och hur variation i antal osådda lärkrutor per hektar påverkar hur fåglarna använder de olika fälten under häckningssäsongen. Fältens storlek, det vill säga avståndet till fältkanter, samt landskapseffekter i form av andel mark som inte är höstsådd är andra parametrar som studerats.

Studien har genomförts med finansiellt stöd från WWF, inventeringsexpertis från BirdLife Sverige och dess medlemmar, forskare på SLU och med hjälp av de många fält med lärkrutor som anlagts genom Lantmännens odlare och BirdLife Sverige.

**Figur 1.** Antalet sånglärkorevir per hektar (medelvärde +/- standardfel) på fält med och utan (kontroll) lärkrutor för gårdar i Halland, Östergötland, Skåne, Uppland och Västergötland.



**Figur 2.** Antalet sånglärkorevir (linje) per hektar (medelvärde +/- standardfel) ökar i fält med lärkrutor jämförd med fält utan lärkrutor (kontroll). Effekten beror på fältstorlek (10-30 ha) och antal lärkrutor som anläggs per hektar (0-3).





# Skillnader över tid i fält med och utan lärkrutor

**För lärkan som både** häckar och söker mat på åkermarken kan hög och tät vegetation begränsa födotillgången, särskild i höstsäd under den senare delen av häckningsperioden. Lärkrutor är tänkt att göra det möjligt för fåglarna att kunna landa på fälten för att söka föda. Det är därför intressant att se om rutorna förbättrar häckningsmöjligheterna. En indikation på att så är fallet kan vara att lärkornas sång avtar långsammare på fält med lärkrutor jämfört med fält utan.

Resultaten visar att när häckningssäsongen fortskrider från maj fram till juli så minskar antalet sjungande fåglar på de studerade fälten med och utan lärkrutor i samma takt (figur 3a). Detta kan tolkas som att lärkrutorna inte förlänger häckningssäsongen, det vill säga lärkan lägger inte fler kullar på fält med lärkrutor.

Även antalet fåglar som inte sjunger har observerats och det framkommer en intressant skillnad då fält med och utan lärkrutor jämförs. Antalet fåglar som inte sjunger ligger stabilt – men bara i fält med lärkrutor (figur 3b).

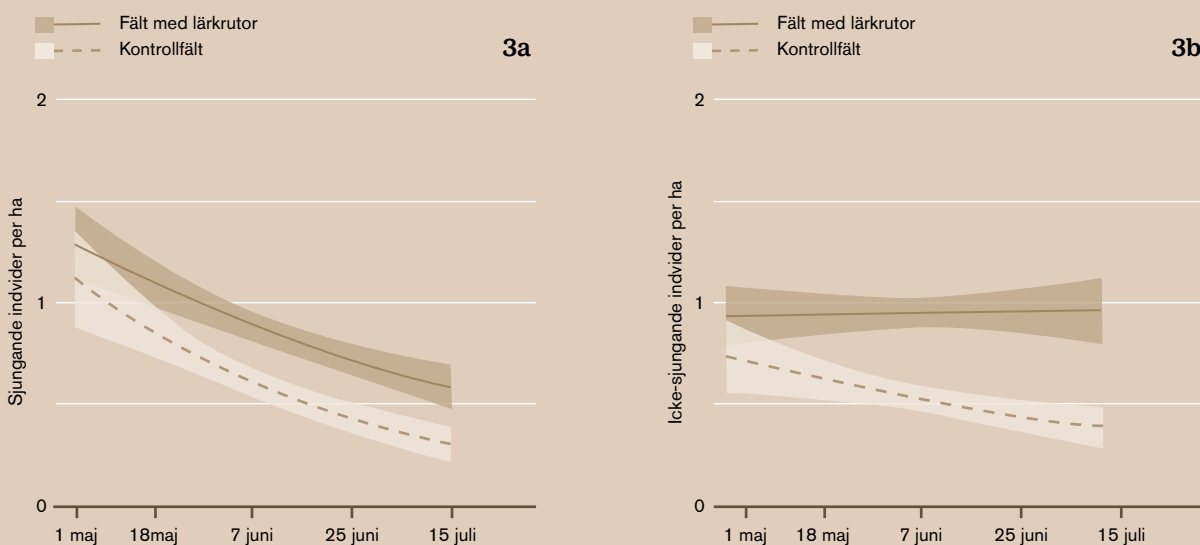
Det finns flera möjliga förklaringar till detta. En möjlighet är att fåglar från omkringliggande fält utan lärkrutor samlas på de fälten som har rutor. Sannolikt då det är lättare att landa och hitta mat tack vare de osådda partierna som erbjuds.

**Lärkrutor har en positiv effekt på antalet lärkor under hela häckningssäsongen.**

”

En ytterligare möjlig förklaring är att fåglar som häckar på fält med lärkrutor får fler ungar på vingarna. Den tolkningen stöds av brittiska studier som visar att nästan 50 procent fler ungar blir flygfärdiga på fält med lärkrutor.

**Figur 3.** Figur 3a visar hur antalet sjungande sånglärkor per hektar (medel +/- standardfel) förändras under häckningssäsongen (1 maj–15 juli) på fält med och utan lärkrutor (kontroll). Figur 3b visar hur antalet icke-sjungande fåglar per hektar förändras. Värdena är standardiserade, vilket betyder att man försöker korrigera för skillnader som beror på fältstorlek och antal lärkrutor.



## Slutsats

**Resultaten som redogjorts** för i denna rapport visar att lärkrutor skapar bättre förutsättningar för sånglärkor och att insatsen har större effekt om man styr dem till stora fält. Lärkrutor är ett effektivt sätt för svenska lantbrukare att gynna den biologiska mångfalden och bidra till ett mer hållbart jordbruk. Den nu dokumenterade naturvårdsnytta som lärkrutorna ger kan också

hjälpa både beslutsfattare och lantbrukare att styra åtgärden till regioner, gårdar och fält där den gör mest nytta.

Rapporten är ett unikt samarbete mellan WWF, BirdLife Sverige, SLU och Lantmännen, och ett starkt bevis på hur aktörer med vitt skilda uppdrag kan samlas kring en viktig fråga och bidra med kunskap för att skapa positiv förändring.



Foto: Mikael Arinder, Skånska Bilder

## Samarbetspartners

### WWF wwf.se

WWF är en av världens största naturvårdsorganisationer med verksamhet i över 100 länder. I Sverige grundades Stiftelsen Världsnaturfonden WWF 1971, syftet var att dels bidra till finansiering av det internationella arbetet samt att anslå medel till svensk forskning, utbildning och praktisk naturvårdsverksamhet. I dag bedriver WWF verksamhet inom områdena skog, hav, vatten, arter, klimat & energi samt mat. Huvuduppgiften är att skydda den biologiska mångfalden och underlätta att naturresurser används på ett uthålligt sätt – både i Sverige och globalt.

### BirdLife Sverige birdlife.se

Sveriges Ornitologiska Förening – BirdLife Sverige är den nationella fågel-föreningen som startades redan 1945. Som medlem i föreningen stöttar man verksamhetens tre ben; fågelskydd, fågelforskning och fågelintresse. BirdLife Sveriges handlingsprogram för aktivt fågelskydd och medlemmarnas stora engagemang i olika inventeringar som ger fakta om fågelpopulationer, har bidragit till att BirdLife Sverige har en viktig expertfunktion i fågelskyddsfrågor. BirdLife Sverige är den svenska partnern i den globala organisationen BirdLife International som verkar för fågelskydd och forskning.

### SLU slu.se

SLU är universitetet som forskar och utbildar kring de biologiska naturresurserna, både på land och i vatten. Universitetet jobbar med hållbar utveckling av städer och landsbygd, och verkar dessutom för människors och djurs livskvalitet och välbefinnande. SLU producerar forskning i världsklass inom flera områden. Utbildningarna leder till relevanta jobb, och universitetets kompetens är efterfrågad i näringsliv och samhälle. SLU verkar både lokalt och globalt för en hållbar, levande och bättre värld.

### Lantmännen lantmannen.com

Lantmännen är ett lantbrukskooperativ och norra Europas ledande aktör inom lantbruk, maskin, bioenergi och livsmedel. Lantmännen ägs av 25 000 svenska lantbrukare, har 10 000 anställda, verksamheter i ett 20-tal länder och omsätter 40 miljarder kronor på årsbasis. Med basen i spannmål förädlar Lantmännen åkermarkens resurser för ett livskraftigt lantbruk. Några av företagets mest kända varumärken inom livsmedel är AXA, Bonjour, Kungsörnen, GoGreen, Gooh, FINN CRISP och Schulstad. Företaget är grundat på kunskap och värderingar som har funnits i generationer hos Lantmännens ägare. Genom forskning, utveckling och verksamhet i hela värdekedjan tar Lantmännen ansvar från jord till bord.

”

*Rapporten är ett unikt samarbete mellan WWF, BirdLife Sverige, SLU och Lantmännen, och ett starkt bevis på hur aktörer med vitt skilda uppdrag kan samlas kring en viktig fråga.*

## **Sånglärkan**

*I jubel mot den blåa skyn  
sin drill en lärka slår.  
Med klara toner över byn  
hon ljumma vindar spår.*

*För oss välkommen och så kär  
hon minner oss på nytt  
att sommaren sköna snart är här  
och att det mörka flytt.*

*Hon kvittrar glatt i frostig vår  
med bud från sunnan jord  
och fröjdar vandraren vart han går,  
ja alla här i nord.*

Av Simon Laggeby