



SWEDISH
ENVIRONMENTAL
PROTECTION
AGENCY

PM
2022-04-20

Ärendenummer
NV-07370-21

Underlag till styrmedelsanalyser för att hejda förlusten av biologisk mångfald i odlingslandskapet

Underlagsrapport och problemanalys till fördjupad utvärdering av
miljömålen 2023

Sammanfattning

Ett allvarligt läge och negativ trend för den biologiska mångfalden har konstaterats i såväl tidigare utvärderingar inom miljömålssystemet som rapportering enligt Art- och habitatdirektivet och den svenska rödlistan. Kraftfulla insatser krävs för att hejda förlusten av biologisk mångfald i Sverige. Habitatförändringar är den påverkansfaktor som bedöms medföra störst påverkan på biologisk mångfald genom förlust, försämring och fragmentering av livsmiljöer. Påverkan genom habitatförändringar har vidare bedömts som mest omfattande i skogslandskapet och odlingslandskapet. Tillsammans hyser de mer än 75 procent av Sveriges rödlistade arter. Denna rapport redovisar resultat från en fördjupad problemanalys för biologisk mångfald i odlingslandskapet. Den utgör de inledande stegen i en styrmedelsanalys med syfte att ta fram tydliga slutsatser, prioriteringar och förslag för att hejda förlusten av biologisk mångfald i odlingslandskapet i Sverige. Rapporten är ett underlag till vidare analys av styrmedelsförslag inom fördjupad utvärdering av miljömålen 2023.

Odlingslandskapets länge hävdade naturbetesmarker och slåtterängar är bland de artrikaste miljöerna i landet och läget för många av dessa arter är allvarligt. Drivet av ändrad markanvändning har arealer av ängs- och betesmark minskat kraftigt sedan början av 1900-talet. Förutsättningarna för arter knutna till ängs- och betesmarker har kraftigt försämrats till följd av förlust, försämring och fragmentering av dessa miljöer. Brist på hävd är den faktor som bedöms utgöra störst hot mot ängs- och betesmarkerna idag. Befintliga marker behöver fortsatt hävdas genom bete och skötsel, och betydligt större arealer behöver tas i hävd om trenden för arterna ska vändas och såväl nationella som internationella mål om biologisk mångfald ska nås.

Den bakomliggande problembilden till bristen på hävd av ängs- och betesmarker är komplex och beror bland annat av bristande ekonomisk lönsamhet för driften, administrativa aspekter kopplat till befintlig styrning, och socioekonomiska perspektiv. Det saknas idag tillräckliga incitament för lantbrukaren att beakta de samhällsvärden som hävd av ängs- och betesmarker levererar i form av biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Genom befintlig styrning utgår idag ersättning som till del motsvarar dessa mervärden, men utan full ersättning är incitamenten för låga, och riskerar att leda till för lite ängs- och betesmarker i förhållande till vad samhället önskar. Även om lantbrukare skulle få full ersättning för dessa samhällsvärden finns fler hinder som behöver övervinnas för att komma tillrätta med bristen på hävd. Övriga hinder som identifierats i denna problemanalys är huvudsakligen sådana som indirekt kan medföra positiva effekter för ängs- och betesmarkernas biologiska mångfald om de hanteras, exempelvis genom förbättrad lönsamhet eller stärkta förutsättningar att leva i landsbygd.

Jordbruksmarken i Sverige utgörs till cirka 85 procent av åkermark, vilket innebär att miljöhänsyn och upprätthållande av variation i det åkerdominerade landskapet är avgörande för att kunna hejda förlusten av biologisk mångfald i odlingslandskapet. En mer fördjupad problemanalys har därför även genomförts för detta område med fokus på småbiotoper. Dessa habitat har särskilt stor betydelse för den biologiska mångfalden då de utgör viktiga livsmiljöer för många arter och bidrar till variation, viktigt för den ekologiska funktionaliteten i landskapet. Kraftigt ändrad markanvändning till följd av historisk

rationalisering, intensifiering och likriktning inom jordbruket har lett till habitatförändringar och brist på småbiotoper i det åkerdominerade landskapet. Bristen på såväl mängd som variation upprätthålls av visst fortsatt borttagande av dessa värdefulla landskapselement. Vidare utnyttjas inte potentialen i skapandet av mer småbiotoper till fullo.

För att vända trenden och hejda förlusten av biologisk mångfald i det åkerdominerade landskapet är det av stor vikt att inte fler småbiotoper av mer permanent karaktär såsom åkerholmar och stenmurar försvinner, att sådana landskapselements kvalitet upprätthålls genom lämplig skötsel, samt att potentialen i att återfå mer variation genom att skapa mer temporära element utnyttjas i större skala såsom blommande kantzoner och öppna sandtytor.

Problemanalysen visar att lantbrukare inte har tillräckligt starka incitament idag att beakta de samhällsvärden som skapas av biologisk mångfald knuten till småbiotoperna i det åkerdominerade landskapet. Detta främst på grund av att det oftast inte är företagsekonomiskt lönsamt. Det leder till ett underutbud av upprätthållande samt skapande av nya landskapselement när lantbrukare inte får ersättning för den miljönytta som skapas. Det kan även leda till ett överutnyttjande i vissa situationer när aktörer inte har incitament att, i sina beslut, beakta de samhällskostnader som kan uppstå till följd av borttagande av småbiotoper som är särskilt viktiga för den ekologiska funktionaliteten i landskapet.

Analysen visar att fler hinder kan råda som påverkar aktörers incitament som vidare kan behöva beaktas vid utformning av ändamålsenlig och effektiv styrning, men där mer utredning kan behövas för att bedöma statens roll. Bland annat kan rådigheten över mark påverka lantbrukares incitament att kunna och vilja investera i åtgärder för biologisk mångfald i åkerlandskapet samt i övergångszoner mellan jordbruks- och skogsmark.

Innehåll

1. Inledning	5
1.1. Bakgrund	5
1.2. Problemanalys som del av styrmedelsanalys för biologisk mångfald	6
1.3. Metod och genomförande.....	6
1.4. Avgränsningar	7
2. Prioriterade områden för biologisk mångfald – Varför odlingslandskapet?	8
2.1. Miljöproblemet – förlust av biologisk mångfald	8
2.2. Var är förlusten av biologisk mångfald som störst?	9
3. Biologisk mångfald i odlingslandskapet – prioriterade områden	12
4. Ängs- och betesmarker	15
4.1. Vad är miljöproblemet – Bristande hävd och minskande arealer.....	15
4.2. Identifierade val och beslut bakom minskad hävd av ängs- och betesmarker.....	18
4.3. Vad hindrar aktörerna från att hävda ängs- och betesmarker?	19
4.4. Bedömning om staten bör styra via styrmedel	23
5. Småbiotoper i det åkerdominerade landskapet	27
5.1. Vad är miljöproblemet - Brist på småbiotoper	27
5.2. Identifierade val och beslut som bidrar till miljöproblemet	30
5.3. Vad hindrar aktörer från att bevara, sköta, och skapa småbiotoper?	31
5.4. Bedömning om staten bör styra via styrmedel	34
6. Budskap och vägar framåt	44
Källförteckning	47

1. Inledning

1.1. Bakgrund

I början av 2023 kommer Naturvårdsverket att överlämna nästa fördjupade utvärdering av de nationella miljömålen till regeringen. Den fördjupade utvärderingen av miljömålen är ett viktigt underlag för regeringens miljöpolitik och många andra aktörers planering och prioritering. I den ska framgå hur miljön mår, hur miljöarbetet går och vad som ytterligare behöver göras för att nå miljömålen.

Denna rapport innehåller det första steget i en styrmedelsanalys för biologisk mångfald och utgör ett underlag till den målövergripande delen i fördjupad utvärdering 2023 (FU23). Bakgrunden till att Naturvårdsverket initierat en styrmedelsanalys för biologisk mångfald inför FU23 är bland annat att tidigare fördjupade utvärderingar pekat på ett behov av en strukturerad samhälls-ekonomisk analys för att effektivare uppnå miljömålen. Samtidigt drog den senaste fördjupade utvärderingen av miljömålen (FU19), slutsatsen att biologisk mångfald och klimat behöver prioriteras i miljöpolitiken under de kommande åren.¹

Samhällsekonomisk analys består av en inledande problemanalys som identifierar förbättringsbehov som följs upp av styrmedelsanalys med förslag om förbättringar. Angreppssättet beskrivs i Naturvårdsverkets *Handledning för samhällsekonomisk konsekvensanalys*². Syftet med analysen är att komma fram till tydliga slutsatser, prioriteringar och förslag till regeringen. Det första steget, problemanalysen, är vad som redovisas i denna rapport. Problemanalysen är central för att i senare steg kunna analysera lösningsalternativ.

Tidigt i problemanalysen ringades habitatförändringar i skogs- respektive odlingslandskapet in som viktiga bakomliggande orsaker till förlusten av biologisk mångfald i Sverige, och därför prioriterades dessa två områden för vidare analys. Problemanalysen för skogs- respektive odlingslandskapet redovisas i varsin rapport, varav denna rör odlingslandskapet, men kapitel 1–3 är gemensamma för båda rapporterna. Denna upplaga har, från kapitel 4, fokus på habitatförändringar i odlingslandskapet. Rapporten har genomförts av Naturvårdsverket och utgör ett delprojekt till FU23. Det är en preliminär analys som kan komma att kompletteras i det vidare arbetet under delprojektets fortsättning. Efterföljande steg, där förslag till regeringen ska tas fram, kommer att genomföras i samverkan med andra myndigheter och aktörer under våren 2022.

¹ Naturvårdsverket (2019). Fördjupad utvärdering av miljömålen 2019 – Med förslag till regeringen från myndigheter i samverkan. Rapport 6865.

² Naturvårdsverkets handledning i samhällsekonomisk analys (2022).

<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/samhallsplanering/handledning-i-samhallsekonomisk-konsekvensanalys>

1.2. Problemanalys som del av styrmedelsanalys för biologisk mångfald

För att utveckla effektiva styrmedel som kan bidra till att hejda förlusten av biologisk mångfald behöver vi förstå miljöproblemet och varför det uppstår för att kunna lösa det. I den här problemanalysen försöker vi så utförligt som möjligt redogöra för vad problemet är, varför det är ett problem och vad som orsakar problemet. Analysen har därför både naturvetenskapliga och samhällsvetenskapliga delar. I den samhällsvetenskapliga delen benar vi upp problemet och dess orsaker, varför aktörer gör val och beslut som påverkar den biologiska mångfalden negativt. En viktig del av analysen är att förstå vad som hindrar aktörer från att agera på ett sätt som gynnar den biologiska mångfalden. Om hindren kan tas bort eller ändras kan beteenden ändras i en mer miljövänlig riktning.

Utifrån den problemanalys som gjorts där miljöproblemet, centrala beteenden samt hinder att vidta åtgärder i önskvärd riktning har identifierats, görs en bedömning var staten kan gå in och styra. Motivering av statlig styrning utgår i denna analys huvudsakligen från när det föreligger marknadsmisslyckanden för det specifika miljöproblemet. Marknadsmisslyckanden kan beskrivas som situationer då den fria marknadsekonomin inte fungerar perfekt vilket leder till att resurser inte allokeras optimalt för att skapa den största samhällsnyttan vilket resulterar i effektivitetsförluster. Marknadsmisslyckanden är skäl för staten att ingripa på marknaden genom olika former av interventioner/styrmedel för att styra mot en mer effektiv resursfördelning som genererar en större samhällsnytta. Det kan även finnas andra hinder som inte lika tydligt utgör marknadsmisslyckanden. I dessa fall blir det då mer osäkert om det är lämpligt att staten bör gå in och styra. Det kan också föreligga hinder för aktörer att ändra sitt beteende, som inte bör hanteras genom statlig styrning. Dessa hinder kan dock ändå ha påverkan på vilka åtgärder som genomförs.

Vad gäller statlig styrning för korrigerande av ett identifierat miljöproblem är en viktig utgångspunkt att den bör rikta sig till att styra så nära som möjligt det eller de beteenden som orsakar miljöproblemet. Genom att påverka bakomliggande beteenden som orsakar miljöproblemet ges bättre förutsättningar till måluppfyllnad och effektiv styrning för önskvärd förändring i miljön.

En viktig del av analysen är också att kartlägga och förstå hur väl befintliga styrmedel styr mot att förbättra förutsättningarna för den biologiska mångfalden.

1.3. Metod och genomförande

Arbetet har genomförts i tre huvudsakliga steg:

➤ Steg 1: Nulägesanalys och prioritering

I detta första steg har problemområdet (förlust av biologisk mångfald) och nuvarande kunskap kartlagts översiktligt i syfte att ringa in prioriterade områden för vidare analys. Prioriteringarna bygger på befintlig kunskap, inklusive tidigare utvärdering och uppföljning av miljömålen.

Arbets sättet har framförallt varit att hålla interna workshops med olika expertkompetenser på Naturvårdsverket. Viktiga underlag har bland annat varit

den fördjupade utvärderingen av miljömålen 2019³, Sveriges rapportering till EU 2019 av bevarandestatus enligt EU:s art- och habitatdirektiv⁴, samt Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU, Artdatabankens rapportering av rödlistade arter i Sverige från 2020⁵.

➤ **Steg 2: Djupare analys av prioriterade problem**

I detta steg har de prioriterade problemområden som ringats in i steg 1 analyserats djupare utifrån intern kunskap på Naturvårdsverket, forskning och rapporter. Förutom att djupare analysera de identifierade problemområdena initieras en analys av vilka drivkrafter och beteenden som ger upphov till miljöproblemet.

➤ **Steg 3: Bedömning av behovet av statlig styrning**

Tillsammans med den djupare analysen av miljöproblemen har en bedömning gjorts om statlig styrning kan motiveras för att hantera de identifierade problemen. Detta bland annat utifrån problemens omfattning och huruvida problemet kan identifieras som ett marknadsmisslyckande.

I nästföljande steg som inte innefattas i denna rapport används problemanalysen till att analysera lösningsalternativ samt dess konsekvenser.

1.4. Avgränsningar

Analysen har utgått från förlusten av biologisk mångfald i Sverige i stort men har avgränsats till biologisk mångfald i terrestra miljöer och inte omfattat limniska eller marina miljöer⁶. Även om habitatförändringar i den produktiva skogsmarken och i odlingslandskapet har prioriterats i den här analysen är andra identifierade problemområden också relevanta att analysera.

För odlingslandskapet, som redovisas i denna rapport, har under arbetets gång gjorts val av prioriterade områden som fokuseras i analysen vilket innebär att vissa områden har avgränsats bort. För det åkerdominerade landskapet fokuserar analysen på variation genom småbiotoper. Andra aspekter av betydelse för biologisk mångfald i det åkerdominerade landskapet, som till exempel brukningsmetoder har avgränsats bort av prioriteringsskäl.

³ Särskilt Naturvårdsverket (2019). Ett rikt växt- och djurliv - Underlag till den fördjupade utvärderingen av miljömålen 2019. Rapport 6874.

⁴ Naturvårdsverket (2020). Sveriges arter och naturtyper i EU:s art- och habitatdirektiv – Resultat från rapportering 2019 till EU av bevarandestatus 2013–2018. Rapport 6914.

⁵ SLU Artdatabanken (2020). Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer – rödlistade arter i Sverige 2020. SLU Artdatabanken rapporterar Nr 24.

⁶ Blöta element i huvudsakligen terrest miljö, såsom småvatten i odlingslandskapet, inkluderas dock.

2. Prioriterade områden för biologisk mångfald – Varför odlingslandskapet?

Ett första steg i problemanalysen är att kartlägga vilka bakomliggande orsaker som ger upphov till förlust av biologisk mångfald och för vilka områden förlusten är som störst. Syftet är att sortera och prioritera vilka aspekter av förlust av biologisk mångfald som den fortsatta analysen i projektet ska fokusera på.

2.1. Miljöproblemet – förlust av biologisk mångfald

Den fördjupade utvärderingen av miljömålen 2019 (FU19) visade att det är bråttom att minska utarmningen av den biologiska mångfalden i Sverige. Som tidigare nämnts drog FU19 slutsatsen att biologisk mångfald och klimat behöver prioriteras i miljöpolitiken under de kommande åren. Utvecklingen vad gäller biologisk mångfald är negativ och den sammantagna bedömningen var att det med befintliga och planerade styrmedel inte är möjligt att nå varken miljö kvalitetsmålet *Ett rikt växt- och djurliv* eller något av de terrestra naturtypsmålen som det miljö kvalitetsmålet i stor utsträckning är beroende av.⁷ Med de terrestra naturtypsmålen avses här miljö kvalitetsmålen *Levande skogar*, *Ett rikt odlingslandskap*, *Myllrande våtmarker* samt *Storslagen fjällmiljö*.

Den senaste årliga uppföljningen av miljömålen som genomfördes 2022, visade att utvecklingsinriktningen för miljö tillståndet fortsatt är negativ för samtliga terrestra naturtypsmål⁸ och för *Ett rikt växt- och djurliv*. Detta miljö kvalitetsmål är dessutom det enda där utvecklingen är negativ i miljön i samtliga län i hela landet.⁹

Sedan den senaste fördjupade utvärderingen har Sverige även genomfört den tredje rapporteringen till EU enligt Art- och habitatdirektivet. Rapporteringen innefattar tillstånd och trender i Sverige för de 89 naturtyper och 166 arter och artgrupper som listas i direktivet. Rapporteringen visar att endast drygt 40 procent av de arter och 20 procent av de naturtyper som rapporteringen omfattar har gynnsam bevarandestatus i Sverige. I många fall bedöms trenden vara negativ, vilket innebär att tillståndet fortsatt försämras.¹⁰

Även den senaste rapporteringen av den svenska rödlistan bekräftar den negativa utvecklingen i miljön vad gäller bevarande av biologisk mångfald och ekosystem. 4 746 arter var rödlistade år 2020 vilket motsvarar knappt 22 procent

⁷ Naturvårdsverket (2019). Fördjupad utvärdering av miljömålen 2019 – Med förslag till regeringen från myndigheter i samverkan. Rapport 6865. Samt Naturvårdsverket (2019). Ett rikt växt- och djurliv - Underlag till den fördjupade utvärderingen av miljömålen 2019. Rapport 6874.

⁸ För *Myllrande våtmarker* bedöms miljö tillståndet vara neutralt.

⁹ Naturvårdsverket (2022). Miljö målen – Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljö mål 2022 med fokus på statliga insatser. Rapport 7033.

¹⁰ Naturvårdsverket (2020). Sveriges arter och naturtyper i EU:s art- och habitatdirektiv – Resultat från rapportering 2019 till EU av bevarandestatus 2013–2018. Rapport 6914.

av det totala antalet bedömda arter. Antalet rödlistade arter har ökat med 11 procent från föregående bedömning som gjordes 2015.¹¹

Sammantaget är det tydligt att mer behöver göras för att vända trenden och hejda förlusten av biologisk mångfald i Sverige. Det handlar om en rad olika insatser riktat mot olika problemområden och bakomliggande orsaker. Nästa steg i analysen innefattar att sortera och prioritera vilka av dessa bakomliggande orsaker som bör prioriteras för djupare analys.

2.2. Var är förlusten av biologisk mångfald som störst?

Det största hotet mot den biologiska mångfalden är att viktiga habitat försvinner, förstörs eller fragmenteras vilket beror på flera bakomliggande faktorer. Ofta nämns fem huvudsakliga negativa påverkansfaktorer på biologisk mångfald¹²:

- Förändrad och pågående användning av mark och vatten
- Direkt överutnyttjande av arter
- Klimatförändringar
- Föroreningar
- Spridning av främmande arter

I SLU Artdatabankens analys av påverkansfaktorer på rödlistade arter, anges att markanvändningen inom jord- och skogsbruket är det som påverkar flest rödlistade arter i Sverige. Avverkning och igenväxning är enligt rapporten de viktigaste negativa påverkansfaktorerna för rödlistade arter i Sverige.¹³

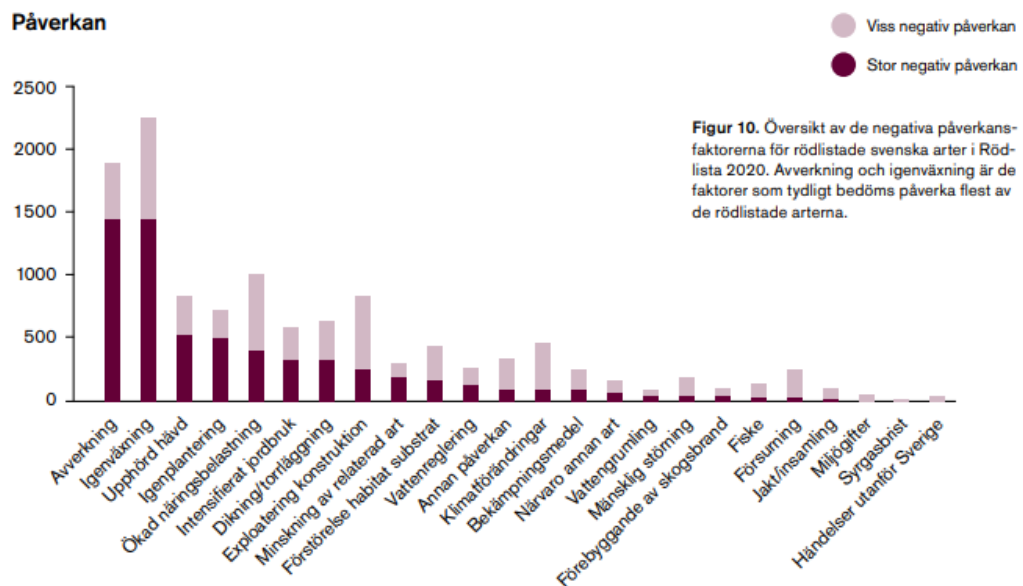
Rapporteringen av bevarandestatus enligt Art- och habitatdirektivet ger samma bild, där de viktigaste påverkansfaktorerna kopplas till markanvändningen, främst jord- och skogsbruk, för de 89 naturtyper och 166 arter och artgrupper som listas i direktivet.¹⁴

¹¹ SLU Artdatabanken (2020). Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer – rödlistade arter i Sverige 2020. SLU Artdatabanken rapporterar Nr 24.

¹² Se bland annat Naturvårdsverket (2020). Global utvärdering av biologisk mångfald och ekosystemtjänster – Sammanfattning för beslutsfattare. Rapport 6917.

¹³ SLU Artdatabanken (2020). Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer – rödlistade arter i Sverige 2020. SLU Artdatabanken rapporterar Nr 24.

¹⁴ Naturvårdsverket (2020). Sveriges arter och naturtyper i EU:s art- och habitatdirektiv – Resultat från rapportering 2019 till EU av bevarandestatus 2013–2018. Rapport 6914.



Figur 1. Från SLU Artdatabanken (2020). Översikt över de negativa påverkansfaktorerna för rödlistade svenska arter i Rödlistan 2020. Avverkning och igenväxning är de faktorer som tydligt bedöms påverka flest av de rödlistade arterna.

Skogslandskapet och odlingslandskapet har det största antalet bedömda arter i rödlistan, drygt 10 000 respektive 7 400, och av dessa är drygt 20 procent rödlistade, 2 000 respektive 1 600 arter. Skogslandskapet och odlingslandskapet hyser tillsammans drygt 75 procent av alla rödlistade arter i Sverige.¹⁵ Avverkning har stor negativ påverkan på fler än 1 400 arter, och viss negativ påverkan på ytterligare drygt 400 arter. Igenväxning har negativ påverkan på fler än 2 200 arter varav stor negativ påverkan på över 1 400 arter.¹⁶

Rapporteringen av bevarandestatus pekar även tydligt ut markanvändningen främst i jord- och skogsbruk som de viktigaste påverkansfaktorerna på landskapet.¹⁷

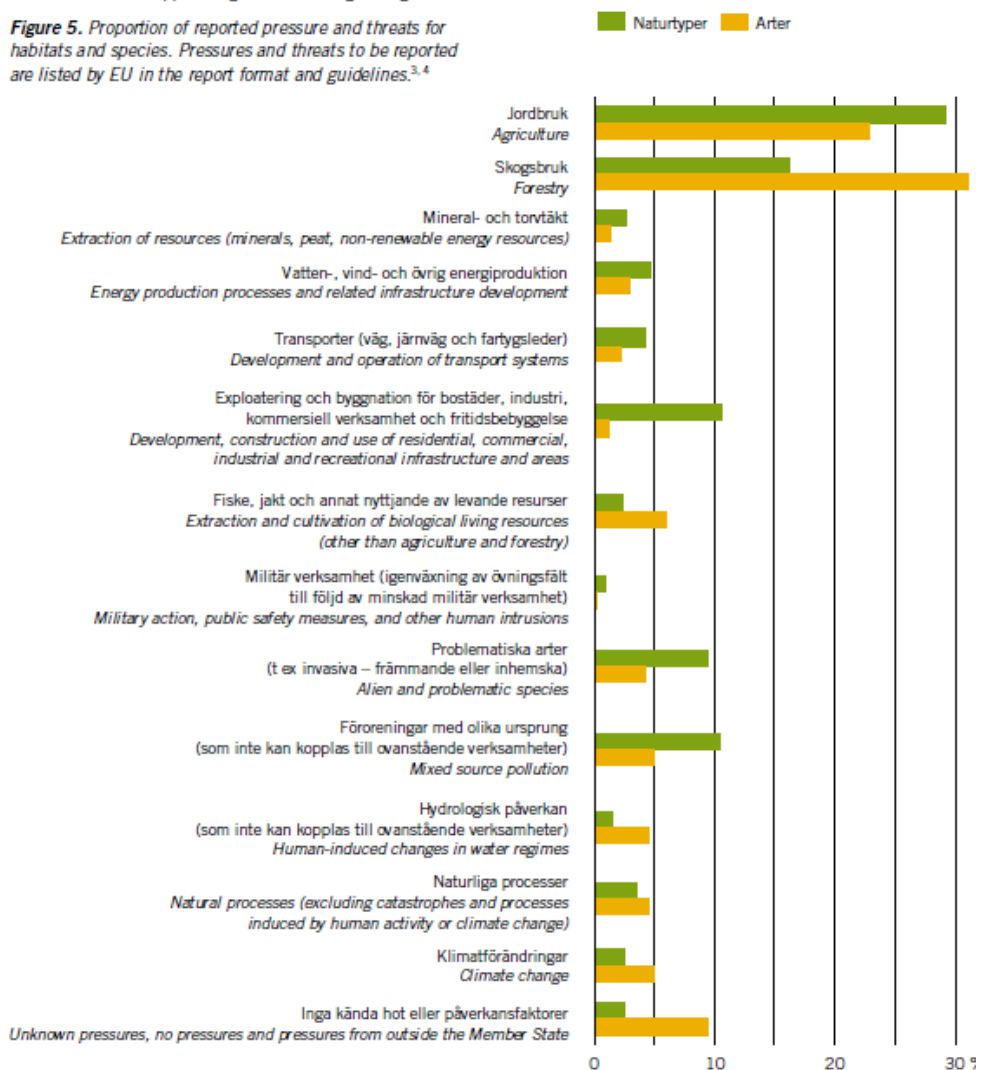
¹⁵ SLU Artdatabanken (2020). Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer – rödlistade arter i Sverige 2020. SLU Artdatabanken rapporterar Nr 24.

¹⁶ SLU Artdatabanken (2020). Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer – rödlistade arter i Sverige 2020. SLU Artdatabanken rapporterar Nr 24., s. 13.

¹⁷ Naturvårdsverket (2020). Sveriges arter och naturtyper i EU:s art- och habitatdirektiv – Resultat från rapportering 2019 till EU av bevarandestatus 2013–2018. Rapport 6914.

Figur 5. Andel rapporterade påverkansfaktorer och hot för naturtyper och arter. Påverkansfaktorer och hot rapporteras utifrån EU:s lista i rapporteringsformat och vägledning.^{3,4}

Figure 5. Proportion of reported pressure and threats for habitats and species. Pressures and threats to be reported are listed by EU in the report format and guidelines.^{3,4}



Figur 2. Från Naturvårdsverket (2019). Andel rapporterade påverkansfaktorer och hot för naturtyper och arter. Påverkansfaktorer och hot rapporteras utifrån EU:s lista i rapporteringsformat och vägledning.

Förlust och försämring av habitat sker också i övriga landskapstyper men i den här analysen har skogs- och odlingslandskapet prioriterats som mest akut av de terrestra miljöerna för vidare analys. Fjällens naturtyper har övervägande god bevarandestatus.¹⁸ Den tätortsnära naturen har ofta speciella förutsättningar och betydande påverkan kan utgöras av till exempel exploateringstryck och besöksstryck, påverkansfaktorer som inte prioriterats i denna analys.

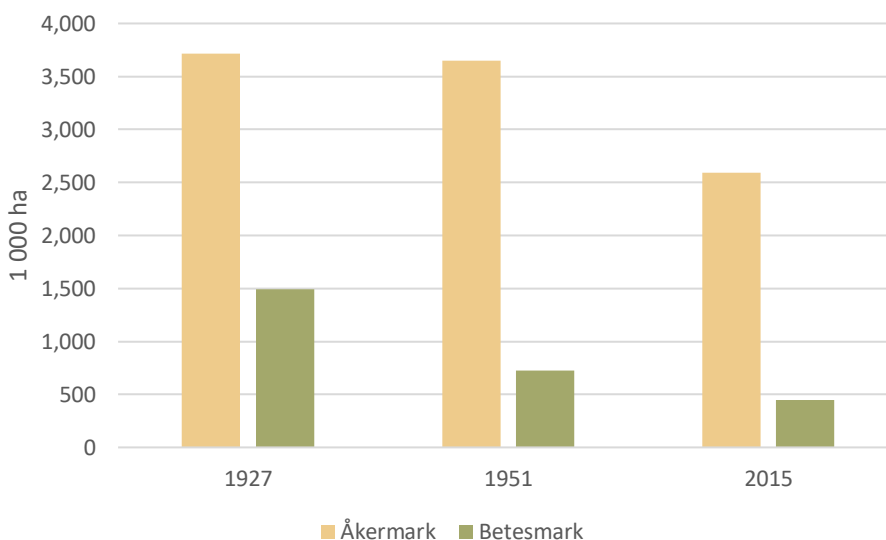
Sammanfattningsvis fokuserar den vidare analysen i denna rapport på problemen med habitatförluster, förändringar och fragmentering i odlingslandskapet.

¹⁸ Naturvårdsverket (2020). Sveriges arter och naturtyper i EU:s art- och habitatdirektiv – Resultat från rapportering 2019 till EU av bevarandestatus 2013–2018. Rapport 6914.

3. Biologisk mångfald i odlingslandskapet – prioriterade områden

Odlingslandskapet har genomgått stora förändringar under det senaste seklet i samband med rationalisering och intensifiering av jordbruket. Jordbruksmarkens areal har halverats sedan 1920-talet och mycket av det som tidigare var öppna ängs- och betesmarker har idag beskogsats eller nyttjas som annan markanvändning.¹⁹ Omfattande förändringar på landskapsnivå har lett till försämrade förutsättningar för många arter och naturtyper knutna till odlingslandskapet. Detta huvudsakligen genom minskade arealer av värdefulla marker och att variationen i odlingslandskapet idag är begränsad.

Jordbruksarealerna i Sverige har minskat kraftigt under förra seklet. I figur 2 visas hur arealer åker- och betesmark har minskat sedan 1920-talet. Betesmarker omfattar idag totalt cirka 450 000 hektar varav nära hälften är betesmarker som erhåller miljöersättning för höga värden.

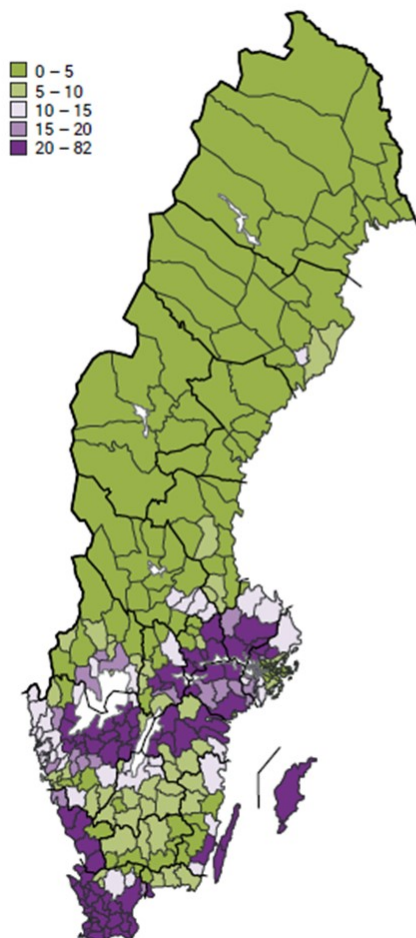


Figur 2. Åker- och betesmarksarealer i Sverige över tid. Källa: bearbetning av underlag från SCB (2019) Markanvändningen i Sverige. Sjunde utgåvan.

Både åker- och betesmark finns främst i södra delarna av landet, se figur 3. Åkerdominerade landskap är koncentrerade till Skånes och Hallands län, slättbygd i Västra Götaland, Östergötland, Södermanland samt på Öland och Gotland. Geografisk fördelning av värdefulla ängs- och betesmarker beskrivs vidare i kapitel 4.1.

¹⁹ Jordbruksverket (2019). Plan för odlingslandskapets biologiska mångfald. Rapport 2019:1

Andel åkermark av den totala
landarealen år 2015 per kommun



Andel betesmark av den totala
landarealen år 2015 per kommun



Figur 3. Åkermark och betesmark i Sverige, andel av total landareal per kommun. Källa: SCB (2019). Markanvändningen i Sverige. Sjunde utgåvan.

Särskilt värdefulla för den biologiska mångfalden i odlingslandskapet är hävdade naturbetesmarker och slätterängar, marker som under lång tid har brukats med bete och slätter och som har utvecklat en specifik ekologisk karaktär och artsammansättning med hög biologisk mångfald. Strukturomvandlingen i odlingslandskapet och nedläggning av jordbruk i vissa delar av landet har bidragit till att de biologiskt mycket viktiga naturbetesmarkerna och slätterängarna har minskat kraftigt. I storleksordningen cirka 15 procent av naturbetesmarkerna, och endast två procent av slätterängarna som fanns under 1920-talet finns kvar i odlingslandskapet idag.²⁰ Mot bakgrund av naturbetesmarkernas och slätterängarnas mycket stora betydelse för den biologiska mångfalden har de valts ut som ett av två fokusområden inom odlingslandskapet att utreda vidare i detta projekt.

²⁰ Jordbruksverket (2019). Plan för odlingslandskapets biologiska mångfald. Rapport 2019:1

Det andra valda området inom odlingslandskapet fokuserar på det åkerdominerade landskapet. Av Sveriges drygt tre miljoner hektar jordbruksmark utgörs 85 procent av åkermark vilket motsvarar cirka 2,6 miljoner hektar. Resterande 15 procent utgörs huvudsakligen av betesmark varav cirka hälften är ängs- och betesmarker med höga värden (slätteräng och naturbetesmark). Miljöhänsyn och upprätthållande av biologisk mångfald i det åkerdominerade landskapet har en central roll för bevarande och utveckling av ekologiska värden i odlingslandskapet som helhet. Förutsättningar för biologisk mångfald i åkerdominerad slättbygd begränsas bland annat av en brist på landskaplig variation, som till stor del har uppstått till följd av en ökad rationalisering och storskalighet. Storleksrationaliseringen i sig är på ett övergripande plan framdriven av att säkra tillgången till livsmedel och lönsamhet i produktionen och har möjliggjorts bland annat genom nya odlingsmetoder, ny teknik och växtförädling.

Småbiotoper kring och invid åkermark utgör viktiga livsmiljöer och spridningsvägar för många av odlingslandskapets arter. Sådana landskapselement är avgränsade miljöer såsom brynmiljöer, kantzoner, åkerholmar, stenrösen och småvatten, som bidrar till en mer varierad miljö och erbjuder livsmiljöer för många arter. Genom historisk strukturomvandling och rationalisering i jordbruket har stor del av landskapselementen som utgjort odlingshinder tagits bort över tid. Både mängd, kvalitet och variation av småbiotoper har minskat kraftigt i åkerlandskapet, och fortgår i viss utsträckning, med negativa konsekvenser för den biologiska mångfalden. Denna brist på småbiotoper analyseras vidare i kapitel 5.

Mycket arbete har genomförts och pågår på olika nivåer i samhället i syfte att hejda förlusten av biologisk mångfald i odlingslandskapet. Omfattande resurser satsas på såväl nationell som regional och lokal nivå för åtgärder, information och rådgivning, och mycket arbete görs av näringen genom enskilda lantbrukare, intresseorganisationer och genom ideella och privata initiativ. Samtidigt är situationen fortsatt allvarlig för den biologiska mångfalden i odlingslandskapet och det är tydligt att mer behöver göras för att såväl nationella som internationella mål ska nås.

Det svenska jordbruket är del i ett större internationellt sammanhang och påverkas i hög grad av flera yttre faktorer. Jordbruket är del av EU:s inre marknad som bland annat medför hårda krav på företagets konkurrenskraft. Nationella regler för arbetskraftskostnader och beskattning av produktionsmedel såsom energi och koldioxid, bekämpningsmedel och handelsgödsel påverkar företagets konkurrenskraft i förhållande till andra medlemsländer där svensk reglering över lag är strängare.²¹ Vidare är världsmarknadspriser med påverkan på insatsvaror och produktionsmedel som drivmedel, el och mineralgödsel styrande och det finns en stor känslighet inom lantbruket för prisfluktuationer på marknaden. Den dramatiska händelseutvecklingen i omvärlden under inledningen av 2022 har visat ett tydligt exempel på

²¹ Regeringens proposition 2016/17:104. En livsmedelsstrategi för Sverige – fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet. Prop 2016/17:104

I följande kapitel görs en uppdelning på ängs- och betesmarker (4) samt småbiotoper i det åkerdominerade landskapet (5). Under respektive avsnitt görs inledningsvis en beskrivning av det mer specifika miljöproblemet för respektive prioriterat område. Därefter beskrivs identifierade huvudsakliga val och beslut som leder till identifierade miljöproblem, samt aspekter som hindrar aktörerna att ändra sitt handlande i en ur miljösynpunkt önskvärd riktning. Utifrån identifierade val och beslut samt hinder görs slutligen en bedömning om statens roll att styra via styrmedel.

4. Ängs- och betesmarker

4.1. Vad är miljöproblemet – Bristande hävd och minskande arealer

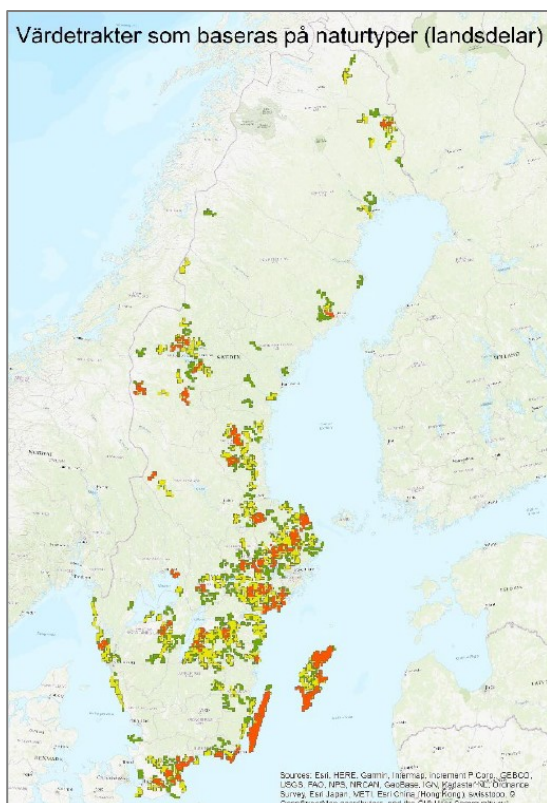
Naturbetesmarkerna och slätterängarna har genom kontinuerlig hävd över lång tid utvecklat en stor artrikedom. Kännetecknande för naturbetesmarker, utöver långvarig kontinuerlig hävd, är avsaknad av gödsling, plöjning och odling och markerna är ofta relativt näringsfattiga. Naturbetesmarker kan se olika ut och omfatta miljöer som strandängar, ekhagar, skogsbetesmark, alvarmark och fler. Hävden av marken skapar unika förutsättningar för många arter, kännetecknande för betesmarker är en stor mångfald av kärlväxter. Den näringsfattiga marken och kontinuerliga avbetningen skapar goda förutsättningar för lågväxt och artrik vegetation och många insekter gynnas av en ofta hög mångfald av blommande örter. Svampar, insekter och konkurrenssvaga lavar och mossor trivs i de av djuren upptrampade jordblottorna.²² Många av dessa arter är beroende av naturbetesmarkernas unika förutsättningar för att leva. Naturbetesmarkernas kraftigt minskade utbredning som har pågått under lång tid har lett till att många av dessa arter idag är hotade. Naturbetesmarker och slätterängar hyser idag över 1 300 av de arter som bedöms vara hotade eller nära hotade och motsvarar 27 procent av de arter som är upptagna på rödlistan i Sverige.²³

I figur 4 nedan visas geografisk fördelning av värde-trakter för ängs- och betesmarker på nationell nivå. Värde-trakterna visar områden med relativt hög koncentration av värdefulla marker. Kartan har tagits fram av SLU Artdatabanken i arbetet med Plan för odlingslandskapets biologiska mångfald.²⁴ Den baseras på naturtyper och har tagits fram med geografiska data från databasen TUV A och naturtypsklassning i utpekade Natura 2000-områden.

²² Tunón, H. och Sandell, K., (red.) (2021). Biologisk mångfald, naturnyttor, ekosystemtjänster. Svenska perspektiv på livsviktiga framtidsfrågor. CBM:s skriftserie 121, SLU Centrum för biologisk mångfald och Naturvårdsverket.

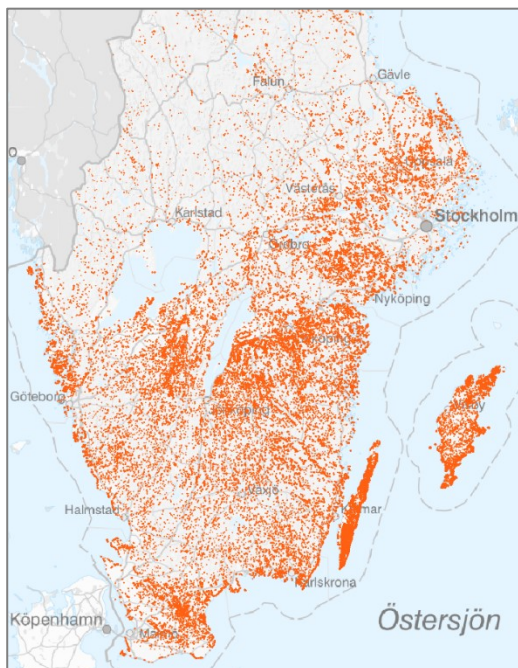
²³ SLU Artdatabanken (2020). Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer – rödlistade arter i Sverige 2020. SLU Artdatabanken rapporterar Nr 24.

²⁴ Jordbruksverket (2019). Plan för odlingslandskapets biologiska mångfald. Rapport 2019:1



Figur 4. Nationella värdetrakter inom odlingslandskapet som utgår från enbart naturtyper. Ju rödare färg desto högre värden. Källa: Jordbruksverket (2019). Plan för odlingslandskapets biologiska mångfald. Rapport 2019:1

Värdefulla ängs- och betesmarker finns även utanför värdetrakterna, se förekomster i södra delarna av landet i figur 5.



Figur 5. Värdefulla ängs- och betesmarker. Orange färg visar värdefulla ängs- och betesmarker baserat på underlag från TUVA.

De främsta orsakerna till att arterna hotas är att arealen naturbetesmark och slåtterängar har minskat kraftigt, att kvaliteten på befintliga marker försämrats och att fragmentering har lett till försämrad konnektivitet mellan livsmiljöerna, med betydelse för arters spridning och överlevnad på längre sikt. Förlusten av stora arealer naturbetesmarker som har pågått under lång tid är driven av ändrad markanvändning och mycket av det som tidigare var betesmark utgörs nu av produktionsskog, men även åkermark och gödslad betesmark eller är exploaterad för stadsutveckling, infrastruktur och liknande. Efter ändrad markanvändning är det oftast mycket svårt eller omöjligt att återskapa naturbetesmarker och dess kvaliteter. Försämrad kvalitet är det andra stora hotet mot naturbetesmarkerna och dess arter. Utan kontinuerlig hävd genom bete och skötsel växer markerna igen och förlorar de kvaliteter som många arter är beroende av. Antalet djurhållande lantbruk har minskat kraftigt och nedläggning eller förflyttning av betesdjur från naturbetesmarker har lett till igenväxning av omfattande arealer naturbetesmarker. Påverkan på betesmarkerna genom minskad utbredning och försämring av deras kvaliteter har alltså skett under en lång tid. Förutsättningarna för arternas möjligheter att fortleva idag påverkas således till del av tidigare ageranden, inte enbart av den påverkan som sker till följd av agerande idag.

Den påverkan på naturbetesmarker och slåtterängar som sker idag och som leder till minskad areal och försämrad kvalitet, kopplas huvudsakligen till brist på hävd. Igenväxning, som en konsekvens av minskad hävd genom bete och annan skötsel, är en av de påverkansfaktorer som bedöms påverka flest rödlistade arter i Sverige.²⁵ Utöver bristen på hävd finns fortsatt hot mot dessa marker från ändrad markanvändning såsom skogsplantering och åkermark eller exploatering.²⁶ Påverkan genom omvandling till annan markanvändning bedöms dock vara mindre idag i förhållande till förlust av värdefulla marker som sker till följd av minskad hävd. För att minska förlusten av värdefulla ängs- och betesmarker är det viktigt att beakta och minska påverkan från alla tänkbara hot. Av prioriteringsskäl fokuserar dock denna analys på bristen på hävd. Vidare fokuserar analysen främst på naturbete av nötkreatur då endast en liten andel, cirka 15 procent av naturbetesmarkerna, betas av andra djurslag, huvudsakligen får och häst.

Frågan om ängs- och betesmarkernas minskande arealer och kvalitet ha varit väl uppmärksammas under lång tid och många insatser görs för att vända utvecklingen i rätt riktning. På nationell nivå har arealerna betesmark med ersättning för särskilda värden legat relativt stabilt på något över 200 000 hektar sedan 2007 och en viss ökning syns de senaste åren. En ökning av slåtterängar med höga värden har också skett under senare år vilket härleds till en återtagen myrslätter i Norrbottens län.²⁷

²⁵ SLU Artdatabanken (2020). Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer – rödlistade arter i Sverige 2020. SLU Artdatabanken rapporterar Nr 24.

²⁶ Egen bearbetning av underlag för hävdform från databasen Tuva. <https://etjanst.sjv.se/tuvaut/>

²⁷ Naturvårdsverket (2021). Miljömålen – Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2021 med fokus på statliga insatser. Rapport 6968.

Vilka mål bör vi styra mot?

Den biologiska mångfalden knuten till ängs- och betesmarkerna är beroende av att markerna hävdas i tillräcklig utsträckning och med lämpliga metoder. För att hejda den negativa trenden för biologiska värden knutna till ängs- och betesmarkerna behövs att befintliga marker fortsätter att hävdas men även att betesmarksarealerna ökar i förhållande till dagens utbredning. I arbetet med Art- och habitatdirektivet ingår att ta fram målnivåer i form av referensarealer som syftar till att beskriva hur stora arealer av ingående naturtyper som behövs för att gynnsam bevarandestatus ska nås. Med gynnsam bevarandestatus för naturtypen menas bland annat att dess naturliga eller hävdbetingade utbredningsområde är stabilt eller ökande och att dess typiska arters överlevnad på lång sikt är säkrade. Värdefulla ängs- och betesmarker ingår huvudsakligen bland naturtypsindelningen gräsmarker som omfattas av direktivet. Referensvärden för gräsmarkerna är inte fastslagna, det konstateras dock att arealen för de flesta gräsmarker behöver öka betydligt från dagens omfattning för att gynnsam bevarandestatus ska nås.

4.2. Identifierade val och beslut bakom minskad hävd av ängs- och betesmarker

Ett centralt steg i en styrmedelsanalys är att identifiera de huvudsakliga direkta beteenden, val och beslut som ger upphov till det miljöproblem som ska hanteras. En effektiv styrning bör rikta sig mot identifierade beteenden, val och beslut för att ändra dem i önskvärd riktning så att miljöproblemet minskar. I fallet med bevarande av ängs- och betesmarkernas biologiska mångfald är betesdrift och skötsel en förutsättning och ett i högsta grad önskvärt beteende. Det är val och beslut som leder till minskad hävd av dessa marker som här identifieras för att sen analysera närmare vad som kan utgöra hinder för bibehållen och ökad hävd.

En notering om begreppen *val* och *beslut* kan vara på sin plats här. Drivkrafter bakom identifierade ageranden kan i många fall bero på yttre faktorer som lantbrukaren själv inte kan styra över och att agerandet därför inte uppfattas som ett val. Bakomliggande drivkrafter och hinder för identifierade ageranden hanteras i nästkommande avsnitt. Begreppen *val* och *beslut* används för att vara konsekvent med metodens analyssteg och begreppsanvändning²⁸.

Identifierade val och beslut som leder till att naturbetesmarker inte betas i tillräcklig utsträckning är bland andra att

1) Djurhållande lantbruk lägger ner. Vid nedläggning riskerar marken bli utan bete om inte marken övertas och hävdas av annan. Bättre förutsättningar för fortsatt hävd finns i områden med fler djurhållande företag.

²⁸ Naturvårdsverket, handledning i samhällsekonomisk analys (2022).
<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/samhallsplanering/handledning-i-samhallsekonomisk-konsekvensanalys>

2) Djurhållande lantbruk låter djuren beta marker med mindre betydelse för biologisk mångfald såsom gödslade gräsmarker istället för, eller i större omfattning än vad som krävs för, naturbetesdrift²⁹.

3) Djurhållande lantbruk låter djuren stå i stall istället för att beta värdefulla betesmarker. Exempelvis föds ungtjurar huvudsakligen upp på stall istället för att komma ut och beta.³⁰

Ovan beskrivna val och beslut leder till att värdefulla ängs- och betesmarker inte hävdas i tillräcklig utsträckning och därmed riskerar att växa igen. Agerande som istället är önskvärda för bevarande av de höga biologiska värdena kopplat till ängs- och betesmarker är att ovan listade ageranden ändras så att befintliga marker fortsätter att hävdas och att betesdriften utökas med ökade arealer naturbetesmark.

4.3. Vad hindrar aktörerna från att hävda ängs- och betesmarker?

Problembilden vad gäller bakomliggande faktorer till ovan beskrivna val och beslut bakom minskad hävd av ängs- och betesmarker är komplex och består av många, ofta samspelande delar. Här beskrivs ett antal centrala identifierade problem som bedöms ha stor betydelse för möjligheten att hävda dessa marker. Generella förutsättningar för lantbruket som nämns i kapitel 3 om exempelvis känslighet för världsmarknadspriser och konkurrensförutsättningar till följd av EU-gemensam marknad beaktas som yttre faktorer och behandlas inte vidare i detta kapitel. Identifierade hinder beskrivs utifrån perspektiven lönsamhet för naturbete, administrativa aspekter och slutligen socioekonomiska aspekter.

Ekonomisk lönsamhet

En generellt låg ekonomisk lönsamhet för naturbetesdrift och slåtter är ett betydande hinder som har lyfts fram för möjligheten till fortsatt och utökad drift. Några centrala aspekter för lönsamheten är kostnader för hävd genom naturbete och slåtter, nivåer på ersättningar och stöd, möjlighet till prissättning vid försäljning samt efterfrågan och betalningsvilja för produkterna hos uppköpare och slutkonsumenter. Intäktssidan för naturbetesbaserad köttproduktion utgörs i storleksordningen till hälften av ersättningar för betesmarker och andra stöd, och till hälften av intäkter från försäljning.³¹

Djurhållande företag med naturbete bedrivs huvudsakligen i liten skala med små djurbesättningar i Sverige. För mindre företag är omkostnader, såsom för stängsling av marker, transporter, tillsyn och administration, högre fördelat per producerad enhet än för verksamheter som bedrivs i stor skala.³² En utökad verksamhet med fler djur och större betesfallor kan bidra till förbättrad

²⁹ Generellt låga fodervärden på näringsfattiga naturbetesmarker medför att djuren även behöver beta gödslade (gräs)marker och/eller ges kompletterande foder.

³⁰ SLU (2021). Ungtjurar på stall – kartläggning av omfattning och potential för naturvård. Rapport 55.

³¹ Jamieson, A., Hessle, A. (2022). Hinder och möjligheter för ökad naturbetesdrift ur ett lantbrukarperspektiv – en kunskapsöversikt. Föreningen Naturbeteskött i Sverige.

³² Cederberg, C., Henriksson, M., Rosenquist, H., (2018). Ekonomi och ekosystemtjänster i gräsbaserad mjölk- och nötköttsproduktion. Chalmers tekniska högskola.

lönsamhet.^{33,34} Samarbeten mellan markägare och djurföretag med syfte att öka betesdrift kan försvåras när flera parter ska komma överens. Hinder för lämpliga samarbeten kan vara att hitta, få kontakt och komma överens med relevanta samarbetspartners. Det kan även saknas relevant kompetens för exempelvis projektledning och kontraktshantering. Rådgivning och stöd utifrån kan behövas då tröskeln för att få till samarbeten kan vara hög för små lantbruksföretag. För att ökade samarbeten och rationalisering till funktionella och mer lönsamma enheter ska realiseras förutsätter även att lantbrukarna har relevant kunskap samt vilja och benägenhet för omställning och utveckling. Vidare kan bristande tillgång till billiga stallar för vinterhållning av djur utgöra ett hinder för många djurhållande företag, särskilt för så kallade betesentreprenörer vilka låter djuren beta på andra markägares annars obetade marker.

Incitament till investeringar, restaurering och skötsel av ängs- och betesmark med förväntat långsiktiga effekter kan vidare begränsas om brukandet bedrivs på arrenderad mark då avkastning från investeringen eller åtgärden inte nödvändigtvis över tid kommer lantbrukaren till del. Det saknas underlag för att bedöma hur stor andel av naturbetesdrift som idag bedrivs på arrenderad mark. I en undersökning från 2014³⁵ uppskattades att 45 procent av den totala arealen av åker- och betesmark i Sverige bedrivs på arrende vilket indikerar att arrende är vanligt förekommande, troligen även för naturbetesdrift. Arrende försvårar även möjligheten till större investeringar då möjlighet till banklån kan vara sämre. Istället kan markägaren behöva ansöka om lån för investeringen. Med begränsade möjligheter och potentiellt även vilja att investera finns således potentiella hinder för möjligheten till lönsam drift vid arrende.

Vad gäller utgiftssidan för naturbetesproduktion kan det finnas många möjligheter till effektivisering och minskade kostnader till exempel genom användning nya verktyg och metoder. Exempel är användning av digitala tekniker för journalföring, märkning i livsmedelskedjan, djurtillsyn, stängsling och produktionsplanering samt för underlättande för samarbeten och samverkan. Höga initiala kostnader kan vara ett hinder för implementering, särskilt för små lantbruksföretag. Nationell regelgivning kan även begränsa möjligheten för tillämpning, vilket är fallet med virtuella stängsel, som kan ge minskade kostnader och möjliggöra stängsling och betande av mark som idag är svårstängslad. Användning av virtuella stängsel är inte tillåtet idag.³⁶

Lönsamheten för naturbetesdrift påverkas även av konsumenternas efterfrågan och betalningsvilja. Uppskattningen för naturbetesmarker är stor hos den breda allmänheten och det finns generellt en stark vilja att markerna ska bevaras. Det är dock mer osäkert om det hos den breda allmänheten finns kunskap om naturbetesmarkernas mycket stora miljömässiga betydelse, särskilt för

³³ Jamieson, A., Hessle, A. (2022). Hinder och möjligheter för ökad naturbetesdrift ur ett lantbrukarperspektiv – en kunskapsöversikt. Föreningen Naturbeteskött i Sverige.

³⁴ Kumm, K-I., Hessle, A. (2020). Economic comparison between pasture-based beef production and afforestation of abandoned land in Swedish forest districts. Land 9, 42.

³⁵ Statens offentliga utredningar (SOU 2014:32). Jordbruks- och bostadsarrende. Slutbetänkande av Tomträts- och Arrendeutredningen.

³⁶ Jordbruksverket (2020). Digitaliserad teknik för att främja betesdrift. Rapport 2020:10.

artmångfalden, och att läget är allvarligt.³⁷ En till del bristande förståelse om naturbetesprodukters miljömässiga fördelar begränsar sannolikt efterfrågan och betalningsviljan hos konsumenter. Bilden av nötköttets negativa klimatpåverkan spelar troligen in med påverkan på konsumenters val och beslut. Vidare kan efterfrågan påverkas negativt av att det kan vara relativt svårtillgängligt för konsumenter att inhandla naturbetesprodukter. Begränsad tillgång i dagligvaruhandel är bidragande och alternativa inköpssätt såsom gårdsförsäljning eller specialbeställning medför större krav på konsumenten i form av till exempel transporter och kunskap om var och hur inköpen eller beställning kan göras. Låga relativpriser för andra liknande produkter till exempel importerat icke-naturbeteskött är också en faktor som påverkar efterfrågan på svenskt naturbeteskött negativt. Vad gäller upphandling av naturbetesprodukter i offentlig verksamhet är det möjligt med befintliga regelverk om offentlig upphandling. Det kan dock fortsatt finnas hinder för offentlig upphandling, till exempel då upphandling av lokala produkter av ofta mindre kvantiteter tar mycket tid och resurser i upphandlingsprocessen. Inköp till offentliga verksamheter påverkas vidare av politiska val och prioriteringar.

Administrativa aspekter

Som lantbrukare med naturbetesdrift finns ett omfattande regelverk att förhålla sig till med en tillhörande administration som ofta upplevs tung och tidskrävande. En stor del kopplas till stöden inom den gemensamma jordbrukspolitiken, från landsbygdsprogrammet och inkomststöd, men andra regelverk och administration bidrar, exempelvis djurskyddsregler med krav om daglig tillsyn av djuren, samt mer allmän företagsadministration. Kompletterande krav och administration tillkommer vid certifierad produktion. Kontroller som görs inom befintligt stödsystem inom landsbygdsprogrammet, bland annat för erhållande av miljöersättningar, kan upplevas som omständligt och att det finns en bristande tillit till lantbrukaren. Det finns även ekonomiska risker, som kan vara betydande för enskilda företag, vid anmärkning och uteblivna ersättningar, krav på återbetalning samt sanktionsavgifter om särskilda krav inte uppnås. Även försenade utbetalningar av miljöersättningar, som en följd av långa handläggningstider och problem med tekniska system hos ansvarig myndighet, har under senare år varit ett problem. Konsekvenser av försenade utbetalningar för enskilda lantbrukare har varit olika beroende på hur viktig ersättningen varit för att få ekonomin att gå ihop, och möjlighet att erhålla bankkrediter för att klara sig tills utbetalningen kommer.

Jordbrukspolitiken ändras regelbundet i och med nya programperioder i den gemensamma jordbrukspolitiken samt genom justeringar och kompletteringar inom programperioder, vilket ställer stora krav på lantbrukaren att hänga med och anpassa verksamheten. Ändringar kan medföra oförutsägbarhet och brist på långsiktighet i den befintliga styrningen vilket kan utgöra ett hinder för att relevanta åtgärder och investeringar genomförs, men kan även ha stor betydelse

³⁷ Stenseke, M. (2017). Utan pengar inga hagar eller ängar: Vem bryr sig om hagen? Kungliga skogs- och lantbruksakademiens tidskrift 5.

för enskilda lantbrukares intäkter. Ändringar i redan komplexa regelverk kan även bidra till en uppgivenhet och minskade incitament för vidare drift.

En annan administrativ aspekt som berör befintliga miljöersättningar riktade till betesmarkerna är att dess utformning i vissa fall kan medföra missriktade incitament för hävd av marker med höga värden. Miljöersättningar riktade till majoriteten av betesmarkerna³⁸ omfattar två nivåer av ersättning, en lägre nivå till betesmark med allmänna värden och en högre ersättningsnivå för betesmarker med särskilda värden. För att erhålla den högre ersättningsnivån ställs i regel mer omfattande krav på skötsel och anpassning av brukandet. Ekonomiska incitament att söka den högre ersättningsnivån saknas dock om dessa kostnader är högre än skillnaden i ersättningsbelopp jämfört mot den lägre ersättningsnivån. Den lägre ersättningsnivån innebär också lägre risk för sanktioner genom återbetalningskrav. Detta kan leda till att lantbrukare väljer den lägre ersättningsnivån med risk för att markerna inte hävdas i önskvärd omfattning eller på önskvärt sätt för att gynna artmångfalden. Det är dock oklart hur utbrett problemet är och hur mycket mark som kan vara påverkat.

Av de cirka 350 000 hektar hävdberoende gräsmarkstyperna i Sverige som ingår i Art- och habitatdirektivet finns något över 20 procent (80 000 hektar) i områden som ingår i EU:s Natura 2000-nätverk. En relativt stor andel, cirka 40 procent, av de 80 000 hektar hävdberoende markerna i Natura 2000-områden har inte stöd i form av miljöersättning från landsbygdsprogrammet.³⁹ Att betesmarker är utan stöd kan ses som en risk att de inte hävdas aktivt eller på lämpligt sätt. Orsaker som beskrivs med relevans för administrativa hinder är bland annat att marker har för lågt fodervärde för att vara stödberättigade. På så vis kan befintlig definition av stödberättigade betesmarker utgöra hinder för möjligheten att hävda vissa marker med ofta mycket höga naturvärden. En annan orsak till att vissa betesmarker i Natura 2000-områden inte har stöd är att bestämmelser enligt bevarandeplaner och -mål för Natura 2000-områden kan begränsa möjligheten att sköta marken på sätt som krävs för att stöd berättigas. Alternativ finansiering för skötsel kan då vara möjligt till exempel genom medel från länsstyrelserna.

Socioekonomiska aspekter

För att kunna bedriva lantbruk där ängs- och betesmarkerna finns behöver det finnas goda förutsättningar att bo och leva i Sveriges landsbygder. Tillgång till samhällsservice som vård, skola, omsorg, infrastruktur och kommunikationer, arbete och kulturutbud inom rimliga avstånd är centralt för möjligheten och viljan att stanna kvar eller etablera sig i landsbygd. En landsbygdspolitik som skapar förutsättningar för detta är troligen, tillsammans med lönsamhetsperspektivet, de mest centrala faktorerna för att ängs- och betesmarker ska kunna fortsätta hävdas och de biologiska värdena bevaras.

³⁸ Andra miljöersättningar ges till specialklasserna alvar-, skogs- och mosaikbete samt gräsfattig mark.

³⁹ Naturvårdsverket (2018). Jordbrukarstöd och värdefulla marker. Hur fungerar de för arbetet med gynnsam bevarandestatus? Rapport 6822.

Medelåldern bland lantbrukare har succesivt stigit; år 2016 låg medelåldern nära 60 år och en tredjedel av lantbrukarna var över 65 år.⁴⁰ Fler yngre lantbrukare behövs för fortsatt långsiktigt brukande. Ovan nämnda faktorer om allmänna förutsättningar att leva på landsbygder spelar sannolikt en betydande roll för möjlighet och vilja för yngre att driva lantbruken vidare.

Därutöver kan två faktorer lyftas som bedöms skapa hinder för en ny generation, dels svårigheter vid generationsskiften, dels svårigheter vid etablering av nya lantbruksföretag. Vid överlåtande av lantbruket till nästa generation behöver det först och främst finnas intresse bland barnen att ta över och fortsätta driva lantbruket, något som ofta kan saknas. När intresse finns behöver familjemedlemmarna vara överens om vem som tar över och vidare om ekonomisk kompensation för övriga syskon vilket kan vara svårt, tidskrävande och kostsamt. Att köpa och starta lantbruksföretag kan vara svårt utan tillgång till större kapital. Det kan vara lättare att starta och driva lantbruk i mindre skala men lönsamheten är, som tidigare beskrivits, ofta låg. Lantbruk i större skala med större djurbestand är önskvärt ur lönsamhetsperspektiv men startkostnaderna är mycket höga vilket försvårar etablering.

Fler socioekonomiska faktorer finns för såväl lantbrukare som allmänheten i stort med betydelse för förutsättningar för fortsatt hävd av ängs- och betesmarker. Kulturella perspektiv inom branschen med tendenser till en förminskande syn på naturbetesdrift till fördel för mer storskaligt och rationellt lantbruk kan påverka. Den breda allmänheten och samhällets syn på lantbruk och dess betydelse kan ha stor betydelse för upplevd meningsfullhet, identitet och livskvalitet hos lantbrukare, men även social samhörighet och gemenskap lokalt. Rovdjursrelaterade skador på tamdjur är ett ytterligare exempel, där faktiska risker och upplevd oro för fällning och skador från framförallt varg är en bidragande faktor till nedläggning av djurhållande verksamheter i delar av landet.⁴¹ Många av de socioekonomiska perspektiv som lyfts ovan är inte specifika för djurhållande lantbruk med naturbetesdrift utan är aktuella för jordbruket i bredare bemärkelse och problembilden gäller således i stor utsträckning även för det åkerdominerade landskapet som hanteras i kapitel 5.

4.4. Bedömning om staten bör styra via styrmedel

Utifrån problemanalysen för brist på hävd av ängs- och betesmarker beskrivs nedan de hinder för vilka tydliga marknadsmisslyckanden har identifierats och som bedöms ha stor betydelse. Vidare diskuteras andra identifierade hinder där det inte är lika tydligt att statlig styrning kan motiveras genom marknadsmisslyckanden, i flera fall kan ytterligare utredning behövas för att bättre förstå statens roll att styra.

Hävd av ängs- och betesmarker skapar samhällsvärden som inte beaktas fullt ut

Hävd av ängs- och betesmarker bidrar till ett stort antal ekosystemtjänster och till ökade förutsättningar för biologisk mångfald som tillsammans har stora

⁴⁰ Sveriges officiella statistik (2016). Jordbruksföretag och företagare 2016. Statistiska meddelanden JO 34 SM 1701

⁴¹ Naturvårdsverket (2021). Att leva nära stora rovdjur. Rapport 7005.

samhällsekonomiska värden. Eftersom dessa tjänster har karaktären av att vara så kallade *kollektiva nyttigheter*⁴² är de ofta inte prissatta på en marknad. När lantbrukaren inte får betalt för de samhällsvärden som levereras uppstår *positiva externaliteter*⁴³ vilket medför att lantbrukaren saknar ekonomiska incitament att generera dessa värden i tillräcklig utsträckning. Positiva externaliteter är det mest centrala marknadsmisslyckandet som identifierats som orsak bakom bristen på hävd av ängs- och betesmarker. Utan korrigering av detta marknadsmisslyckande kommer lantbrukaren att hävda ängs- och betesmarker i för liten omfattning i förhållande till den omfattning som är önskvärd ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

Ur teoretiskt perspektiv bör korrigering av beskrivet marknadsmisslyckande ske genom styrmedel som riktar sig mot den önskade miljönyttan och sträva efter att internalisera värdena av de positiva externa effekter som genereras. Med det menas att lantbrukaren behöver ha incitament att vilja upprätthålla och skapa den miljönytta som hävd av ängs- och betesmarker skapar för samhället, exempelvis genom kompensation eller ersättning. Med en ersättning som i högre grad motsvarar miljönyttan⁴⁴ menas att lantbrukaren får incitament att producera i den omfattning som är önskvärd ur samhällsekonomiskt perspektiv, miljönyttor inräknade. Detta under förutsättning att marknaden i övrigt är välfungerande.

Befintliga miljöersättningar för ängs- och betesmarker inom Landsbygdsprogrammet är stöd som huvudsakligen syftar till att skapa förutsättningar för bevarande av naturvärden genom hävd. Befintliga system är utformat för att ersätta lantbrukaren för de extra kostnader för skötsel och åtgärder som krävs för att hävda markerna.⁴⁵ Ersättningsbeloppen baseras därför på uppskattade skötselkostnader, inte primärt utifrån de värden som åtgärder och skötsel skapar för samhället i form av biologisk mångfald och ekosystemtjänster. På så vis kan sägas att delar av de positiva externaliteterna redan internaliseras med befintlig styrning, men det totala värdet som genereras för samhället är troligen betydligt större.

Att uppskatta samhällsekonomiska värden av de nyttor som genereras av ekosystemtjänster knutna till naturbetesmarkerna är en utmaning. Betydelsen av dessa värden för samhället synliggörs bland annat genom nationella och internationella mål om bevarande av biologisk mångfald. Det har även gjorts flera studier där samhällsekonomiska värden har uppskattats, bland annat genom

⁴² Nyttigheter/varor för vilka individer inte kan utestängas att konsumera (icke-exkluderbarhet) och för vilka en individs konsumtion inte påverkar möjligheten för annan individs konsumtion (icke-rivaliserande). Detta gör det svårt att fastställa ägandet av dem.

⁴³ *Positiva externaliteter* uppstår när aktören inte får betalt för varor och tjänster som skapar nytta för samhället eftersom de saknar ett marknadspris.

⁴⁴ En samhällsekonomiskt optimal nivå på ersättning beaktar både miljönytta och kostnader för att uppnå miljönytta och sätts till en nivå där samhällets marginalnytta för miljöförbättring är samma som samhällets marginalkostnad.

⁴⁵ Larsson, C., Boke Olén, N., Brady, M. (2020). Naturbetesmarkernas framtid. AgriFood Rapport 2020:1.

värdering av ekosystemtjänster från betesmarker.^{46,47,48} Fullständig värdering av enskilda marker är praktiskt och resursmässigt mycket krävande och en optimal utformad miljöersättning kan därför vara svår att utveckla. Styrningen bör dock eftersträva att internalisera samhällsekonomiska värden så långt som möjligt och att utforma styrmedel baserad på principen om värdebaserad ersättning är intressant att undersöka vidare. Sådan styrning bör utformas så att de ekonomiskt mest fördelaktiga valen för den enskilda också är de val och beteenden som ger mest nytta för samhället.

Andra hinder kan vara motiverade att justera genom statlig styrning

Internalisering av de positiva externaliteter som ovan diskuterats är den statliga styrning som ur teoretisk mening är optimal för korrigerande av det specifika miljöproblemet. Styrningen riktar sig direkt mot den miljönytta som avses korrigeras vilket är fördelaktigt för styrningens måluppfyllnad och effektivitet. Även om sådan styrning i teorin är optimal kan det föreligga andra marknadsmisslyckanden och/eller andra hinder som gör att privata aktörer ändå inte kan eller vill hävda dessa marker i önskvärd utsträckning. Då kan det finnas motiv för staten att även hantera sådana hinder för att undanröja stora flaskhalsar som gör att privata aktörer inte kan agera i den riktning som samhället önskar. Istället för direkt styrning mot miljönyttan som i ovan beskriven optimal styrning, kan de beskrivas som marknadsmisslyckanden och hinder som, om de korrigeras eller undanröjs, indirekt leder till ökad miljönytta. Nedan bemöts och resoneras kring statens roll att styra flera av de hinder som identifierats för hävd av ängs- och betesmarker i kapitel 4.3.

I problembeskrivningen lyfts att det kan vara svårt att få till samarbeten mellan till exempel djurföretag och ibland flera markägare vilket kan vara lämpligt för möjligheten att öka förutsättningarna för lönsam drift genom större betesfällor och djurbestånd. Kunskapsbrist om möjliga lösningar är en del av problematiken vilket utgör en form av informationsmisslyckande. Det kan således vara motiverat att med offentliga medel underlätta för lämpliga samarbeten att realiserar till exempel genom rådgivning för ökad kunskap om vilka möjligheter som kan finnas. Mer om informationsmisslyckanden och hantering av dem beskrivs vidare i kapitel 5.4 om det åkerdominerade landskapet. Det kan även behövas stöd för betesförmedling så att djur- och markägare hittar varandra, och för kontraktsskrivning mellan aktuella parter, projektledning och liknande stödfunktioner. Exempel på stöd för ökat samarbete mellan lantbrukare finns till exempel genom flera länsstyrelser och andra lokala initiativ.

Vidare lyfts i ovan problemanalys att naturbetesprodukter är relativt svårtillgängliga för konsumenter att inhandla och att efterfrågan kan begränsas av att konsumenter inte är tillräckligt informerade om de miljönyttor som produkterna bidrar till att skapa. För konsumenter är det ofta komplicerat att göra ”rätt” val, då många perspektiv ska beaktas, som resursförbrukning,

⁴⁶ Cederberg, C., Henriksson, M., Rosenquist, H., (2018). Ekonomi och ekosystemtjänster i gräsbaserad mjölk- och nötköttsproduktion. Chalmers tekniska högskola.

⁴⁷ Naturvårdsverket (2017). Värdering av ekosystemtjänster inom jordbruket – för effektivt beslutsfattande. Rapport 6753.

⁴⁸ Kumm, K-I. (2017). Naturbetesmarkernas värden och bevarande. Länsstyrelsen i Västra Götalands län och Landsbygdsföreningen.

klimatpåverkan och social hänsyn. En förutsättning för att konsumenter ska kunna göra informerade val är att produkten kan urskiljas från konventionellt kött, vilket kan göras med märkning och certifiering⁴⁹. Att marknadsföra produkter är normalt sett upp till näringen, att uppmärksamma och informera allmänheten om det allvarliga läge vad gäller situationen för många arter i gräsmarkernas naturtyper kan däremot vara en roll för det offentliga. Staten och andra offentliga myndigheter och organisationer kan även ha en mer direkt påverkan på efterfrågan genom att öka upphandlingen av naturbetesprodukter i sina verksamheter.

Stor import av nötkött från länder med lägre miljökrav antas leda till att miljöpåverkan ökar i exporterande länder. Det kan motivera statlig styrning till exempel genom att införa tull på import som minskar prisskillnaden jämfört med inhemsk produktion och därmed ha en styrande effekt på efterfrågan. Möjligheten till reglering av importpriser begränsas dock i praktiken av till exempel frihandelsavtal och andra internationella överenskommelser.

Omfattande administration av befintliga regleringar som miljöersättningar för ängs- och betesmarker kan beskrivas som att befintlig styrning är förknippad med relativt höga transaktionskostnader. Det kan förklaras som kostnader i form av tid eller ekonomisk kostnad för att genomföra transaktioner, i det här fallet tillhandahållande av ersättningar. Se vidare diskussion om statens roll att styra vid transaktionskostnader i kapitel 5.4 under Kunskaps- och informationsassymmetrier. En översyn av befintliga ersättningssystem kan vara lämplig med syfte att förenkla administration och minska transaktionskostnader för en bättre fungerande styrning. Regelförenkling ingår i löpande utvärderingar av jordbrukspolitiken, bland annat som utförs av utvärderingssekretariatet på Jordbruksverket. Att ändra i befintlig styrning är dock en faktor som lyfts fram som ett hinder då det kan vara svårt för lantbrukare att anpassa sig, det kan vara svårt och omständligt att tillgå relevant information och ändringar kan skapa en uppgivenhet inför fortsatt drift. Även detta kan ur teoretiskt perspektiv beskrivas som en transaktionskostnad. Denna typ av institutionell osäkerhet kan begränsa befintliga styrmedels effektivitet betydligt. En generell osäkerhet kring framtida styrning kan till exempel påverka enskilda lantbrukares vilja att göra långsiktiga investeringar. Ändring av befintlig styrning bör därför noga vägas mot den förväntade nytta som ändringen medför i fråga om minskad administrativ börda och en förbättrad styrning mot önskade mål.

Att grundförutsättningar för goda möjligheter och vilja att leva i landsbygder är bristande för många lantbrukare med naturbetesdrift har lyfts som ett av de kanske mest betydande hindren för fortsatt hävd och bevarande av betesmarkernas biologiska värden. En såväl lokal som nationell landsbygdspolitik som stärker dessa förutsättningar är av största vikt. Detta inte minst för att öka intresset för etablering av yngre lantbrukare vilket är kritiskt för fortsatt hävd mot bakgrund av lantbrukares höga medelålder idag.

⁴⁹ Kostnader för certifiering är ofta höga för småskaliga djurföretag men kan minska om t.ex. hinder för storleksrationalisering undanröjs och fler företag bedrivs med större betesfällor och fler djur.

5. Småbiotoper i det åkerdominerade landskapet

5.1. Vad är miljöproblemet - Brist på småbiotoper

I det åkerdominerade landskapet har småbiotoper⁵⁰ särskilt stor betydelse för många arter och den biologiska mångfalden. Dessa habitat utgör livsmiljöer för växter, djur och andra organismer genom att erbjuda miljöer exempelvis för födosök, häckning, skydd, övervintring och som växtplatser och för spridning av arter. Många arter är därmed helt beroende av dessa miljöer för sin överlevnad. Småbiotoperna bidrar till en ökad variation av livsmiljöer och är viktiga för den ekologiska funktionaliteten i landskapet. Linjära element⁵¹ är viktiga som spridningskorridorer för bland annat växter och insekter, men även punktelement⁵² är viktiga för att skapa förutsättningar för livskraftiga populationer av många vilda arter i det åkerdominerade landskapet. Bristen på dessa miljöer bidrar till en begränsad variation på landskapsnivå, vilket utgör ett hot mot den biologiska mångfalden. Särskilt i slättbygdens åkerdominerade landskap är bristen på småbiotoper såsom bryn, småvatten och åkerholmar påtaglig.⁵³ Brynmiljöer i övergångszonerna mellan åkermark och skogsmark utgör också viktiga miljöer för många arter till följd av hög solinstrålning och vindskydd, vilket ger brynen ett varmt mikroklimat som gynnar flora, insektsfauna och därmed också fågelfauna.⁵⁴

För jordbruket kan förekomsten av småbiotoper även stärka ekosystemtjänster som är viktiga ur ett produktionsperspektiv såsom pollinering och biologisk kontroll av skadegörare. Dessa tjänster kan bidra till att gynna jordbruksproduktionen genom att till exempel minska en lantbrukares beroende av växtskyddsmedel för att motverka skadeangrepp.⁵⁵ Anläggning av småbiotoper såsom blommande fältkanter, lärkrutor och sandblottor har potential att genomföras utan att de kommer i någon större konflikt med jordbruksproduktionen. En ekologisk effekt kan ofta nås med användning av relativt små arealer för sådana typer av landskapselement.⁵⁶ Småbiotoper kan vara permanenta såsom stenmurar, brukningsvägar, odlingsrösen och åkerholmar vilka, utöver dess biologiska värden, även kan vara intressanta ur kulturmiljösynpunkt om de utgör lämningar och spår från tidigare brukande och markanvändning. Andra är av mer temporär karaktär som kantzoner, öppna sandytor, områden med högt tuvigt gräs och lärkrutor. Till skillnad från de permanenta landskapselementen, som huvudsakligen redan finns i eller invid

⁵⁰ Småbiotoper definieras som små och välavgränsade livsmiljöer för odlingslandskapets arter (Jordbruksverket 2019. Plan för odlingslandskapets biologiska mångfald. Rapport 2019:1)

⁵¹ Exempelvis öppna diken och stenmurar.

⁵² Exempelvis åkerholmar och vissa större träd.

⁵³ Jordbruksverket (2019). Plan för odlingslandskapets biologiska mångfald. Rapport 2019:1.

⁵⁴ Jordbruksverket (2018). Övergångszoner mellan skogs- och jordbruksmark. Ett samverkansprojekt inom miljömålsrådet 2017. Rapport 2018:14.

⁵⁵ Jordbruksverket (2020). Resultatbaserade ersättningar till kulturmiljöer och skogsbryn. Rapport 2020:2 och referenser däri.

⁵⁶ Jordbruksverket (2018). Ett rikt odlingslandskap. Fördjupad utvärdering 2019. Rapport 2018:31.

åkermarken, kan dessa ofta tillskapas genom att avsätta delar av åkermarken. Förutsättningar och problembild vad gäller småbiotoper av mer permanenta respektive temporär karaktär skiljer sig till viss del varför uppdelning på de två typerna görs vidare i analysen när så är relevant.

Permanent småbiotoper har minskat kraftigt i antal i det åkerdominerade landskapet det senaste seklet. Effekten av färre landskapselement och större avstånd till närmast liknande habitat har inneburit att livsmiljöer har fragmenterats, vilket lett till att arter minskat i antal.⁵⁷ Även om en del habitat och vissa arter finns kvar, så råder ändå en viss historisk skuld. Element har till stor del tagits bort som en följd av jordbrukets rationalisering och intensifiering i syfte att producera mer och billigare livsmedel. I intensivt brukade odlingslandskap har mycket av variationen försvunnit genom en ökad storskalighet, allt högre avkastningskrav och en ökad grad av specialisering på antingen växtodling eller animalieproduktion.

I samband med Sveriges medlemskap i Europeiska Unionen och därmed införande av den gemensamma europeiska jordbrukspolitiken i Sverige, ökade jordbrukets lönsamhet, till stor del på grund av att mark som legat i träda kunde tas i bruk främst i slättbygderna. Detta var möjligt till följd av en ändrad politik som ökade jordbrukets lönsamhet i och med de arealstöd som infördes (idag kallat gårdsstöd). Större investeringar kunde nu finansieras, till exempel i effektivare maskiner. En hel del av mindre lantbruk i skogs- och mellanbygd långt från slättjordbruken köptes även upp, där trädesarealer förlades i syfte att uppfylla gällande krav. Till exempel har stenmurar och andra odlingshinder tagits bort och diken lagts igen för att rationalisera växtodlingen och öka produktionen.⁵⁸

En annan aspekt som bidragit till att antalet småbiotoper i åkerlandskapet minskat är att åkermark med sämre lönsamhet lagts ned och växt igen eller ersatts med skog. Till följd av detta finns idag många av de permanenta småbiotoperna utanför odlingslandskapet. Ungefär en tredjedel av den åkermark som blivit skog de senaste 30 åren har aktivt planterats igen, resten har lämnats för naturlig igenväxning.⁵⁹

Borttagning av permanenta småbiotoper sker fortfarande i viss utsträckning. Detta visar bland annat en studie från Miljösamverkan Sverige.⁶⁰ Det kan till exempel vara i samband med exploatering för infrastruktur, bostadsbyggande och stadsutveckling, vid beskogning av tidigare odlingsmark, och även till följd av vissa åtgärder inom jordbruket. Vissa av de mer permanenta landskapselementen, exempelvis stenmurar, alléer och åkerholmar, omfattas av generellt biotopskydd enligt miljöbalken.⁶¹ För dessa är det förbjudet att vidta åtgärder som kan skada naturmiljön. Dispens från förbudet kan ges i det enskilda

⁵⁷ Bernes, C., (2011). Biodiversity in Sweden. Monitor 22. Naturvårdsverket.

⁵⁸ Bernes, C., (2011). Biodiversity in Sweden. Monitor 22. Naturvårdsverket.

⁵⁹ Jordbruksverket (2019). Plan för odlingslandskapets biologiska mångfald. Rapport 2019:1 och referenser däri.

⁶⁰ Miljösamverkan Sverige (2020). Grön utveckling 2017-2019. Prövning och tillsyn inom naturvårdsområdet. Länsstyrelserna, Naturvårdsverket, Jordbruksverket samt Havs- och vattenmyndigheten. Bilaga 1. www.miljosamverkan.se

⁶¹ Enligt 7 kap. 11 § miljöbalken.

fallet (se kap 5.4). Hänsyn till vissa särskilt utpekade objekt med natur- och kulturvärden ska även tas enligt Jordbruksverkets föreskrifter.⁶² Enligt den fördjupade utvärderingen 2019 av miljökvalitetsmålet *Ett rikt odlingslandskap* saknas det dock kunskap om i vilken omfattning mer permanenta småbiotoper förstörs oavsiktligt eller tas bort aktivt. Jordbruksverket hänvisar i sin utvärdering av miljökvalitetsmålet till att orsaken är att befintliga miljöövervakningsprogram inte varit i drift tillräckligt länge för att kunna bedöma dessa förändringar.⁶³ Utöver borttagning kan småbiotoper även påverkas av igenväxning till följd av avsaknad av tillräcklig och/eller lämplig skötsel. För att dessa element ska kunna bibehålla eller återfå kvaliteter som gynnar den biologiska mångfalden, krävs i många fall en kontinuerlig skötsel med anpassade skötselmetoder.⁶⁴

För att öka variationen av livsmiljöer och stärka förutsättningarna för många arter i åkerlandskapet behöver även anläggning och brukande av nya småbiotoper ske i större utsträckning än idag. Här avses huvudsakligen en ökad användning av landskapselement av mer temporär karaktär såsom obrukade kantzoner, lärkrutor och öppna sandtytor.⁶⁵ Dessa har som tidigare nämnts även potential att kunna öka utan att konkurrera med jordbruksproduktion beroende på vilken mark som avsätts. Även för dessa element är kontinuerlig skötsel viktigt för att säkerställa leveransen av biologisk mångfald och ekosystemtjänster.⁶⁶

Övergångszoner mellan jordbruksmark och skogsmark är ofta biologiskt rika miljöer, men i takt med ökad specialisering och uppdelning mellan jordbruksmark och skogsmark har de varierade brynmiljöerna i allt högre utsträckning ersatts av skarpa övergångar från öppet jordbrukslandskap till sluten skog. Beskogning av åker är vidare ett reellt hot särskilt mot brynmiljöernas biologiska mångfald på många platser i landet.⁶⁷ Påverkan på småbiotoper kan även ske indirekt genom brukandet av själva åkern, såsom användning av växtskyddsmedel och mineralgödsel, som i sin tur kan påverka kringliggande miljöer. Då denna problemanalys fokuserar på habitatförändringar genom fysisk påverkan har den sistnämnda typen av påverkan avgränsats bort.

Bristen på såväl permanenta som mer temporära småbiotoper har lett till att det åkerdominerade landskapet idag är mindre varierat. Detta påverkar upprätthållandet av biologisk mångfald och flera viktiga ekosystemtjänster i en fortsatt negativ riktning. Även kulturella tjänster såsom kopplat till rekreation påverkas negativt när landskapets attraktivitet och tillgänglighet minskar.⁶⁸

⁶² Gäller brukningsvägar, åkerrennar, hägnadsrester, vissa träd och buskar (SJVFS 2020:2. Statens jordbruksverks föreskrifter om hänsyn till natur- och kulturvärden i jordbruket).

⁶³ Jordbruksverket (2018). *Ett rikt odlingslandskap. Fördjupad utvärdering 2019*. Rapport 2018:31.

⁶⁴ Jordbruksverket (2003). *Ett rikt odlingslandskap. Fördjupad utvärdering 2003*.

⁶⁵ Jordbruksverket (2019). *Plan för odlingslandskapets biologiska mångfald. Rapport 2019:1 och referenser däri*.

⁶⁶ Jordbruksverket (2003). *Ett rikt odlingslandskap. Fördjupad utvärdering 2003*.

⁶⁷ Jordbruksverket (2018). *Övergångszoner mellan skogs- och jordbruksmark. Ett samverkansprojekt inom miljömålsrådet 2017. Rapport 2018:14*.

⁶⁸ Jordbruksverket (2018). *Ett rikt odlingslandskap. Fördjupad utvärdering 2019. Rapport 2018:31*.

Vilka mål bör vi styra mot?

I plan för odlingslandskapets biologiska mångfald från 2019 föreslås ett mål att öka den rumsliga och tidsmässiga variationen i det åkerdominerade landskapet för att skapa förutsättningar för biologisk mångfald.⁶⁹ Det finns även preciseringar under miljökvalitetsmålet *Ett rikt odlingslandskap* om ett variationsrikt odlingslandskap.⁷⁰ Vidare har förslag till etappmål inom miljömålssystemet lagts fram om förbättrad ekologisk funktionalitet i slättbygd⁷¹ samt om ökad pollinering i brynmiljöer⁷². Det finns dock inget direkt uppsatt mål att utgå från gällande vilken *nivå* av variation som krävs för en långsiktigt säkrad biologisk mångfald. Vidare kan konstateras att målnivåer för småbiotoper i helhet, men även för olika typer av landskapselement i åkerlandskapet inte är helt definierat. För att vända trenden och hejda förlusten av ytterligare habitatförändringar till följd av fysisk påverkan, är det dock av stor vikt att särskilt värdefulla permanenta småbiotoper inte tas bort ytterligare och att deras kvaliteter säkerställs genom upprätthållen och anpassad skötsel. Vidare behöver potentialen i att öka variation genom att skapa mer temporära landskapselement utnyttjas i större utsträckning.

Flera försvårande omständigheter råder för målsättning om variation för en säkrad biologisk mångfald. Exempelvis är kunskapen om i vilken omfattning som småbiotoper finns i åkerlandskapet till viss del begränsad på nationell nivå. Detsamma gäller elementens befintliga kvaliteter samt skötsel- och restaureringsbehov. Övervakning och uppföljning av vissa element sker i delar av landet sedan 2009 genom länsstyrelsernas gemensamma miljöövervakningsprogram Remiil.⁷³ Övervakning har tidigare även skett på nationell nivå för vissa element, bland annat genom nationell inventering av landskapet i Sverige (NILS), dock inventeras inte linjeelement.⁷⁴ Kompletterande kartläggningar har vidare gjorts inom NILS, exempelvis vissa uppskattningar om var och i vilken utsträckning brynmiljöer finns.

5.2. Identifierade val och beslut som bidrar till miljöproblemet

En viktig utgångspunkt vid statlig styrning för korrigerande av ett identifierat miljöproblem är att styrningen bör rikta sig så nära som möjligt till det eller de val och beslut som leder till miljöproblemet (se kap 1.2 om styrmedelsanalys samt handledning för samhällsekonomisk konsekvensanalys⁷⁵). Genom att påverka

⁶⁹ Jordbruksverket (2019). Plan för odlingslandskapets biologiska mångfald. Rapport 2019:1.

⁷⁰ Särskilt precisering 4 som omnämner betydande inslag av småbiotoper som en del i en grön infrastruktur.

⁷¹ Etappmål för stärkt grön infrastruktur i slättbygd med fokus på småbiotoper i jordbrukslandskapet har föreslagits inom Miljömålsrådets programområde Insatser för grön infrastruktur (Miljömålsrådets kansli 2021. Miljömålsrådets årsrapport 2021 inklusive förslag till Regeringen).

⁷² Etappmål för ökad pollinering i övergångszoner mellan skogs- och jordbruksmark (Naturvårdsverket 2021. Vilda pollinatörer. Delredovisning av ett regeringsuppdrag. Skrivelse 2021-06-24).

⁷³ Regional miljöövervakning i landskapsrutor (Remiil). Se [Regional miljöövervakning i landskapsrutor - småbiotoper, gräsmarker och våtmarker - Remiil \(lansstyrelsen.se\)](https://www.lansstyrelsen.se/regionalt/miljoovervakning-i-landskapsrutor-smabiotoper-grasmarker-och-vatmarker-remiil)

⁷⁴ Nationella inventeringar i landskapet i Sverige (NILS). <https://www.slu.se/centrumbildningar-och-projekt/nils/>

⁷⁵ Naturvårdsverkets handledning i samhällsekonomisk analys (2022). <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/samhallsplanering/handledning-i-samhallsekonomisk-konsekvensanalys>

olika aktörers bakomliggande beteenden genom välriktade styrmedel som ger aktörer incitament att agera i en mer miljövänlig riktning, ges bättre förutsättningar till måluppfyllnad och effektiv styrning. Efter workshops med sakterperter har följande huvudsakliga val och beslut identifierats som aktörer, till följd av många olika orsaker, gör och som fortsatt bidrar till en brist på småbiotoper i det åkerdominerade landskapet.

1) *Småbiotoper tas bort*, till exempel till följd av en önskan om ett mer rationellt brukande eller på grund av exploatering. Detta är främst relevant för permanenta landskapselement som stenmurar, odlingsrösen, med flera.

2) *Småbiotoper försämras i kvalitet eller växer igen* till följd av bristande skötsel eller beskogning. Detta är främst relevant för permanenta landskapselement och för brynmiljöer.

3) *Nya småbiotoper skapas inte i tillräcklig utsträckning*. Detta är främst relevant för landskapselement av mer temporär karaktär såsom kantzoner, lärkrutor och öppna sandytor samt även för brynmiljöer.

Önskvärt är istället att säkerställa att aktörer har tillräckliga incitament att välja att bevara permanenta småbiotoper i större utsträckning. Vidare krävs det att aktörer har tillräckliga incitament att vilja och kunna sköta och underhålla landskapselement på lämpligt sätt, i syfte att långsiktigt säkra den biologiska mångfalden som är knuten till den miljön. Slutligen behöver aktörer ha tillräckliga incitament att vilja och kunna skapa nya småbiotoper i högre utsträckning än vad som sker idag.

5.3. Vad hindrar aktörer från att bevara, sköta, och skapa småbiotoper?

Problembilden av vad som hindrar aktörer att bevara, sköta och skapa småbiotoper är komplex och mångfacetterad. Ett antal större och mer avgörande hinder har identifierats efter workshops med sakterperter. Problembilden överlappar delvis med den ovan beskrivna för ängs- och betesmarkerna. De hinder som beskrivs nedan bedöms dock ha en stor betydelse för den fortsatta bristande tillgången på landskapselement värdefulla för säkerställande av biologisk mångfald. Flera av de generella förutsättningarna som gäller för jordbruket som helhet och som övergripande beskrivits i kap 3, gäller även för aktörer i det åkerdominerade landskap, såsom lantbruksföretags konkurrensförutsättningar på EU:s gemensamma marknad och tillhörande styrmedel på EU-nivå och känslighet mot världsmarknadspriser för insatsvaror med mera.

Bevarande och skötsel är ofta inte lönsamt

Ett hinder som har lyfts fram i denna problemanalys är att det oftast inte är lönsamt för den enskilda lantbrukaren att bevara eller sköta småbiotoper ur ett företagsekonomiskt perspektiv. För att dessa landskapselement ska kunna leverera biologisk mångfald och ekosystemtjänster krävs upprätthållen skötsel.⁷⁶ Att genom skötsel upprätthålla elements kvaliteter är dock ofta mycket tids- och

⁷⁶ Jordbruksverket (2003). Ett rikt odlingslandskap. Fördjupad utvärdering 2003.

resurskrävande för den enskilde lantbrukaren.⁷⁷ Arbetstid och kostnader måste alltid avvägas mot andra arbetsuppgifter som brukaren har och ska hinna med. En förutsättning för att kunna utföra lämplig skötsel är även att kunskapen om relevanta metoder finns. Möjligheten att få ersättning för kostnader för skötsel av småbiotoper är idag begränsad. Lantbrukaren har därmed inte alltid tillräckliga ekonomiska incitament att genom skötsel bevara småbiotoper om den enskildes kostnader för resurser samt arbetstid som krävs inte täcks. Lantbruksföretagares möjligheter att bevara och sköta landskapselement påverkas även av företagets generella lönsamhet. Lantbrukare kan dock drivas av andra motiv för att sköta småbiotoper, såsom för att skapa en tilltalande närmiljö eller traditionell gårdsmiljö. Vad gäller skötsel av småbiotoper som är skyddade enligt miljöbalken är den enskilda aktören inte formellt ansvarig för skötseln. Viss skötsel, såsom bortröjning av träd och växtlighet som skuggar den produktiva åkern, kan ligga i lantbrukarens intresse då det kan medföra en positiv påverkan på jordbruksproduktionen. Det finns även studier som tyder på att billiga och enkla åtgärder som gynnar pollinatörer kan bidra till ökad skörd.

Att bevara mer permanenta småbiotoper, såsom småvatten och öppna diken innebär att marken inte kan användas till annat, till exempel i jordbruksproduktionen eller för annan användning såsom exploatering eller för skogsbruk. Flera av landskapselementen av mer temporär karaktär innebär vidare att del av den produktiva åkermarken avsätts för huvudsakligen icke produktiva ändamål. Den alternativa användningen av marken påverkar således incitamenten för att upprätthålla men även att tillskapa småbiotoper såsom obrukade kantzoner, öppna sandtor med flera. Ofta handlar det dock om marker med lägre avkastning såsom fältkanter vilket medför att det ofta går att kombinera en ökad mängd småbiotoper med ett konkurrenskraftigt jordbruk.⁷⁸

Kunskapsbrist om möjliga produktivitetsförbättringar

Att skapa nya mer temporära element kan vara lönsamt för den enskilde lantbrukaren om det kan gynna jordbruksproduktionen. Exempelvis kan åtgärder som gynnar pollinatörer och naturliga fiender som bekämpar skadedjur medföra positiva effekter för åkerens produktivitet. Kostnaden för att skapa nya mer temporära småbiotoper kan vidare ofta vara marginell, om lågproduktiva ytor utnyttjas. Det kan exempelvis vara sänkor där skördeutbytet är något sämre, eller vissa miljöer som om de lämnas kan göra det mer rationellt att plöja, så och skörda. Ett hinder som lyfts fram är att tillräcklig information och kunskap inte alltid finns om fysiska åtgärders potentiella positiva effekter på produktionen som småbiotoper kan bidra med. Lantbrukare är främst motiverade att genomföra åtgärder om sådana kan gynna markens bördighet, pollinering och nyttodjur enligt tidigare undersökningar, och efterfrågar tydlig information om vilka åtgärder som bör utföras.⁷⁹ Förutsättningar för att tillskapa ekosystemtjänster kan se olika ut för olika typer av landskapselement. Mest aktuellt är kanske miljöer som främjar pollinerande insekter såsom blommande

⁷⁷ Jordbruksverket (2007). Landskapselement med miljöersättning – en intervjustudie om regionala och lokala erfarenheter av landskapselementens skötsel i åkermark och betesmark. Rapport 2007:5.

⁷⁸ Jordbruksverket (2019). Plan för odlingslandskapets biologiska mångfald. Rapport 2019:1 och referenser däri.

⁷⁹ Jordbruksverket (2019). Plan för odlingslandskapets biologiska mångfald. Rapport 2019:1

kantzoner. Även lokala och platsspecifika egenskaper, som grödor på åker, varierar för möjligheten till vilka produktivitetsförbättringar som kan nås. Jordbruksverket lyfter exempel från Storbritannien där användande av landskapselement såsom obrukade fältkanter och lärkrutor medfört ökad avkastning i intilliggande produktiv åker. En bristande kännedom om dessa åtgärders potential för produktiviteten, kan antas utgöra ett hinder för en ökad användning av dessa typer av landskapselement.⁸⁰

Investeringsvilja vid arrende

Ett hinder som lyfts fram är att viljan och möjligheten för lantbrukaren att investera i såväl upprätthållande genom skötsel, men även anläggning av nya småbiotoper kan påverkas negativt om lantbrukaren bedriver verksamhet på arrenderad mark. I en undersökning från 2014 uppskattades att cirka 40 procent av åkerarealen brukas på arrenderad mark.⁸¹ Kortare arrendeavtal kan medföra osäkerhet avseende om åtgärdernas långvariga effekter kommer lantbrukaren till del, med påverkan på investeringsviljan. Skriftliga avtal är vanligast men muntliga överenskommelser förekommer även mellan markägare och brukare, särskilt vid brukande av mindre arealer, vilket även kan bidra till osäkerheter att satsa på framtida investeringar.⁸² Även incitament att genomföra skötselåtgärder med långvariga effekter kan av olika anledningar begränsas om lantbrukaren inte äger marken. Exempelvis kan det ligga i markägarens intresse att motverka igenväxning runt åkrarna, medan arrendatorn kanske inte har tillräckliga incitament att utföra lämplig skötsel (till exempel att det är för kostsamt). Många olika faktorer kan dock påverka investeringsviljan vid arrende, och bilden kan se mycket olika ut beroende på typ av lantbruk, finansiell kapacitet, samarbete, geografisk lokalisering med mera. I många fall önskar såväl markägare som brukare mer attraktiva landskap i sin närmiljö genom en större variation, vilket kan vara en viktig motivation för att genom skötsel upprätthålla eller skapa nya småbiotoper (se vidare kap 5.4).

Begränsade möjligheter genomföra åtgärder i brynmiljöer

Särskilt gällande brynmiljöer i övergångszonerna mellan skogsmark och jordbruksmark har framförts att möjligheten att vidta åtgärder kan upplevas vara begränsad. Även om lantbrukaren har intresse och vilja att tillskapa eller genomföra skötselåtgärder av brynmiljöer, kan aktören stöta på hinder att agera. Brynmiljöerna karaktäriseras i många fall av skarpa övergångar mellan skogsmark och jordbruksmark och få av dessa miljöer är av mer varierande karaktär. Vanligt är vidare att dessa brynmiljöer klassas som skogsmark. Klassningen beror bland annat på hur tätt träden står och om marken används för jordbruksproduktion eller inte.⁸³ För brynmiljöer som klassas som skogsmark gäller Skogsvårdslagen. Enligt gällande lagstiftning kan markägaren vara skyldig att återplantera dessa miljöer till följd av det så kallade föryngrings-

⁸⁰ Jordbruksverket (2019). Plan för odlingslandskapets biologiska mångfald. Rapport 2019:1

⁸¹ Ungefär 1 miljon av de 2,6 miljoner hektar åkermark som brukas i Sverige är arrenderad. (Jordbruksverket 2017. Vem äger Sveriges Jordbruksmark? Jordbruket i siffror. samt SOU 2014:32. Jordbruks- och bostadsarrende. Slutbetänkande av Tomträtts- och Arrendeutredningen)

⁸² Statens offentliga utredningar (SOU 214:32). Jordbruks- och bostadsarrende. Slutbetänkande av Tomträtts- och Arrendeutredningen.

⁸³ Jordbruksverket (2018). Övergångszoner mellan skogs- och jordbruksmark. Ett samverkansprojekt inom miljömålsrådet 2017. Rapport 2018:14

kravet.⁸⁴ Själva definitionen av marken kan således medföra ett hinder för att skapa och sköta värdefulla brynmiljöer ur ett biologisk mångfalds-perspektiv. Marken som är belägen i skogsbryn kan även utgöra betesmark (skogsbeta) om marken har inslag av gamla träd och betesdrift sker. Det kan vidare finnas begränsningar för lantbrukaren att tillskapa och sköta brynmiljöer om kringliggande skogsmark, där brynmiljö ska skapas och skötas, ägs av annan än lantbrukaren.

5.4. Bedömning om staten bör styra via styrmedel

I följande avsnitt hanteras, på samma sätt som för ängs- och betesmarkerna, frågan om statlig styrning är motiverad utifrån identifierade centrala val och beslut samt vilka hinder som föreligger för ett ändrat agerande. Motivering av statlig styrning utgår huvudsakligen från identifiering av marknadsmisslyckanden (se kap 1.2) för det specifika miljöproblemet. Genom att ringa in vilka marknadsmisslyckanden som föreligger, kan vi göra ytterligare analyser om lämpliga styrmedel och utformning som ökar incitamenten att vilja och kunna såväl bevara, upprätthålla och skapa småbiotoper för stärkta förutsättningar för biologisk mångfald.

Utifrån problemanalysen beskrivs och analyseras de hinder där tydliga marknadsmisslyckanden har kunnat identifieras. Vidare diskuteras även andra identifierade hinder, där potentiella marknadsmisslyckanden kan råda men där mer utredning kan behövas för att kunna bedöma om statlig styrning kan motiveras.

Småbiotoper skapar samhällsvärden som inte beaktas fullt ut

Småbiotoper upprätthåller och skapar biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Som ovan beskrivits har dessa egenskaper som gör dem svåra att prissätta på en marknad, då de har karaktären av att vara så kallade *kollektiva nyttigheter*⁸⁵. När samhällsvärdena som dessa genererar inte beaktas fullt ut, ger det upphov till externaliteter. Externaliteter är orsakade av aktörers beteende som styrs av olika incitament eller brist på dem. Staten har här en roll att sträva efter att internalisera externaliteterna via styrmedel antingen genom att ändra på egenskaperna så att det blir lättare att prissätta dem (till exempel genom utsläppsrätter) eller direkt på beteendet (till exempel via skatter eller subventioner).⁸⁶ Det gör dock stor skillnad för utformning av styrmedel om externaliteten är positiv eller negativ.

Samhället får en nytta till följd av de ekosystemtjänster som dessa artrika småbiotoper kan ge. Samtidigt kan den privata aktören i vissa fall och under vissa omständigheter även få en nytta av att gynna vissa ekosystemtjänster som

⁸⁴ I enlighet med 5 § om skyldighet att anlägga skog och 6 § om föryngringsåtgärder i Skogsvårdslagen (SFS 2014:890) Lag om ändring i skogsvårdslagen (1979:429).

⁸⁵ Kollektiva varor beskriver varan och vilka egenskaper den har i termer av förmågan att göra den till en handelsvara (icke exkluderbar, icke-rivaliserande) och därmed kunna prissätta den. Se till exempel Sterner, T. (2003). Policy Instruments for Environmental and Natural Resource Management. Resources for the Future. Washington DC.

⁸⁶ Se Naturvårdsverkets handledning i samhällsekonomisk analys (2022).

<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/samhallsplanering/handledning-i-samhallsekonomisk-konsekvensanalys>

kan bidra till att gynna jordbruksproduktionen. Lantbrukarens inkomst utgörs dock ofta i första hand av jordbruksproduktionen. Detta eftersom lantbrukaren kan få intäkter via ett pris på marknaden för jordbruksprodukter till skillnad från andra ekosystemtjänster, som sällan har ett marknadspris. Ett rationellt agerande för den privata aktören är således att maximera utifrån denna möjliga vinst om det är mest företagsekonomiskt lönsamt. Om det inte lönar sig för aktören att upprätthålla de samhällsvärden som småbiotoperna genererar, kommer aktören att välja att avstå från att till exempel upprätthålla värden genom lämplig skötsel eller investera i att skapa nya element. Om det vidare är mer lönsamt att ta bort småbiotoper ur ett produktionsperspektiv, så blir det ett mer rationellt agerande för aktören. En obalans skapas således mellan de ekonomiska incitamenten för den enskilde brukaren och vad som är önskvärt ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Staten har här en roll att via styrmedel skapa tillräckliga och träffsäkra incitament till lantbrukare att vilja och kunna såväl bevara, upprätthålla och skapa samhällsvärden i form av biologisk mångfald. Utmaningen blir att utforma styrmedel så att de ekonomiskt mest fördelaktiga valen för den enskilda också är de val och beteenden som ger mest nytta för samhället.

Positiva och negativa externaliteter

Det går att resonera utifrån såväl positiva som negativa externaliteter i detta sammanhang. Vid upprätthållande genom skötsel av såväl permanenta som temporära småbiotoper och skapande av landskapselement av mer temporär karaktär (se kap 5.1) kan vi resonera utifrån att *positiva externaliteter*⁸⁷ uppstår. Detta eftersom aktören vidmakthåller eller skapar samhällsvärden i form av biologisk mångfald och ekosystemtjänster, men som aktören inte får betalt för. Vid positiva externaliteter bör styrmedlet sträva efter att internalisera externaliteten genom att motsvara den miljönytta som skapas i så hög grad som möjligt (se även kap 4.4 om ängs- och betesmarker). För att öka intresset att avsätta en viss del av åkermarken för åtgärder som gynnar den biologiska mångfalden, eller att utföra tillräcklig skötsel som kan upprätthålla miljövärden från permanenta element, krävs sannolikt ett ekonomiskt incitament, på ett eller annat sätt till lantbrukare att kunna och vilja göra detta. En ekonomisk ersättning från staten som i högre grad motsvarar miljönyttan skulle vara ett lämpligt styrmedel för att försöka internalisera externaliteten.⁸⁸ Som tidigare beskrivet kan svårigheter föreligga att utforma styrmedel baserat på resultat i form av miljönytta. Styrmedlet kan dock sträva i en sådan riktning genom att differentieras mer, till exempel efter olika geografiska förhållanden. Samtidigt måste, som alltid vid utformning av styrmedel, risker med höga transaktionskostnader då beaktas.

Vid borttagande av mer permanenta landskapselement kan vi å andra sidan resonera som att *negativa externaliteter*⁸⁹ kan uppstå. Detta eftersom när den

⁸⁷ *Positiva externaliteter* uppstår när aktören inte får betalt för varor och tjänster som skapar nytta för samhället eftersom de saknar ett marknadspris.

⁸⁸ En samhällsekonomiskt optimal nivå på ersättning beaktar både miljönytta och kostnader för att uppnå miljönytta och sätts till en nivå där samhällets marginalnytta för miljöförbättring är samma som samhällets marginalkostnad.

⁸⁹ *Negativa externaliteter* är det klassiska exemplet på miljöproblem där en individs eller företags val påverkar tredje part negativt. Den enskilda aktören beaktar inte alla kostnader eller förlust av värden som ett enskilt beslut innebär för samhället i stort.

biologiska mångfalden försvinner med dessa, kan en miljöskada uppstå, vilket innebär en kostnad för samhället (eftersom andra i samhället kan drabbas). Detta då den ekologiska funktionaliteten i ett landskap kan påverkas negativt, vilket även kan få följd effekter för samhället, exempelvis i form av minskad motståndskraft mot yttre påfrestningar (såsom översvämningar, stormar, bränder, pandemier med mera). Den enskilde lantbrukaren har dock inte alltid tillräckliga incitament att beakta alla kostnader som enskildas beslut innebär för samhället i stort. Eftersom så många permanenta landskapselement redan har tagits bort till följd av den historiska rationaliseringen inom jordbruket, torde de potentiella ekologiska skadorna, och därmed potentiella samhällskostnader, som kan följa av ytterligare borttagande av fler permanenta element, *på marginalen*, kunna vara mycket höga. Detta kan vara fallet om tröskelvärden är närstående och det finns risker för irreversibla effekter (det vill säga att skadan inte går att återställa). Detta talar för vikten av att styrningen så långt som möjligt beaktar potentiella negativa externaliteter. Styrmedel bör här sträva efter att motsvara miljöskadan i så hög grad som möjligt, och på så sätt internalisera externaliteten. Exempel kan vara att en aktör åläggs att kompensera för den ekologiska skadan som uppstått i enlighet med principen om att det är förorenaren/användaren som ska betala för miljöskadan. Hur nära potentiella tröskelvärden vad gäller biologisk mångfald knutet till dessa mer fasta element vi står är dock oklart i dagsläget.

Riktat sig befintlig styrning mot externaliteterna?

Den övergripande bedömningen är att incitamenten skulle kunna stärkas för att lantbrukare ska kunna och vilja såväl bevara, upprätthålla eller till skapa nya småbiotoper i syfte att säkra bibehålla biologisk mångfald. Viktiga samhällsvärden går annars alltmer förlorade när den biologiska mångfalden degraderas i och med en fortsatt minskad variation i det åkerdominerade landskapet. Bedömningen är att detta främst beror på att befintlig incitamentsstruktur (det vill säga befintliga styrmedel) inte internaliserar de ovan identifierade externaliteterna fullt ut. Priser motsvarar inte den miljönytta som skapas från dessa habitat i form av biologisk mångfald och ekosystemtjänster, vilket påverkar olika lantbrukares incitament att agera. Vidare är bedömningen att incitamenten kan stärkas att vilja och kunna bevara mer permanenta landskapselement. Utöver dessa marknadsmisslyckanden resoneras vidare om ytterligare potentiella sådana under kunskaps- och informationsasymmetrier nedan som kan behöva beaktas vid utformning av styrning.

Befintliga ersättningar

Bedömningen är att det finns ekonomiska ersättningar att erhålla som lantbrukare, men att dessa inte riktar sig mot resultatet i form av miljönytta som genereras till följd av skötsel, restaurering eller skapande av småbiotoper. Ekonomiska ersättningar baseras oftast istället på kostnader för skötsel och är åtgärdsinriktade. Tidigare fanns en ersättning som kunde utgå för skötsel och restaurering av småbiotoper och värdefulla naturmiljöer, det så kallade "Kultstödet", men som är borttaget sedan 2014 i samband med framtagandet av ett nytt landsbygdsprogram 2014-2020.⁹⁰ Vidare har de flesta ersättningarna inte

⁹⁰ En utvärdering av stödet genomfördes under 2015 och 2016 (Riksantikvarieämbetet 2017. Större miljönytta – lägre kostnad. Så nås målen för kulturmiljöer i odlingslandskapet med kommande landsbygdsprogram).

som huvudsyfte att bibehålla eller öka biologisk mångfald från just småbiotoper, även om en positiv effekt på biologisk mångfald kan uppnås. Det är till exempel möjligt idag att få ersättningar genom medel från landsbygdsprogrammet för vissa åtgärder. Ersättning kan till exempel fås i form av stöd för anläggning av skyddszoner längs vattendrag. Syftet med dessa åtgärder är att minska ytavrinningen, erosionen och läckaget från åkermark. Vidare kan ersättning fås för skötsel och restaurering av våtmarker och dammar. Syftet är främst en effektiv näringsretention i våtmarker och dammar samt att hindra dem från att växa igen. Syftet med dessa åtgärder kan dock även vara att förstärka och bibehålla den biologiska mångfalden.⁹¹ Positiva indirekta effekter på biologisk mångfald kan vidare ske till följd av åtgärder som genomförs till följd av bland annat ersättningen till ekologisk produktion inom miljöersättningarna (under pelare II inom den europeiska jordbrukspolitiken). Det är vidare möjligt att få ersättning för skötsel av skogsbryn genom Skogsstyrelsen (exempelvis via stöd till natur- och kulturmiljövårdsåtgärder, Nokås).⁹² Även dessa baseras på kostnader för skötselåtgärder och utgår inte utifrån miljönytta.

Nuvarande jordbrukspolitik omfattar vidare styrning för ökad användning av vissa typer av småbiotoper. Detta genom att vissa lantbrukare måste ha så kallade ekologiska fokusarealer, som till exempel obrukade kantzoner och blommande träd, för att erhålla gårdsstöd.⁹³ Vilka miljöersättningar som kommer att finnas med i den kommande strategiska planen för 2023-2027, och därmed ska gälla framöver, är ännu inte beslutat av Europeiska kommissionen.⁹⁴ Förslag till planen som Sverige lagt fram innehåller införande av ett nytt grundvillkor (motsvarar nuvarande tvärvillkor) om ”icke-produktiva miljötytor” för att ha rätt till gårdsstöd (under pelare I inom den europeiska jordbrukspolitiken). Villkoret innebär att fyra procent av åkermarken ska användas till icke-produktiva miljötytor, med vissa undantag. Om blommor sås på ytan krävs dock inte lika stor areal eftersom kvaliteten då förväntas bli högre. Kravet är särskilt riktat mot Sveriges slättbygder. Huvudsyftet är att främja mer variation för att bevara och främja biologisk mångfald i det åkerdominerade landskapet. Förslaget utgår således från ett resonemang om möjligheten att ställa krav på en miniminivå på leverans av biologisk mångfald genom en koppling till en ekonomisk ersättning, det vill säga gårdsstödet. Gårdsstödet är en viktig ersättning för de allra flesta lantbrukare för att kunna upprätthålla sin verksamhet. Utifrån tidigare resonemang om internalisering av externaliteten hade ett ännu mer träffsäkert styrmedel varit att rikta ersättningen mot den faktiska miljönyttan/effekten i form av ökad biologisk mångfald eller leverans av olika ekosystemtjänster. En sådan utformning skulle även kunna skapa incitament för aktörer att vilja gå längre än ett minimikrav och därmed leda till

⁹¹ The European Agricultural Fund for Rural Development: Europe investing in rural areas. Regeringskansliet. Government offices of Sweden (2021). Sweden – Rural development program (national). ([Landsbygdsprogrammet-2014-2020-tga.pdf](#) (jordbruksverket.se))

⁹² Se Skogsstyrelsens hemsida. Stöd och bidrag <https://www.skogsstyrelsen.se/aga-skog/stod-och-bidrag/>.

⁹³ Se Jordbruksverkets hemsida om Förgröningsstöd 2022.

<https://jordbruksverket.se/stod/lantbruk-skogsbruk-och-tradgard/jordbruksmark/forgroningsstod>.

⁹⁴ Se Sveriges förslag till den strategiska planen på Jordbruksverkets hemsida här:

<https://jordbruksverket.se/stod/stod-till-jordbruket-och-landsbygden-2023-2027/stod-och-ersattningar-i-den-strategiska-planen-2023-2027>

val av mer innovativa lösningar hos enskilda brukare, som också skulle kunna gynna den egna jordbruksproduktionen. Samtidigt ges incitament att upprätthålla en miniminivå för leverans av biologisk mångfald genom styrmedelsförslaget.

Förslag på utformning av styrmedel som riktar sig mer mot miljönyttan finns, exempelvis i form av förslag till resultatbaserade ersättningar för vissa typer av landskapselement som främst drivits av Jordbruksverket. Även i Riksantikvarieämbetets utvärdering av vissa ersättningar för natur- och kulturmiljöer ges förslag på mer resultatbaserade utformningar.⁹⁵ Detta i syfte att basera ersättningarna mer på miljönyttan och de samhällsvärden som genereras och nå högre måluppfyllelse och kostnadseffektivitet. Bland annat har ett pilotprojekt i Falbygden undersökt hur ett resultatbaserat system kan fungera i praktiken. Ersättningar som testades var riktade till landskapselement och skogsbryn och då objekt som inte erhållit miljöersättningar.⁹⁶ De lärdomar som dragits från dessa analyser och empiriska studier tillsammans med lärdomar från andra länder där mer resultatbaserade ersättningar har införts i Europa skulle ge insikter i fortsatta utredningsbehov för att bättre rikta styrning mot miljönyttan i form av biologisk mångfald framöver.

Biotopskydd och miljöhänsyn

Gällande vissa mer permanenta småbiotoper finns ett administrativt styrmedel⁹⁷ i och med att det är förbjudet att bedriva verksamhet eller vidta åtgärder som kan skada element som är biotopskyddade enligt miljöbalken.⁹⁸ Syftet med styrmedlet har varit att hejda förlusten av särskilt utpekade värdefulla småbiotoper och öka bevarandet av dessa för att förbättra förutsättningarna att långsiktigt bevara den biologiska mångfalden.⁹⁹ Landskapselement som har generellt skydd i hela landet är element som har minskat kraftigt till stor del på grund av den historiska påverkan av jordbruket. Det generella skyddet gäller för närvarande sju typer av biotoper¹⁰⁰. Dessa småbiotoper, normalt inte större än 20 hektar, är skyddade på grund av att de anses vara särskilt värdefulla för att långsiktigt bevara den biologiska mångfalden.¹⁰¹ Länsstyrelsen, kommunen eller Skogsstyrelsen kan även, i enskilda fall, besluta om att inrätta ett särskilt biotopskyddsområde. Det kan göras i såväl skogs- och jordbrukslandskapet som i sjöar, vattendrag, kust och hav (gäller för närvarande 16 olika biotoper). I Jordbruksverkets föreskrifter regleras vidare vilken hänsyn som ska tas till natur- och kulturvärden vid skötsel av jordbruksmark och vid annan markanvändning i jordbruket, där vissa särskilda landskapselement pekas ut.¹⁰²

⁹⁵ Riksantikvarieämbetet 2017. Större miljönytta – lägre kostnad. Så nås målen för kulturmiljöer i odlingslandskapet med kommande landsbygdsprogram.

⁹⁶ Se Jordbruksverket (2020). Resultat- och värdebaserade ersättningar till kulturmiljöer och skogsbryn. Rapport 2020:2.

⁹⁷ Ibland kallas administrativa styrmedel även för juridiska styrmedel.

⁹⁸ Enligt 7 kap. 11 § miljöbalken.

⁹⁹ Se Naturvårdsverkets hemsida om biotopskyddsområden:

<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/skyddad-natur/biotopskyddsomraden/>

¹⁰⁰ Alléer, källa med omgivande våtmark i jordbruksmark, odlingsröse i jordbruksmark, pilevall, småvatten och våtmark i jordbruksmark, stenmurar och åkerholmar.

¹⁰¹ Se Naturvårdsverkets vägledning om biotopskyddsområden (2022):

<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/skyddad-natur/biotopskyddsomraden/>

¹⁰² Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2020:2) om hänsyn till natur- och kulturvärden i jordbruket.

Lantbrukare kan drabbas ekonomiskt om generellt skyddade landskapselement förstörs. Om lantbrukaren bryter mot biotopskyddsbestämmelserna kan lantbrukaren inte bara vara skyldig till brott enligt miljöbalkens straffbestämmelser utan även bryta mot grundvillkoren/tvärvillkoren, vilket kan innebära att lantbrukaren riskerar att få nedsättningar eller kan bli av med hela sitt gårdsstöd. Ett ekonomiskt incitament föreligger således att bevara dessa särskilt utpekade element. Lagstiftningen resonerar här i termer av negativa externaliteter och till viss del i enlighet med principen om att förorenaren/användaren ska betala för miljöskadan. Detta i och med att aktören kan drabbas ekonomiskt såväl som straffrättsligt och administrativt vid borttagande av element, och därmed torde ha ganska starka incitament att inte skada eller ta bort ett skyddat objekt. Ett problem är dock att det är komplext att ha en fullständig nationell överblick över samtliga objekt samt deras kvalitetsstatus ur ett biologisk mångfaldsperspektiv. Vilken potentiell miljöskada som kan uppstå kan därmed vara komplext att avgöra i det enskilda fallet. Vissa element kan vara enklare än andra att övervaka (exempelvis åkerholmar). Övervakning och uppföljning av vissa element sker, som tidigare nämnt i kap 5.1, i vissa delar av landet sedan 2009 genom Remiil och NILS.¹⁰³ Samtidigt bör nämnas att övervakning och tillsyn ofta kan vara ett kostsamt sätt att säkerställa efterlevnad av ett styrmedel, men följer naturligt av ett administrativt styrmedel såsom vid ett förbud.

Det finns möjligheter att ansöka om dispens från det generella biotopskyddet.¹⁰⁴ Statistik om dispensärenden från det generella biotopskyddet kan ge viss uppfattning om i vilken utsträckning borttagning av element fortsatt pågår idag. Mellan åren 2018 och 2021 har mellan 60 och 83 dispenser sökts årligen i syfte att underlätta för jordbruket. I omkring 80 procent av fallen har dispens medgetts helt eller delvis. För att få dispens från skyddet måste det finnas särskilda skäl samt vara förenligt med biotopskyddets syfte. Ett beslut om dispens bör vidare normalt innehålla villkor om utförande av kompensationsåtgärder enligt miljöbalken.¹⁰⁵ En prövningsavgift måste även betalas av markägaren. Det ställs höga krav för att få dispens, även om vissa lättnader har genomförts genom regeländringar som gjordes 2014. Befintlig statistik för åren 2018-2021 visar att flest dispenser medgivits för stenmurar och öppna diken.¹⁰⁶

Lagstiftningen kräver vidare inte uttryckligen att de skyddade objekten ska skötas. Det finns inga krav på att upprätta skötselplan eller skötselavtal, och i praktiken får markägaren eller brukaren i de flesta fall ingen ersättning för att sköta dessa objekt. Länsstyrelsen har dock en möjlighet att besluta om skötselåtgärder¹⁰⁷ och det är även möjligt att upprätta skötselavtal. Skogs-

¹⁰³ Se Regional miljöövervakning i landskapsrutor (Remiil). Se [Regional miljöövervakning i landskapsrutor - småbiotoper, gräsmarker och våtmarker - Remiil \(länsstyrelsen.se\)](#)

¹⁰⁴ Enligt 7 kap. 11 b § miljöbalken. Se Naturvårdsverkets vägledning om biotopskyddsområden: <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/vagledning/skyddad-natur/biotopskyddsomraden/vagledning-7-kap-11-mb.pdf>

¹⁰⁵ Enligt 16 kap 9 § tredje punkten miljöbalken.

¹⁰⁶ Kommunikation med Thomas Petterson, Naturvårdsverket 2022-02-12.

¹⁰⁷ Enligt 5 § förordningen om områdesskydd för generellt skyddade områden och enligt 7 § för biotopskydd i det enskilda fallet.

styrelsen och kommuner har motsvarande befogenheter för sina områden.¹⁰⁸ Det finns inte heller något juridiskt hinder för länsstyrelserna att använda anslaget om åtgärder för värdefull natur (1:3 anslaget) för skötsel av objekt som omfattas av generellt biotopskydd.¹⁰⁹ I praktiken verkar detta dock inte vara särskilt vanligt förekommande.¹¹⁰ För generellt biotopskydd utgår heller inte någon ersättning vid bildandet, vilket däremot kan vara fallet vid särskilt beslutade biotopskydd och andra typer av skyddade områden.¹¹¹ Vad gäller nyskapande av småbiotoper har tidigare analyser visat att biotopskyddet kan medföra motverkande incitament genom att nyanläggning kan hämmas på grund av att markägaren eller brukaren inte vill riskera att förlora rådighet över marken i framtiden.¹¹²

Om mer permanenta småbiotoper, även sådana som inte idag är skyddade enligt lagstiftning, fortsatt tas bort, antingen aktivt (till exempel till fördel för produktion eller genom exploatering) eller passivt (genom igenväxning), så tyder det på att aktörer har större incitament att använda marken till någonting annat (det vill säga alternativvärdet är högre). Till exempel att det är mer lönsamt att använda marken för jordbruks- eller skogsproduktion. Alternativt att det helt enkelt är för dyrt att sköta dessa miljöer så att det är mer rationellt att lämna de för igenväxning. Det skulle behöva utredas närmare i vilken omfattning småbiotoper förstörs eller försvinner generellt, om det är på grund av avsiktligt eller oavsiktligt agerande, samt hur nära tröskelvärden utifrån ett biologisk mångfaldsperspektiv vi står och om det råder geografiska skillnader. Djupare utredning krävs om hur olika aktörers incitament att vilja och kunna bevara småbiotoper av mer permanent karaktär skulle kunna ökas för att kunna komplettera den befintliga styrningen på ett ändamålsenligt sätt.

Kunskaps- och informationsasymmetrier

Andra potentiella marknadsmisslyckanden som kan motivera statlig styrning och som också verkar i kombination med de ovan identifierade bedöms främst vara informationsrelaterade. Sådana löses främst med informativa styrmedel. Flera typer av kunskapsrelaterade hinder har identifierats. Det kan under olika förutsättningar vara motiverat att staten styr genom exempelvis satsning på forskning och utveckling, genom att förse aktörer med information eller rent av stöd till nya innovationer på marknaden. När olika typer av informationsasymmetrier inte beaktas kan det ge upphov till negativa konsekvenser för samhället, exempelvis i form av *negativa urval*, *moralisk risk* och *delade incitament*.¹¹³ Troligen är flera kunskapsexternaliteter inte helt specifika för

¹⁰⁸ Skogsstyrelsen enligt 6 § förordningen om områdesskydd och kommuner enligt 7 a § för biotopskydd i det enskilda fallet.

¹⁰⁹ Kommunikation med Olof Ekström, Naturvårdsverket 2022-02-01.

¹¹⁰ Kommunikation med Jörgen Nilsson, Länsstyrelsen i Skåne 2022-02-02.

¹¹¹ Länsstyrelsen kan särskilt besluta om skydd under vissa förutsättningar enligt 31 kap. 4 § miljöbalken.

¹¹² Carlsson, C., Holstein, F., Johansson, H., Kaspersson, E., Rabinowicz, E. (2016). Överlappande styrmedel – ett problem för jordbrukets miljöpolitik. AgriFood Economics Centre. Rapport 2016:1.

¹¹³ Se vidare förklaring om adverse selection, moral hazard and split incentives i till exempel Sterner, T. (2003). Policy Instruments for Environmental and Natural Resource Management. Resources for the Future. Washington DC.

småbiotoperna utan mer generella för jordbruket. Det kan behöva utredas närmare var de största informationsgapen råder och fokusera styrning dit.

Exempel på tydliga informationsgap är att det råder en grundläggande komplexitet i att övervaka småbiotoper och känna till deras kvalitetsstatus, vilket har lyfts fram som ett viktigt behov i flera sammanhang. Vidare kan det i olika sammanhang råda kunskapsbrister kring effekter på biologisk mångfald av olika typer av skötselmetoder. Förslag om ökad kunskap om skötselmetoder och dess effekter finns exempelvis i planen för odlingslandskapets biologiska mångfald.¹¹⁴ Det finns vidare inte alltid tillräcklig kunskap och information om hur kringmiljöer med hög biologisk mångfald kan gynna den privata produktionen. Mer utveckling och innovation, likt pilotprojekt såsom HopeFarm, vad gäller potentiella synergier mellan biologisk mångfald och produktion kan behövas. Staten kan här ha en roll att ge stöd till forskning och utveckling i syfte att täcka sådana kunskapsluckor, och det satsas redan idag statliga medel på forskning inom området.¹¹⁵ Om aktören kan få ersättning motsvarande miljönytta som skapas (det vill säga den *positiva externaliteten* adresseras genom styrning), skulle det även i sin tur kunna skapa ytterligare incitament för innovationer att växa fram.

I vissa fall kan myndigheter ha större kännedom, exempelvis om miljönyttan vid bevarande och skapande av olika element, än den enskilde aktören. I andra fall kan det vara tvärtom, att lantbrukare besitter kunskap om traditionella metoder som krävs, men som myndigheter inte känner till. Detta innebär att alla aktörer inte har tillgång till likvärdig kunskap, det vill säga informationen är inte fullständig för båda parter, så kallad *assymetrisk information*. Staten har då en roll att styra för att informationen ska bli mer likvärdig och komma alla till del. På grund av informationsassymetrier kan även olika aktörer ha olika mål, till följd av att incitamenten de drivs av är olika, *incitamenten är delade* (se även nedan). Idag finns flera informativa styrmedel för biologisk mångfald kopplade till småbiotoper, och det satsas ännu mer framöver på information i den kommande strategiska planen för 2023-2027. Till exempel finns många olika typer av rådgivningsprojekt såsom projektet "*Mångfald på slätten*" som finansieras via landsbygdsprogrammet och som syftar till att ge information och kunskap till lantbrukare om biologisk mångfald i slättbygd. Förslag finns att förena initiativet med Greppa Näringen, ett rådgivningsprogram som redan möter ett stort antal av de större jordbruksföretagen. På Jordbruksverkets hemsida finns även information och tips på hur landskapselement kan skötas för bibehållen biologisk mångfald.¹¹⁶

Informationsbrist kan också ses som resultatet av en specifik form av *transaktionskostnad*, nämligen kostnaden att söka information. Generellt kan sägas att det kan finns olika bakomliggande orsaker till att aktörer inte alltid svarar helt rationellt på olika styr signaler. Exempelvis kan nämnas att, även om det finns ersättningar att söka, kanske tröskeln att hålla sig uppdaterad om all denna information blir för hög (det kostar för mycket för den enskilde) och

¹¹⁴ Jordbruksverket (2019). Plan för odlingslandskapets biologiska mångfald. Rapport 2019:1.

¹¹⁵ Jordbruksverket (2019). Plan för odlingslandskapets biologiska mångfald. Rapport 2019:1.

¹¹⁶ Se till exempel Jordbruksverkets hemsida "Biologisk mångfald"

<https://jordbruksverket.se/vaxter/odling/biologisk-mangfald>

aktören söker inte erbjudna stöd även om det vore det mest rationella. Detta är dock relevant för jordbruket som helhet, och inte specifikt för landskapselement.

Incitament att investera vid arrende

Ett särskilt hinder som lyfts fram är att viljan att investera och sköta småbiotoper blir lägre om man inte själv äger marken. Otydligt definierade *äganderätter* brukar framföras som ett marknadsmisslyckande där statlig styrning är motiverat för att tydliggöra dessa. I detta fall är det dock tydligt vem som äger marken. Det faktum att så många lantbrukare idag inte äger den mark de brukar, utan arrenderar den kan dock innebära att lantbrukaren potentiellt inte har samma incitament att vilja eller ha möjligheten att utföra mer långsiktiga åtgärder.

Möjligen kan det i detta fall råda så kallade *delade incitament*¹¹⁷. Detta marknadsmisslyckande brukar definieras som att det finns fall där olika aktörer, som på något sätt har ingått ett avtal med varandra, saknar incitament att genomföra åtgärder trots att det är samhällsekonomiskt, och ibland företags- eller privatekonomiskt, motiverat. Det är till exempel vanligt förekommande när det kommer till att genomföra energieffektiviserande åtgärder där det ofta finns en rollfördelning mellan den som har ansvaret för själva åtgärderna och den som betalar energiräkningen. Samma princip har i olika sammanhang lyfts fram även kunna uppstå inom jordbrukssektorn till följd av att det är så vanligt att arrendera mark. Det kan säkerligen, under olika förutsättningar, uppstå situationer där markägaren och den som arrenderar marken har olika mål med samma mark, till följd av att aktörerna helt enkelt drivs av olika incitament. Markägaren kanske inte har samma incitament som brukaren att upprätta långa arrendeavtal eller av olika anledningar inte är lika intresserad av själva brukandet av marken. För brukaren kan det vara helt avgörande för investeringsviljan om ett avtal sträcker sig över en längre tid samt att investeringar inte leder till högre arrenden. Enligt undersökningen om arrende i SOU (2014:32) framgår att arrende är viktiga för de lantbrukare som brukar jordbruksmark. Utredningen uppskattade att cirka 80 procent av arrenderad jordbruksareal hade skriftliga avtal vid tidpunkten för undersökningen. Muntliga avtal var också vanligt, men vanligare vid arrende av mindre jordbruksarealer. Vidare uppskattade utredningen att cirka 50 procent av arrendeavtalen omfattade 5-10 år och att cirka 20 procent tecknats för en avtalstid som var mindre än ett år.¹¹⁸

Staten kan här ha en roll att styra via styrmedel men mer utredning skulle behövas för att identifiera vilka faktorer som begränsar såväl arrendatorns som markägarens agerande. Det kan konstateras att det troligen finns många olika faktorer som kan påverka en lantbrukares investeringsvilja och agerande som kan behöva utredas närmare. Exempelvis kan skillnader mellan olika typer av lantbruk spela en stor roll. Större lantbruk kanske kan vara mer innovativa och ta större ”investeringsrisker” än mindre lantbruk som troligen är mer finansiellt känsliga och kanske inte lika kreditvärdiga som större aktörer. Huruvida lantbrukaren kan ”hämta hem” investeringen om lantbruket upphör kan även

¹¹⁷ Se mer förklaring om delade incitament (”split incentives”) i Sterner, T. (2003). Policy Instruments for Environmental and Natural Resource Management. Resources for the Future. Washington DC.

¹¹⁸ Statens offentliga utredningar (SOU 2014:32). Jordbruks- och bostadsarrende. Slutbetänkande av Tomträts- och Arrendeutredningen.

vara avgörande för viljan att satsa på långsiktiga investeringar. Det kan vidare råda regionala skillnader och generationsrelaterade beteenden kan vidare föreligga (se även kap 4.4 om betesmarker). Det går ändå att konstatera att vidare utredning närmare bör analysera vilka som äger jordbruksmarken i Sverige och hur det kan påverka olika markägare och olika arrendatorers incitament, då det kan råda stora skillnader. År 2017 ägdes över 90 procent av jordbruksmarken av enskilda¹¹⁹ som tillsammans då ägde cirka 3,2 miljoner hektar jordbruksmark, varav 2,5 miljoner hektar utgjordes av åkermark.¹²⁰ Hur olika aktörer inom denna troligen heterogena grupp agerar och vilka olika incitament de drivs av, kan behöva studeras närmare, för bedömning om lämplig statlig styrning.

Incitament genomföra åtgärder i övergångszoner

Möjligheten att skapa, bevara eller bedriva skötsel av brynmiljöer i övergångszonen mellan jordbruksmark och skogsmark kan vara begränsad om skogen intill ägs och förvaltas av någon annan än lantbrukaren och överenskommelser krävs mellan lantbrukare och skogsägare. Även här är äganderätten över marken tydlig, men olika aktörer kan möjligen ha olika mål med marken till följd av olika incitament som driver deras beteende. Det vill säga även här råder troligen *delade incitament* (ett slags informationsmisslyckande).

Den enskilde lantbrukaren kan vidare, även om aktören själv äger marken, ha en begränsad möjlighet vad gäller utförande av åtgärder för biologisk mångfald om markägaren enligt lag blir skyldig att återplantera dessa miljöer till följd av föryngringskravet enligt Skogsvårdslagen.¹²¹ Det kan till följd av detta tänkas att det råder incitament för markägaren att låta brynmiljöer i övergångszon växa igen. Återplanteringskravet har uppmärksammats i olika sammanhang och förslag finns för att försöka korrigera detta problem.¹²² Det finns inget tydligt undantag från återplanteringskravet, däremot har Skogsstyrelsen föreslagit ett sådant undantag i en zon på 15 meter närmast jordbruksmark.¹²³ Det innebär att inga föryngringsåtgärder behöver vidtas men att det är fullt tillåtet för en skogsägare att göra det. Förslaget verkar dock inte vara genomfört i lagstiftning. Befintlig lagstiftning kan således verka kontraproduktivt.

Flera informativa styrmedel finns även för att gynna brynmiljöer. Bland annat det föreslagna etappmålet om förutsättningar för vilda pollinatörer i övergångszoner mellan skogs- och jordbruksmark genom att naturvårdande skötsel genomförts i 15 000 km befintliga brynmiljöer samt att 10 000 km

¹¹⁹ Med enskilda ägare avses fysiska personer, dödsbon och bolag som inte är aktiebolag, exempelvis enskild firma och handelsbolag.

¹²⁰ ”Vem äger Sveriges jordbruksmark?” Publicerat 12 mars 2017 av Jordbruket i siffror <https://jordbruketisiffror.wordpress.com/2017/03/12/vem-ager-sveriges-jordbruksmark/>

¹²¹ Skyldighet att anlägga ny skog enligt 5 § och krav på föryngringsåtgärder enligt 6 § Skogsvårdslagen (SFS 2014:890) Lag om ändring i skogsvårdslagen (1979:429).

¹²² Se olika förslag och hänvisningar i Naturvårdsverket (2021). Vilda pollinatörer. Delredovisning av ett regeringsuppdrag. Skrivelse 2021-06-24.

¹²³ Skogsstyrelsen (2018). Föreskrifter för anläggning av skog. Regeringsuppdrag. Rapport 2018:13.

nyskapats till 2027.¹²⁴ Målet är inte beslutat men är ett sätt att öka incitament att förändra befintliga styrmedel eller utveckla nya. Det finns även olika ekonomiska ersättningar som i vissa fall kan vara tillämpliga på brynmiljöer såsom ”Skogens miljövården” och olika investeringsstöd såsom Nokås (stöd till natur- och kulturmiljövårdsåtgärder i skogen).¹²⁵ Det är dock oklart och skulle behöva utredas närmare hur välsökta sådana stöd är för bevarande och skötsel av dessa brynmiljöer. Stöden är heller inte baserade på miljönyttan.

6. Budskap och vägar framåt

Denna problemanalys visar att för att bidra till uppfyllnad av målen om biologisk mångfald och hejda negativa effekter av habitatförändringar i odlingslandskapet behöver hävd av de värdefulla ängs- och betesmarkerna säkerställas samt arealerna av dessa öka. Vidare behöver styrning säkerställa att inga irreversibla effekter uppstår till följd av borttagande av värdefulla småbiotoper såsom odlingsrösen med fler. Incitamenten att bevara samt sköta sådana mer permanenta landskapselement behöver vidare stärkas. Incitamenten att skapa mer temporära småbiotoper, såsom blommande kantzoner som kan bidra till variation i landskapet, kan även behöva stärkas.

Några tydliga marknadsmisslyckanden har identifierats och styrmedel behöver sträva efter att korrigera dessa genom att bli mer pricksäkra och kostnads-effektiva. Vissa hinder kräver dock mer utredning för att kunna tydliggöra marknadsmisslyckandet som bör justeras närmare via styrmedel. Det gäller främst olika typer av informationsmisslyckanden.

Analysen visar att det finns potential till förbättringar av befintlig styrning för mer långsiktigt säkrad biologisk mångfald. Det kan även finnas anledning att komplettera befintlig styrning. Befintliga styrmedel och dess potential att korrigera marknadsmisslyckanden har analyserats till viss del i denna analys. Vidare analys av förändringar kräver dock en djupare analys av befintlig styrmedelsmix som redan finns på området. Detta för att kunna landa i ändamålsenliga förslag till korrigeringar eller komplement till befintliga styrmedel.

På kortare sikt behöver den fortsatta analysen särskilt förhålla sig till de förslag om ändringar i den gemensamma jordbrukspolitikerna som Sverige presenterat i den strategiska planen och som avses börja gälla från år 2023. Vidare behöver analysen beakta synergier och målkonflikter med andra samhällsmål och då främst mål gällande svensk livsmedelsförsörjning. Rådigheten och möjligheten gällande lämpliga förslag kan på kortare sikt påverkas av den senaste tidens konsekvenser för det svenska jordbruket till följd av aktuella omvärldshändelser.

Vidare analyser behöver även beakta synergier och eventuella konflikter mellan biologisk mångfald och åtgärder för att nå uppsatta klimatmål. Exempelvis

¹²⁴ Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen, Jordbruksverket och länsstyrelserna står bakom förslaget. (Naturvårdsverket 2021. Vilda pollinatörer. Delredovisning av ett regeringsuppdrag. Skrivelse 2021-06-24.)

¹²⁵ Se Skogsstyrelsens hemsida. Stöd och bidrag (<https://www.skogsstyrelsen.se/aga-skog/stod-och-bidrag/>).

bidrar variation i landskapet till mer resilienta ekosystem i ett förändrat klimat. Samtidigt kan klimatförändringar leda till nödvändiga anpassningar inom svenskt jordbruk som påverkar biologisk mångfald negativt. Vissa åtgärder för att nå klimatmålen kan även stå i direkt konflikt med biologisk mångfald, exempelvis en ökad plantering av träd utanför skogsmark.

Ängs- och betesmarker

Idag är det ofta inte företagsekonomiskt lönsamt att hävda ängs- och betesmarker. Detta till del på grund av att lantbrukaren inte fullt ut får betalt för de mervärden som de bidrar till att skapa. Att basera ersättningar på den miljönytta i form av resultat eller effekt på biologisk mångfald är styrning som har potential att verka i riktning mot en mer träffsäker reglering av miljöproblemet än vad som sker idag.

Ersättningar som i större utsträckning motsvarar miljönyttan har potential att leda till högre ersättningsnivåer och därmed ett positivt bidrag till lönsamhet för driften. Som problemanalysen visar finns dock en lång rad ytterligare hinder, bland annat fler aspekter av lönsamhetsperspektivet, sociala perspektiv och administrativa hinder. Att vända trenden för ängs- och betesmarker kan därför inte göras med en lösning, fler hinder behöver undanröjas både i det kortare tidsperspektivet och på längre sikt.

Några särskilt viktiga frågor lyfts här som medskick för vidare analyser. Ett viktigt exempel är att undanröja hinder för ökade möjligheter till lokala samarbeten för att få till större betesfällor och funktionella enheter med ökade förutsättningar för lönsam drift. Vidare är det nödvändigt att minska befintliga trösklar som finns för en förnyring bland lantbrukare vars medelålder idag är mycket hög, underlättande för nyetablering och investeringar är en viktig del. En generellt sett begränsad kännedom om ängs- och betesmarkernas betydelse för biologiska värden hos den breda allmänheten är vidare en central fråga som, om den hanteras bättre, har potential att i positiv riktning påverka efterfrågan på naturbetesprodukter men även samhällsnormer och attityder med betydelse för flera sociala perspektiv vi ser är hinder för att driva lantbruk idag.

Småbiotoper

Även gällande småbiotoper i det åkerdominerade landskapet visar analysen att lantbrukare inte alltid har företagsekonomiska incitament att beakta de samhällsvärden i form av biologisk mångfald som är knutna till dessa miljöer, då dessa inte har ett pris.

Befintliga styrmedel beaktar inte positiva externaliteter i tillräcklig utsträckning och bör sträva efter att beakta effekten och resultatet på biologisk mångfald, och ge ersättning som i högre grad motsvarar miljönyttan. Detta innebär att styrning tar mer platspecifik information i beaktande.

Vidare visar analysen att befintlig styrning riktar sig mot negativa externaliteter genom att den ger starka incitament att inte ta bort permanenta småbiotoper som idag är skyddade. Styrningen kan dock behöva kompletteras för att säkerställa att irreversibla effekter inte uppstår i syfte att upprätthålla variation. Fortsatt borttagande av småbiotoper kan medföra att samhällskostnaderna på marginalen kan bli höga om det inte går att kompensera för miljöskadan.

Befintlig styrning ger svaga incitament att utföra lämplig skötsel av permanenta småbiotoper. Det finns därmed anledning att undersöka om incitament kan

utvecklas som kompletterar befintlig styrning, så att lantbrukare i större utsträckning kan och vill sköta dessa miljöer och upprätthålla deras kvalitetstatus, nödvändig för att säkerställa biologisk mångfald mer långsiktigt.

Några medskick för vidare analys:

Ta vara på erfarenheter från tidigare nationella och internationella studier med resultatbaserade ersättningar för landskapselement och brynmiljöer som en input till djupare analyser av hur incitament kan stärkas för lantbrukare att vilja bevara och sköta permanenta småbiotoper. Detta för att kunna bedöma rådigheten och möjligheten att rikta styrning mer mot miljönyttan i form av biologisk mångfald.

Analysera djupare vad som driver olika aktörer att ansöka om dispens från biotopskyddet. Detta för att få en bättre förståelse för på vilket sätt kompletterande incitament bäst kan skapas så att aktörer hellre behåller småbiotoper, även sådana element som inte är skyddade, om det kan göras mer företagsekonomiskt lönsamt.

Utnyttja och ta vara på potentialen i synergieffekter med jordbruksproduktion i styrning. Detta för att öka incitament så att viljan att bibehålla och skapa biologisk mångfald ingår i lantbrukares företagsekonomiska beslut och inte står i konflikt med nödvändig livsmedelsproduktion.

Djupare analyser behövs även för att undersöka hur rådighet över mark påverkar olika aktörers incitament att kunna och vilja investera i åtgärder för biologisk mångfald särskilt i övergångszoner mellan jordbruksmark och skogsmark. Bedömningen är att befintlig lagstiftning ger aktörer kontraproduktiva incitament ur ett biologisk mångfalds-perspektiv och korrigeringar kan krävas för mer ändamålsenlig styrning. Ett medskick är att ta vara på tidigare förslag, särskilt föreslagna etappmål kopplat till småbiotoper samt förslag i tidigare utredningar om brynmiljöer och utveckla dessa vidare.

För ändamålsenlig och effektiv styrning behöver djupare analyser göras som tar i beaktande att jordbruksmarken ägs av många enskilda markägare samtidigt som många lantbrukare arrenderar den mark de brukar. Detta gäller generellt för jordbruk med åker- och betesmark. Dessa grupper innefattar olika individer med skilda preferenser och förutsättningar att kunna producera såväl livsmedel, biologisk mångfald och andra ekosystemtjänster. Olika incitament hos olika individer samt i olika delar av landet påverkar möjligheten och viljan att investera i långsiktiga åtgärder för biologisk mångfald.

Källförteckning

- Bernes, C., (2011). *Biodiversity in Sweden*. Monitor 22. Naturvårdsverket.
- Carlsson, C., Holstein, F., Johansson, H., Kaspersson, E., Rabinowicz, E. (2016). *Överlappande styrmedel – ett problem för jordbrukets miljöpolitik*. AgriFood Economics Centre. Rapport 2016:1.
- Cederberg, C., Henriksson, M., Rosenquist, H., (2018). *Ekonomi och ekosystemtjänster i gräsbasead mjölk- och nötköttsproduktion*. Chalmers tekniska högskola.
- Jamieson, A., Hessle, A. (2022). *Hinder och möjligheter för ökad naturbetesdrift ur ett lantbrukarsperspektiv – en kunskapsöversikt*. Föreningen Naturbeteskött i Sverige.
- Jordbruksverket (2003). *Ett rikt odlingslandskap*. Fördjupad utvärdering 2003.
- Jordbruksverket (2007). *Landskapselement med miljöersättning – en intervjustudie om regionala och lokala erfarenheter av landskapselementens skötsel i åkermark och betesmark*. Rapport 2007:5.
- Jordbruksverket (2017). *Vem äger Sverige Jordbruksmark? Jordbruket i siffror*.
- Jordbruksverket (2018). *Övergångszoner mellan skogs och jordbruksmark Ett samverkansprojekt inom miljömålsrådet 2017*. Rapport 2018:14
- Jordbruksverket (2018). *Ett rikt odlingslandskap. Fördjupad utvärdering 2019*. Rapport 2018:31.
- Jordbruksverket (2019). *Plan för odlingslandskapets biologiska mångfald*. Rapport 2019:1.
- Jordbruksverket (2020). *Digitaliserad teknik för att främja betesdrift*. Rapport 2020:10.
- Jordbruksverket (2020). *Resultatbaserade ersättningar till kulturmiljöer och skogsbryn*. Rapport 2020:2.
- Kumm, K-I., Hessle, A. (2020). *Economic comparison between pasture-based beef production and afforestation of abandoned land in Swedish forest districts*. Land 9, 42.
- Larsson, C., Boke Olén, N., Brady, M. (2020). *Naturbetesmarkernas framtid*. AgriFood. Rapport 2020:1.
- Miljömålsrådets kansli (2021). *Miljömålsrådets årsrapport 2021 inklusive förslag till Regeringen*.
- Miljösamverkan Sverige (2020). *Grön utveckling 2017-2019. Prövning och tillsyn inom naturvårdsområdet*. Länsstyrelserna, Naturvårdsverket, Jordbruksverket samt Havs- och vattenmyndigheten. Bilaga 1.
- Naturvårdsverket (2017). *Värdering av ekosystemtjänster inom jordbruket – för effektivt beslutsfattande*. Rapport 6753.

- Naturvårdsverket (2018). *Jordbrukarstöd och värdefulla marker. Hur fungerar de för arbetet med gynnsam bevarandestatus?* Rapport 6822.
- Naturvårdsverket (2019). *Ett rikt växt- och djurliv - Underlag till den fördjupade utvärderingen av miljömålen 2019.* Rapport 6874.
- Naturvårdsverket (2019). *Fördjupad utvärdering av miljömålen 2019 – Med förslag till regeringen från myndigheter i samverkan.* Rapport 6865.
- Naturvårdsverket (2020). *Global utvärdering av biologisk mångfald och ekosystemtjänster – Sammanfattning för beslutsfattare.* Rapport 6917.
- Naturvårdsverket (2020). *Sveriges arter och naturtyper i EU:s art- och habitatdirektiv – Resultat från rapportering 2019 till EU av bevarandestatus 2013–2018.* Rapport 6914.
- Naturvårdsverket (2021). *Vilda pollinatörer. Delredovisning av ett regeringsuppdrag.* Skrivelse 2021-06-24.
- Naturvårdsverket (2021). *Att leva nära stora rovdjur.* Rapport 7005.
- Naturvårdsverket (2021). *Miljömålen – Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2021 med fokus på statliga insatser.* Rapport 6968.
- Naturvårdsverket (2022). *Miljömålen – Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2022 med fokus på statliga insatser.* Rapport 7033.
- Naturvårdsverket vägledning om biotopskyddsområden (2022).
<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/skyddad-natur/biotopskyddsomraden/>
- Naturvårdsverkets handledning i samhällsekonomisk analys (2022).
<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/samhallsplanering/handledning-i-samhallsekonomisk-konsekvensanalys/>
- Regeringens proposition 2016/17:104. *En livsmedelsstrategi för Sverige – fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet.* Prop 2016/17:104.
- Riksantikvarieämbetet (2017). *Större miljönytta – lägre kostnad. Så nås målen för kulturmiljöer i odlingslandskapet med kommande landsbygdsprogram.*
- SLU Artdatabanken (2020). *Tillstånd och trender för arter och deras livsmiljöer – rödlistade arter i Sverige 2020.* SLU Artdatabanken rapporterar Nr 24.
- SLU (2021). *Ungtjurar på stall – kartläggning av omfattning och potential för naturvård.* Rapport 55.
- Skogsvårdslagen (SFS 2014:890). Lag om ändring i skogsvårdslagen (1979:429).
- Skogsstyrelsen (2018). *Föreskrifter för anläggning av skog.* Regeringsuppdrag. Rapport 2018:13.
- Statens jordbruksverks föreskrifter (JVFS 2020:2) om hänsyn till natur- och kulturvärden i jordbruket.
- Statens offentliga utredningar (SOU 2014:32). Jordbruks- och bostadsarrande. Slutbetänkande av Tomträtts- och Arrendeutredningen. Stockholm 2014.
- Stenseke, M. (2017). *Utan pengar inga hagar eller ängar: Vem bryr sig om hagen?* Kungliga skogs- och lantbruksakademiens tidskrift 5.

Sterner, T. (2003). *Policy instruments for environmental and natural resource management*. Resources for the Future. Washington DC.

Sveriges officiella statistik (2016). *Jordbruksföretag och företagare 2016*. Statistiska meddelanden JO 34 SM 1701

The European Agricultural Fund for Rural Development: Europe investing in rural areas. Regeringskansliet. Government offices of Sweden (2021). *Sweden – Rural development program (national)*.

Tunón, H. och Sandell, K., (red.) (2021). *Biologisk mångfald, naturnyttor, ekosystemtjänster. Svenska perspektiv på livsviktiga framtidsfrågor*. CBM:s skriftserie 121, SLU Centrum för biologisk mångfald och Naturvårdsverket.

Kommunikation med Jörgen Nilsson, Länsstyrelsen i Skåne 2022-02-02.

Kommunikation med Thomas Petterson, Naturvårdsverket 2022-02-12.

Kommunikation med Olof Ekström, Naturvårdsverket 2022-02-01.