

Från
Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien

Till
Jordbruksdepartementet
103 33 STOCKHOLM

Stockholm 18 juni 2008

Redovisning av uppdrag om precisering av begreppet hållbart nyttjande inom jordbruket (Jordbruksverkets rapport 2007:23) Jo 2007/3607.

Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien (KSLA) har erbjudits att yttra sig över rubricerade rapport och får anföra följande. Remissen har beretts av ledamöterna Jan Lundegrén, Carl Johan Lidén, Lars Törner och Anders Nilsson.

Hållbarhetsbegreppet

Med växande världsbefolkning och ökande krav på levnadsstandard växer också kraven på ökad avkastning av biomassa för förädling till livsmedel, energi och industriprodukter. Historien har många exempel på hur detta lett till ökad exploatering av odlingsbar mark, växtnäringssreserver och färskvattenresurser. Många jordbrukskulturer har visat sig vara hållbara ur produktionssynpunkt över tusentals år medan andra produktionssystem lett till utarmning av växtnäringsförråd och mullämnen. Exempel av båda slagen finns även i vårt land. Vind- och vattenerosion är andra destruktiva inslag, särskilt i internationella sammanhang, men lokalt kända problem som måste beaktas vid utvecklingen av uthålliga odlingssystem också i vårt land.

Flera gamla "hållbara" odlingssystem har endast kunnat bibehållas med ökade insatser av externa resurser såsom växtnäring, bekämpningsmedel, konstbevattning och fossil energi.

Företagsekonomiska krav har drivit på mekanisering och teknikberoende inom jordbruket med stora demografiska, sociala och kulturella effekter på landsbygden och i förhållandet stad-land. Den urbana människans kunskap, erfarenheter och förståelse för den gröna biologins livsavgörande betydelse har minskat vilket kan försvåra utvecklingen av hållbara produktionssystem i jordbruket.

Hållbarhetsbegreppet är ytterst relevant när det gäller mekaniseringens inverkan på markfysikaliska och markbiologiska parametrar som är grundläggande för såväl grödornas etablering som för rotbildning och därmed för en effektiv växtproduktion. Lika angeläget är det att andra tekniska insatser, exempelvis växtskyddsåtgärder, utförs på ett sätt som inte leder till oönskade miljöbelastningar.

Nya mål för jordbruket

Informationsteknik och annan globalisering påskyndar idag samhällsutvecklingen ytterligare. På jordbruksområdet skiftar mål och prioriteringar snabbt. Tills nyligen hade EU en jordbrukspolitik med målet att minska livsmedelsproduktionen. Till följd av energi- och

klimatdebatten kom snabbt ökade krav på jordbruket som leverantör av energiråvara. Helt nyligen kom rapporter om kraftigt ökade livsmedelspriser och snabbt tömda livsmedelslager i världen. FAO manar idag alla jordens länder till ökad livsmedelsproduktion. Vad kommer härnäst? Jordbruksproduktionens målbild är i högsta grad rörlig. Klimatförändringarna förväntas dessutom förskjuta produktionsbetingelserna mellan dagens och morgondagens odlingsområden, sannolikt med ökade anspråk på Nordeuropas och Skandinavians marker.

Det är enligt KSLA:s mening högst relevant att i ett hållbarhetsperspektiv även betrakta pågående och framtida användning av jordbruksmarken. Den irreversibla exploatering som fortfarande sker av produktiv jordbruksmark (vägar, bebyggelse etc.) kan i ett längre perspektiv av fortsatt befolkningsutveckling och väntade globala klimatförändringar visa sig vara oöverlagd. Att idag medvetet och varaktigt ödelägga produktionsförmågan i produktiv åkerareal bör bara ske i nödvändiga undantagsfall.

Enligt KSLA:s mening bör hållbarhetsbegreppen inom jordbruket vara så generella att de är giltiga oberoende av produktionsinriktning, d.v.s. oberoende av om produktionen syftar till livsmedel, energi, industriråvara eller annan biologisk produktion.

Fokus på hållbar biologisk produktion och vild biologisk mångfald

KSLA har studerat den rubricerade rapporten huvudsakligen med avseende på de biologiska produktionsbetingelsernas hållbarhet. Vårt fokus ligger således i första hand på de allra viktigaste produktionsfaktorerna, nämligen **marken, vattnet, luften** och **kulturväxterna**. Enligt vår mening kommer de biologiska och fysikaliska villkoren att vara de mest avgörande för det långsiktiga hållbara nyttjandet inom jordbruket.

Naturens genetiska mångfald har oskattbart värde för jordbrukets fortsatta anpassning till nya behov och nya mål. Den vilda biologiska mångfalden i odlingslandskapet har uppkommit som ett resultat av naturens anpassning till människans markanvändning och odlingssystem. Att bevara dagens icke odlade biologiska mångfald måste därför ske med stor respekt för bakomliggande produktionsformer. Eftersom produktionen oftast följer de växlande marknadsekonomiska kraven, blir bevarandet av den vilda mångfalden en åtgärd som kräver samhällsekonomiskt engagemang utöver vad produktionsekonomin tillför. Produktionsjordbrukets insatser inom miljö- och naturvårdsområdet skapar därigenom flera av de värdefulla ekosystemtjänster som numera fått berättigad uppmärksamhet.

Det är viktigt att se på lantbruksföretaget ur ett helhetsperspektiv. Målet för åkermarkens produktion är en gröda i monokultur med lågt eller inget ogrästryck. Detta är viktiga parametrar för att uppnå en produktion med över åren hög och jämn skörd av bra kvalitet. Detta motsäger inte möjligheten av bibehållen eller ökad biologisk mångfald i hela gårdens övriga markslag eller i gårdens småbiotoper. Inrättade stödprogram och enskilda initiativ visar på möjligheten att bygga in och ta vara på befintliga biologiska kvalitéer i anslutning till fältens kanter eller på sämre arronderade delar av fälten.

Rapportens ”Operativa definitioner”

KSLA finner det ändamålsenligt att beskriva hållbarhetskriterierna med uppdelning på de olika naturresurser (Åkermark, Ängs- och Betesmark, Vattenmiljöer.....etc) som utgör rapportens disposition. Beskrivningen av jordbrukets utmaning ”.....att kombinera en lönsam livsmedelsproduktion /borde hellre skrivits biologisk produktion/ med bevarande och hållbart nyttjande av biologiska resurser och biologisk mångfald...” är väl formulerat.

Nedan kommenterar vi rapportens föreslagna ”Operativa definitioner”.

4. Jordbruk, resurser och mångfald

Med kännedom om den senaste tidens diskussion bör ändamålet med uthållig hushållning vidgas till att avse även produktion av både energi och industriråvaror, inte bara livsmedel och foderproduktion. Däremot anser KSLA att odlingslandskapets uthålliga förutsättningar för rekreation, friluftsliv och turism är en fråga något utanför hållbarhetsdiskussionen och kan utgå ur den övergripande definitionen.

4.1 Åkermark

Till åkermarkens uppräknade funktioner/ekosystemtjänster (s 15-16) bör tilläggas funktionen

- Vattenhushållning

Vattnet är den produktionsfaktor som jämte näringsämnen har störst betydelse för de odlade grödornas höga och jämna avkastning. En god hushållning med markprofilens vattentillgångar är ett mycket viktigt villkor för hållbart nyttjande inom jordbruket. Vattenhushållningen betraktas i rapporten främst ur perspektivet tillgång på vatten vilket är än mer naturligt i en situation med alltmer förväntade utsträckta torrperioder. En annan viktig dimension är behovet av att kunna hantera mycket stora nederbördsmängder under korta perioder, delvis som under senare år i anslutning till vegetationsperioden.

Jordbrukets påverkan på naturresursen åkermark är i övrigt väl beskrivet.

Till de särskilda fokusområden som berör åkermarkens hållbarhetsperspektiv (s 24) bör enligt KSLA:s mening även föras omsorgen om markens långsiktiga mullhaltutveckling. Till detta bör läggas ett starkare fokus på risken för skadlig packning i den övre alven och hur detta harmoniserar med kravet på hållbarhet. Frågan om markpackning är dessutom starkt kopplad till aspekten av bästa möjliga uthålliga vattenhushållning både i perspektivet tillgång på vatten under växtsäsong och när det gäller avrinning efter intensiv nederbörd.

4.2 Ängs- och betesmark

Den operativa definitionen på hållbart nyttjande har beskrivits utifrån ängs- och betesmarkernas *aktuella* status. Man kan inte bortse ifrån att de biologiska värdena i dessa marker är resultatet av en över tiden mycket dynamisk markanvändning med framför allt hållande av betande djur. Möjligheten för fortsatt bete är av fundamental betydelse. Denna dynamik fortsätter, huvudsakligen styrd av produktionsekonomiska faktorer till vilka även hör de nuvarande samhällsfinansierade miljöersättningarna.

KSLA tolkar den föreslagna definitionerna ”...tillräcklig omfattning” och ”... tillräckligt med betesdjur” som att den framtida dynamiken i dessa arealers markanvändning ryms i uttrycken. Vi måste även utgå ifrån att samhället (nationellt eller transnationellt) även i framtiden har en vilja och en resurs att finansiera de kollektiva nyttigheter som jordbrukets uthålliga produktionsformer, i detta sammanhang en omfattande betesdrift, tillhandahåller.

Det är välgörande att rapporten (s 26) beskriver djurens bidrag till utsläpp av växthusgaser till den lilla bråkdel (jämfört med andra utsläpp i produktionskedjan) det faktiskt rör sig om. Därför är det inte fullt konsekvent att skriva (s 27) att ”..... betesdjuren.....påverkar den biologiska mångfalden negativt.”

4.3 Vattenmiljöer

Den operativa definitionen tycks utgå ifrån att vattenhushållningen utgör en hotbild med negativ påverkan på resursen.

KSLA förordar i stället en definition där hållbart nyttjande ”.....skall leda till att vattnets viktiga roll i biologisk produktion, vattenförsörjning, biologisk mångfald och landskapsbild kan stärkas och utvecklas.”

En av rapportens slutsatser (4.3.4 s 29) påpekar mycket välmotiverat behovet av bättre beredskap för framtidens hushållning med vatten i jordbruket.

4.4 Växt- och husdjursgenetiska resurser

Som framhålls i rapporten är en långsiktigt hållbar produktion beroende av ett kontinuerligt tillskott av nytt och välanpassat material, dvs. nya sorter, för att anpassas till förändringar i produktionen och pågående klimatförändringar. En alltför snäv genetisk bas kan hota både kortsiktig lönsamhet och långsiktiga produktionsmöjligheter.

I rapporten påpekas att utvecklingen för bevarandet av kultiverad biologisk mångfald är god, men att nyttjandegraden är låg. Växtförädlarna är oftast inte beredda att ta på sig arbete med att föra in nya gener från dåligt definierat eller exotiskt material i en välanpassad genetisk bakgrund.

Växtförädling och avelsarbete är sedan länge en fråga för internationellt samarbete, men eftersom Sverige är en liten och begränsad marknad kan vi inte förlita oss på att internationella växtförädlingsföretag tar fram sorter för vår marknad i alla aktuella segment. Klimatförändringarna kommer att innebära att nya sorter behöver tas fram som kombinerar resistens mot nya sjukdomar och skadegörare med tolerans för ökad abiotisk stress (t ex torka) och med vårt nordiska ljusklimat. Nya växtslag kan också bli aktuella.

Dessa frågor har uppmärksammats i ett initiativ från SLU som handlar om att etablera en ny programstyrd verksamhet inom växtförädlingsområdet med tonvikt på pre-breeding, dvs. att föra in nya gener för resistens, kvalitet mm i en välanpassad genetisk bakgrund, som över tid förändras i takt med pågående klimatförändringar. Arbeten inom olönsam sortframställning och förädlingsforskning föreslås också. F.n. pågår även en utredning om utökat nordiskt samarbete inom växtförädling genom Nordiska ministerrådet. Det är angeläget att båda dessa initiativ får stöd och genomförs.

Växtbiotekniken kan få stor betydelse för möjligheterna till en uthållig produktion på längre sikt genom att ny genetisk variation kan tillföras, t ex för förbättrad resistens mot sjukdomar och skadegörare, ökat utnyttjande av tillgänglig växtnäring, ökad avkastning, minskad erosion eller bättre hushållning med vatten. Det är därför angeläget att det sker en fortsatt satsning på växtbioteknisk forskning, men det är minst lika angeläget att det sker förändringar i regelverket kring växtbiotekniken som gör det möjligt att kommersiellt utnyttja denna teknik också i ett begränsat nordiskt perspektiv. Nuvarande regelverk utgör en effektiv spärr mot ”mindre” projekt även om de politiska lösningarna inom EU skulle upplösas och tillstånd till odling börja ges också i Europa.

4.5 Förutsättningar för biologisk mångfald i odlingslandskapet

KSLA gör följande inledande kommentarer:

- Inslag av biologisk mångfald utgör sedan länge en naturlig del i svensk jordbruksproduktion.
- Biologisk mångfald utgör grunden för flera viktiga ekosystemtjänster i jordbruket.
- Biologisk mångfald skall värderas i flera skilda biotoper
 - hävdade hagmarker och naturbeten
 - bioaktivitet / biodiversitet i marken
 - skydd av ekologiska värden i odlingslandskapets vattenmiljöer.
- Biologisk mångfald skall ingå som ett integrerat mål i gårdens produktion
 - viktigt med ett helhetsperspektiv på gårdsnivå
 - monokultur på åkermark kombinerat med biodiversitet i småbiotoper och på annan jordbruksmark.
- Viktigt att se hög biodiversitet som en målsättning för gården - inte som inslag i en enskild gröda.

Den föreslagna operativa definitionen ställer höga krav på att ”...naturtyper,... livsmiljöer,småbiotoper..... och ekosystemtjänster vidmakthålls.”

Rapporten menar (s 33) att detta ”.....måste bli en naturlig del i jordbruket.” Att uppnå detta i kombination med en lönsam jordbruksproduktion beskrivs som en utmaning för jordbruket. KSLA delar den uppfattningen och menar att dagens system med miljöbalkens skyddsinstitut för värdefull natur, i kombination med de EU-relaterade miljöersättningarna, är en nödvändig förutsättning för att nå det hållbara nyttjandet.

4.6 Förutsättningar för friluftsliv och turism

I denna fråga vill KSLA understryka vikten av att jordbruk bedrivs så att produktionsmetoder och produkter vinner medborgarnas fortsatta förtroende, även i en situation där en överväldigande majoritet av befolkningen lever skild från den biologiska produktionens villkor och behov. Ansvaret för denna pedagogiska utmaning bör delas av stat / kommuner och näringen. Det kan dock inte innebära att *all* jordbruksverksamhet måste bedrivas så att ”...det ger förutsättningar för friluftsliv, turism och utomhusbaserat lärande” överallt. En mer flexibel skrivning av detta operativa mål vore önskvärd.

Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien

Sara von Arnold
Preses

Åke Barklund
Akademisekreterare