



Exploatering av jordbruksmark i Örebro län

Analys av utvecklingen från 1950-talet och hur frågan hanteras i kommunala översiktsplaner



Länsstyrelsen
Örebro län



Tillsammans för ett hållbart och levande län

Länsstyrelsen har regeringens uppdrag att främja en hållbar utveckling och göra verklighet av nationella mål utifrån länets förutsättningar. Med bred och djup kunskap arbetar vi nära verksamheter, människor och natur och gör avvägningar mellan olika intressen.

Titel: Exploatering av jordbruksmark i Örebro län

Utgivare: Länsstyrelsen i Örebro län

Publikationsnummer: 2022:11

Foto: Riksantikvarieämbetet, fotograf: Jan Norrman, Norrmans flygbilder

Förord


I Örebro län har en fjärdedel av åkermarken försvunnit sedan 1950-talet. En stor del av de marker som tidigare har haft en viktig roll för odling har inte platsat i det moderna jordbruket så som det utvecklades under 1900-talet. Stora arealer som tidigare har brukats har planterats med skog eller tillåtits växa igen. Förändringen av markanvändningen handlar till stora delar om jordbrukets förutsättningar och utveckling över tid. Betydligt mer gröda har kunnat produceras på mindre arealer. Det kan vara en anledning till att jordbruksmarken inte har betraktats som särskilt viktig och att andra samhällsintressen har haft förtur.

Det händer mycket i vår omvärld som nu ger oss anledning att förändra de synsätt som har varit. Krig och konflikt i vårt närområde och klimatförändringarnas konsekvenser har på mycket kort tid påverkat förutsättningarna för den globala livsmedelsförsörjningen och priserna på livsmedel. I takt med att förutsättningarna för växtodling försämras i stora delar av världen talar allt för att de marker som finns inom länets gränser kommer att bli allt viktigare framöver.

I länet har 48 kvadratkilometer åkermark bebyggts med bostäder, verksamheter, industrier, vägar och hårdgjorda ytor. En sådan utveckling har i många avseenden varit helt nödvändig. Samtidigt har jordbruksmarken varit billig och det har varit mindre viktigt att hushålla eller att bygga på ett sätt som nyttjar marken så effektivt som möjligt. I Örebro län är det i stor utsträckning mycket god åkermark som har tagits i anspråk. Det är mark som aldrig kommer att kunna odlas upp igen.

Jordbruket måste framöver kunna bedrivas på ett långsiktigt hållbart sätt. Vi behöver utöver att producera livsmedel fortsätta att gynna den biologiska mångfalden, kulturmiljövärden och landskapsbilden. En förutsättning för det är en god tillgång till jordbruksmark även i framtiden. I rapporten framkommer att minst lika mycket mark som tagits i anspråk sedan 1950-talet planeras att tas i anspråk och bebyggas framöver.

Rapporten gör det tydligt att beslut om markvändning även behöver ta utgångspunkt i frågan om livsmedelsförsörjning. Det är vad som förväntas utifrån lagstiftning och politiska mål. Inte minst sett till vår låga självförsörjningsgrad och att Sverige i nuläget importerar hälften av alla livsmedel. Delar av vårt län är en utpräglad jordbruksbygd och den jordbruksmark som finns kvar behöver i framtiden försörja fler än oss som bor här. Det är tydligt att livsmedelsförsörjning och tillgången till jordbruksmark framöver behöver betraktas som en avgörande hållbarhetsfråga.



Maria Larsson
Landshövding i Örebro län

Sammanfattning

Jordbruk är ett nationellt intresse och brukningsvärd jordbruksmark får endast exploateras för att tillgodose väsentliga samhällsintressen, om intressena inte kan tillgodoses på annat sätt. Kommunerna ansvarar för markanvändningen och jordbruksmark tas ofta i anspråk när städer och tätorter växer. Olika utredningar visar att exploateringen i många fall görs utan de avvägningar som lagstiftningen kräver. Frågan har de senaste åren aktualiserats på nationell nivå och idag pågår arbete för att skydda jordbruksmark från exploatering, för att säkerställa en långsiktigt hållbar livsmedelsproduktion.

I denna rapport beskrivs exploateringen av åkermark inom Örebro län. Jämförelser av åkerarealen på 1950-talet och åkerarealen 2019, samt analyser av på vilket sätt åkermarken har exploaterats, visar hur utvecklingen har sett ut fram till 2019. Granskning av kommunernas översiktsplaner ger en inblick i hur utvecklingen kan komma att se ut framåt när det gäller jordbruksmark i stort.

Resultatet visar på en betydande exploatering av åkermark inom Örebro län. Sammantaget har omkring 48 kvadratkilometer åkermark exploaterats på ett oåterkalleligt sätt mellan 1955 och 2019, vilket innebär en årlig exploatering på omkring 0,75 kvadratkilometer för hela länet.

Framtida exploatering av jordbruksmark är svår att kvantifiera eftersom översiktsplanerna är just översiktliga. Detaljeringsgraden i tillhörande kartor är ofta låg och planerna innebär sällan att det är fastslaget exakt hur markanvändningen kan komma att förändras. Få kommuner anger hur stora arealer jordbruksmark som planeras för exploatering i samband med genomförandet av planerna. I de två kommuner där jordbruksmark exploateras i högst utsträckning anges areauppgifter – i dessa kommuner planeras exploateringen av jordbruksmark uppgå till 5,02 kvadratkilometer under 20 år respektive 10 kvadratkilometer under 25 år. Detta innebär en årlig exploatering om 0,25 kvadratkilometer respektive 0,40 kvadratkilometer. Sammanlagt för dessa kommuner blir det 0,65 kvadratkilometer jordbruksmark som exploateras varje år.

Nationellt exploateras årligen omkring 6 kvadratkilometer jordbruksmark – vilket innebär att utvecklingen inom Örebro län är betydande även ur ett nationellt perspektiv, både historiskt sett och framåt.

Innehåll

Inledning	7
Jordbruk – ett nationellt intresse	7
Rapportens innehåll.....	7
Avgränsningar	8
Bakgrund	10
Livsmedelsförsörjning i Sverige	10
Nationella och regionala mål, planer och program	11
Agenda 2030	12
Lagstiftning, domar och kommunal planering	12
Exploatering av jordbruksmark på nationell nivå	15
Jordbruksmarkens historia.....	17
Metod	18
Verktyg	18
Indata.....	18
GIS-analyser.....	20
Analys av översiktsplanering	23
Resultat.....	25
Presentation av resultatet.....	25
Jordbruksmark i Örebro län	26
Askersund.....	31
Degerfors	33
Hallsberg	35
Hällefors	37
Karlskoga.....	39
Kumla	41
Laxå.....	43
Lekeberg.....	45
Lindesberg	47
Ljusnarsberg.....	49
Nora	51
Örebro	53
Slutsats och diskussion.....	55
Felkällor	55
Exploatering av åkermark 1950-talet till 2019.....	56
Översiktsplanering	57
Avslutande reflektion	59
Referenser	64

Inledning

Kapitlet ger en introduktion till rapporten samt sammanfattar rapportens innehåll och redovisar de avgränsningar som gjorts.

Jordbruk – ett nationellt intresse

Jordbruk är av nationell betydelse. Brukningsvärd jordbruksmark får, enligt 3 kapitlet 4 § miljöbalken, endast tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Enligt plan- och bygglagen är det en kommunal angelägenhet att planlägga användningen av mark och vatten. Kommunerna har därmed ett ansvar och skyldighet att beakta det nationella intresset som jordbruksmark utgör och att göra de avvägningar som krävs för att uppnå en långsiktigt hållbar markanvändning.

Jordbruksmarkens värden har under de senaste åren aktualiserats på nationell nivå och idag pågår arbete för att skydda jordbruksmark från exploatering för att bland annat säkerställa en långsiktigt hållbar livsmedelsproduktion, till exempel genom att förbättra tillsynsvägledningen inom området. Sedan 2016 samverkar länsstyrelserna, Jordbruksverket och Boverket för att värna jordbruksmarken i den kommunala fysiska planeringen genom att öka kunskapen och sprida information om jordbruksmarkens värden till kommunerna (Jordbruksverket, 2018).

Rapportens innehåll

Rapporten presenterar jordbruksmarkens olika värden och mål kopplade till dessa. Rapporten ger också en översiktlig bakgrund till lagstiftning och kommunal planering när det gäller exploatering av jordbruksmark, samt en överblick över läget nationellt. Övervägande delen av rapporten redovisar resultaten av geografiska analyser av hur åkermark har exploaterats från 1950-talet fram till 2019 inom Örebro län, samt en genomgång av hur länets kommuner har hanterat frågan om exploatering av jordbruksmark i sin översiktsplanering.

Ett antal olika frågor besvaras för att ge en bild av hur exploateringen av jordbruksmark i länet ser ut. Frågorna besvaras dels för länet som helhet, dels för varje kommun separat. Det har sedan 1950-talet skett ett antal kommunreformer, vilket innebär att kommunerna historiskt inte alltid har sett ut som idag. Bland annat bildades nuvarande Lekebergs kommun så sent som 1995, tidigare var kommunen en del av Örebro kommun. Utgångspunkten för alla analyser i denna rapport är nuvarande kommungränser.

De frågor som besvaras i rapporten är följande:

- Hur stor var arealen åkermark på 1950-talet?
- Hur stor var arealen åkermark 2019?
- Hur såg markanvändningen ut 2019 på den mark som var åkermark på 1950-talet?

- Hur stora arealer av 1950-talets åkermark har exploaterats på ett oåterkalleligt sätt?
- Hur hanteras frågan om exploatering av jordbruksmark i kommunernas översiktsplaner?

Avgränsningar

Jordbruksmarkens olika värden

Det finns flera olika typer av värden kopplade till jordbruksmark som kan utgöra skäl för att undvika exploatering – det kan röra sig om att bevara landskapsbild och värdefulla kultur- och naturmiljöer.

Enligt hushållningsbestämmelserna i miljöbalkens tredje kapitel ska markområden användas för det som de är bäst lämpade för ur allmän synpunkt. Det handlar bland annat om att värna allmänna intressen såsom natur- och kulturmiljövärden, landskapsbild med mera. Hushållningsbestämmelserna ska tillämpas vid alla typer av planering och byggnation som tar utgångspunkt i miljöbalken och plan- och bygglagen.

I denna rapport ligger fokus på livsmedelsproduktion och övriga aspekter på jordbruksmarkens värden kommer inte att behandlas. Men om jordbruksmark skyddas mot exploatering av en anledning kommer förstås alla kopplade värden att gynnas.

Olika typer av jordbruksmark

Det finns två huvudsakliga typer av jordbruksmark: åkermark och betesmark/slåtteräng.

Det som utmärker åkermark är enligt Jordbruksverket följande:

”Mark som används till växtodling eller är i sådant tillstånd att den kan användas till växtodling. Marken ska kunna användas till växtodling utan någon annan förberedelse än användande av vanliga jordbruksmetoder och jordbruksmaskiner. Om det till exempel är många stora stenar på en mark är den oftast inte lämplig att använda till växtodling och är därmed inte åkermark. Mark som används till fruktodling eller som plantskola samt mark där det sker odling av energiskog räknas också som åkermark” (Jordbruksverket webbplats, 2021).

Den ekonomiska kartan från 1950-talet redovisar med stor noggrannhet åkermark och betesmark som tidigare varit åker. All denna mark inryms i den nu gällande definitionen av åkermark. Övrig jordbruksmark som exempelvis naturbetesmark finns inte redovisad och det har därmed inte varit möjligt att göra analyser av förändrad markanvändning på sådan jordbruksmark. Därför är det åkermark som är utgångspunkten för analyserna av utvecklingen från 1950-talet till 2019.

Eftersom åkerarealen är betydligt större än arealen betesmark/slåtteräng ger analysen av hur åkermark har exploaterats ändå en bra bild av hur utvecklingen har sett ut.

När det gäller hur kommunerna planerar framåt är istället all jordbruksmark inkluderad i resonemangen.

Framtida markanvändning enligt översiktsplaner

Som framgår av namnet är översiktsplaner just översiktliga. De fungerar på ett storskaligt plan som en vägledning för hur marken ska användas i framtiden, ofta genom att större markområden där exploatering kan ske pekas ut, men det är inte säkert att hela dessa områden exploateras. Det är först i samband med genomförande av planerna som det fastställs mer exakt hur exploateringen kommer att se ut och hur stora ytor som påverkas, ofta i samband med detaljplanering.

Översiktsplaner har också en relativt lång tidshorisont – merparten av de nu aktuella planerna har tagits fram för att gälla under 15–20 år. Det gör att förutsättningarna kan hinna förändras, vilket kan leda till ändringar i planerna. Dessutom är översiktsplaner inte juridiskt bindande, till skillnad från detaljplaner.

Om en översiktsplan har antagits för flera år sedan kan delar av planen ha genomförts och viss exploatering av jordbruksmark redan ägt rum.

Ovanstående punkter innebär att det är svårt att på ett enkelt sätt få en bild av hur stora ytor som kommer att exploateras enligt översiktsplanerna. För att få mer kunskap skulle det vara möjligt att närmare undersöka hur långt kommunerna har kommit i arbetet med att verkställa översiktsplanerna, till exempel genom att undersöka vilka detaljplaner som har tagits fram och eventuellt genomförts. Detta arbete skulle dock bli alltför omfattande för att rymmas inom tidsramen för framtagandet av denna rapport. Därför ger rapporten en mer översiktlig bild av hur kommunerna har resonerat i samband med framtagandet av översiktsplanerna och hur jordbruksmark kan påverkas av exploatering i framtiden.

Det skulle även ha gått att undersöka hur stor andel av den planerade exploateringen som ska ske på jordbruksmark i jämförelse med exploateringen av andra marktyper. Men fokus ligger på den absoluta förändringen av arealen jordbruksmark, eftersom detta synsätt är det mest intressanta när det gäller livsmedelsproduktion.

Självförsörjning

En aspekt som vore både intressant och relevant att studera är hur mycket jordbruksmark som krävs för att Sverige skulle vara självförsörjande på livsmedel och titta på hur mycket jordbruksmark som finns nationellt. Då skulle resultaten från denna rapport kunna sättas i relation till det behov som finns. Men frågan är komplex, eftersom det är många faktorer att ta hänsyn till. Det är inte bara hur stora arealer jordbruksmark som finns som behöver analyseras – det är också nödvändigt att titta på vad marken kan användas till samt hur marken brukas. Exempelvis ser förutsättningarna för vad som kan odlas olika ut för olika jordarter. Avkastningen kan variera beroende på det geografiska läget inom Sverige och ekologisk odling har ofta lite lägre avkastning än konventionell odling. Analyser av detta slag har av tidsskäl inte inrymts i detta arbete.

Bakgrund

Kapitlet beskriver olika måldokument med koppling till jordbruksmark och livsmedelsförsörjning samt ger en inblick i gällande regelverk och hur regelverket tillämpas idag.

Livsmedelsförsörjning i Sverige

Sverige producerar idag ungefär 50 procent av de livsmedel som vi konsumerar inom landet (Lantbrukarnas riksförbund webbplats, 2020), vilket är en låg siffra jämfört med många andra länder. I exempelvis Finland ligger självförsörjningsgraden på omkring 80 procent (Lantbrukarnas riksförbund webbplats, 2020). Siffran kan jämföras med år 1990, då Sveriges bönder producerade omkring 75 procent av livsmedlen som konsumerades inom landet (Lantbrukarnas riksförbund webbplats, 2020).

Det finns flera förklaringar till den minskade självförsörjningsgraden i Sverige. En förklaring är att befolkningen har ökat, från knappt 8,6 miljoner människor i slutet av 1990 (Statistiska Centralbyrån, 1991), till knappt 10,4 miljoner personer i slutet av 2020 (Statistiska Centralbyrån webbplats, 2021), utan att livsmedelsproduktionen har ökat i motsvarande omfattning. En annan förklaring kan vara exporten av livsmedel från Sverige – varje år ökar exporten från Sverige (Jordbruksverket, 2020). En ytterligare förklaring är att jordbruksmark exploateras eller slutar att brukas av andra skäl, vilket leder till en minskad produktion.

En stor del av livsmedelsimporten sker från andra EU-länder (Jordbruksverket, 2020), men det finns ett mörkertal när det gäller mer långväga import, eftersom varor som lastas om inom ett EU-land räknas som importerade från landet där de lastades om (till exempel bananer som når Rotterdam och sedan fortsätter till Sverige räknas som en nederländsk import).

De pågående klimatförändringarna kommer att ändra de globala odlingsförutsättningarna och det är inte säkert att de länder som vi importerar livsmedel från kommer att kunna fortsätta producera livsmedel i samma omfattning i framtiden. Den svenska jordbruksmarken beräknas bli mer värdefull i framtiden då ett varmare klimat kan gynna Sveriges odlingsförutsättningar, samtidigt som globala klimatförändringar som havsnivåhöjningar och ökenspridning minskar tillgången på jordbruksmark i många länder (Jordbruksverket webbplats, 2020). En annan faktor som gör att jordbruksmarken i Sverige är särskilt värdefull är det faktum att den är relativt ung ur ett geologiskt perspektiv. Det pågår fortfarande vittring som frigör viktiga växtnäringsämnen, medan jordarna i tropiska och subtropiska områden är oftast mycket äldre och söndervittrade vilket innebär att det inte finns lika mycket näring som växterna kan ta upp (Kungliga skogs- och lantbruksakademien, 2012). Det är dessa skäl viktigt att upprätthålla och även öka möjligheterna till en inhemsk livsmedelsförsörjning eftersom svensk jordbruksmark kommer att bli allt viktigare för livsmedelsförsörjningen både i Sverige och i världen.

Utöver detta är jordbruksmarken även en viktig resurs för att långsiktigt trygga svensk livsmedelsförsörjning i händelse av kris. I takt med att det geopolitiska läget förändras i världen kan globala konflikter uppstå som leder till ökad

konkurrens om bland annat livsmedel och dricksvatten. Att Sverige i hög grad är beroende av import av livsmedel från andra länder innebär en sårbarhet. Livsmedelsförsörjningen i Sverige är ur ett säkerhetsperspektiv känsligt för yttre störningar i transportleder och enskilda händelser utanför landets gränser kan ge konsekvenser för den inhemska försörjningsmöjligheten (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, 2013). En sådan oförutsägbar händelse är Coronapandemin som kom att skapa en brist på sjukvårdsmateriel under 2020.

Nationella och regionala mål, planer och program

Jordbruksmarkens nationella och regionala betydelse nämns i flera måldokument. Det övergripande målet i *Handlingsplan för livsmedelskedjan i Örebro län 2018–2023 – hållbar tillväxt och utveckling i hela livsmedelssektorn* är en ökad produktion och konsumtion av regionala livsmedel samt en hållbar och stark livsmedelskedja i Örebro län. Den regionala handlingsplanen utgår från den nationella livsmedelsstrategin *En livsmedelsstrategi för Sverige – fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet* som antogs av riksdagen i juni 2017. Det övergripande målet för den nationella livsmedelsstrategin är en ökad svensk livsmedelsproduktion, tillväxt i hela landet, en ökad självförsörjningsgrad och minskad sårbarhet i livsmedelskedjan, samtidigt som relevanta miljömål nås. I den nationella livsmedelsstrategin anges bland annat att den fysiska planeringen behöver ta hänsyn till jordbruksproduktionen jämte andra samhällsintressen och att tillgången till produktiva mark- och vattenresurser är en förutsättning för en ökad livsmedelsproduktion i Sverige.

I Örebro läns regionala utvecklingsstrategi (RUS) 2022-2030 *En attraktiv och pulserande region för alla* är ett effektmål för 2030 att öka produktionen inom areella näringar. En indikator för detta är att den totala arealen jordbruksmark i Örebro län ska bevaras. I RUS anges även som önskvärt läge 2030 att kompetensen om jordbruk och de gröna näringarnas samhällsvärde har ökat, vilket medför att vi gör medvetna överväganden vid planering och etablering av nya verksamheter på bördig jordbruksmark. I Länsstyrelsens handlingsplan 2016:4 *Regional handlingsplan för klimatanpassning i Örebro län* anges mål för klimatanpassningsåtgärder i Örebro län på kort, medellång och lång sikt. Ett mål på medellång sikt är att ingen ny bebyggelse ska ske på jordbruksmark.

Miljö kvalitetsmål

Sveriges riksdag beslutade 1999 om ett miljömålssystem bestående av 16 nationella miljö kvalitetsmål, ett generationsmål och ett antal etappmål. Det övergripande syftet med miljömålssystemet är att främja en miljömedveten och hållbar samhällsutveckling på alla nivåer i samhället där de mest akuta miljöproblemen blir lösta inom en generation, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser (Sveriges miljömål webbplats, 2020). Målen beskriver vad som är en god miljö i Sverige och utgör en riktlinje för hela samhällets arbete med miljöfrågor.

Ett av de miljö kvalitetsmål som tydligt belyser jordbruksmarkens värden är målet *Ett rikt odlingslandskap*. I målet beskrivs bland annat vikten av att behålla jordbruksmarkens långsiktiga produktionsförmåga och bevara den biologiska mångfalden för att värna framtida livsmedelsförsörjning (Sveriges miljömål webbplats, 2020). Jordbruksmarkens värde för nutida och kommande

generationers livsmedelsförsörjning är därmed en viktig del i miljökvalitetsmålet. Miljökvalitetsmålet handlar även om att gynna odlingslandskapets natur- och kulturmiljöer och att odlingslandskapet ska vara attraktivt och tillgängligt för rekreation och friluftsliv (Jordbruksverket webbplats, 2021).

Agenda 2030

Agenda 2030 beslutades av Förenta nationernas (FN) generalförsamling 2015 och består av 17 globala mål och 169 delmål för hållbar utveckling. De globala målen är utformade utifrån de tre dimensionerna i hållbarhet och innebär att alla medlemsländer i FN har förbundit sig att arbeta för att uppnå en socialt, miljömässigt och ekonomiskt hållbar värld till år 2030 (Regeringen webbplats, 2016).

Flera av de globala målen har en koppling till jordbruksmark och tillgången till livsmedel. Enligt FN:s jordbruks- och livsmedelsorganisation FAO (Food and Agriculture Organization) är kärnan i det globala hållbarhetsarbetet att alla människor har tillgång till mat, mark och vatten, utan dessa faller de andra hållbarhetsmålen (Jordbruksverket webbplats, 2021). Det mål med tydligast koppling till livsmedelsförsörjning är mål 2 *Ingen hunger* som handlar om att avskaffa hunger, uppnå tryggad livsmedelsförsörjning och bättre kosthållning samt främja ett hållbart jordbruk (Regeringen webbplats, 2015).

Lagstiftning, domar och kommunal planering

Lagstiftning och domar

I miljöbalken finns reglerat att brukningsvärd jordbruksmark endast får bebyggas under vissa förutsättningar. I 3 kapitlet 4 § står följande:

”Jord- och skogsbruk är av nationell betydelse.

Brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.”

Brukningsvärd jordbruksmark

Begreppet ”brukningsvärd jordbruksmark” är centralt i sammanhanget, ett begrepp som är komplicerat att definiera juridiskt. För att förstå innebörden krävs kunskap både om definitionen av vad som utgör jordbruksmark och vad som avses med begreppet brukningsvärd.

Mark- och miljööverdomstolen har i en dom från den 1 april 2016, målnummer P 4087-15, gjort en grundlig genomgång av de förarbeten som är tillämpliga i sammanhanget (förarbeten är den dokumentation som ligger bakom lagstiftning, texter som kan vara till hjälp vid tolkning av lagar). Sammanfattningsvis konstateras i domen att brukningsvärd jordbruksmark är ”mark som med hänsyn till läge, beskaffenhet och övriga förutsättningar är lämpad för jordbruksproduktion”.

Även om juridiken bakom är komplicerad är tillämpningen relativt enkel: Jordbruksmark som brukas eller har brukats i närtid får anses vara brukningsvärd – annars skulle ingen lagt ned tid och möda på att bruka den. Detta synsätt ligger till grund för utslaget i två domar från Mark- och miljööverdomstolen (målnummer P 4087-15 och P 4848-16) och är utgångspunkten i denna rapport – all jordbruksmark som finns redovisad i det kartmaterial som används i analyserna betraktas som brukningsvärd, just eftersom den brukades eller nyligen hade brukats 2019 respektive på 1950-talet.

Under 2020 har dessutom Mark- och miljööverdomstolen i flera domar fastslagit att fastighetstaxeringen inte ska vara avgörande för om 3 kapitlet 4 § miljöbalken är tillämplig (målnummer P 7885-19, P 8347-19 och P 10437-19).

Här kan tilläggas att det på 1970-talet gjordes en nationell klassning av jordbruksmark i Sverige av dåvarande lantbruksnämnden. Klassningen delade in jordbruksmarken i 10 klasser med utgångspunkt från den ekonomiska avkastningen inom olika områden. Denna klassning används fortfarande i olika sammanhang, men dess aktualitet och lämplighet för användning inom kommuner är ifrågasatt, bland annat i en rapport som Jordbruksverket skrev 2018 som redovisning av ett regeringsuppdrag (denna rapport behandlas under rubriken ”Exploatering av jordbruksmark på nationell nivå” senare i rapporten). Jordbruksverket skriver att det inte finns något behov av att klassificera mark för att kunna bedöma om den är brukningsvärd – mark med låg klassning är också brukningsvärd och därför finns inget juridiskt behov av ett klassificeringssystem.

Resonemanget ovan utesluter dock inte att även annan mark, som inte brukas idag, kan utgöra brukningsvärd jordbruksmark. Till exempel kan en jordbrukare upphöra med sin verksamhet och jordbruksmarken tas ur produktion, utan att marken därför blir mindre brukningsvärd – det är bara ingen som vill bruka den just nu. Det kan också för den enskilda lantbrukaren vara olönsamt eller irrationellt att bruka de ”sämsta” partierna av den egna jordbruksmarken. Ur ett ekonomiskt perspektiv kan det vara betydligt mer lönsamt att omvandla den till tomtmark. Marken kan likväl vara brukningsvärd utifrån miljöbalkens definition och ha betydelse för framtida livsmedelsförsörjning. Denna typ av mark behandlas inte i rapporten, eftersom det vore alltför omfattande att undersöka var sådan mark finns.

Väsentliga samhällsintressen

Om brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk får det, enligt miljöbalken, endast ske för att tillgodose väsentliga samhällsintressen. Vad som utgör ett väsentligt samhällsintresse är därmed en viktig del i avvägningen mellan intresset av att bevara jordbruksmarken och intresset av att exploatera densamma.

Enligt regeringens proposition 1985/86:3 med förslag till lag om hushållning med naturresurser m.m. kan väsentliga samhällsintressen till exempel vara att tillgodose bostadsförsörjningsbehovet, att kunna lokalisera bostäder och arbetsplatser nära varandra, att skapa väl fungerande och lämpliga tekniska försörjningssystem samt att säkerställa viktiga rekreativintressen. Bostadsbyggande utgör det främsta skälet till att jordbruksmark exploateras. Ungefär 70 procent av den jordbruksmark som exploateras i Sverige kan hänföras till bostadsbyggande medan cirka 20 procent kan hänföras till vägar

och järnvägar och cirka 10 procent till övrig bebyggelse som inte är bostäder, till exempel skolor, ekonomibyggnader, anläggningar. (Jordbruksverket, 2017).

Mark- och miljööverdomstolen (MÖD) har vid ett flertal tillfällen tagit ställning till frågan om den aktuella åtgärden utgör ett väsentligt samhällsintresse. I en dom från 1 april 2016, målnummer P 4087-15, har MÖD bedömt att ett enda bostadshus inte kan utgöra ett sådant väsentligt samhällsintresse som avses i 3 kapitlet 4 § miljöbalken. I domen slås fast att det allmänna intresset av att långsiktigt bevara brukningsvärd jordbruksmark väger tyngre än det enskilda intresset av att bebygga den aktuella platsen. Samma bedömning gjordes gällande ett bostadshus med tillhörande stall och komplementbyggnader i en dom från 11 januari 2019, målnummer P 8646-18, samt i en dom från 30 april 2019, målnummer P 8249-18, gällande två ekonomibyggnader i form av stall och foderförråd. Även i tre domar från 9 juni 2020, målnummer P 7885-19, P 8347-19 och P 10437-19, gör MÖD bedömningen att enstaka bostadshus inte utgör ett sådant väsentligt samhällsintresse som avses i miljöbalken.

MÖD har även i en dom från 9 november 2018, målnummer P 8280-17, bedömt att utbyggnaden av vindkraft är ett sådant väsentligt allmänt samhällsintresse som kan motivera att brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk.

Alternativa lokaliseringar

Om jordbruksmark ska tas i anspråk behöver det, enligt miljöbalken, göras en bedömning om åtgärden kan tillgodoses på ett tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Att en åtgärd utgör ett väsentligt samhällsintresse är därmed inte tillräckligt för att ta jordbruksmark i anspråk, ianspråktagandet förutsätter även att det inte finns någon annan lokalisering som är lämplig. Alternativa lokaliseringar behöver därmed utredas och konsekvenserna av de olika alternativen behöver analyseras.

Enligt regeringens proposition 1985/86:3 med förslag till lag om hushållning med naturresurser m.m. anses en alternativ lokalisering vara möjlig om exploateringsföretaget är fullt godtagbart från samhällsbyggnadssynpunkt, vilket bland annat innebär att den alternativa lokaliseringen är tekniskt och funktionellt lämplig samt ekonomiskt rimlig. Om exploateringen berör större sammanhängande jordbruksbygder och jordbruksmark av hög kvalitet kan det, enligt propositionen, vara nödvändigt att redovisa möjligheterna till alternativ lokalisering till annan del av den berörda regionen.

MÖD har vid ett flertal tillfällen påtalat att alternativa lokaliseringar inte har utretts när brukningsvärd jordbruksmark planeras att tas i anspråk. I en dom från 9 april 2018, målnummer P 5481-17, upphävde MÖD en detaljplan för ett nytt villaområde för att kommunen inte visat om det finns annan mark att ta i anspråk för den planerade bebyggelsen. I en dom från 16 januari 2019, målnummer P 3809-18, upphävde MÖD ett beslut om positivt förhandsbesked för nybyggnad av fem enbostadshus på jordbruksmark. Trots att MÖD bedömde att den tilltänkta bebyggelsen kan betraktas som ett väsentligt samhällsintresse upphävdes förhandsbeskedet för att den tillgängliga utredningen inte gav stöd för slutsatsen att intresset inte kan tillgodoses utan att brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk. Samma bedömning gjordes gällande vindkraftverk i en dom från 9 november 2018, målnummer P 8280-17. I domen bedömde MÖD att utbyggnaden av vindkraft är att betrakta som ett

väsentligt samhällsintresse, men eftersom en konkret redogörelse för alternativa lokaliseringar inte hade presenterats kunde åtgärden inte tillåtas.

Kommunal planering

Syftet med plan- och bygglagen är bland annat att främja en långsiktigt hållbar livsmiljö för dagens samhälle och kommande generationer. Enligt plan- och bygglagen är det en kommunal angelägenhet att planlägga användningen av mark och vatten, varje kommun har därmed ansvar för den fysiska planeringen inom kommunen. Vid planläggning och vid prövning av ärenden om lov- och förhandsbesked ska miljöbalkens hushållningsbestämmelser tillämpas. Det innefattar bland annat bestämmelserna om brukningsvärd jordbruksmark.

Varje kommun ska, enligt 3 kapitlet 2 § plan- och bygglagen, ha en aktuell översiktsplan som omfattar hela kommunen. Översiktsplanen ska ange den långsiktiga utvecklingen av den fysiska miljön och ge vägledning om hur mark- och vattenområden ska användas samt hur den byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras. I översiktsplanen ska det bland annat framgå hur kommunen i den fysiska planeringen avser att ta hänsyn till relevanta nationella och regionala mål, planer och program av betydelse för en hållbar utveckling inom kommunen.

Enligt regeringens proposition 1985/86:3 med förslag till lag om hushållning med naturresurser m.m. förutsätts kommunerna, i de fall de anser sig tvingade att ta brukningsvärd jordbruksmark i anspråk för utbyggnadsändamål, redovisa de alternativa utbyggnadsområden som har studerats och även belysa konsekvenserna av de olika alternativen. Kommunerna behöver därmed i översiktsplanen göra en bedömning av jordbruksmarkens värde i relation till samhällsintresset att exempelvis bygga bostäder eller industriområden, och även beskriva möjligheterna till att ta annan mark i anspråk.

Länsstyrelsen ska bland annat ge råd och stöd till kommunerna om allmänna intressen och tillämpningen av plan- och bygglagen samt tillhandahålla planeringsunderlag och samordna statens intressen. I vissa specifika frågor har länsstyrelsen ett tillsynsansvar, bland annat vad gäller riksintressen. Det innebär att länsstyrelsen har en möjlighet att överpröva och upphäva beslut om kommunala detaljplaner om något riksintresse enligt miljöbalken inte tillgodoses i planen. När det gäller exploatering av jordbruksmark saknas sådana juridiska möjligheter. Jordbruksmark är inte ett riksintresse utan ett allmänt intresse, vilket innebär att Länsstyrelsen endast kan agera vägledande i detta sammanhang. Det är kommunernas ansvar att beakta brukningsvärd jordbruksmark och göra de avvägningar som lagstiftningen kräver för att uppnå en långsiktigt hållbar markanvändning.

Exploatering av jordbruksmark på nationell nivå

Under 2018 gav regeringen Jordbruksverket i uppdrag att ”redovisa det arbete som bedrivits för att underlätta kommunernas arbete med hantering av jordbruksmark i planprocessen, med målet att jordbruksmark inte ska användas för byggnation, hus och vägar i strid med miljöbalken”. Redovisningen sammanställdes i rapporten *Jordbruksmarkens värden – ett miljömålsrådsprojekt*, Jordbruksverket (2018).

Rapporten beskriver exploateringen av jordbruksmark nationellt och ger förslag på åtgärder som behöver vidtas för att ge jordbruksmark ett långsiktigt skydd. Nedan följer en sammanfattning av några av de viktigaste slutsatserna i rapporten:

- Idag exploateras i Sverige omkring 6 kvadratkilometer jordbruksmark varje år och så har det sett ut i omkring 20 års tid. Kommunerna har ett stort tryck på sig att bygga nya bostäder, vilket är den största förklaringen till exploateringen av jordbruksmark.
- Det finns idag ingen myndighet som i lagstiftningen har ett utpekat ansvar för jordbruksmarken. Jordbruksverket saknar verktyg för att kunna ingripa i olika processer.
- I samband med intervjuer menar kommunpolitiker att frågan om livsmedelsförsörjning främst är en fråga för staten. Av svaren framgår också att kommunerna visserligen kan ha en ambition att hellre förtäta befintliga tätorter än att exploatera jordbruksmark – men att jordbruksmarken bedöms ha ett mindre värde än markens värde för bostadsbyggande. Intervjuade kommuner önskar även bättre vägledning i hur jordbruksmarken ska värderas och hur avvägningar ska göras, framförallt eftersom det förekommer olika signaler från staten och konflikter mellan olika mål som till exempel ökat bostadsbyggande och bevarande av jordbruksmark.
- Svaren på en enkät till länsstyrelserna visar att kommunerna inte hanterar frågan om jordbruksmark på ett juridiskt korrekt sätt. Det har tidigare förekommit förslag på att stärka länsstyrelsernas roll i planprocessen så att de ska få rätt att ingripa mot planer som strider mot bestämmelserna i miljöbalken, detta förslag lyfts av länsstyrelserna fram som den enskilt viktigaste åtgärden för att komma tillrätta med problemet att jordbruksmark exploateras.
- I rapportens sammanfattning föreslås fyra åtgärder för att miljöbalkens krav ska uppfyllas:
 - Jordbruksverket fortsätter sin dialog med kommunerna
 - Ändring av Plan- och bygglagen så att länsstyrelserna ges rätt att ingripa om en plan strider mot miljöbalkens regler om exploatering av jordbruksmark
 - Borttagning av den 10-gradiga skalan som använts sedan 1970-talet för att klassificera jordbruksmark, denna är inte aktuell längre och bör inte användas
 - Boverket bör få ett tydligare uppdrag att i samråd med Jordbruksverket ta fram ett vägledningsmaterial till länsstyrelserna om hur vägledning till kommunerna ska ske – parallellt med detta bör länsstyrelserna få i uppdrag att inventera hur mycket jordbruksmark som är planerad för exploatering i gällande översiktsplaner, samt ta fram ett kunskapsunderlag om jordbruksmarken inom länet med avseende på olika kvalitets- och kvantitetsparametrar

Jordbruksmarkens historia

Jordbruksmarkens areal har sedan förhistorisk tid och sedan människan började bruka marken för växtodling ökat succesivt. Expansionen har följt befolkningsökning, tekniska och ekologiska innovationer och politiska reformer. Beroende på naturliga förutsättningar och tillgänglig teknik har olika typer av marker använts för olika syften. Jordbruket har utifrån markernas förutsättningar inriktats på växtodling eller djurhållning. De delar av landet, där förutsättningarna funnits, utvecklades med tiden till utpräglade jordbruks- och fullåkersbygder. Även om det har funnits perioder av tillbakagång till följd av sjukdom och missväxt har större och större arealer tagits i anspråk för jordbrukets behov. Åkermarken utökades kontinuerligt i hela Sverige fram till 1920-talet, på vissa håll fortsatte utveckling längre tid än så.

De största och mer omvälvande förändringarna i jordbruket har skett relativt sent i tiden. Den period som brukar benämnas som den agrara revolutionen infaller vid 1800-talets början och har då föregåtts av de första skiftesreformerna som syftade till att omorganisera jordägandet och effektivisera jordbruket. Reformerna fick stor betydelse för jordbrukets utveckling och anses ha bidragit till en ökad uppodling och en ökad spannmålsproduktion. Det sammanföll i sin tur med en kraftig befolkningsökning.

En rad olika reformer och tekniska landvinningar bidrog med andra ord till jordbrukets utveckling. Grundläggande för utvecklingen under 1800-talet var bland annat införandet av växelbruk vilket innebar att marken inte behövde stå i träda, dikningsteknik och dränering av marker som tidigare varit svåra att odla samt nya jordbruksmetoder och redskap. De allt större och mer sammanhängande jordbruksenheterna, utdikningarna och de förbättrade metoderna kom på ett avgörande sätt att omdana landskapet, särskilt i de mer utpräglade jordbruksbygderna.

En förutsättning för växtodling på åkrar var ända in på 1900-talet att det fanns ängsmark som producerade hö. Höet var en förutsättning för djurhållning vilket i sin tur gav den gödsel som behövdes för åkermarken. För varje åker behövdes en betydligt större ängsareal. Med andra ord präglades jordbrukets markanvändning av ängs- och betesmarker snarare än av åkermarker. Vallodling med växter som band kväve i marken samt konstgödsel kom att förändra detta förhållande radikalt. Åkermarken var inte längre beroende av stora arealer ängsmark.

Jordbrukets rationalisering och den begynnande industrialiseringen under 1800-talets senare del medförde att allt färre kom att arbeta i det tidigare arbetskraftsintensiva jordbruket. En allt mindre del av befolkningen kom att ha sin sysselsättning i jordbruket. Många lämnade landsbygden till förmån för städerna och industrijobben, vilka gav bättre betalt. Jordbruket behövde konkurrera om arbetskraften med industrin vilket i sin tur drev på mekanisering och teknisk utveckling. Utvecklingen sågs inte enbart som positiv varför statliga reformer under 1900-talets början även ledde till en utökning av antalet småbruk, framförallt i de norra delarna av landet. Odlingsmarkerna nådde sin största omfattning i Sverige omkring 1930.

Jordbruket kunde en bit in på 1900-talet ge en betydligt större avkastning på betydligt mindre markarealer. Utvecklingen mot allt större brukningsenheter,

mekanisering och konstgödsel gjorde att den jordbruksmark som inte hade en plats i det rationaliserade jordbruket kom att användas för andra ändamål. Jordbruksbygderna kom att präglas i allt större utsträckning av ett extensivt åkerbruk medan skogsbygderna snarare stod inför nedläggningar och igenväxning.

Under andra halvan av 1900-talet blev det vanligt med skogsplantering på de marker som inte kunde nyttjas som åkermark i det rationella jordbruket. Stora arealer kom att planteras med barrskog genom statliga stöd. Under samma period ökade livsmedelsimporten i allt större utsträckning. Idag importerar Sverige ca 50 procent av de livsmedel som konsumeras i landet (Lantbrukarnas riksförbund webbplats, 2020), vilket har lett till att sambandet mellan befolkningens mängd och arealen jordbruksmark inom Sveriges gränser inte längre existerar på samma sätt som det har gjort historiskt. Trots en växande befolkning sker idag en kontinuerlig minskning av arealen jordbruksmark.

Städernas kraftiga utbyggnad och expansion till följd av industrialisering och urbanisering gjorde att stora arealer jordbruksmark togs i anspråk för bostäder, industri och infrastruktur. Utvecklingen nådde en kulmen i och med 1960- och 1970-talens expansiva bostadsbyggande, vilket i stor utsträckning skedde på jordbruksmark. Under 2000-talet, främst i anslutning till större städer och tätorter, har jordbruksmark fortsatt tagits i anspråk för bland annat bostäder och verksamhets- och handelsområden. Utvecklingen har gått mot en minskad möjlighet till livsmedelsförsörjning inom ramen för landets gränser. Utvecklingen under större delen av 1900-talet har även medfört stora förluster av biologisk mångfald och kulturmiljövärdet. (Antonson, 2011) (Morell, 2001) (Riksantikvarieämbetet, 1996) med flera.

Metod

I kapitlet beskrivs vilka verktyg och vilken indata som har använts för att analysera exploateringen av åkermark, samt vilka GIS-analyser som har utförts.

Verktyg

Flera olika GIS-program har använts för att utföra analyserna (GIS är en förkortning för Geografiska InformationsSystem). Den övervägande delen av analyserna har utförts med hjälp av ESRI-programvaran ArcGIS. För klassning av rasterbilder användes MultiSpec som är en fri programvara som utvecklats och uppdateras av Purdue University i USA. För några analyser användes QGIS, som är en fri programvara som utvecklats och uppdateras av ett stort nätverk av programmerare världen över.

Indata

Utgångspunkt för jordbruksmarkens största utbredning

Utgångspunkten för jordbruksmarkens största utbredning är den åkermark som med stor noggrannhet finns redovisad på ekonomiska kartan, som för Örebro län blev färdigställd under 1950-talet. Flygfotograferingen som låg till grund för kartan utfördes till övervägande del under andra halvan av 1940-talet och en

del i början av 1950-talet. Denna period följde kort efter andra världskrigets avslut – den ekonomiska situationen var svår och därför kan antas att mark som var lämplig för jordbruk i hög grad var uppodlad när kartan framställdes. Av denna anledning bedöms ekonomiska kartan utgöra en bra utgångspunkt för ungefär hur stora arealer åkermark som historiskt sett har funnits när marken var som mest brukad, även om arealen jordbruksmark hade börjat minska redan innan denna karta togs fram.

Vid beräkning av den genomsnittliga exploateringsgraden har utgångspunkten varit år 1955 eftersom kartläggningen för merparten av ekonomiska kartan slutfördes detta år.

Det är inte säkert att all åkermark som finns redovisad på ekonomiska kartan från 1950-talet skulle betraktas som brukningsvärd idag, vissa åkrar är väldigt små och andra kanske har sämre förutsättningar på andra sätt. Men det skulle vara en mycket svår uppgift att göra rimliga bedömningar av olika jordbruksområdens brukningsvärde med dagens mått mätt. Därför betraktas all åkermark som finns redovisad på kartan som brukningsvärd eftersom den brukades när kartan framställdes.

På kartan är den redovisade jordbruksmarken uppdelad i två kategorier – ”åker” och ”betesmark som varit åker”. Kategorierna skiljs åt genom att det är små grästuvor inritade på betesmarken. I den nedan beskrivna analysen är dessa båda kategorier av tekniska skäl sammanslagna till en, men detta saknar betydelse eftersom både åker- och betesmark som tidigare har plöjts idag klassas som åkermark.

Ekonomiska kartan består av ett flertal papperskartor indelade i blad om 50*50 cm och har skalan 1:10 000. Örebro län omfattar cirka 430 sådana kartblad. Papperskartorna har sedan tidigare skannats till bildfiler i tif-format och sedan georefererats, vilket innebär att de har koordinatsatts så att de ligger på rätt plats i landskapet när de öppnas i ett GIS-program. Kartorna är i rasterformat, vilket innebär att de är uppbyggda av många små pixlar.

Utgångspunkt för markanvändningen 2019

Utgångspunkten för jordbruksmarkens utbredning 2019 samt annan markanvändning, läns- och kommunytor är fastighetskartan från Lantmäteriet. Den finns i vektorform, vilket gör att alla olika typer av marktyper finns som fristående polygoner som kan användas till areaberäkning och andra analyser. Lantmäteriet arbetar kontinuerligt med uppdatering av fastighetskartan och den version som har använts för analyserna hämtades i november 2019. När det gäller byggnader har ett punktskikt med fastighetskartans byggnader använts.

Eftersom fastighetskartan tas fram genom användande av flygbilder klassas marktyperna i hög grad efter hur det ser ut från luften. Därför kan viss åkermark och annan jordbruksmark tolkas fel och falla bort. För att få så kompletta skikt med åkermark respektive jordbruksmark som möjligt lades därför objekt från Jordbruksverkets jordbruksblock samt Jordbruksverkets ängs- och betesmarksinventering (datat hämtat i november 2019) till fastighetskartans skikt med åkermark.

Grunden är att alla jordbruksblock har tagits med, även de som för närvarande inte är stödberättigande, och samtliga objekt från ängs- och

betesmarksinventeringen, även de som inte längre är aktuella eller räknas som restaurerbara.

När det gäller gårdsstöden så finns det olika skäl till att ett jordbruksblock inte är klassat som stödberättigande – till exempel kan det räcka med att ingen har sökt något stöd för den inom en viss tidsrymd eller så kan det vara mindre åtgärder som krävs för att marken ska bli stödberättigande, som exempelvis en dikesrensning. Jordbruksmark kan därför vara produktiv, brukas och därmed ha ett värde för livsmedelsproduktionen även om den just nu inte klassats som stödberättigande. Samma sak gäller ängs- och betesmarksinventeringen – även inaktuella/restaurerbara objekt kan i många fall återgå till produktion med en mindre arbetsinsats.

Det hade varit ett mycket omfattande arbete att manuellt gå igenom alla berörda icke stödberättigande jordbruksblock (drygt 3 400 stycken) och ej aktuella/restaurerbara objekt i ängs- och betesmarksinventeringen (drygt 300 stycken) för att kontrollera statusen och göra individuella bedömningar. Dessutom skulle resultatet kunna bli godtyckligt. Skulle dessa områden sållas bort i sin helhet finns risk att för många objekt faller bort ur det skikt som visar var det fanns jordbruksmark 2019.

Sjöarna som använts vid kartillustrationerna baseras på Lantmäteriets översiktskarta (datat hämtat i november 2019). Sjöar större än 2,94 km² valdes ut för att kartorna inte skulle bli otydliga med för många detaljer.

Utgångspunkt för framtida markanvändning

För att få en uppfattning av hur kommunerna planerar sin markanvändning i framtiden har översiktsplaner och tillhörande kartmaterial granskats.

GIS-analyser

Om inte annat anges så har analyserna nedan utförts med hjälp av ArcGIS. De verktyg som har använts redovisas med kursiv stil.

Bearbetning av ekonomiska kartan

För att kunna göra analyser av åkermarkens utbredning under 1950-talet och göra jämförelser med hur det såg ut 2019 har de ursprungliga kartorna krävt viss bearbetning – de ursprungliga rasterbilderna behövde göras om till vektorformat, ett arbete som skedde i flera steg.

Klassning av rasterbilder

Förberedelser

Rasterkartorna var från början vanliga färgbilder. MultiSpec är ett program som är utvecklat för att analysera flygbilder och det var detta program som skulle användas för att klassa rasterkartorna. Flygbilder har flera så kallade färgband/kanaler (ofta rött, grönt och blått, RGB). För att kunna hantera rasterbilderna i MultiSpec behövde de därför göras om till från vanlig bild till RGB, vilket utfördes i QGIS.

Klassning

Sedan användes MultiSpec för att dela in kartorna i två klasser, jordbruksmark och övrigt. Detta gjordes genom att skapa så kallade träningsytor, där områden

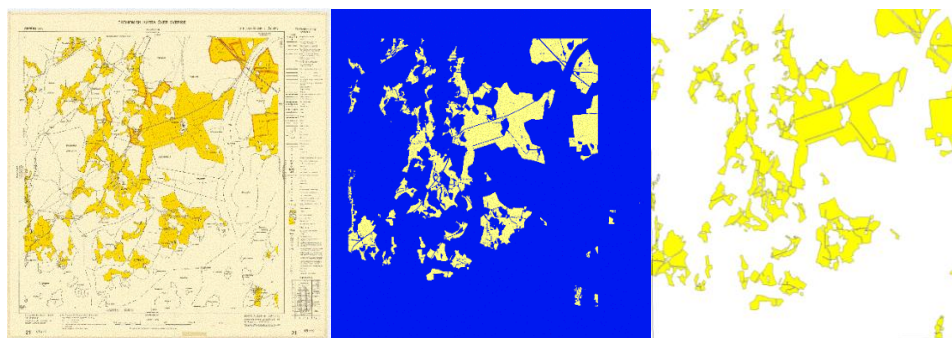
väljs ut och klassas beroende på färg och sedan används träningsytorna för att klassa hela bilden. Gul färg på kartorna motsvarar åker, tomt och trädgårdsmark, så alla dessa marktyper klassades som åkermark. I vissa fall fanns röda och blå gränser för täckdikningsplaner utritade på åkermarken, dessa klassades också som åkermark. Alla andra färger klassades som övrigt. Resultatet blir en ny bildfil med endast två färger, en för varje klass.

Vektorisering av klassade bilder

De klassade bilderna konverterades till vektorformat med verktyget *Raster to Polygon*. Eftersom all hantering skedde automatiskt krävdes viss manuell bearbetning av varje vektoriserad fil. I teckenförklaringen fanns gula objekt inritade, dessa polygoner togs bort eftersom de annars skulle indikera åkermark på fel platser. Dessutom bildades en stor polygon av klassen övrigt, som omslöt all åkermark, denna polygon togs också bort.

I nästa steg grupperades shapefilerna i grupper om 10 – 20 filer med verktyget *Merge*. I varje ny fil skapades ett fält i attributtabeln där arean för varje polygon beräknades med verktyget *Calculate area*. Eftersom gul färg klassades som åkermark och all annan färg som övrigt bildades ett stort antal övrigt-polygoner av svarta bokstäver på åkermarken, samt små åkermarkspolygoner som fyllde hålrummen i bokstäver som exempelvis o. Dessutom förekom ett visst brus, det fanns exempelvis kartor med anteckningar eller fläckar där klassningen blev fel. För att få bort bokstäverna och andra oönskade polygoner valdes alla polygoner som var mindre än 850 m² ut med verktyget *Select by attributes* och raderades. Detta ledde till att det uppstod hål i åkermarken, vilka behövde fyllas. För att få bort hålen användes verktyget *Radera hål* i QGIS. Polygoner av kategorin övrigt som var 850 m² eller större hade sparats, vilket innebär att större åkerholmar bevarades i skiktet när hålen fylldes.

Figur 1 visar ett exempel på en karta med alla steg från den ursprungliga RGB-kartan, den klassade bilden och den vektoriserade och rensade filen.



Figur 1: Illustration av bearbetningen av ekonomiska kartan, från ursprungligt raster till vektorfil

Sedan sattes alla filer för hela länet ihop med hjälp av verktyget *Merge*. Verktyget *Dissolve* användes för att åkerpolygoner som låg i skarvar mellan två kartor skulle slås ihop ifall de överlappade varandra. Efter det förbättrades polygonernas ytterlinjer med hjälp av verktygen *Simplify* och *Smooth* och arean beräknades på nytt.

Sedan har skiktet genomgått vissa förbättringar manuellt. Eftersom trädgårdsmark är redovisad med gul färg på ekonomiska kartan blev även sådan mark klassad som åkermark. Trädgårdsmark är dock markerad med svarta prickar på originalkartan, så genom att jämföra vektorskiktet med

originalkartan kunde trädgårdsmark i stor utsträckning elimineras. Friliggande polygoner med trädgårdsmark raderades. Merparten av den trädgårdsmark som satt ihop med åkermark klipptes bort från åkermarkspolygonerna med editeringsverktyget *Clip*. I övrigt har det ibland blivit vissa felklassningar så att åkermark fallit bort, även där har korrigeringar gjorts manuellt med verktyget *Create Features* så att all åkermark ska finnas med. Åkrar på kartor som innehåller mycket lite åkermark har skärmdigitaliserats, istället för att genomgå alla steg ovan.

Den ovan beskrivna bearbetningen av skiktet har lett till en marginell förändring av polygonernas areor – därför finns det vissa objekt i skiktet som har en area som ligger något under 850 m², dessa har fått vara kvar.

Slutligen klipptes skiktet mot varje kommun med verktyget *Clip* och ett nytt fält lades till i attributtabeln, där arean av åkermarken beräknades med hjälp av *Calculate Geometry* för respektive kommun.

Jämförelse med markanvändningen 2019

Jämförelse åkermarkens areal

För att ta fram data för hela länet klipptes skiktet med odlad mark från fastighetskartan mot Örebro län med verktyget *Clip*. Samma sak utfördes med skiktet med jordbruksblock samt ängs- och betesmarksinventeringen från Jordbruksverket.

För att eliminera mark som uppenbart inte är jordbruksmark gjordes en bearbetning av skikten med jordbruksblock respektive ängs- och betesmarksinventeringen. Objekt som låg inom bebyggda områden enligt fastighetskartan valdes ut med verktyget *Select by Location* och raderades. Ytterligare en analys utfördes, där objekt valdes ut ifall det fanns enstaka byggnader inom objekten. Resultatet från denna analys granskades och på så sätt kunde en rad objekt raderas, såsom villatomter och liknande som tidigare varit jordbruksmark.

Jordbruksblock som utgjordes av våtmark valdes ut med verktyget *select by attributes* och raderades, eftersom dessa områden inte längre kan definieras som åker.

På ekonomiska kartan från 1950-talet redovisas inte utbredningen av det som vi idag kallar betesmark eller slåttermark. Fokus i denna rapport är att analysera jordbruksmarkens förändring från 1950-tal till 2019 och för att kunna göra relevanta jämförelser behövde sådan jordbruksmark som vi inte hade data om från 1950-talet tas bort även från jordbruksmarken 2019. Därför valdes betesmarken ut från jordbruksblocken och ängs- och betesmarksinventeringen med verktyget *Select by Attributes* och klipptes sedan mot 1950-talets jordbruksmark. På så sätt har naturbetesmark uteslutits i alla analyser, vilket ger en mer rättvisande bild av förändringen, eftersom sådan mark inte redovisades på kartan från 1950-talet.

Sedan användes verktyget *Merge* för att slå samman åkermark från fastighetskartan med de bearbetade jordbruksblocken och ängs- och betesmarksinventeringen. Ett nytt fält lades till i attributtabeln, där arean av åkermarken beräknades med hjälp av *Calculate Geometry*.

För att ta fram data per kommun klipptes skiktet med åkermark inom Örebro län mot varje kommun med verktyget *Clip* och sedan beräknades arean av åkermarken med hjälp av *Calculate Geometry*.

Arealuppgifterna har sedan kunnat jämföras med åkerarealen på ekonomiska kartan från 1950-talet, dels för hela Örebro län, dels för varje enskild kommun.

Markanvändning 2019 på mark som tidigare var jordbruksmark

Vektorskiktet med alla olika typer av marktyper från fastighetskartan klipptes mot Örebro län med verktyget *Clip*. Eftersom skiktet med åkermark från fastighetskartan hade kompletterats med jordbruksblocken och ängs- och betesmarksinventeringen lades det nya skiktet med all åkermark till så att vissa marktyper av annan kategori istället blev åkermark. Sedan klipptes det modifierade skiktet med alla typer av marktyper mot åkermarken från 1950-talet med verktyget *Clip*.

I nästa steg slogs alla marktyper av ett och samma slag ihop till ett objekt med verktyget *Merge*. Ett nytt fält lades till i attributtabeln och arean av alla typer av marktyper beräknades med *Calculate Geometry*. På så sätt erhöles för hela länet de sammanlagda arealerna av de nya markanvändningstyperna 2019, där det tidigare var åkermark.

Slutligen klipptes skiktet mot varje kommun med verktyget *Clip* och arean av varje markslag beräknades med hjälp av *Calculate Geometry* för respektive kommun.

De olika marktyperna på fastighetskartan innehåller kategorin ”annan öppen mark”, vilket är en av de större markanvändningskategorierna som redovisas i rapporten. Kategorin innehåller en rad olika typer av mark och det stod klart att delar av marken kunde betecknas som ”oåterkalleligen exploaterad” medan andra delar var tidigare åkermark som inte exploaterats. I kategorin hamnade bland annat sådan mark som varit åkermark men som 2019 var stadd under igenväxning och som inte kategoriserats som skogsmark på fastighetskartan. Eftersom en utgångspunkt har varit att kartlägga hur mycket mark som exploaterats oåterkalleligen var det av intresse att undersöka detta närmare.

Det har skett genom nationella marktäckedata som är en kartering av landskapet i Sverige. Utifrån kategorierna i marktäckedata har det varit möjligt att särskilja sådan ”annan öppen mark” som kan betecknas som oåterkalleligen exploaterad från sådan mark som inte kan anses vara exploaterad.

Skiktet med åkermark från 1950-talet har klippts mot annan öppen mark enligt fastighetskartan. Skiktet med nationella marktäckedata har konverterats från rasterskikt till polygonskikt och klippts mot annan öppen mark som utgjordes av åkermark på 1950-talet. Ytorna med de olika kategorierna inom nationella marktäckedata som kan associeras med ”oåterkallelig exploatering” har därefter summerats läns- och kommunvis.

Analys av översiktsplanering

Ytterligare ett skikt över jordbruksmark 2019 togs fram. Detta skikt inkluderar även annan jordbruksmark än åker. Skiktet bygger på samma grunddata som det tidigare nämnda skiktet med åkermark, med den skillnaden att all betesmark

från jordbruksblocken och ängs- och betesmarksinventeringen finns med samt att jordbruksblock som utgörs av våtmarker också ingår.

Eftersom kartunderlaget som tillhör översiktsplanerna oftast är relativt opreciserat gjordes bedömningen att det inte är relevant att utföra några GIS-analyser av vilka arealer som kan komma att exploateras. Istället har planerna granskats och tillhörande kartmaterial har jämförts visuellt med skiktet över all jordbruksmark.

Resultat

I detta kapitel redogörs för resultaten av analyserna. Resultaten presenteras i olika delkapitel. Först redogörs för hur det ser ut i hela länet och sedan följer ett delkapitel för varje enskild kommun, sorterade i bokstavsordning.

Presentation av resultatet

Resultatet beskrivs i text samt i form av kartor och olika typer av diagram. I varje delkapitel finns ett cirkeldiagram som visar den förändrade markanvändningen på före detta åkermark. Diagrammet består av sex tårtbitar som baseras på markytor från Lantmäteriets fastighetskarta. Här följer en kort förklaring av innehållet i de olika kategorierna:

- Bostäder: innehåller låg och hög bebyggelse. Vissa verksamheter kan också ingå, men det är inte möjligt att urskilja i det bakomliggande kartunderlaget.
- Industrier: industriområden.
- Annan öppen mark: utgörs av flera olika typer av mark, bland annat vägområden, parker, golfbanor och kyrkogårdar. Förutom exploaterad mark kan det även ingå andra typer av öppna ytor, exempelvis sådan mark som varit åkermark tidigare men som inte har exploaterats.
- Barrskog: barr- och blandskog.
- Lövskog: lövskog.
- Vatten: redovisar i första hand anlagda våtmarker.

När begreppet *oåterkallelig exploatering* används i rapporten innebär det sådan exploatering som omöjliggör att marken åter används för livsmedelsproduktion. I detta begrepp räknas kategorierna bostäder, industrier och vatten in samt delar av kategorin annan öppen mark.

De delar av ”annan öppen mark” som betraktats som oåterkalleligen exploaterad faller inom de marktyper som betecknas som ”exploaterad mark, byggnad”, ”exploaterad mark, ej byggnad eller väg/järnväg” samt ”exploaterad mark väg/järnväg” i nationella marktäckedata. Resultatet har beräknats med utgångspunkt att med relativt stor säkerhet kunna redovisa hur mycket mark som exploaterats på ett oåterkalleligt sätt. Det är dock rimligt att anta att det är mer av ”annan öppen mark” som skulle kunna anses ha exploaterats än vad som redovisas i rapporten.

Den enskilt största marktypen inom kategorin ”annan öppen mark” har utgjorts av marktypen ”övrig öppen mark med vegetation”. Marktypen redovisas inte som oåterkalleligen exploaterad även om den kan vara det. I relativt stor utsträckning rör det sig om mark som på 1950-talet utgjordes av åkermark men som idag är stadd under igenväxning och som enligt kategorierna på fastighetskartan *inte* betraktas som åkermark och som *inte* tagits i anspråk av bebyggelse eller annan typ av exploatering.

Jordbruksmark i Örebro län

Inom Örebro län finns en stor variation av naturtyper och förutsättningarna för jordbruk varierar mycket mellan olika kommuner. Över 90 procent av jordbruksmarken inom länet utgörs av åkermark (Statistiska Centralbyrån, 2019).

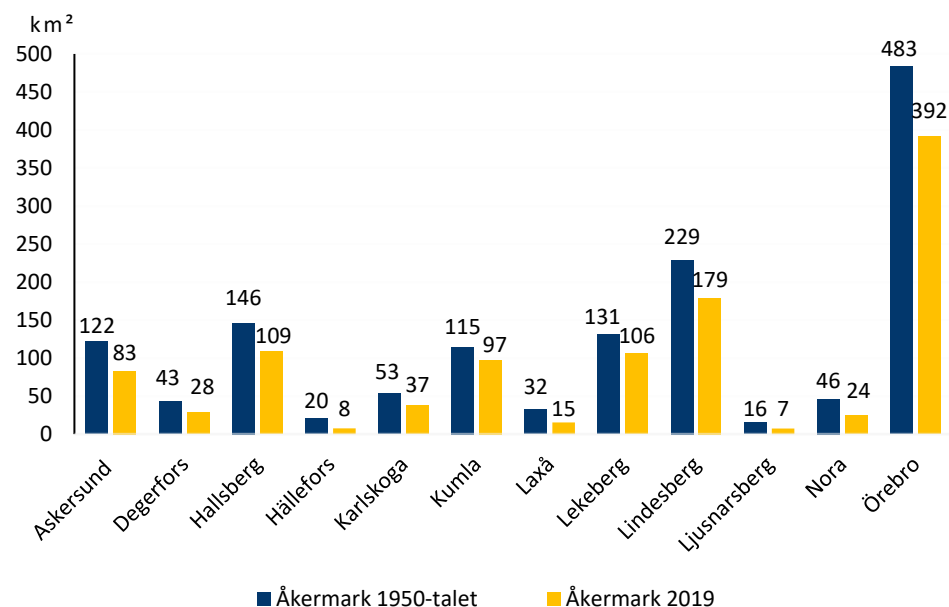
Det är främst på närkeslätten i de centrala delarna av länet som jordbruk förekommer i stor utsträckning och det är även här som länets största tätorter är belägna, vilket innebär att intresset av att exploatera jordbruksmark är stort i detta område.

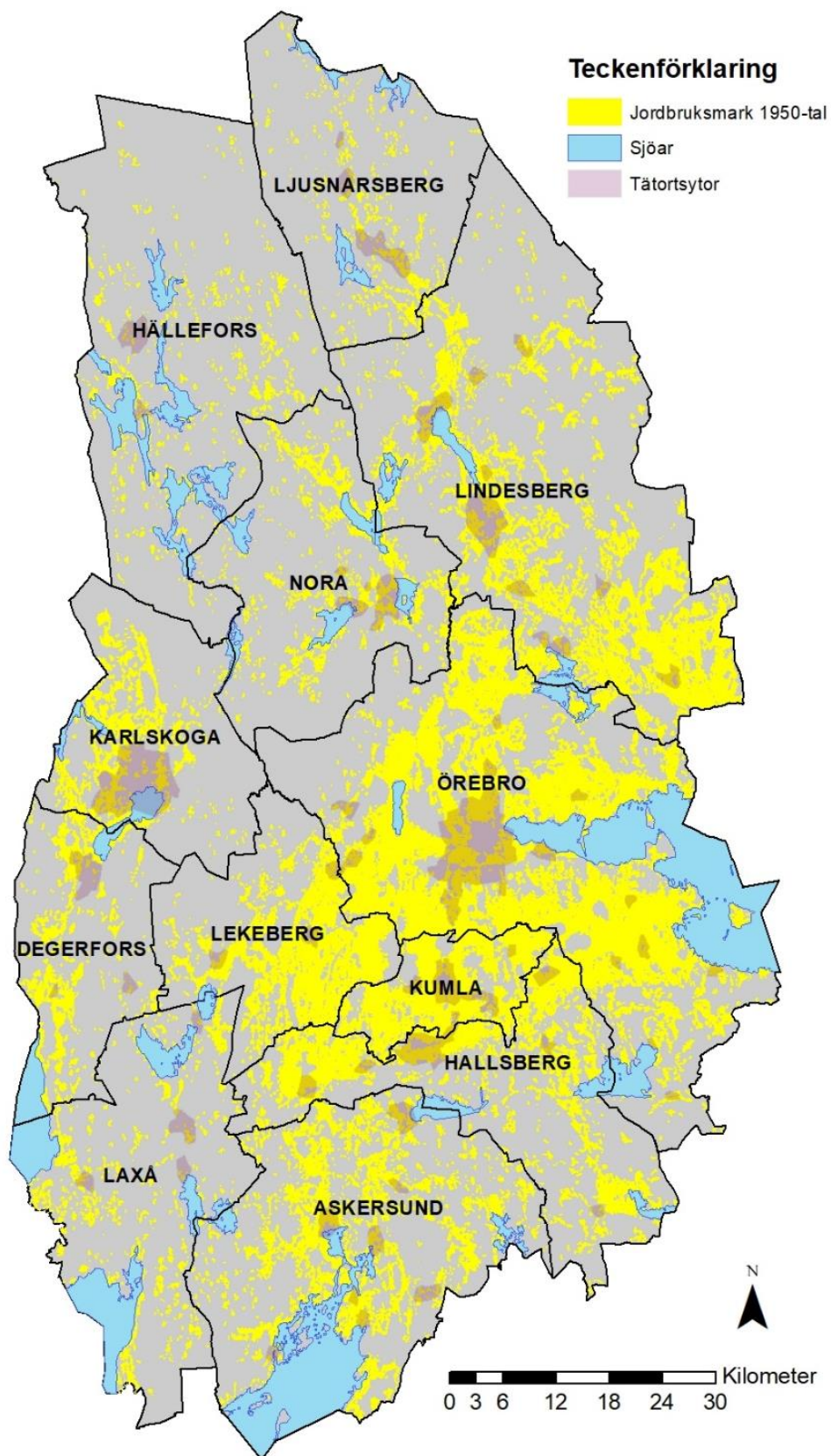
Åkermarkens areal och utbredning 1950-tal och 2019

Inom länet fanns under 1950-talet cirka 1 435 kvadratkilometer åkermark och 2019 hade åkerarealen minskat till ungefär 1 086 kvadratkilometer, en minskning med cirka 349 kvadratkilometer eller 24 procent. Inom samtliga kommuner har arealen åkermark minskat, men eftersom det är stor skillnad mellan olika kommuner när det gäller både naturtyper och exploateringstryck varierar omfattningen av och orsakerna till minskningen.

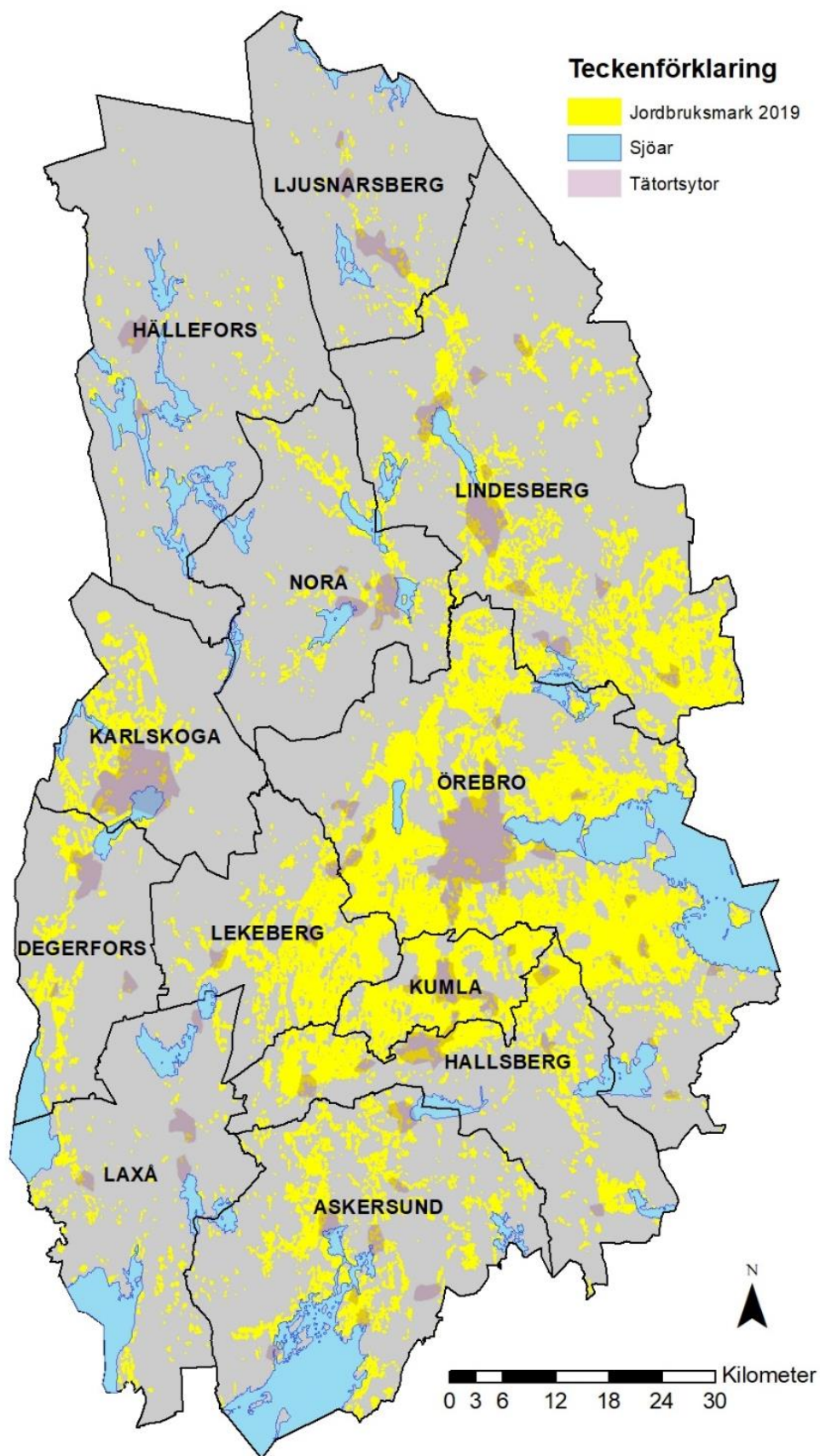
Figur 2 visar arealen åkermark på 1950-talet respektive 2019 för varje kommun. Figur 3 visar åkermarkens utbredning i länet under 1950-talet och figur 4 visar åkermarkens utbredning 2019.

Figur 2: Kvadratkilometer åkermark i länets kommuner på 1950-talet (blå staplar) och 2019 (gula staplar)





Figur 3: Åkermark i Örebro län, 1950-tal, samt kommunernas läge i länet



Figur 4: Åkermark i Örebro län, 2019, samt kommunernas läge i länet

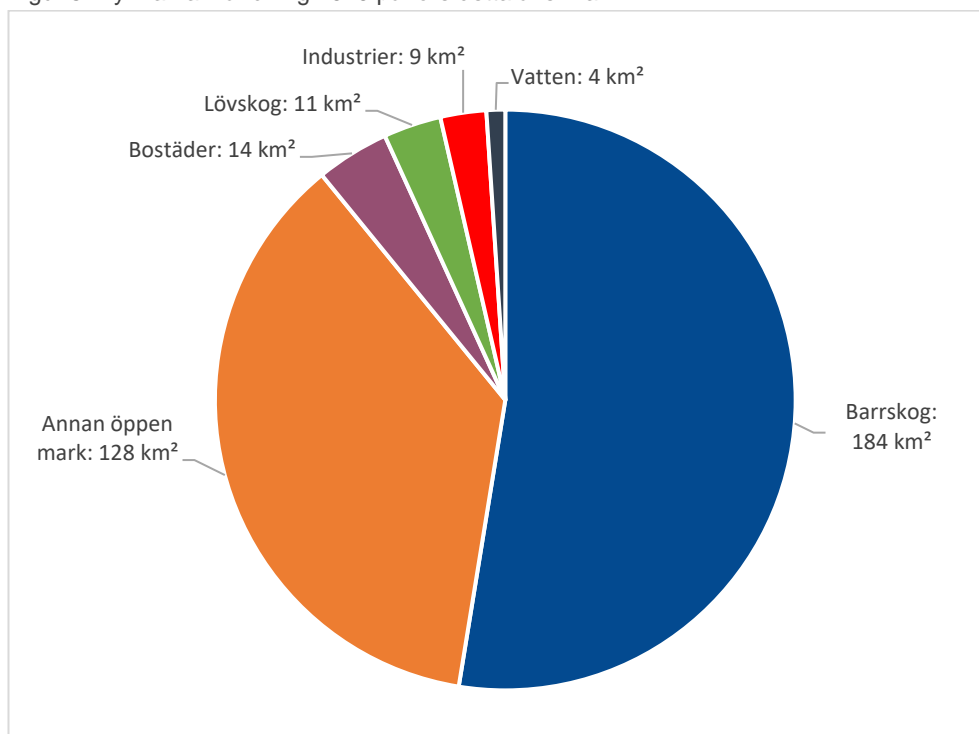
Exploatering av åkermark mellan 1950-talet och 2019

Under 1950-talet uppgick arealen åkermark inom länet till cirka 1 435 kvadratkilometer och 2019 uppgick den till ungefär 1 086 kvadratkilometer, vilket är en minskning med cirka 349 kvadratkilometer.

Den ändrade markanvändningen presenteras i figur 5. Som framgår av diagrammet är det främst barrskog följt av annan öppen mark som är orsak till den största minskningen av arealen åkermark. Kategorin annan öppen mark består av exploaterad mark (exempelvis hårdgjord mark, vägar, järnvägar och viss bebyggelse) samt mark som inte är bebyggd eller exploaterad (exempelvis övrig öppen mark med vegetation). Av kategorin annan öppen mark är 21 kvadratkilometer oåterkalleligen exploaterad.

Totalt har omkring 48 kvadratkilometer åkermark exploaterats på ett oåterkalleligt sätt (bostäder 14 kvadratkilometer, industrier 9 kvadratkilometer, delar av kategorin annan öppen mark 21 kvadratkilometer samt vatten 4 kvadratkilometer). Omkring 195 kvadratkilometer åkermark har återplanterats med skog (barr/blandskog 184 kvadratkilometer och lövskog 11 kvadratkilometer), alternativt lämnats till igenväxning.

Figur 5: Ny markanvändning 2019 på före detta åkermark



I Sverige exploateras omkring 6 kvadratkilometer jordbruksmark varje år och så har det sett ut under minst ett par decennier (Jordbruksverket, 2018). I Örebro län har 48 kvadratkilometer åkermark exploaterats mellan åren 1955 och 2019 (64 år), vilket ger en exploateringstakt på ungefär 0,75 kvadratkilometer per år. Till denna siffra tillkommer dessutom exploatering av annan jordbruksmark än åker.

Vid en jämförelse med den årliga nationella exploateringen av jordbruksmark som sker idag samt den genomsnittliga exploateringstakten i länet så utgör den sistnämnda omkring 12,5 procent av den nationella exploateringen av jordbruksmark.

Exploatering av jordbruksmark enligt gällande översiktsplaner

Endast fyra av tolv kommuner (Hällefors, Kumla, Lindesberg och Örebro) för ett resonemang enligt 3 kapitlet 4 § miljöbalken i sin översiktsplan och/eller tillhörande miljökonsekvensbeskrivning. Resterande åtta kommuner för inget resonemang kopplat till paragrafen alls. Endast en kommun (Kumla) behandlar samtliga aspekter som krävs enligt 3 kapitlet 4 § miljöbalken (identifiering av brukningsvärd jordbruksmark, bedömning av vad som utgör väsentliga samhällsintressen och genomgång av alternativ lokalisering). Samtliga kommuner lyfter dock fram olika skäl till att jordbruksmarken är viktig att bevara.

Med få undantag saknas alltså resonemang om avvägningen mellan att bevara och exploatera jordbruksmarken i översiktsplanerna. I alla planer nämns jordbruksmark och att man vill undvika att exploatera den, men i alla planer har ändå jordbruksmark pekats ut som områden där olika former av exploatering ska ske. Detta utan redogörelser för hur avvägningarna enligt 3 kapitlet 4 § miljöbalken har gjorts eller ska göras i kommande planering.

En iakttagelse är att de fyra kommuner som för ett resonemang som anknyter till 3 kapitlet 4 § i miljöbalken eller nämner paragrafen också är de nyaste planerna, vilket indikerar att frågan om exploatering av jordbruksmark sannolikt har fått större fokus de senaste åren än tidigare.

För de flesta kommuner är det svårt att uppskatta hur stora arealer jordbruksmark som kan komma att exploateras enligt översiktsplanerna, eftersom kartmaterialet oftast inte har så stor detaljnivå. Därför hanteras denna fråga i första hand kommunvis.

För några kommuner finns mer detaljerade kartor och redovisningar, däribland de två kommuner där exploateringstrycket är som störst, Kumla och Örebro. Dessa två kommuner är de enda som nämner hur stora arealer jordbruksmark som planeras för exploatering.

I Kumla kommun uppgår den planerade exploateringen av jordbruksmark till 5,02 kvadratkilometer under 20 år och i Örebro kommun uppgår den planerade exploateringen till 10 kvadratkilometer under 25 år. Detta innebär en årlig exploatering om 0,25 kvadratkilometer respektive 0,40 kvadratkilometer. Sammanlagt för dessa två kommuner blir det 0,65 kvadratkilometer jordbruksmark som exploateras varje år, vilket utgör omkring 10 procent av den nationella exploateringen av jordbruksmark.

Askersund

Huvudsaklig markanvändning 2019

Vid beräkning av kommunens yta utifrån fastighetskartans vektorskikt över kommuner landar ytan på cirka 1 024 kvadratkilometer. Kommunen utgörs till största delen av skog, och en relativt stor areal utgörs av vatten. Flera av kommunens tätorter ligger i anslutning till jordbruksmark, vilket kan leda till ett exploateringsstryck när orterna expanderar.

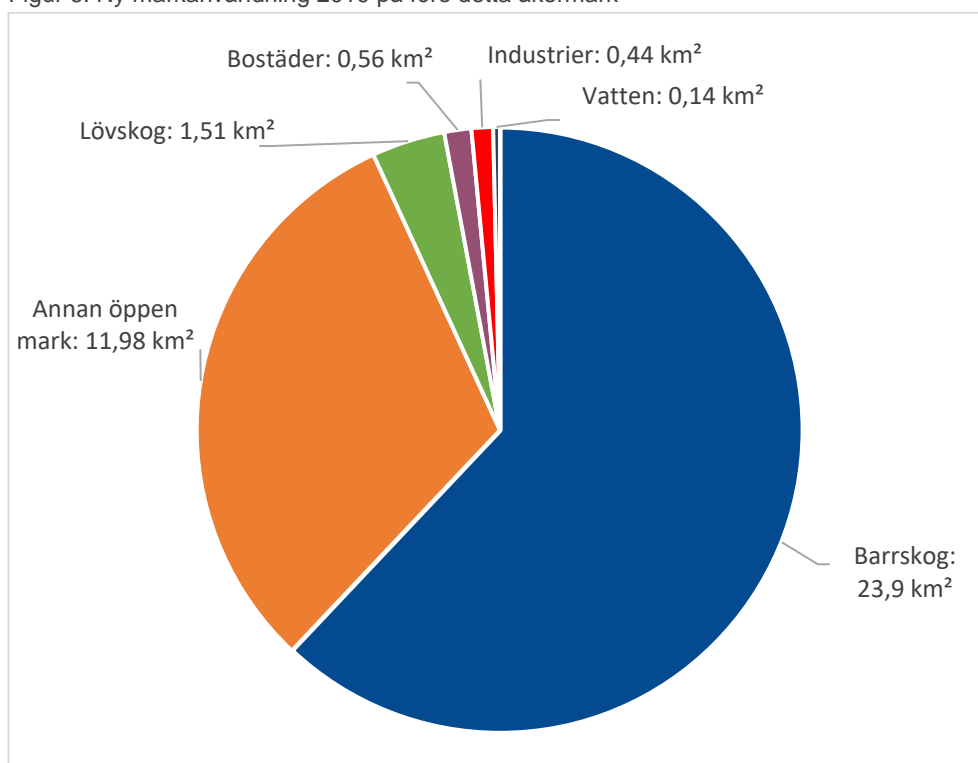
Exploatering av åkermark mellan 1950-talet och 2019

Under 1950-talet uppgick arealen åkermark inom kommunen till cirka 122 kvadratkilometer och 2019 uppgick den till ungefär 83 kvadratkilometer, vilket är en minskning med 39 kvadratkilometer.

Den ändrade markanvändningen presenteras i figur 6. Som framgår av diagrammet är det främst barrskog följt av annan öppen mark som är orsak till den största minskningen av arealen åkermark. Kategorin annan öppen mark består av exploaterad mark (exempelvis hårdgjord mark, vägar, järnvägar och viss bebyggelse) samt mark som inte är bebyggd eller exploaterad (exempelvis övrig öppen mark med vegetation). Av kategorin annan öppen mark är 1,86 kvadratkilometer oåterkalleligen exploaterad.

Totalt har omkring 3 kvadratkilometer åkermark exploaterats på ett oåterkalleligt sätt (bostäder 0,56 kvadratkilometer, industrier 0,44 kvadratkilometer, delar av kategorin annan öppen mark 1,86 kvadratkilometer samt vatten 0,14 kvadratkilometer). Knappt 26 kvadratkilometer har återplanterats med skog (barr/blandskog 23,9 kvadratkilometer och lövskog 1,51 kvadratkilometer), alternativt lämnats till igenväxning.

Figur 6: Ny markanvändning 2019 på före detta åkermark



Exploatering av jordbruksmark enligt gällande översiktsplan

Översiktsplanen för Askersunds kommun är antagen 2016-02-29 och har en tidshorisont på 5 – 10 år. Askersunds stad har genom närheten till Vättern historiskt varit en viktig plats för handel och omlastning av gods. Jordbruk, skogsbruk, brytning och bearbetning av järn har varit viktiga verksamheter i kommunen. I planen lyfts kommunens mosaikartade landskap fram som något viktigt – landskapet beskrivs som karaktäristiskt och vackert. Det finns värdefulla kulturmiljöer med koppling till odlingslandskapet som lockar människor att besöka och vistas i kommunen. När planen antogs uppgick befolkningen till 11 156 personer och kommunens målsättning är att invånarantalet ska stabiliseras eller i bästa fall öka.

Odlingslandskapet är enligt planen viktigt att behålla och utveckla för att bidra till landskapets mosaikartade karaktär och jordbruket beskrivs som en viktig näring som bidrar till en levande landsbygd. I planen anges att ianspråktagandet av jordbruksmark ska vara minimal vid nybyggnation och att bra odlingsbar mark ska behållas och inte exploateras. Kommunen anger även att de ska arbeta för att arealen jordbruksmark ska vara oförändrad eller öka till år 2020 jämfört med år 2013. Det finns inga resonemang om exploatering av jordbruksmark utifrån 3 kapitlet 4 § i miljöbalken.

Kartorna som tillhör planen är något översiktliga när det gäller ny markanvändning, men det framgår att exploatering av jordbruksmark planeras på flera platser. Det rör sig framför allt om bebyggelse- och verksamhetsutveckling i anslutning till tätorterna Askersund, Åsbro, Åmmeberg och Olshammar.

Planens miljökonsekvensbeskrivning belyser konflikten mellan att jordbruksmarkens värden ska bevaras samtidigt som planen innebär att jordbruksmark kommer att exploateras.

Degerfors

Huvudsaklig markanvändning 2019

Vid beräkning av kommunens yta utifrån fastighetskartans vektorskikt över kommuner landar ytan på cirka 436 kvadratkilometer. Kommunens yta utgörs till övervägande del av skog, men i anslutning till två av kommunens tätorter förekommer jordbruksmark, vilket kan leda till ett exploateringsstryck när orterna expanderar.

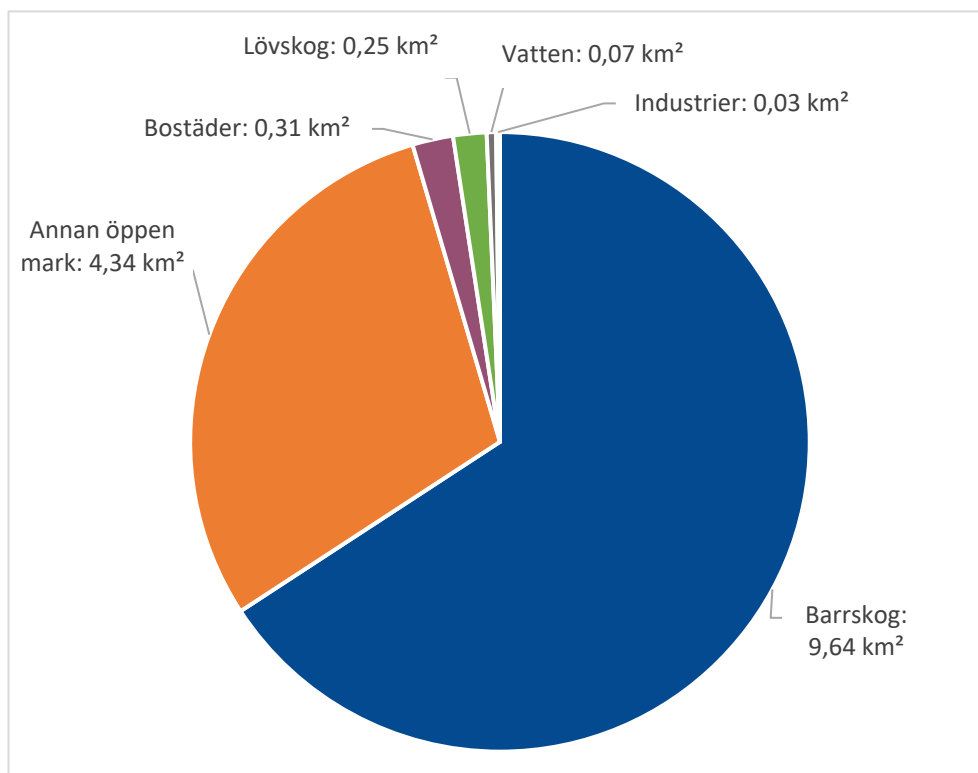
Exploatering av åkermark mellan 1950-talet och 2019

Under 1950-talet uppgick arealen åkermark inom kommunen till cirka 43 kvadratkilometer och 2019 uppgick den till ungefär 28 kvadratkilometer, vilket är en minskning med 15 kvadratkilometer.

Den ändrade markanvändningen presenteras i figur 7. Som framgår av diagrammet är det främst barrskog följt av annan öppen mark som är orsak till den största minskningen av arealen åkermark. Kategorin annan öppen mark består av exploaterad mark (exempelvis hårdgjord mark, vägar, järnvägar och viss bebyggelse) samt mark som inte är bebyggd eller exploaterad (exempelvis övrig öppen mark med vegetation). Av kategorin annan öppen mark är 0,59 kvadratkilometer oåterkalleligen exploaterad.

Totalt har omkring 1 kvadratkilometer åkermark exploaterats på ett oåterkalleligt sätt (bostäder 0,31 kvadratkilometer, industrier 0,03 kvadratkilometer, delar av kategorin annan öppen mark 0,59 kvadratkilometer samt vatten 0,07 kvadratkilometer). Knappt 10 kvadratkilometer har återplanterats med skog (barr/blandskog 9,64 kvadratkilometer och lövskog 0,25 kvadratkilometer), alternativt lämnats till igenväxning.

Figur 7: Ny markanvändning 2019 på före detta åkermark



Exploatering av jordbruksmark enligt gällande översiktsplan

Degerfors kommuns översiktsplan är antagen 2016-09-26 och har en tidshorisont på omkring 15 år. Degerfors tätort har en historia som bruksort, där järnhantering och metallbearbetning har utgjort en viktig del. Degerfors järnverk har varit den dominerande arbetsgivaren på orten. Idag ser det annorlunda ut och kommunen utvecklas successivt för att kunna möta dagens behov. När planen antogs uppgick invånarantalet till 9 564 personer och kommunen har som ambition att bryta den negativa befolkningsutvecklingen som rådde vid planens antagande så att befolkningmängden stabiliseras på cirka 10 000 invånare.

I planen anges att jordbruksmarkens långsiktiga produktionsförmåga inte får äventyras – men att det, med hänsyn till odlingslandskapens värden, bör vara möjligt att ianspråkta viss jordbruksmark för bostäder och andra viktiga samhällsfunktioner. Det finns inga resonemang om exploatering av jordbruksmark utifrån 3 kapitlet 4 § i miljöbalken.

Planen redogör för planerad markanvändning översiktligt och kartunderlaget visar utpekade områden med ellipser eller andra mer generaliserade polygoner över stora områden. Det går därför inte att utläsa hur stora arealer jordbruksmark som kan få en förändrad användning, men det går att konstatera att jordbruksmark berörs av översiktsplanen. Det är två typer av ny markanvändning som berör jordbruksmark: Boende på landsbygden och Nya vägar (Västerleden respektive Söderleden).

I planens miljökonsekvensbeskrivning görs bedömningen att de planerade vägarna motverkar miljö kvalitetsmålet Ett rikt odlingslandskap.

Hallsberg

Huvudsaklig markanvändning 2019

Vid beräkning av kommunens yta utifrån fastighetskartans vektorskikt över kommuner landar ytan på cirka 673 kvadratkilometer. En stor del av Hallsbergs yta utgörs av skog, men i kommunen finns också en betydande andel jordbruksmark. Hallsberg och andra tätorter är dock omgivna av jordbruksmark, vilket innebär att exploatering av jordbruksmark kan förekomma när orterna expanderar.

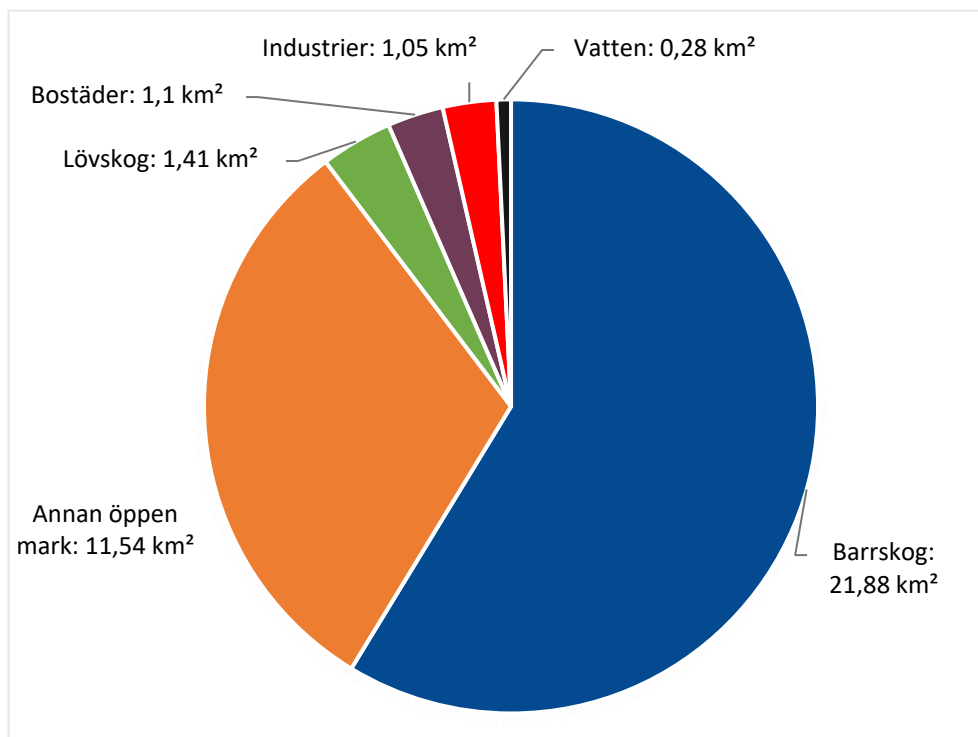
Exploatering av åkermark mellan 1950-talet och 2019

Under 1950-talet uppgick arealen åkermark inom kommunen till cirka 146 kvadratkilometer och 2019 uppgick den till ungefär 109 kvadratkilometer, vilket är en minskning med 37 kvadratkilometer.

Den ändrade markanvändningen presenteras i figur 8. Som framgår av diagrammet är det främst barrskog följt av annan öppen mark som är orsak till den största minskningen av arealen åkermark. Kategorin annan öppen mark består av exploaterad mark (exempelvis hårdgjord mark, vägar, järnvägar och viss bebyggelse) samt mark som inte är bebyggd eller exploaterad (exempelvis övrig öppen mark med vegetation). Av kategorin annan öppen mark är 2,12 kvadratkilometer oåterkalleligt exploaterad.

Totalt har drygt 4,5 kvadratkilometer åkermark exploaterats på ett oåterkalleligt sätt (bostäder 1,1 kvadratkilometer, industrier 1,05 kvadratkilometer, delar av kategorin annan öppen mark 2,12 kvadratkilometer samt vatten 0,28 kvadratkilometer). Drygt 23 kvadratkilometer har återplanterats med skog (barr/blandskog 21,88 kvadratkilometer och lövskog 1,41 kvadratkilometer), alternativt lämnats till igenväxning.

Figur 8: Ny markanvändning 2019 på före detta åkermark



Exploatering av jordbruksmark enligt gällande översiktsplan

Hallsbergs kommuns översiktsplan är antagen 2016-11-28 och har en tidshorisont på omkring 20 år. Utmärkande för kommunen är att mycket handlar om järnväg och kommunikationer – Hallsbergs tätort är en av landets viktigaste järnvägsknutar. Befolkningen uppgick vid planens antagande till cirka 15 500 invånare och kommunen planerade för en befolkningsökning på cirka 70 personer per år.

I planen anges att bebyggelse på högproduktiv jordbruksmark generellt bör undvikas, men att det i anslutning till tätorter kan vara nödvändigt att bebygga sådan mark för att skapa en rationell och genomförbar utveckling för bostäder och verksamheter. Skogsmark ska i närhet till tätorterna värnas för att behovet av friluftsliv och rekreation ska tillgodoses. Det står också att en geografisk redovisning av högvärdig jordbruksmark bör tas fram. Det saknas resonemang om planerad exploatering kan sägas utgöra ett sådant väsentligt samhällsintresse som har företräde gentemot det nationella intresset att bevara jordbruksmark enligt 3 kapitlet 4 § i miljöbalken.

Planen redogör för planerad markanvändning översiktligt och kartunderlaget visar utpekade områden med ellipser eller andra mer generaliserade polygoner över stora områden. Det går därför inte att utläsa hur stora arealer jordbruksmark som kan få en förändrad användning, men det går att konstatera att jordbruksmark berörs av översiktsplanen. Det är tre typer av ny markanvändning som berör jordbruksmark: Bostäder, Verksamheter och Infrastruktur.

Enligt planens miljökonsekvensbeskrivning är det främst jordbruksmark som ska tas i anspråk för att skapa möjligheter till expansion av orterna Vretstorp, Östansjö och framför allt Hallsberg. Detta bedöms i miljökonsekvensbeskrivningen innebära att planförslaget inte visar på ett långsiktigt hållbart utnyttjande av mark lämplig för jordbruksproduktion.

Hällefors

Huvudsaklig markanvändning 2019

Vid beräkning av kommunens yta utifrån fastighetskartans vektorskikt över kommuner landar ytan på cirka 1 156 kvadratkilometer. Kommunens yta utgörs till övervägande del av skog, med inslag av många större och mindre sjöar. Andelen jordbruksmark är liten, och förekommer i mycket begränsad utsträckning i anslutning till kommunens tätorter.

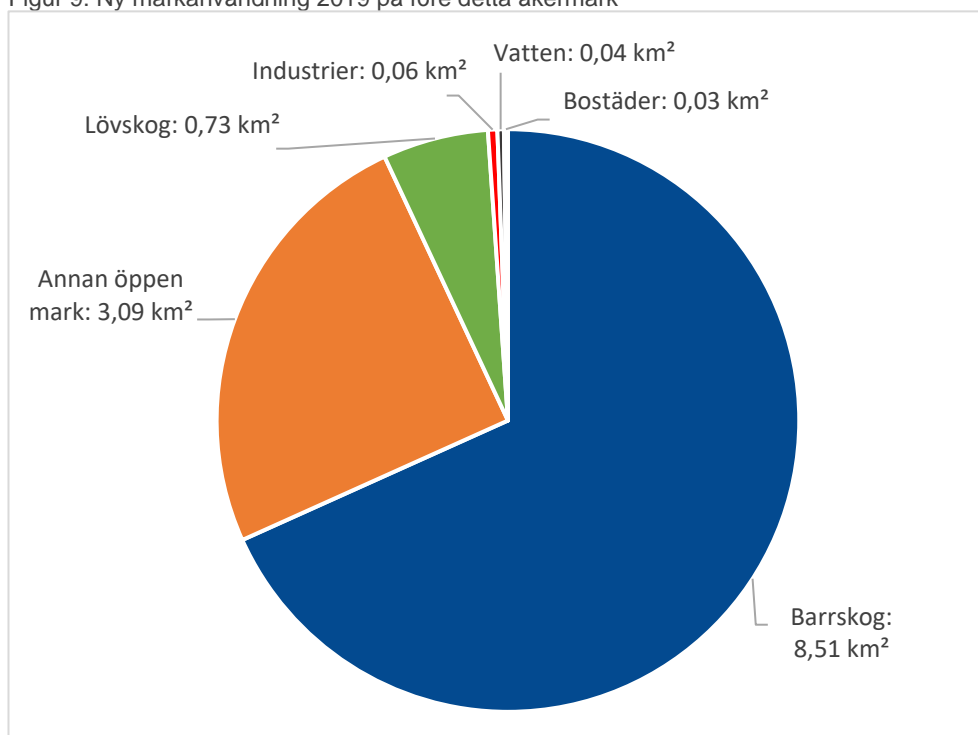
Exploatering av åkermark mellan 1950-talet och 2019

Under 1950-talet uppgick arealen åkermark inom kommunen till cirka 20 kvadratkilometer och 2019 uppgick den till ungefär 8 kvadratkilometer, vilket är en minskning med 12 kvadratkilometer.

Den ändrade markanvändningen presenteras i figur 9. Som framgår av diagrammet är det främst barrskog följt av annan öppen mark som är orsak till den största minskningen av arealen åkermark. Kategorin annan öppen mark består av exploaterad mark (exempelvis hårdgjord mark, vägar, järnvägar och viss bebyggelse) samt mark som inte är bebyggd eller exploaterad (exempelvis övrig öppen mark med vegetation). Av kategorin annan öppen mark är 0,34 kvadratkilometer oåterkalleligen exploaterad.

Totalt har knappt 0,5 kvadratkilometer åkermark exploaterats på ett oåterkalleligt sätt (bostäder 0,03 kvadratkilometer, industrier 0,06 kvadratkilometer, delar av kategorin annan öppen mark 0,34 kvadratkilometer samt vatten 0,04 kvadratkilometer). Drygt 9 kvadratkilometer har återplanterats med skog (barr/blandskog 8,51 kvadratkilometer och lövskog 0,73 kvadratkilometer), alternativt lämnats till igenväxning.

Figur 9: Ny markanvändning 2019 på före detta åkermark



Exploatering av jordbruksmark enligt gällande översiktsplan

Hällefors kommuns översiktsplan är antagen 2018-04-24 och har en tidshorisont på 10 – 15 år. Kommunen beskrivs i planen som ”en typisk Bergslagskommun med ett sjörikt och kuperat skogslandskap, med vildmarken som främsta kännetecken”. Inom kommunen har silverbrytning varit en viktig verksamhet, och senare har järntillverkning, bergsbruk och skogsbruk spelat stor roll. Befolkningen uppgick 2016-12-31 till 7 138 personer. Kommunen hänvisar till SCB:s befolkningsprognos för perioden 2016 – 2036, där befolkningen väntas minska och uppgå till 6527 personer år 2036.

Exploatering av jordbruksmark planeras i begränsad utsträckning. I planen finns ett resonemang om reglerna kring exploatering av jordbruksmark enligt 3 kapitlet 4 § i miljöbalken – kommunen har gjort en avvägning av samhällsintresset att skapa attraktiva boendemiljöer och verksamhetslokaliseringar, ett mer diversifierat bostadsbestånd och en bättre fungerande flyttkedja och det nationella intresset att bevara jordbruksmark i de aktuella områdena. Kommunen anger också att det i samband med realiserandet av översiktsplanen kommer att göras noggranna utredningar kring var den mest brukningsvärda jordbruksmarken finns, för att bevara så mycket jordbruksmark som möjligt i samband med byggnation. I samband med detaljplanering av de olika områdena kommer frågan att utredas mer ingående.

I planen anges också att bebyggelse på åkermark utanför utpekade områden ska undvikas. Åkermarken inom kommunen bör i så stor utsträckning som möjligt hållas öppen och kommunen ska verka för att åkermarken inte växer eller planteras igen.

Planen redogör för planerad markanvändning översiktligt och kartunderlaget visar utpekade områden med polygoner över stora områden. Det går därför inte att utläsa hur stora arealer jordbruksmark som kan få en förändrad användning, men det går att konstatera att små arealer jordbruksmark berörs av planen. Det är två typer av ny markanvändning som kan komma att beröra jordbruksmark: Bostäder/Verksamheter samt Stadsbygd.

I planens miljökonsekvensbeskrivning finns en hänvisning till 3 kapitlet 4 § i miljöbalken. I övrigt lyfts inte frågan om planens påverkan på jordbruksmark särskilt, annat än att hänsyn behöver tas vid planläggning så att möjligheterna för jord- och skogsbruk kvarstår.

Karlskoga

Huvudsaklig markanvändning 2019

Vid beräkning av kommunens yta utifrån fastighetskartans vektorskikt över kommuner landar ytan på cirka 513 kvadratkilometer. Kommunens yta utgörs till övervägande del av skog, men det finns också några större jordbruksområden. Runt Karlskoga tätort förekommer jordbruksmark, vilket kan innebära att sådan mark exploateras i samband med att orten expanderar.

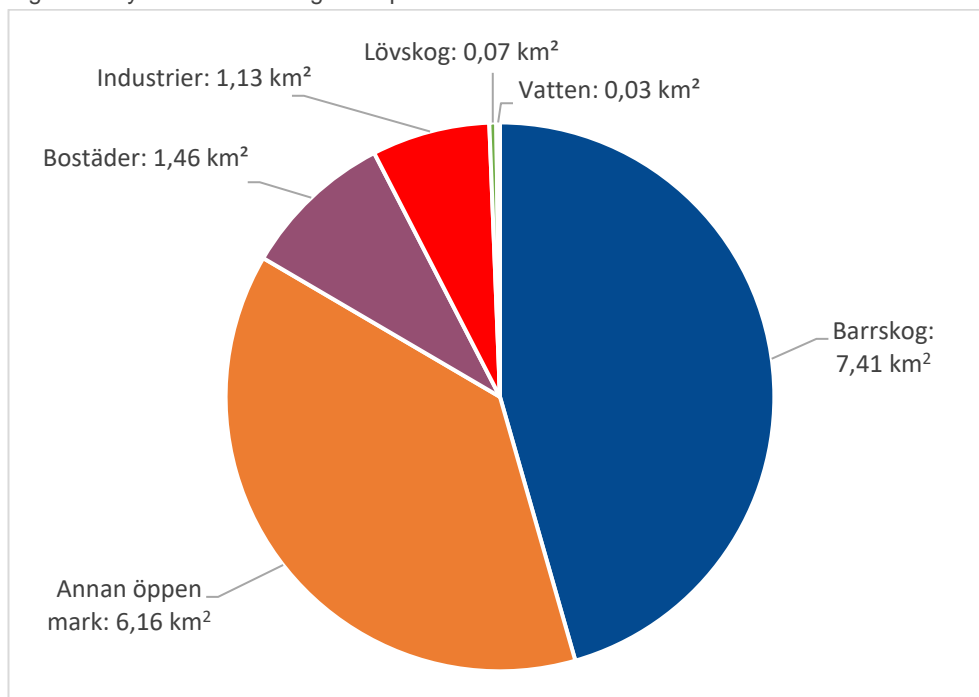
Exploatering av åkermark mellan 1950-talet och 2019

Under 1950-talet uppgick arealen åkermark inom kommunen till cirka 53 kvadratkilometer och 2019 uppgick den till ungefär 37 kvadratkilometer, vilket är en minskning med 16 kvadratkilometer.

Den ändrade markanvändningen presenteras i figur 10. Som framgår av diagrammet är det främst barrskog följt av annan öppen mark som är orsak till den största minskningen av arealen åkermark. Kategorin annan öppen mark består av exploaterad mark (exempelvis hårdgjord mark, vägar, järnvägar och viss bebyggelse) samt mark som inte är bebyggd eller exploaterad (exempelvis övrig öppen mark med vegetation). Av kategorin annan öppen mark är 1,20 kvadratkilometer oåterkalleligt exploaterad.

Totalt har knappt 4 kvadratkilometer åkermark exploaterats på ett oåterkalleligt sätt (bostäder 1,46 kvadratkilometer, industrier 1,13 kvadratkilometer, delar av kategorin annan öppen mark 1,20 kvadratkilometer samt vatten 0,03 kvadratkilometer). Drygt 7 kvadratkilometer har återplanterats med skog (barr/blandskog 7,41 kvadratkilometer och lövskog 0,07 kvadratkilometer), alternativt lämnats till igenväxning.

Figur 10: Ny markanvändning 2019 på före detta åkermark



Exploatering av jordbruksmark enligt gällande översiktsplan

Översiktsplanen i Karlskoga är antagen 2011-03-01 och har en tidshorisont på 20 år. Historiskt har kommunen präglats av bruksverksamhet men i takt med att samhället förändrats uppstår utmaningar och nya behov måste hanteras. År 2008 uppgick befolkningen i kommunen till 29 860 personer och trenden har under flera decennier varit en minskande befolkning. En av kommunens utgångspunkter för planen är att dämpa befolkningsminskningen och nå en stabil befolkning före 2030 som inte understiger 27 000 invånare. Därefter är målet att nå en positiv befolkningsutveckling och bli en kommun med över 30 000 invånare.

Kommunen präglas av skog och anger i planen att jordbrukslandskapet därför har mycket stor betydelse för bland annat mångformigheten, landskapsbilden och en levande landsbygd. Bevarandet av det öppna landskapet är mycket angeläget. Enligt planen bör kommunen verka för att andelen odlingsmark bibehålls, men att i det i tätortens randområde bör vara möjligt att ianspråkta jordbruksmark för bostäder och andra viktiga samhällsfunktioner. Jordbruksmarkens långsiktiga produktionsförmåga får enligt planen inte äventyras. Det finns inga resonemang om exploatering av jordbruksmark utifrån 3 kapitlet 4 § i miljöbalken.

Planen redogör för planerad markanvändning översiktligt och kartunderlaget visar utpekade områden med ellipser eller andra mer generaliserade polygoner över stora områden. Det går därför inte att utläsa hur stora arealer jordbruksmark som kan få en förändrad användning, men det går att konstatera att jordbruksmark berörs av översiktsplanen.

Utvecklingsområden för ny industrimark berör små arealer jordbruksmark och utvecklingsområden för boende berör jordbruksmark i något större utsträckning. Flera områden pekats ut för landsbygdsutveckling i strandnära läge och i några av dessa kan jordbruksmark komma att beröras. Av planen framgår även en ny sträckning för E18, där den nya sträckningen kommer att påverka jordbruksmark på flera platser.

Planens miljökonsekvensbeskrivning tar upp frågan om att jordbruksmark berörs, men att omfattningen inte går att bedöma i planens utredningsskede.

Kumla

Huvudsaklig markanvändning 2019

Vid beräkning av kommunens yta utifrån fastighetskartans vektorskikt över kommuner landar ytan på cirka 206 kvadratkilometer. Kommunens yta utgörs till stor del av jordbruksmark. Kumla tätort och även andra orter ligger nästan helt omgivna av jordbruksmark. Detta leder till ett ökat tryck att exploatera sådan mark när orten expanderar.

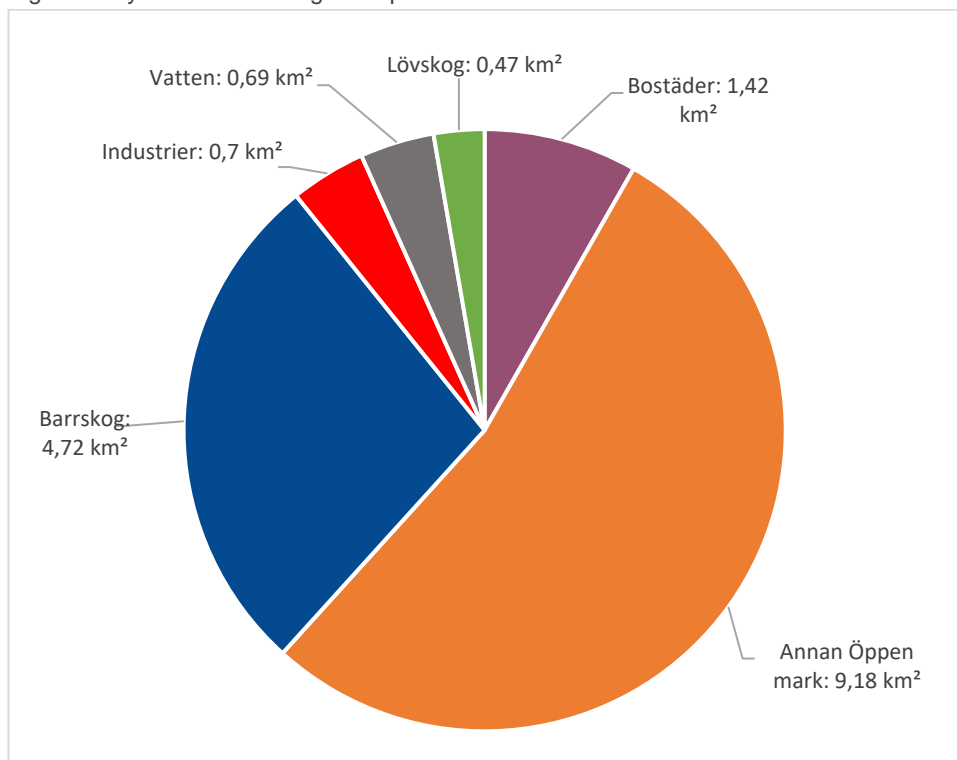
Exploatering av åkermark mellan 1950-talet och 2019

Under 1950-talet uppgick arealen åkermark inom kommunen till knappt 115 kvadratkilometer och 2019 uppgick den till drygt 97 kvadratkilometer, vilket är en minskning med 17 kvadratkilometer.

Den ändrade markanvändningen presenteras i figur 11. Som framgår av diagrammet är det främst annan öppen mark följt av barrskog som är orsak till den största minskningen av arealen åkermark. Kategorin annan öppen mark består av exploaterad mark (exempelvis hårdgjord mark, vägar, järnvägar och viss bebyggelse) samt mark som inte är bebyggd eller exploaterad (exempelvis övrig öppen mark med vegetation). Av kategorin annan öppen mark är 2,03 kvadratkilometer oåterkalleligt exploaterad.

Totalt har knappt 5 kvadratkilometer åkermark exploaterats på ett oåterkalleligt sätt (bostäder 1,42 kvadratkilometer, industrier 0,7 kvadratkilometer, delar av kategorin annan öppen mark 2,03 kvadratkilometer samt vatten 0,69 kvadratkilometer). Drygt 5 kvadratkilometer har återplanterats med skog (barr/blandskog 4,72 kvadratkilometer och lövskog 0,47 kvadratkilometer), alternativt lämnats till igenväxning.

Figur 11: Ny markanvändning 2019 på före detta åkermark



Exploatering av jordbruksmark enligt gällande översiktsplan

Kumlas översiktsplan är antagen 2020-10-19 och har en tidshorisont på 20 år. Kommunen beskrivs som en betydelsefull del av södra Närke med ett strategiskt läge längs flera viktiga kommunikationsstråk. Det strategiska läget på närkeslätten har bidragit till goda pendlingsförbindelser och en växande befolkning, vilket ökar exploateringstrycket på kringliggande jordbruksmark för bostadsbyggande och viktiga infrastrukturer. Vid antagandet av översiktsplanen uppgick befolkningen i kommunen till cirka 21 800 och varje år ökar befolkningen med i genomsnitt 0,7 procent.

I översiktsplanen framkommer det att 47 procent av kommunens yta består av jordbruksmark och att jordbruksmarken är betydelsefull att bevara både på nationell och regional nivå.

Kommunen för ett resonemang om reglerna kring exploatering av jordbruksmark enligt 3 kapitlet 4 § i miljöbalken och nämner att brukningsvärd jordbruksmark endast får exploateras för att tillgodose väsentliga samhällsintressen samt att det endast får ske om alternativ lokalisering saknas. I planen beskrivs olika faktorer som påverkar bedömningen av vad som är brukningsvärd jordbruksmark. Det förs också ett resonemang om vad som kan anses utgöra väsentliga samhällsintressen. För att kunna räknas som ett väsentligt samhällsintresse bör, enligt översiktsplanen, exploateringen stödja en långsiktigt hållbar utveckling. Kommunen anger att lokaliseringsprövningen ska ske genom att minst två alternativa områden utreds parallellt. Även flera olika platser som tar jordbruksmark i anspråk kan viktas mot varandra och den mark som är mest lämpad för jordbruksproduktion ska då sparas.

I planen föreslås att 5,02 kvadratkilometer brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk för nya utbyggnadsområden omfattande Stadsbygd blandstad, Stadsbygd bostäder och Verksamheter fram till år 2040. Detta ger en exploateringstakt på omkring 0,25 kvadratkilometer per år. Mellan åren 1955 och 2019 exploaterades i genomsnitt 0,27 kvadratkilometer jordbruksmark per år, vilket indikerar att exploateringstakten är relativt stabil inom kommunen.

Enligt planens miljökonsekvensbeskrivning bedöms den planerade exploateringen av jordbruksmark medföra små till måttliga negativa miljökonsekvenser genom att ianspråktagande av områden med bördig jordbruksmark ökar fragmenteringen och kan skapa eller förstärka barriärer i landskapet. Det framgår också att miljömålet Ett rikt odlingslandskap bedöms påverkas negativt av planen. Samtidigt framgår att det inte finns några större områden med sammanhängande skogsmark i kommunen, kommunen vill därför bevara de skogsområden som finns för att skapa en trivsamt och varierande miljö som gynnar friluftsliv och rekreation och den biologiska mångfalden.

Laxå

Huvudsaklig markanvändning 2019

Vid beräkning av kommunens yta utifrån fastighetskartans vektorskikt över kommuner landar ytan på cirka 741 kvadratkilometer. Kommunens yta utgörs nästan uteslutande av skog och sjöar. Några mindre jordbruksområden finns, men tätorterna ligger omgivna av skog.

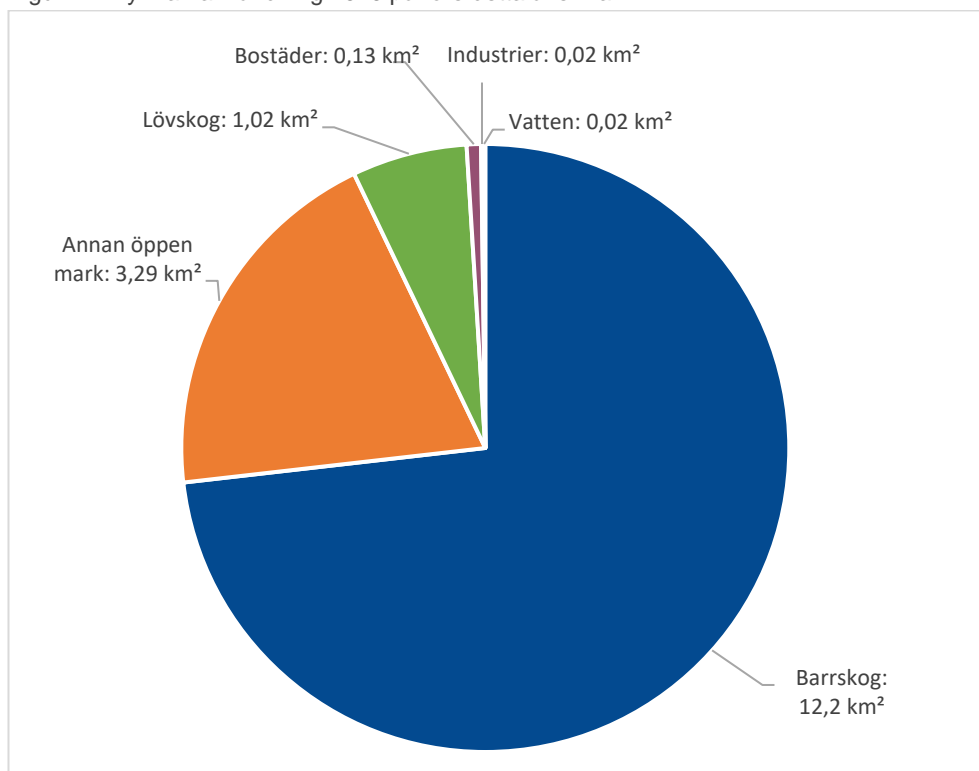
Exploatering av åkermark mellan 1950-talet och 2019

Under 1950-talet uppgick arealen åkermark inom kommunen till cirka 32 kvadratkilometer och 2019 uppgick den till ungefär 15 kvadratkilometer, vilket är en minskning med 17 kvadratkilometer.

Den ändrade markanvändningen presenteras i figur 12. Som framgår av diagrammet är det främst barrskog följt av annan öppen mark som är orsak till den största minskningen av arealen åkermark. Kategorin annan öppen mark består av exploaterad mark (exempelvis hårdgjord mark, vägar, järnvägar och viss bebyggelse) samt mark som inte är bebyggd eller exploaterad (exempelvis övrig öppen mark med vegetation). Av kategorin annan öppen mark är 0,45 kvadratkilometer oåterkalleligt exploaterad.

Totalt har drygt 0,5 kvadratkilometer åkermark exploaterats på ett oåterkalleligt sätt (bostäder 0,13 kvadratkilometer, industrier 0,02 kvadratkilometer, delar av kategorin annan öppen mark 0,45 kvadratkilometer samt vatten 0,02 kvadratkilometer). Drygt 13 kvadratkilometer har återplanterats med skog (barr/blandskog 12,2 kvadratkilometer och lövskog 1,02 kvadratkilometer), alternativt lämnats till igenväxning.

Figur 12: Ny markanvändning 2019 på före detta åkermark



Exploatering av jordbruksmark enligt gällande översiktsplan

Kommunens översiktsplan är antagen 2015-02-11 och har en tidshorisont på 20 år. I planen lyfts Laxå fram som en ort med goda kommunikationer, det är lätt att arbets- och studiependla till och från Laxå, både mot Örebroregionen och Västra Götalandsregionen. Det beskrivs också att många arbetstillfällen inom kommunen har försvunnit i samband med att tillverkningsindustrin till stora delar har flyttat utomlands. När planen antogs låg befolkningen på omkring 5 600 personer. Sedan 1972 till ett par år innan planen antogs har kommunen haft en negativ befolkningsutveckling. Från 2013 har invånarantalet börjat öka och kommunen har som mål att befolkningen 2035 ska ha nått 5 700 invånare, och sedan fortsätta att öka.

Kommunen domineras av skog och jordbruksmark utgör endast en mycket liten del av kommunens yta. Enligt översiktsplanen är det därför viktigt att bevara jordbruksmarken för att värna om det öppna landskap som finns. Det saknas uppgifter om hur jordbruksmark kan komma att påverkas i samband med framtida bebyggelse och det finns inga resonemang om exploatering av jordbruksmark utifrån 3 kapitlet 4 § i miljöbalken.

I översiktsplanen redogörs för planerad markanvändning med relativt stor noggrannhet och kartunderlaget visar utvecklingsområden med polygoner som i vissa fall berör jordbruksmark. Det går inte att utläsa exakt hur stora arealer jordbruksmark som kan få en förändrad användning, men det går att konstatera att jordbruksmark berörs av översiktsplanen. De markanvändningstyper som påverkar jordbruksmark är utvecklingsområden för industri som berör små arealer jordbruksmark och ett utvecklingsområde för bostäder norr om Laxå tätort som berör jordbruksmark i större utsträckning.

Enligt planens miljökonsekvensbeskrivning bedöms planförslaget få små negativa konsekvenser för kommunens möjligheter till hushållning med naturresurser och markanvändning. Ett åtgärdsförslag är att genomföra en översiktlig kartläggning över högvärdig jordbruksmark inom kommunen för att kunna värna den odlingsbara jordbruksmarken som en resurs för produktion av livsmedel för framtiden.

Lekeberg

Huvudsaklig markanvändning 2019

Vid beräkning av kommunens yta utifrån fastighetskartans vektorskikt över kommuner landar ytan på cirka 484 kvadratkilometer. I Lekebergs kommun förekommer blandade naturtyper och den största delen av kommunens yta utgörs av skogsmark. Men centralorten Fjugesta ligger i ett jordbruksintensivt område, vilket kan leda till ett ökat exploateringsstryck på jordbruksmarken.

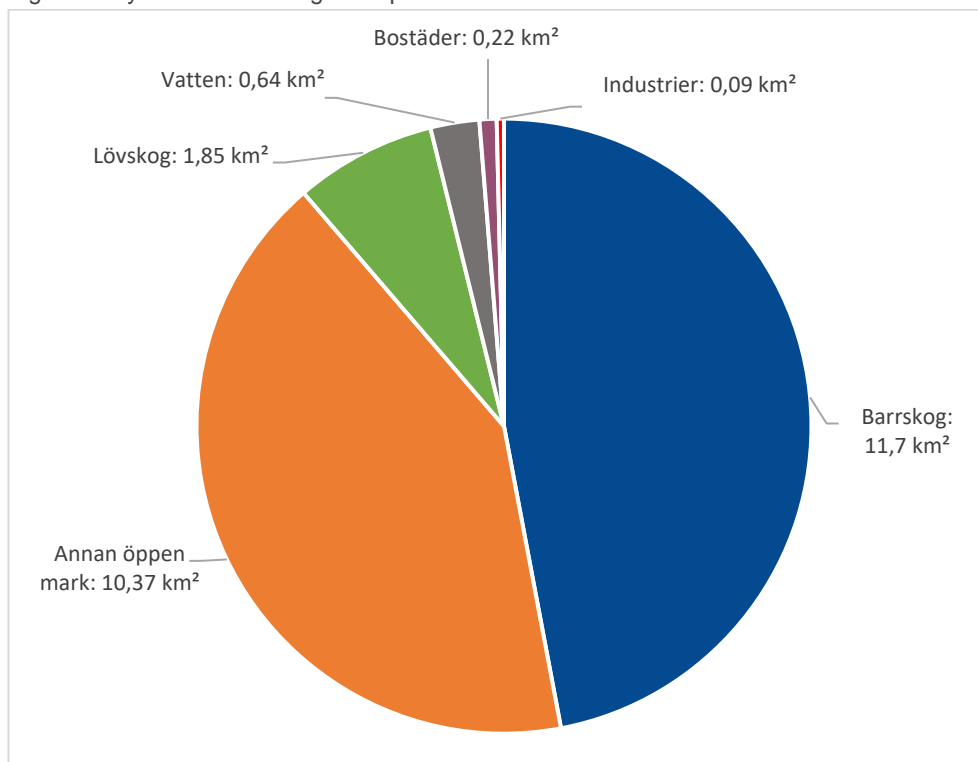
Exploatering av åkermark mellan 1950-talet och 2019

Under 1950-talet uppgick arealen åkermark inom kommunen till cirka 131 kvadratkilometer och 2019 uppgick den till ungefär 106 kvadratkilometer, vilket är en minskning med 25 kvadratkilometer.

Den ändrade markanvändningen presenteras i figur 13. Som framgår av diagrammet är det främst barrskog följt av annan öppen mark som är orsak till den största minskningen av arealen åkermark. Kategorin annan öppen mark består av exploaterad mark (exempelvis hårdgjord mark, vägar, järnvägar och viss bebyggelse) samt mark som inte är bebyggd eller exploaterad (exempelvis övrig öppen mark med vegetation). Av kategorin annan öppen mark är 1,40 kvadratkilometer oåterkalleligen exploaterad.

Totalt har knappt 2,5 kvadratkilometer åkermark exploaterats på ett oåterkalleligt sätt (bostäder 0,22 kvadratkilometer, industrier 0,09 kvadratkilometer, delar av kategorin annan öppen mark 1,40 kvadratkilometer samt vatten 0,64 kvadratkilometer). Knappt 14 kvadratkilometer har återplanterats med skog (barr/blandskog 11,7 kvadratkilometer och lövskog 1,85 kvadratkilometer), alternativt lämnats till igenväxning.

Figur 13: Ny markanvändning 2019 på före detta åkermark



Exploatering av jordbruksmark enligt gällande översiktsplan

Den gällande översiktsplanen är antagen 2014-06-11 och har en tidshorisont på omkring 20 år. Kommunen beskrivs i planen som ”en landsbygdskommun med tydlig naturprägel”. Befolkningsmängden anges i planen till cirka 7 300 personer och en befolkningsökning på cirka 50 personer per år är vad som planerats för.

I planen anges att ”En naturlig och önskvärd utveckling av tätorterna, främst Fjugesta och i någon mån Lanna/Hidinge, kommer att innebära att mindre arealer jordbruksmark kan behöva tas i anspråk för bostäder. Detta är en intressekonflikt och värdering ska ske i det enskilda fallet.”

I slutet av plandokumentet finns en sammanvägd hållbarhetsbedömning. Där står att planförslaget möjliggör för både förtätningar i tätorterna samt exploatering av jordbruksmark närmast tätorterna. Förtätning bedöms bidra till hållbar samhällsutveckling ur alla hållbarhetsaspekter medan inanspråktagande av jordbruksmark inte bedöms vara ekologiskt hållbart. Fokus ligger dock inte på livsmedelsproduktionen, utan på just ekologi, och stycket avslutas med att kommunens klimat- och energieffektiviseringsstrategi kan bidra till att det ekologiska fotavtrycket minskar. Det finns inga resonemang om exploatering av jordbruksmark utifrån 3 kapitlet 4 § i miljöbalken.

Planen redogör för planerad markanvändning översiktligt och kartorna visar utpekade områden med ellipser eller andra mer generaliserade polygoner över stora områden. Det är egentligen endast två huvudsakliga områdestyper som redovisas, i polygonform: områden med fördjupade översiktsplaner samt landsbygdsutvecklingsområden. När det gäller områden med fördjupade översiktsplaner finns överlappande elliptiska polygoner som visar mer detaljerat vad som planeras inom områdena. Av dessa framgår att bostäder och verksamheter i viss mån kommer att påverka jordbruksmark.

Det går inte att utläsa hur stora arealer jordbruksmark som kommer att få en förändrad användning, men efter en översiktlig granskning av planhandlingarna kan konstateras att stora delar av den jordbruksmark som berörs av fördjupade översiktsplaner och landsbygdsutvecklingsområden kommer att förbli opåverkad, det är oftast fråga om mindre förändringar.

Enligt planens miljökonsekvensbeskrivning kan ställningstagandet att tillåta en utbyggnad av tätorterna på högvärdig jordbruksmark ge negativa konsekvenser, då det minskar möjligheterna att säkra en framtida matproduktion. Ett förslag är att genomföra en översiktlig kartläggning över högvärdig jordbruksmark inom kommunen för att kunna värna den odlingsbara jordbruksmarken som en resurs för produktion av livsmedel för framtiden.

Lindesberg

Huvudsaklig markanvändning 2019

Vid beräkning av kommunens yta utifrån fastighetskartans vektorskikt över kommuner landar ytan på cirka 1 488 kvadratkilometer. Kommunens yta utgörs till övervägande del av skog, men stora delar av kommunen är jordbruksintensiva. Flera tätorter ligger i anslutning till jordbruksmark, vilket kan leda till exploatering när orterna växer.

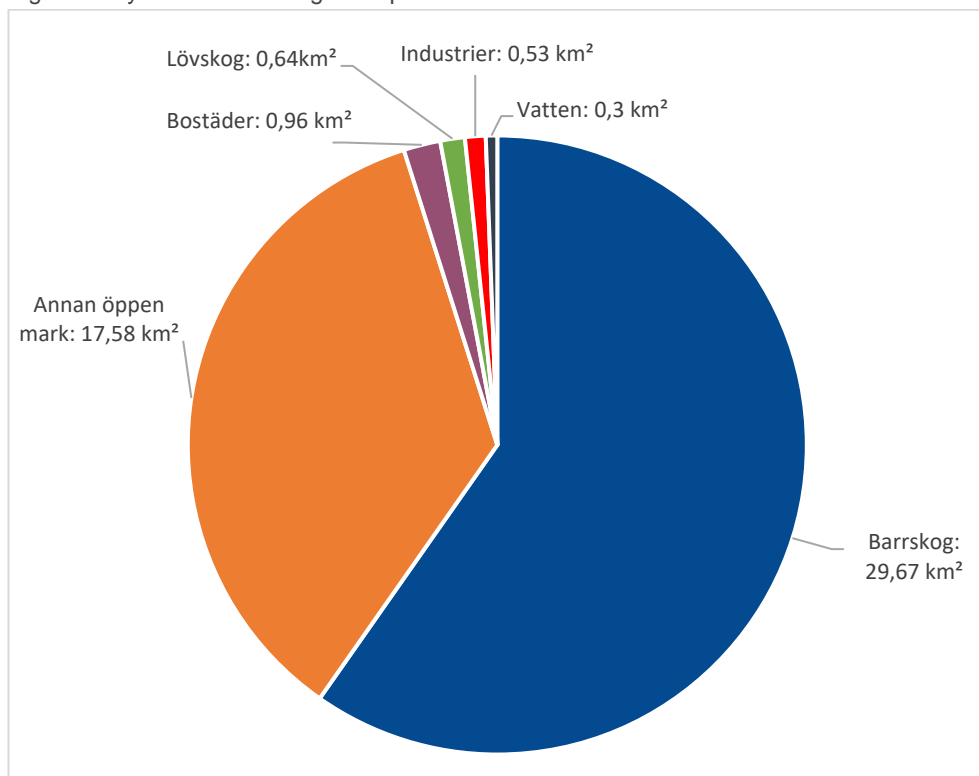
Exploatering av åkermark mellan 1950-talet och 2019

Under 1950-talet uppgick arealen åkermark inom kommunen till 229 kvadratkilometer och 2019 uppgick den till ungefär 179 kvadratkilometer, vilket är en minskning med 50 kvadratkilometer.

Den ändrade markanvändningen presenteras i figur 14. Som framgår av diagrammet är det främst barrskog följt av annan öppen mark som är orsak till den största minskningen av arealen åkermark. Kategorin annan öppen mark består av exploaterad mark (exempelvis hårdgjord mark, vägar, järnvägar och viss bebyggelse) samt mark som inte är bebyggd eller exploaterad (exempelvis övrig öppen mark med vegetation). Av kategorin annan öppen mark är 2,65 kvadratkilometer oåterkalleligen exploaterad.

Totalt har knappt 4,5 kvadratkilometer åkermark exploaterats på ett oåterkalleligt sätt (bostäder 0,96 kvadratkilometer, industrier 0,53 kvadratkilometer, delar av kategorin annan öppen mark 2,65 kvadratkilometer samt vatten 0,3 kvadratkilometer). Drygt 30 kvadratkilometer har återplanterats med skog (barr/blandskog 29,67 kvadratkilometer och lövskog 0,64 kvadratkilometer), alternativt lämnats till igenväxning.

Figur 14: Ny markanvändning 2019 på före detta åkermark



Exploatering av jordbruksmark enligt gällande översiktsplan

Översiktsplanen är antagen 2019-04-15 och har en tidshorisont på omkring 10 år. Inom kommunen har både skogsbruk, järnframställning och jordbruk haft stor betydelse historiskt. Kommunen beskriver att utvecklingen mot det moderna samhället innebär utmaningar för kommunen. Vid planens antagande uppgick befolkningen till drygt 23 600 personer och sedan 2012 har kommunen i huvudsak haft en positiv befolkningsutveckling, med undantag för år 2017.

Kommunen eftersträvar möjlighet till närproducerad livsmedelsförsörjning för att främja en ekologiskt hållbar utveckling. Av den anledningen vill kommunen värna om jordbruksmark och även områden för småskalig livsmedelsproduktion som exempelvis kolonilotter.

Inom vissa utpekade områden för nya bostäder finns brukningsvärd jordbruksmark. Kommunen har gjort bedömningen att bostäderna kommer att tillgodose ett väsentligt samhällsintresse och är strategiskt lokaliserade, och att detta intresse inte bedöms kunna tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Även om inte 3 kapitlet 4 § i miljöbalken nämns så har en avvägning gjorts i enlighet med paragrafen. Kommunen planerar också för verksamheter på ett större område där jordbruksmark berörs i relativt stor utsträckning. Här finns inte beskrivet att samma avvägning har gjorts. Utanför utpekade områden ska ny bebyggelse undvikas på jordbruksmark.

Det finns även tillägg till planen som pekar ut områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen och här är det många områden med jordbruksmark som kan komma att beröras.

I plankartorna redogörs för planerad markanvändning med relativt stor noggrannhet och kartunderlaget visar utpekade områden med polygoner som i vissa fall berör jordbruksmark. Det går inte att utläsa exakt hur stora arealer jordbruksmark som kan få en förändrad användning, men det går att konstatera att jordbruksmark berörs av översiktsplanen. De markanvändningstyper som påverkar jordbruksmark är Bostäder, Verksamheter och Natur, där verksamheter har den sammantaget största påverkan.

I planens miljökonsekvensbeskrivning förs ett resonemang om att kommunen ska tillämpa 3 kapitlet 4 § i samband med fysisk planering. Här görs också bedömningen att det finns risk för negativa konsekvenser då kommunens jordbruksmark används till ny bebyggelse. Det framgår att de förändringsområden för bostäder och verksamheter som avsätts i planförslaget totalt överlappar drygt 1,8 kvadratkilometer jordbruksmark. Det lyfts fram att en utredning bör genomföras med syfte att klargöra var i kommunen den mest brukningsvärda jordbruksmarken finns samt utreda påverkan och konsekvenser för jordbruksnäringen liksom möjligheterna att skapa ett konkurrenskraftigt jordbruk. Ett sådant underlag skulle, enligt miljökonsekvensbeskrivningen, vara värdefullt vid fortsatt detaljplanering av utpekade förändringsområden.

Ljusnarsberg

Huvudsaklig markanvändning 2019

Vid beräkning av kommunens yta utifrån fastighetskartans vektorskikt över kommuner landar ytan på cirka 634 kvadratkilometer. Kommunens yta utgörs nästan uteslutande av skog och sjöar, jordbruksmark förekommer endast i liten utsträckning och endast i liten omfattning i anslutning till tätorter.

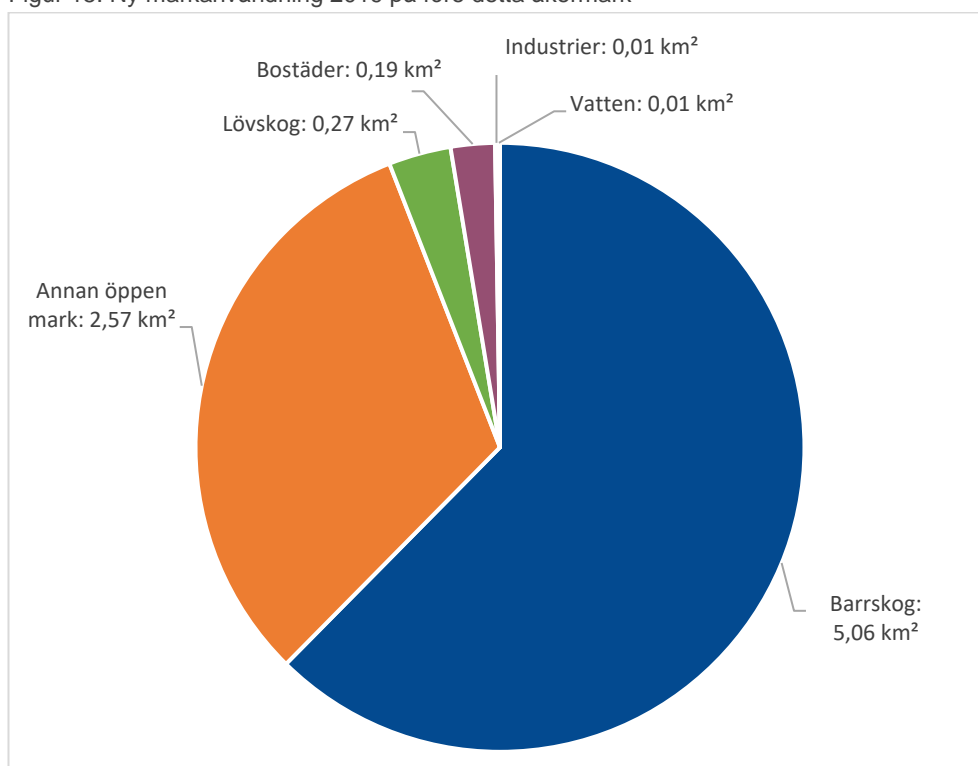
Exploatering av åkermark mellan 1950-talet och 2019

Under 1950-talet uppgick arealen åkermark inom kommunen till 16 kvadratkilometer och 2019 uppgick den till ungefär 8 kvadratkilometer, vilket är en minskning med 8 kvadratkilometer.

Den ändrade markanvändningen presenteras i figur 15. Som framgår av diagrammet är det främst barrskog följt av annan öppen mark som är orsak till den största minskningen av arealen åkermark. Kategorin annan öppen mark består av exploaterad mark (exempelvis hårdgjord mark, vägar, järnvägar och viss bebyggelse) samt mark som inte är bebyggd eller exploaterad (exempelvis övrig öppen mark med vegetation). Av kategorin annan öppen mark är 0,25 kvadratkilometer oåterkalleligen exploaterad.

Totalt har knappt 0,5 kvadratkilometer åkermark exploaterats på ett oåterkalleligt sätt (bostäder 0,19 kvadratkilometer, industrier 0,01 kvadratkilometer, delar av kategorin annan öppen mark 0,25 kvadratkilometer samt vatten 0,01 kvadratkilometer). Drygt 5 kvadratkilometer har återplanterats med skog (barr/blandskog 5,06 kvadratkilometer och lövskog 0,27 kvadratkilometer), alternativt lämnats till igenväxning.

Figur 15: Ny markanvändning 2019 på före detta åkermark



Exploatering av jordbruksmark enligt gällande översiktsplan

Översiktsplanen är antagen 2016-11-23 och har en tidshorisont på omkring 15 år. Historiskt viktiga verksamheter har varit brytning av framförallt koppar och senare annat bergsbruk där flera olika malmer har brutits. I samband med att gruvdrift och därtill kopplade verksamheter successivt har upphört har det skett en kraftig minskning av befolkningmängden inom kommunen, men denna trend har de senaste åren vänt då kommunen tagit emot ett stort antal asylsökande och nyanlända. Då planen antogs låg befolkningmängden på omkring 5 000 personer och i planen anges att befolkningen i framtiden kommer att minska framöver – enligt en prognos kommer folkmängden inom kommunen ligga på 4 300 personer år 2031.

I planen anges att ny bebyggelse på åkermark ska undvikas utanför utpekade områden och att åkermarken inom kommunen i så stor utsträckning som möjligt bör hållas öppen. Kommunen ska verka för att åkermarken inte växer eller planteras igen. Det finns inga resonemang om exploatering av jordbruksmark utifrån 3 kapitlet 4 § i miljöbalken.

Planen redogör för planerad markanvändning översiktligt och kartunderlaget visar utpekade områden med polygoner över stora områden. Det går därför inte att utläsa hur stora arealer jordbruksmark som kan få en förändrad användning, men det går att konstatera att jordbruksmark berörs av planen. Det är tre typer av ny markanvändning som kan komma att beröra jordbruksmark: Bostäder, Verksamheter samt Stadsbygd.

Av planens miljökonsekvensbeskrivning framgår att det främst är produktiv skogsmark som berörs av planen och att planens genomförande inte innebär några konsekvenser för markanvändningen jämfört med nollalternativet (fortsatt planering enligt den tidigare översiktsplanen).

Nora

Huvudsaklig markanvändning 2019

Vid beräkning av kommunens yta utifrån fastighetskartans vektorskikt över kommuner landar ytan på cirka 694 kvadratkilometer. Kommunens yta utgörs till största delen av skog och sjöar. Jordbruksmark förekommer i mindre utsträckning. Viss jordbruksmark är belägen nära tätorter, vilket kan leda till ett visst exploateringsstryck när orterna expanderar.

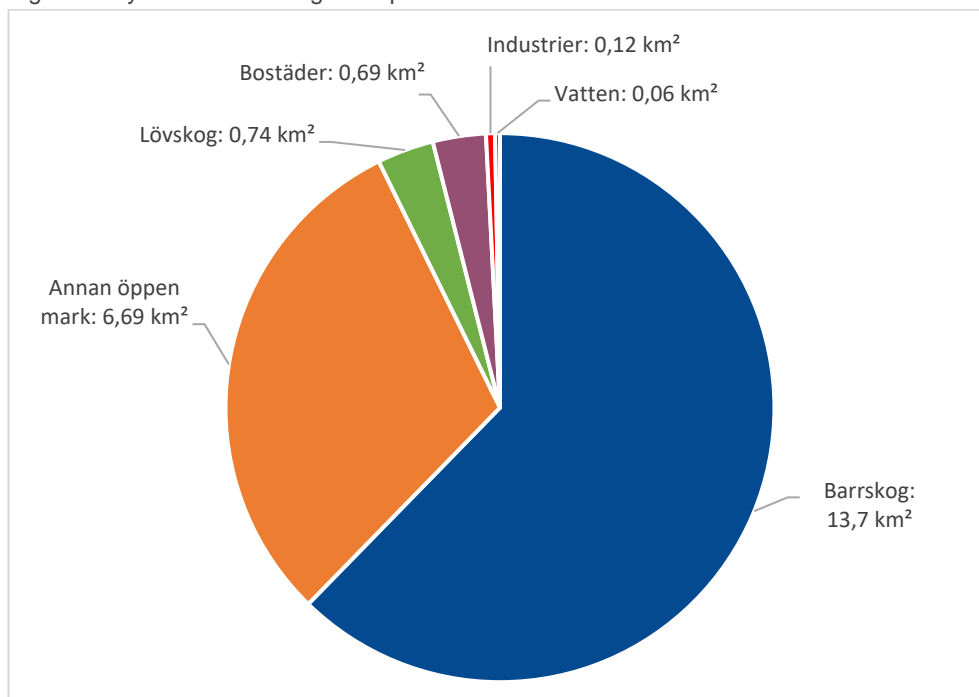
Exploatering av åkermark mellan 1950-talet och 2019

Under 1950-talet uppgick arealen åkermark inom kommunen till cirka 46 kvadratkilometer och 2019 uppgick den till ungefär 24 kvadratkilometer, vilket är en minskning med 22 kvadratkilometer.

Den ändrade markanvändningen presenteras i figur 16. Som framgår av diagrammet är det främst barrskog följt av annan öppen mark som är orsak till den största minskningen av arealen åkermark. Kategorin annan öppen mark består av exploaterad mark (exempelvis hårdgjord mark, vägar, järnvägar och viss bebyggelse) samt mark som inte är bebyggd eller exploaterad (exempelvis övrig öppen mark med vegetation). Av kategorin annan öppen mark är 0,92 kvadratkilometer oåterkalleligt exploaterad.

Totalt har knappt 2 kvadratkilometer åkermark exploaterats på ett oåterkalleligt sätt (bostäder 0,69 kvadratkilometer, industrier 0,12 kvadratkilometer, delar av kategorin annan öppen mark 0,92 kvadratkilometer samt vatten 0,06 kvadratkilometer). Drygt 14 kvadratkilometer har återplanterats med skog (barr/blandskog 13,7 kvadratkilometer och lövskog 0,74 kvadratkilometer), alternativt lämnats till igenväxning.

Figur 16: Ny markanvändning 2019 på före detta åkermark



Exploatering av jordbruksmark enligt gällande översiktsplan

Nora kommuns översiktsplan är antagen 2017-12-14 och har en tidshorisont på drygt 10 år. Kommunen har präglats av bergsbruk och Nora stad har varit ett viktigt centrum för handel och utgjorde under en period residensstad i dåvarande Nora län. Idag är Nora stad en av Sveriges mest välbevarade trästäder, med byggnader främst från 1700- och 1800-talen. Vid planens antagande låg befolkningmängden på omkring 10 700 personer och befolkningen väntas öka något fram till år 2024.

Viss jordbruksmark kan komma att exploateras i vissa utpekade områden, men för dessa områden anges att lokaliseringen av nya bostäder i möjligaste mån bör undvikas på jordbruksmark. I planen anges att ny bebyggelse på åkermark ska undvikas utanför utpekade områden och att åkermarken inom kommunen i så stor utsträckning som möjligt bör hållas öppen. Kommunen ska verka för att åkermarken inte växer eller planteras igen. Det finns inga resonemang om exploatering av jordbruksmark utifrån 3 kapitlet 4 § i miljöbalken.

Planen redogör för planerad markanvändning översiktligt och kartunderlaget visar utpekade områden med polygoner över stora områden. Det går därför inte att utläsa hur stora arealer jordbruksmark som kan få en förändrad användning, men det går att konstatera att jordbruksmark berörs av planen. Det är tre typer av ny markanvändning som berör jordbruksmark: Bostäder, Verksamheter samt Begravningsplats.

Av planens miljökonsekvensbeskrivning framgår att en betydande del av planlagda bostadsområden vid Norasjön och Åsbosjön gör anspråk på jordbruksmark och att detta står i kontrast till kommunens ställningstagande att lokalisering av ny bebyggelse på jordbruksmark bör undvikas. Om planen skulle innebära en fullständig markomvandling till bostäder inom utpekade områden, bedöms det innebära risk för negativa konsekvenser utifrån ett markanvändningsperspektiv. För att undvika detta anges att kommunen i framtida detaljplanering behöver begränsa anspråket på jordbruksmark så att en mer sammanvägd bedömning kan göras mellan olika markanvändningsintressen. Ett annat förslag är att, i samband med detaljplanering för nya bostadsområden på befintlig jordbruksmark, göra en kartanalys av områden som kan nyodlas för att kompensera för förlusten av jordbruksmark.

Örebro

Huvudsaklig markanvändning 2019

Vid beräkning av kommunens area utifrån fastighetskartans vektorskikt över kommuner landar ytan på cirka 1 628 kvadratkilometer. Örebros landyta består till ungefär lika delar skog och jordbruksmark, utöver detta har kommunen även en stor andel sjöyta (Hjälmaren). Eftersom kommunen har en stor yta totalt sett så blir arealen jordbruksmark inom kommunen betydande. Örebro stad växer kraftigt och ofta tas jordbruksmark i anslutning till staden i anspråk vid nybyggnation.

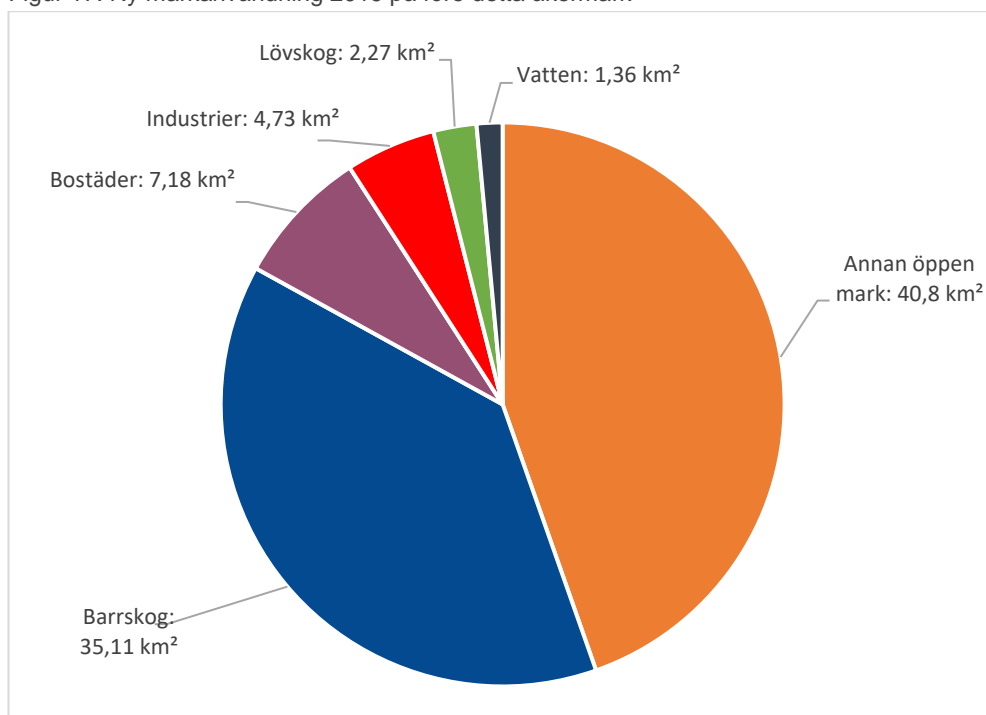
Exploatering av åkermark mellan 1950-talet och 2019

Under 1950-talet uppgick arealen åkermark inom kommunen till cirka 483 kvadratkilometer och 2019 uppgick den till ungefär 392 kvadratkilometer, vilket är en minskning med 91 kvadratkilometer.

Den ändrade markanvändningen presenteras i figur 17. Som framgår av diagrammet är det främst barrskog följt av annan öppen mark som är orsak till den största minskningen av arealen åkermark. Kategorin annan öppen mark består av exploaterad mark (exempelvis hårdgjord mark, vägar, järnvägar och viss bebyggelse) samt mark som inte är bebyggd eller exploaterad (exempelvis övrig öppen mark med vegetation). Av kategorin annan öppen mark är 7,17 kvadratkilometer oåterkalleligt exploaterad.

Totalt har knappt 20,5 kvadratkilometer åkermark exploaterats på ett oåterkalleligt sätt (bostäder 7,18 kvadratkilometer, industrier 4,73 kvadratkilometer, delar av kategorin annan öppen mark 7,17 kvadratkilometer samt vatten 1,36 kvadratkilometer). Drygt 37 kvadratkilometer har återplanterats med skog (barr/blandskog 35,11 kvadratkilometer och lövskog 2,27 kvadratkilometer), alternativt lämnats till igenväxning.

Figur 17: Ny markanvändning 2019 på före detta åkermark



Exploatering av jordbruksmark enligt gällande översiktsplan

Gällande översiktsplan i Örebro kommun är antagen 2018-04-25 och har en tidshorisont på omkring 25 år. Kommunens övergripande vision är att bli ”Skandinaviens mest attraktiva medelstora stad”. Örebro kommun och i synnerhet Örebro stad präglas av en kraftig tillväxt. De senaste åren har staden utvecklats i snabb takt, både med avseende på befolkningsmängd och den geografiska utbredningen. Vid planens framtagande låg befolkningsmängden på omkring 153 000 invånare. Årligen sker en befolkningsökning med mellan 1 500 och 2 000 personer inom kommunen. År 2040 förväntas befolkningen ha ökat med cirka 50 000 personer. För att kunna möta en sådan kraftig befolkningstillväxt krävs fler bostäder, fler arbetstillfällen och ett ökat antal platser inom verksamheter som dagis och skola, något som kräver utrymme.

När det gäller exploatering av jordbruksmark går på flera ställen att läsa följande: ”Jordbruksmark är en viktig samhällsresurs som ska värnas. Jordbruksmark får endast bebyggas för att tillgodose betydelsefulla samhällsintressen, då lämplig alternativ lokalisering saknas, eller om alternativ användning ger totalt större miljövinst än när marken används för jordbruk.” Formuleringen återspeglar 3 kapitlet 4 § miljöbalken, även om paragrafen inte nämns. Det står också att kommunen ska göra en utredning om framtida livsmedelsförsörjning för att få ett bättre underlag för att ta ställning till eventuell byggnation på jordbruksmark. Det nationella perspektivet nämns, men hur avvägningar ska göras mot kommunala intressen diskuteras inte. Översiktsplanen redovisar i övrigt ett kartsikt med *Bästa åkermarkerna* vilket i flera fall överlappas av utbyggnadsområden för bland annat bostäder utan att konflikten särskilt berörs. I sammanhanget kan också konstateras att de ”bästa åkermarkerna” är ett smalare begrepp än *Brukningensvärd jordbruksmark*,

Inom kommunen används tätortsnära skog för rekreation, vilket innebär att kommunen vill bevara sådan mark.

I planen föreslås jordbruksmark tas i anspråk för nya utbyggnadsområden omfattande bostäder, blandstad, verksamheter, flyg och handel/kontor. Enligt miljökonsekvensbeskrivningen till översiktsplanen planeras 10 kvadratkilometer jordbruksmark tas i anspråk för framtida ny bebyggelse inom en period på ungefär 25 år. Detta ger en exploateringstakt på omkring 0,40 kvadratkilometer per år. Mellan 1955 och 2019 exploaterades i genomsnitt 0,32 kvadratkilometer åkermark per år, vilket indikerar att exploateringstakten kommer att öka inom kommunen.

I miljökonsekvensbeskrivningen görs ingen bedömning av påverkan på jordbruksmark. Det nämns bara att kommunen för att begränsa bebyggelsen på jordbruksmark förespråkar förtätning av befintlig bebyggelse samt att kommunen också ska göra en utredning om framtida livsmedelsförsörjning för att få ett bättre underlag att bedöma jordbruksmarkens betydelse.

Slutsats och diskussion

Felkällor

Noggrannhet i kartunderlaget

Polygonskiktet med åkermark från ekonomiska kartan är generellt av god kvalitet vid en jämförelse med originalkartorna, men eftersom det är skapat genom en automatisk vektorisering av rasterfiler finns vissa skillnader.

Polygoner under 850 m² raderades vilket ledde till att små jordbruksområden och åkerholmar försvann. Åkermarkspolygoner som har överlappat varandra i kartskarvar har sammanfogats, vilket har lett till en något minskad areal jämfört med originalkartorna. Trädgårdsmark som ligger inbakad i åkermark finns oftast kvar i skiktet, eftersom det skulle krävas allt för mycket tid för att få det helt perfekt. Här bör även nämnas att tomtmark är gul på ekonomiska kartan, så i vissa fall kan tomtmark där det inte bedrevs jordbruk på 1950-talet finnas med i skiktet.

Sammantaget är areauppskattningen ändå relativt god, eftersom felen i stor utsträckning tar ut varandra: Små åkermarksområden är borttagna och överlappande åkermark är sammansmält, vilket leder till en något minskad areal, samtidigt som små åkerholmar är borttagna och trädgårds- och tomtmark i vissa fall är klassad som åkermark, vilket leder till en något ökad areal.

Polygonskikten med jordbruksblock och ängs- och betesmarksinventeringen är noggrant avgränsade med stor detaljeringsnivå. Fastighetskartan är däremot mer generaliserad än både dessa och den ekonomiska kartan från 1950-talet – till exempel förekommer att små vägar inte syns på fastighetskartan utan ligger inbakade i åkermarken. Men eftersom det är så stora ytor det handlar om totalt sett har detta faktum inte någon avgörande betydelse.

Skillnad i geografiskt läge mellan kartorna

Värt att nämna är att vektorskikten (åkermarken på ekonomiska kartan och markytorna på fastighetskartan/jordbruksblocken/ängs- och betesmarksinventeringen) ibland inte ligger exakt på varandra, vilket till största delen bör bero på små fel i georefereringen av ekonomiska kartan. Ovanstående innebär att analyserna av ändrad markanvändning inte alltid stämmer till hundra procent.

Ett exempel är när det 2019 fanns större vägar över åkermarken, vilka faller under kategorin ”Annan öppen mark”. Om skikten inte ligger helt rätt i förhållande till varandra kan sådana vägar tolkas som ny markanvändning, men i själva verket kanske vägen fanns redan på 1950-talet.

I stort sett bedöms detta inte ha någon avgörande betydelse och även i detta fall bör felen ta ut varandra i viss utsträckning.

Exploatering av åkermark 1950-talet till 2019

Det har skett en betydande förändring av åkerarealen i länet – på omkring 64 år har arealen minskat med nästan en fjärdedel.

I 10 av länets 12 kommuner är det skog som är den vanligaste markanvändningen på före detta åkermark, sett till hela länet utgörs över hälften av arealen med förändrad markanvändning av skog. Det finns här en teoretisk möjlighet att åter ta marken i bruk för jordbruksändamål. Det är kostsamt och tidskrävande att omvandla skogsmark till högproduktiv jordbruksmark, men marken är inte förlorad.

I Kumla och Örebro kommuner är det istället annan öppen mark som dominerar den ändrade användningen. Annan öppen mark består dels av sådan mark som tidigare har varit jordbruksmark och som skulle kunna användas som det igen, dels av sådan mark som tagits i anspråk av infrastruktur, parkeringsytor eller andra hårdgjorda ytor. Eftersom det har byggts mycket bostäder och industriområden i dessa kommuner är det en naturlig följd att stora ytor har exploaterats vilket är en viktig förklaringen till att det ser annorlunda ut här.

Den oåterkalleligt exploaterade åkermarken (bostäder, industrier, vatten och delar av kategorin annan öppen mark) uppgår tillsammans till omkring 48 kvadratkilometer för hela länet. Detta ger en genomsnittlig exploateringstakt på ungefär 0,75 kvadratkilometer per år, vilket inte är en obetydlig areal vid en jämförelse med den årliga exploateringen av jordbruksmark nationellt (6 kvadratkilometer per år). Den genomsnittliga exploateringstakten i länet utgör omkring 12,5 procent av den nationella exploateringen av jordbruksmark.

En stor del av exploateringen har ägt rum på närkeslätten, där merparten av länets åkermark är belägen eftersom det är inom detta område som exploateringstrycket är som störst. Framförallt är det i anslutning till Örebro tätort som stora arealer åkermark har exploaterats när orten har växt. Inom Örebro kommun har knappt 20,5 kvadratkilometer åkermark exploaterats oåterkalleligt mellan 1955 och 2019, vilket ger en exploateringstakt på i genomsnitt 0,32 kvadratkilometer per år. Detta är knappt hälften av hela länets exploateringstakt (0,75 kvadratkilometer per år).

Fram till 2019 har det förekommit ett antal mycket omfattande projekt där stora arealer åkermark har tagits i anspråk. Inte minst har de större bostadsprojekten under 1960- och 1970-talen haft stor betydelse. Perioden kännetecknas även av att större industriområden, verksamhets- och handelsområden med tillhörande hårdgjorda och exploaterade ytor samt därutöver vägar, järnvägar och annan infrastruktur har etablerats på den tidigare åkermarken. Motsvarande utveckling finns i stora delar av länet men är tydligast i Örebro kommun. Andra kommuner där större områden åkermark har exploaterats är Kumla, där 5 kvadratkilometer har exploaterats, följt av Hallsberg och Lindesberg (4,5 kvadratkilometer vardera).

När det gäller bostadsbyggande specifikt har omkring 14 kvadratkilometer åkermark tagits i anspråk i hela länet. Hälften av denna areal (7,2 kvadratkilometer) är belägen inom Örebro kommun, vilket är kopplat till den kraftiga befolkningstillväxten inom Örebro tätort. Därefter kommer Karlskoga (1,5 kvadratkilometer), Kumla (1,4 kvadratkilometer), Hallsberg (1,1 kvadratkilometer) och Lindesberg (1 kvadratkilometer).

Översiktsplanering

Det är fyra kommuner (Hällefors, Kumla, Lindesberg och Örebro) som för resonemang med koppling till 3 kapitlet 4 § miljöbalken i sina översiktsplaner. Tre av dessa (Kumla, Lindesberg och Örebro) har stora ytor jordbruksmark och behöver därför arbeta aktivt med frågan om att bevara alternativt exploatera jordbruksmark i samband med planering. En annan aspekt som är gemensam för alla de fyra kommunerna är att de har de nyaste översiktsplanerna i länet, samtliga är från 2018 eller senare. Formuleringen i miljöbalken har funnits betydligt längre än så, men frågan om exploatering av jordbruksmark har aktualiserats på senare tid vilket delvis skulle kunna bero på att livsmedelsförsörjning har kommit i fokus i samband med antagandet av den nationella livsmedelsstrategin år 2017. I strategin fastställs att Sverige ska ha en långsiktigt konkurrenskraftig livsmedelsförsörjning. Resterande kommuners översiktsplaner är äldre och därför kan frågan om livsmedelsförsörjning ha haft mindre vikt i samband med framtagandet av planerna.

Kumla kommun är den kommun i länet som i översiktsplanen har tydligast riktlinjer för hur jordbruksmark ska beaktas och hanteras inom den fysiska planeringen. Det innebär dock stora utmaningar att hitta lämpliga alternativ inom Kumla kommun eftersom det är jordbruksmark som helt dominerar inom kommunen och runt Kumla tätort. Inom kommunen planeras för en exploateringstakt som är högre än den genomsnittliga exploateringen mellan 1955 och 2019 (0,08 kvadratkilometer per år). Enligt översiktsplanen planeras totalt 5,02 kvadratkilometer brukningsvärd jordbruksmark att exploateras under 20 år. Om byggnation realiserar på samtliga ytor innebär det en exploatering om 0,25 kvadratkilometer per år de närmaste 20 åren. Lika stor areal som exploaterats från 1950-talet fram till 2019 planeras att tas i anspråk de närmsta 20 åren enligt översiktsplanen.

Den exploatering som redovisas i översiktsplanen utgår från kommunens definition av brukningsvärd jordbruksmark, det vill säga jordbruksmark som har gårdsstöd enligt Jordbruksverkets blockdatabas med en areal om minst två hektar. I Länsstyrelsens granskningsyttrande av översiktsplanen framgår att Länsstyrelsens bedömning av vad som är brukningsvärd jordbruksmark skiljer sig från kommunens bedömning. Länsstyrelsens utgångspunkt är att mark som brukas eller har brukats i närtid får anses vara brukningsvärd, oavsett hur stora områden det rör sig om eller om marken är berättigad till gårdsstöd. Det innebär att en större andel av jordbruksmarken i kommunen kan komma att exploateras, beroende på hur brukningsvärd jordbruksmark definieras.

I Örebro kommun uppgår den planerade exploateringen enligt miljökonsekvensbeskrivningen till översiktsplanen till 10 kvadratkilometer under 25 år vilket innebär att i genomsnitt 0,40 kvadratkilometer jordbruksmark kommer att exploateras varje år. Detta är mer än den genomsnittliga exploateringen mellan 1955 och 2019, som uppgick till 0,32 kvadratkilometer per år. Kommunens definition av brukningsvärd jordbruksmark framgår inte av översiktsplanen. Kommunen redovisar i översiktsplanen kartsiktet *Bästa åkermarkerna* som anger en ungefärlig utsträckning på den bördigaste jordbruksmarken i kommunen. Om den exploateringsgrad som redovisas i översiktsplanen utgår från detta kartsikt bör siffran bli högre om utgångspunkten istället skulle vara en mer gängse definition av brukningsvärd

jordbruksmark. Beroende på definitionerna kan därmed en betydligt större andel av jordbruksmarken i kommunen komma att exploateras.

Sammanlagt för Örebro och Kumla kommuner planeras 0,65 kvadratkilometer jordbruksmark att exploateras varje år, vilket utgör omkring 10 procent av den nationella exploateringen av jordbruksmark. Från 1955 fram till 2019 har 0,4 kvadratkilometer exploaterats i genomsnitt årligen i de båda nämnda kommunerna.

Det är endast två av länets kommuner som i översiktsplanerna anger hur stora arealer jordbruksmark som kommer att exploateras. För några andra kommuner finns det uppgifter i de miljökonsekvensbeskrivningar som har tagits fram till översiktsplanerna, men det är dock osäkert om verkligen all denna mark planeras för exploatering eftersom det inte framgår tydligt i planerna. I samtliga kommuner kommer i alla fall jordbruksmark att exploateras i varierande utsträckning. Arealen jordbruksmark minskar kontinuerligt och sammantaget är det en betydande andel av den nationella exploateringen av jordbruksmark som äger rum inom Örebro län.

Konflikter mellan översiktsplaner och nationella/regionala mål

Alla kommuner anger i sina översiktsplaner att jordbruksmark ska bevaras, men skälen varierar i de olika planerna. I alla kommuner ska dock jordbruksmark exploateras, vilket innebär en konflikt med flera nationella och regionala mål.

Det nationella miljö kvalitetsmål *Ett rikt odlingslandskap* har en tydlig koppling till jordbruksmarkens värden och livsmedelsproduktion. Definitionen av miljömålet är att odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks (Sveriges miljömål webbplats, 2020). Förutsättningarna att behålla jordbruksmarkens långsiktiga produktionsförmåga för att värna framtida livsmedelsförsörjning minskas vid exploatering av jordbruksmark. För att uppnå miljömålet behöver jordbruksmarken värnas i den fysiska planeringen.

Den nationella livsmedelsstrategin (Regeringen, Näringsdepartementet, 2017) har som övergripande mål att svensk livsmedelsproduktion ska öka, tillväxt i hela landet, en ökad självförsörjningsgrad och minskad sårbarhet i livsmedelskedjan, samtidigt som relevanta miljömål nås. Strategin anger att den fysiska planeringen behöver ta hänsyn till jordbruksproduktionen jämte andra samhällsintressen och att tillgången till produktiva mark- och vattenresurser är en förutsättning för en ökad livsmedelsproduktion i Sverige. Det finns utrymme för att värna andra samhällsintressen än livsmedelsproduktion, men om jordbruksmarken hela tiden fortsätter att minska i utbredning kommer det vara svårt att uppnå det nationella målet att livsmedelsproduktionen ska öka i landet.

I Region Örebro läns handlingsplan för livsmedelskedjan (Region Örebro län, 2018) är ett övergripande mål att produktion och konsumtion av regionala livsmedel ska öka samt att livsmedelskedjan i Örebro län ska vara hållbar och stark. Även här blir det svårt att uppnå målet så länge exploatering av jordbruksmarken fortsätter i samma takt som tidigare.

I den regionala utvecklingsstrategin (Region Örebro län, 2022) är ett effektmål för 2030 att öka produktionen inom areella näringar. Här anges att en indikator

för detta är att den totala arealen jordbruksmark i Örebro län ska bevaras. Detta mål kommer inte att kunna nås om det inte genomförs omfattande kompensationsåtgärder för den jordbruksmark som planeras att exploateras enligt översiktsplanerna.

I Länsstyrelsens handlingsplan för klimatanpassning (Länsstyrelsen i Örebro län, 2016) är ett mål på medellång sikt att ingen ny bebyggelse ska ske på jordbruksmark. Detta är ytterligare ett mål som står i konflikt med den planerade exploateringen enligt kommunernas översiktsplaner.

Avslutande reflektion

Konflikten mellan brukningsvärd jordbruksmark och andra intressen

Grundförutsättningarna mellan länets kommuner varierar stort trots deras geografiska närhet till varandra. Kommunerna som ligger på och omkring närkeslätten har en betydande befolkningsutveckling vilket innebär ett stort behov av att ta ny mark i anspråk för bostadsbyggande, verksamhetsområden och infrastruktur jämfört med andra kommuner. Samtidigt är detta område länets mest jordbruksintensiva område. Med dessa förutsättningar går det inte att undvika konflikter mellan bevarande av jordbruksmark och exploatering av densamma.

Bostadsförsörjningen är ett viktigt och övergripande behov där det finns en relativ tydlighet från samhällets sida att fler bostäder behöver byggas, särskilt där bostadsbristen är som störst. Det är naturligtvis viktigt att det finns tillräckligt med bostäder och arbetsplatser för att ett samhälle ska fungera. Om städer och tätorter som har en betydande befolkningsökning ska byggas ut för att möta behovet av fler bostäder och arbetsplatser och om de samtidigt omges av jordbruksmark är det i många fall oundvikligt att sådan mark tas i anspråk.

I linje med översiktsplaner inom länet är det förstås en viktig ambition att bygga tätt och utifrån en närhetsprincip i befintliga städer och tätorter. Därmed minskas avstånd och behovet av transporter och resor mellan arbete och boende. I Kumla kommun finns förhållandevis lite skog och där kan sådan natur vara extra viktig att spara. Örebro kommun vill använda tätortsnära skog till rekreation – en strategi som medför många positiva effekter, men som förstås kan leda till att jordbruksmark exploateras i högre utsträckning än om skogsmarken skulle bebyggas.

Brister i hanteringen av brukningsvärd jordbruksmark

Det är förhållandevis tydligt att det finns och framförallt har funnits brister i tillämpningen av miljöbalkens bestämmelser. Sådana brister har inte minst uppmärksammats när överklagade bygglov, förhandsbesked och detaljplaner har prövats i mark- och miljödomstolarna. Jordbruksverket har därutöver pekat på brister i den kommunala hanteringen och det har även uppmärksammats i miljömålsuppföljningen och i andra sammanhang. Bristerna innebär att frågan inte hanterats eller prövats på det sätt som miljöbalken förutsätter. Även om domarna ställt krav på en förbättrad och mer lagenlig hantering är det troligt att det fortfarande finns brister. Att tätortsnära jordbruksmark succesivt tas i anspråk utan att miljöbalkens bestämmelser tillämpas är naturligtvis

problematiskt ur ett myndighetsperspektiv. Domarna har gjort det tydligt att frågan behöver hanteras på ett mer trovärdigt och lagenligt sätt i samband med lovgivning och detaljplanering.

För Örebro län indikerar analysen av kommunernas översiktsplanering att medvetenheten om det nationella intresset av att bevara jordbruksmark ökar. I det fyra nyaste översiktsplanerna lyfts frågan i varierande grad, medan äldre planer helt saknar sådana resonemang. Endast i en kommun har avvägningar mellan intresset att bevara jordbruksmark och behovet av att tillgodose väsentliga samhällsintressen gjorts.

I sammanhanget är det viktigt att påpeka att miljöbalkens bestämmelser i praktiken innebär att brukningsvärd jordbruksmark även i framtiden kommer att tas i anspråk för bebyggelse. En förutsättning för att ta den i anspråk är ”endast” att en kommun på ett trovärdigt sätt har visat att exploateringen rör sig om ett väsentligt samhällsintresse och tydliggjort varför inte annan mark kan tas i anspråk för ändamålet.

Mål som rör brukningsvärd jordbruksmark har lägre status och saknar tydlighet?

Utöver miljöbalkens bestämmelser om jordbruksmark finns det, vilket framgår i rapporten, ett antal nationella och regionala mål och styrdokument som har bäring på jordbruksmark. Gemensamt för flera av dem är att det saknas en tydlig målformulering. I flera fall får målet istället tolkas vilken bäring det har på markarealen. Det är exempelvis underförstått att miljömålet *Ett rikt odlingslandskap* inte kan bibehållas om marken tas i anspråk för andra ändamål. Vidare kan den inhemska eller regionala livsmedelsförsörjningen troligen inte öka om jordbruksmark tas i anspråk för andra ändamål. Att ett bibehållande av jordbruksmark är viktigt får istället utläsas mellan raderna eller så förväntas det att vara underförstått. Ett undantag är dock de regionala målen kopplade till den regionala utvecklingsstrategin som anger att den totala arealen jordbruksmark i Örebro län ska bevaras.

Målsättningarna inom området kan exempelvis jämföras med det fokus som råder inom bostadsförsörjning. Utöver ett tydligt och lätt kommunicerbart mål om att fler bostäder ska byggas ägnas årligen betydande insatser åt att följa upp hur många bostäder som har byggts och i vilken utsträckning det råder bostadsbrist med mera. Frågorna får ett stort utrymme såväl på ett övergripande samhälleligt plan som på ett regionalt plan och får även ett direkt genomslag i översiktsplaner och andra dokument som har bäring på den fysiska planeringen.

Behov av omvärdering av jordbruksmarkens betydelse

Rapporten återger inledningsvis och i korta drag en beskrivning av jordbrukets markanvändning ur ett historiskt perspektiv. Det senaste århundradet har i stort präglats av att hantera samhällets strukturomvandlingar både vad gäller en mycket omfattande omdaning och effektivisering av jordbruket jämte den industrialisering och urbanisering som har skett huvudsakligen under samma tid. Det är mycket tydligt att perioden har präglats av ett synsätt där bostadsförsörjningen, av uppenbara skäl, har varit och i någon utsträckning är en mycket viktig samhällelig och politisk fråga. Att det i en framtid skulle kunna uppstå en brist på brukningsvärd jordbruksmark har inte varit en fråga i fokus. Jordbruksmarken har främst betraktats som en icke-exploaterad yta som

kan och bör tas i anspråk när städer och tätorter växer. Naturligtvis hänger det även samman med att jordbruksmarken är tacksam och rationell att bygga på jämfört med annan mark.

Utan att förringa behovet av bostäder har det dock blivit allt tydligare att vår samtid rimligen inte kan ha samma synsätt. Att jordbruksmarken är en viktig resurs för framtiden bör kunna framstå som självklart ur flera perspektiv men där en av de främsta anledningarna naturligtvis rör klimatförändringarna och vår jordbruksmarks framtida betydelse i ett sådant sammanhang, både globalt och nationellt. Likaså bör det vara självklart vilka risker det för med sig att vara beroende av en omfattande livsmedelsimport när världsordningen förändras. Utöver detta finns ett antal goda anledningar till att jordbruksmarken är av större vikt. Det är svårt att tänka sig en landsbygdsutveckling och en hållbar utveckling generellt som inte också inbegriper areella näringar och en jordbruks- och livsmedelsproduktion samt förädling som äger rum på landsbygden, även i nära anslutning till städer och tätorter. Likaså är jordbruket och de öppna och hävdade markerna av avgörande betydelse för biologisk mångfald, kulturvärden med mera, särskilt när det kommer till ängs- och betesmarker. Den mark som många gånger hävdats under tusen eller hundratals år ska inte heller underskattas när det gäller dess betydelse för besöksnäring och landsbygders attraktivitet.

Vad skulle kunna förbättras om målsättningen är att jordbruksmarken i mindre grad och endast i sista hand ska exploateras?

Nationellt

Som nämnts ovan saknas tydliga nationella mål som har bäring på att jordbruksmarken ska bevaras. Otydligheten är emellanåt påfallande vilket kan ha bidragit till att frågan har fått ett relativt litet utrymme. Jämfört med en rad andra mål som är tydliga, rörande exempelvis miljö, klimat och bostadsförsörjning, och som dessutom följs upp årligen eller regelbundet saknas motsvarande när det kommer till jordbruksmark och livsmedelsförsörjning. Denna otydlighet finns trots att det av lagstiftningen framgår att det är ett nationellt intresse. Tydligare mål och tydligare uppföljning skulle kunna bidra till ett ökat fokus på frågan.

De avvägningar kring markanvändning och byggnation som blir föremål för politiska beslut är framförallt kopplade till plan- och bygglagen. Om jordbruksmark tas i anspråk för exploatering föregås det av ett kommunalt beslut. Som konstaterats uppfattar inte den enskilda kommunen alltid ett särskilt ansvar för frågan. Länsstyrelsen som regional statlig myndighet har på senare år fokuserat på frågan, främst till följd av domar från mark- och miljööverdomstolen samt ett allmänt ökat fokus från Jordbruksverket med flera.

Var ligger ansvaret för livsmedelsförsörjningen idag? Nationella myndigheter bör verka för att tydliggöra det. Ett sätt skulle kunna vara att konkretisera mål som relaterar till markanvändning för att också få en tydligare bild av problematiken. Nationella myndigheter behöver även ha en god insikt kring regionala och lokala förhållanden. Det är knappast gångbart för en kommun med större befolkningstillväxt och där den byggbara ytan i stor utsträckning består av jordbruksmark att sluta expandera på densamma.

Regionalt

Ett av Länsstyrelsens mer övergripande uppdrag handlar om att verka för att nationella mål får genomslag regionalt och därtill särskilt verka för att miljöarbetet och miljö kvalitetsmål får genomslag i lokal samhällsplanering. När det kommer till fysisk planering har Länsstyrelsen en roll dels i samband med överklagande av förhandsbesked och bygglov, dels genom rådgivning gentemot kommunerna gällande allmänna intressen. Den sistnämnda rollen är inte minst viktig när det kommer till brukningsvärd jordbruksmark. Genom att sätta fokus på samt uppmärksamma brister i den mån det förekommer inom detaljplanering och översiktsplanering så kan Länsstyrelsen bidra till ett ökat fokus kring frågan och därigenom verka för ett ökat lokalt genomslag. Föreliggande rapport har förstås ett liknande syfte.

I samband med Länsstyrelsens arbete med frågan har det också konstaterats att det relativt enkelt utifrån tillgänglig geodata skulle vara möjligt att följa upp i vilken utsträckning brukningsvärd jordbruksmark detaljplanearter och/eller bebyggs i länet. En sådan kontinuerlig uppföljning borde i första hand bedrivas på nationell nivå inom ramen för exempelvis miljömålsuppföljningen, men skulle oavsett var kunna bidra med ett ökat fokus på frågan.

Genom att tydliggöra att frågan om brukningsvärd jordbruksmark är en avgörande hållbarhetsfråga kan Länsstyrelsen bidra till att den får ett ökat genomslag bland annat i översiktsplanering men även i fysisk planering i övrigt. Naturligtvis behöver Länsstyrelsen även verka för att frågan får genomslag i andra sammanhang, så som lokala miljöprogram eller motsvarande, som har bäring på miljö kvalitetsmål och Agenda 2030, vilket i sin tur bör kunna bidra med ett ökat genomslag i kommunerna.

Lokalt

Enligt plan- och bygglagen är det en kommunal angelägenhet att planlägga användningen av mark och vatten, varje kommun har därmed ansvar för den fysiska planeringen inom kommunen. Av Jordbruksverkets rapport *Jordbruksmarkens värden* framgår att Sveriges kommuner anser att livsmedelsförsörjningen är en fråga för staten – detta innebär i förlängningen att de som styr över markanvändningen (kommunerna) inte ser det som sitt ansvar att säkra en nationell livsmedelsförsörjning. Eftersom en kommun kan ha stor press på sig att exempelvis bygga nya bostäder riskerar avvägningen mellan de olika intressena därför att bli haltande. Konkreta och tydliga nationella mål om livsmedelsförsörjningen och med fokus på ändrad markanvändning när det kommer till jordbruksmark bör kunna ge effekter på den fysiska planeringen på den lokala nivån.

Det behöver finnas respekt för att avvägningarna mellan olika intressen när det kommer till markanvändning är en komplex fråga. Det kan naturligtvis även finnas miljövinster i att bygga på tätortsnära jordbruksmark. En annan viktig faktor att ta hänsyn till är vilken påverkan som en utbyggnad medför om den placeras på annan mark än jordbruksmark. I samtliga fall ligger utmaningen i att bedöma vad som kan utgöra ett så väsentligt samhällsintresse att det motiverar exploatering av jordbruksmarken rent juridiskt. Av Jordbruksverkets rapport *Jordbruksmarkens värden* framgår att kommunerna ofta brister i sitt ansvar för att göra en avvägning mellan värdet att bevara jordbruksmark och intresset att exploatera jordbruksmarken och att det därför ofta sker exploatering av jordbruksmark i strid med miljöbalkens bestämmelser.

Därutöver är det dock en fråga om avvägning av olika, ofta motstående, intressen. Det är emellertid tydligt att om livsmedelsförsörjning och användning av jordbruksmark inte utgör ett övergripande mål också för en kommun så innebär det naturligtvis att frågan kommer att väga mycket lätt i planeringssammanhang.

Referenser

- Antonson, H. &. (2011). *Jordbruk och skogsbruk i Sverige sedan år 1900*. Stockholm: Kungliga Skogs- och Lantbruksakademien.
- Ekelund, H. o. (2001). *Skogspolitisk historia, rapport 8A 2001*. Jönköping: Skogsstyrelsens förlag.
- Jordbruksverket. (2013). *Västentligt samhällsintresse? Jordbruksmarken i kommunernas fysiska planering, rapport 2013:35*. Jönköping: Jordbruksverket.
- Jordbruksverket. (2017). *Exploatering av jordbruksmark 2011-2015, rapport 2017:5*. Jönköping: Jordbruksverket.
- Jordbruksverket. (2018). *Ett rikt jordbrukslandskap, Fördjupad utvärdering 2019, rapport 2018:31*. Jönköping: Jordbruksverket.
- Jordbruksverket. (2018). *Jordbruksmarkens värden - ett miljömålsrådsprojekt, regeringsuppdrag dnr 4.1.17-07429/2018*. Jönköping: Jordbruksverket.
- Jordbruksverket. (2020). *Sveriges utrikeshandel med jordbruksvaror och livsmedel 2017–2019, rapport 2020:20*. Jönköping: Jordbruksverket.
- Jordbruksverket webbplats. (2020). *Jordbruksverket*. Hämtat från <https://jordbruksverket.se/jordbruket-miljon-och-klimatet/jordbruksmarkens-varden> den 22 februari 2021
- Jordbruksverket webbplats. (2021). *Jordbruksverket*. Hämtat från <https://jordbruksverket.se/jordbruket-miljon-och-klimatet/ett-rikt-odlingslandskap> den 23 februari 2021
- Jordbruksverket webbplats. (2021). *Jordbruksverket*. Hämtat från <https://jordbruksverket.se/om-jordbruksverket/hallbarhet-i-jordbruksverkets-arbete#h-Denationellamiljomalen> den 23 februari 2021
- Jordbruksverket webbplats. (2021). *Jordbruksverket*. Hämtat från <https://jordbruksverket.se/om-jordbruksverket/jordbruksverkets-officiella-statistik/jordbruksverkets-statistikrapporter/statistik/2021-02-03-jordbruksmarkens-anvandning-2020.-slutlig-statistik> den 21 maj 2021
- Kungliga skogs- och lantbruksakademien. (2012). *Jorden vi ärvde, den svenska åkermarken i ett hållbarhetsperspektiv, tidskrift nr 6 2012*. Stockholm: Kungliga skogs- och lantbruksakademien.
- Lantbrukarnas riksförbund webbplats. (2020). *Lantbrukarnas riksförbund*. Hämtat från <https://www.lrf.se/politikochpaverkan/foretagarvillkor-och-konkurrenskraft/nationell-livsmedelsstrategi/sjalvforsorjning> den 26 februari 2021
- Länsstyrelsen i Örebro län. (2016). *Regional handlingsplan för klimatanpassning i Örebro län, rapport 2016:4*. Örebro: Länsstyrelsen i Örebro län.

- Länsstyrelsen i Örebro län. (2017). *Energi- och klimatprogram för Örebro län 2017–2020, rapport 2017:29*. Örebro: Länsstyrelsen i Örebro län.
- Morell, M. (2001). *Jordbruket i industrisamhället 1870-1945*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. (2013). *Att navigera i en föränderlig omvärld, rapport MSB634*. Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
- Naturvårdsverket webbplats. (2020). *Naturvårdsverket*. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Miljomalssystemet> den 22 februari 2021
- Regeringen webbplats. (2015). *Regeringen*. Hämtat från <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/17-globala-mal-for-hallbar-utveckling> den 23 februari 2021
- Regeringen webbplats. (2016). *Regeringen*. Hämtat från <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/agenda-2030-for-hallbar-utveckling> den 17 maj 2021
- Regeringen, Näringsdepartementet. (2017). *En livsmedelsstrategi för Sverige – fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet*. Stockholm: Regeringen.
- Region Örebro län. (2018). *Handlingsplan för livsmedelskedjan i Örebro län 2018-2023, rapport 18RS3615*. Örebro: Region Örebro län.
- Region Örebro län. (2022). *En attraktiv och pulserande region för alla, Örebro läns regionala utvecklingsstrategi 2022-2030*. Örebro: Region Örebro län.
- Riksantikvarieämbetet. (1996). *Odlingslandskapet - en lång markanvändningshistoria*. Stockholm: Riksantikvarieämbetet.
- Runefelt, L. (2008). Svensk mosskultur som överhetsprojekt före 1886. i L. Runefelt, *Svensk mosskultur - Odling, torvanvändning och landskapets förändring 1750-2000* (ss. 27-52). Eskilstuna: Ågerups grafiska AB.
- Statistiska Centralbyrån. (1991). *Folkmängd 31 dec 1990*. Stockholm: Statistiska Centralbyrån.
- Statistiska Centralbyrån. (2019). *Markanvändningen i Sverige, sjunde utgåvan*. Örebro: Statistiska Centralbyrån.
- Statistiska Centralbyrån webbplats. (2021). *Statistiska Centralbyrån*. Hämtat från <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/manniskorna-i-sverige/sveriges-befolkning> den 14 maj 2021
- Sveriges miljömål webbplats. (2020). *Naturvårdsverket*. Hämtat från <https://sverigemiljomal.se/sa-fungerar-arbetet-med-sveriges-miljomal> den 23 februari 2021

Sveriges miljömål webbplats. (2020). *Naturvårdsverket*. Hämtat från <https://sverigesmiljomal.se/miljomalen/ett-rikt-odlingslandskap> den 23 februari 2021



Länsstyrelsen
Örebro län

Länsstyrelsen i Örebro län
Stortorget 22, 701 86 Örebro
010-224 80 00
orebro@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/orebro