

**Yttrande**Datum  
2023-11-02Diarienummer  
4.1.18-12 923/2023

kn.remissvar@regeringskansliet.se

## Remiss om EU-kommissionens förslag till direktiv om övervakning av jordhälsa och resiliens

Ert diarienummer KN2023/03652

Jordbruksverket har beretts tillfälle att yttra sig över EU-kommissionens förslag till direktiv om övervakning av jordhälsa och resiliens och tillhörande konsekvensanalys.

### Sammanfattning av Jordbruksverkets synpunkter i yttrandet

Det är positivt att markens tillstånd och kvalitet uppmärksammas. Marken är en avgörande resurs för att leverera de ekosystemtjänster som vi är beroende av och inte minst livsmedelsproduktion. Markens kvalitet och tillstånd kommer att få ännu större betydelse som en följd av de utmaningar som vi står inför så som exempelvis effekter av klimatförändringar.

Jordbruksverket är dock tveksam till att det genomförande av direktivet som kommissionen föreslår kommer att bidra till en förbättrad markhälsa i jordbruksmark i Sverige på ett effektivt sätt och att tillåta att hänsyn kan tas till behov på nationell och lokal nivå.

Jordbruksverket lyfter fram flera tveksamheter till det genomförande av direktivet som föreslås. Vi vill dock framhålla att vår ståndpunkt är att förbättringar av markhälsa är viktiga inom EU och i Sverige. Avsaknaden av tillförlitliga underlagsdata utgör dock en risk för att slutsatserna inte blir riktiga om vad som behöver regleras i direktivet för att leda till förbättringar av markhälsan i enskilda medlemsstater.

Det finns svårigheter med att använda samma parametrar som bestämmer markhälsan, ett och samma målvärde för att bestämma om markhälsan är god eller dålig och samma analysmetoder i alla medlemsstater.

Jordbruksverket bedömer att det kommer vara omöjligt att all jordbruksmark i Sverige ska uppnå god markhälsa till 2050 med utgångspunkt i de parametrar som definierar markhälsa i förslaget till direktiv och de presenterade deskriptorerna med tillhörande valda målvärden. Flera av deskriptorerna är mycket långsamma att påverka och några till och med irreversibla.

Åtminstone med hänsyn till förhållanden för jordbruk i Sverige sker också en övertolkning av att resultat från harmoniserade övervakningsprogram av jordbruksmark kan visa på behoven av åtgärder att förbättra markhälsan på den lokala nivån och för enskilda lantbrukare.

Upplägget för genomförande är administrativt tungt inte minst när det gäller införandet med markdistrikt och ett harmoniserat program för markövervakning. Förslaget innebär en jämförelsevis stor kostnad för övervakning av åkermark samtidigt som nyttan blir mindre i Sverige relativt andra länder eftersom vi har begränsade problem med markhälsa i åkermark.

Vår slutsats blir att de enskilda medlemsstaterna bör ges större frihet vid genomförandet av kommande direktiv för markövervakning och resiliens för att kunna göra anpassningar efter de markförhållanden som råder i medlemsstaterna.

## **Inledning**

EU-kommissionen har den 5 juli 2023 lagt fram ett förslag till direktiv om markövervakning och resiliens. Förslaget till direktiv syftar till att uppnå god markhälsa i hela EU till år 2050. Det grundar sig på EU:s markstrategi för 2030 och gäller för all mark och alla markanvändningar.

Jordbruksverkets yttrande är avgränsat till konsekvenser för jordbruket och jordbruksmark samt innehåller någon synpunkt om ianspråktagande av mark.

Yttrandet inleds med ett avsnitt med övergripande synpunkter och därefter följer avsnitt om de olika byggstenarna i direktivet som är relevanta för jordbruk och jordbruksmark.

## **Reglering av markhälsa på EU-nivå**

Det är positivt att markens tillstånd och kvalitet uppmärksammas. Marken är en avgörande resurs för att leverera de ekosystemtjänster som vi är beroende av och inte minst livsmedelsproduktion. Markens kvalitet och tillstånd kommer att få ännu större betydelse som en följd av de utmaningar som vi står inför så som exempelvis effekter av klimatförändringar. Det finns samband mellan markhälsan och resiliensen mot klimatförändringar. Jordar med tillräckligt hög mullhalt och bra markstruktur har en bättre vattenhållande förmåga och kan bättre stå emot väderhändelser som kan påverka skördenivån och kvaliteten hos grödan. I vilken utsträckning som jordarna i Sverige bättre skulle kunna stå emot kombinationer av hög nederbörd och torra vid förbättrad markhälsa går inte att säga. I Sverige är arbete med markvårdande åtgärder inom jordbruket för att förbättra markstruktur och höja mullhalter viktigt för att öka den vattenhållande förmågan och därmed resiliensen. Ett arbete som pågår redan idag.

Det finns i förslaget till direktiv tre typer av mark; jordbruk, skogsbruk och urban. Det är oklart vad som ska gälla för all övrig mark, drygt 20 procent av Sveriges yta täcks av naturlig mark så som myrmark och kalvfäll. Dessa marker undantas inte i direktivet men täcks ändå inte in av de tre marktyper som tas upp.

De verksamheter som förväntas påverkas enligt förslaget till direktiv är jordbruk och skogsbruk med relaterade verksamheter, verksamheter på eller rörande förorenad mark, forskning samt laboratorier. Det saknas flera andra verksamheter som också skulle påverkas, till exempel rennäringen, friluftslivet, försvarsmakten, infrastruktur m.m.

Kommissionen skriver att 60–70 procent av jordarna inom EU inte har god markhälsa. De visar högupplösta kartor över detta i konsekvensanalysen men den bakomliggande informationen är svårtillgänglig. För Sveriges del har fem procent av jordarna inte god markhälsa enligt kommissionen och det är den minsta andelen sådan mark bland EU:s medlemsstater. EU-kommissionen anger problem med erosion som orsaken till dålig markhälsa i Sverige. Enligt Jordbruksverkets bedömning så stöds det inte av nationella studier och modellberäkningar. Det finns problem med markhälsa inom EU:s medlemsstater och skäl till att lyfta fram behovet av förbättrande åtgärder, så även i Sverige. Det saknas dock underlagsdata för att kunna göra en bedömning av omfattningen av problemen med markhälsa. Användning av data som inte är underbyggda kan leda till fel styrning av åtgärder vid tillämpningen.

Upplägget för genomförande är administrativt tungt inte minst när det gäller införandet med markdistrikt och ett harmoniserat program för markövervakning. Upplägget av förslaget till direktiv överensstämmer till stora delar med genomförandet av EU:s ramdirektiv för vatten. Jordbruksverket anser att det för Sveriges del skulle bli en obalans i att administrera ett sådant system i förhållande till de inte alltför stora problem som vi har med markhälsa när det gäller jordbruksmark.

I konsekvensanalysen har EU-kommissionen beräknat nyttan samt kostnader av förslaget på EU-nivå och kommer fram till att den samhällsekonomiska nyttan överstiger kostnaderna för genomförandet. Enligt konsekvensanalysen består nyttan av förslaget i att vi undviker de kostnader som kan uppstå p.g.a. dålig markhälsa. I analysen jämförs alltså kostnaden för att agera, dvs. införa förslaget och nå god markhälsa för all mark inom EU, mot kostnaden av att inte agera (att inte göra något åt markhälsan). Det innebär att länder med större problem med dålig markhälsa kan antas få större nytta till del av förslaget än länder med mindre problem med markhälsa, även om kostnaderna för att åtgärda markhälsan också kan antas öka för dessa länder. Kostnaden för markövervakning av markhälsan är dock konstant per hektar enligt analysen. Eftersom Sverige har förhållandevis stor andel av markytan i EU samt relativt små problem med dålig markhälsa i dagsläget

enligt både EU-kommissionens bedömning och nationella bedömningar innebär det att förslaget innebär en jämförelsevis stor kostnad för övervakning samtidigt som nyttan blir mindre relativt andra länder.

Jordbruksverket bedömer att det kommer vara omöjligt att all jordbruksmark i Sverige ska uppnå god markhälsa till 2050 med utgångspunkt i de parametrar som definierar markhälsa i förslaget till direktiv och de presenterade deskriptorerna med tillhörande valda målvärden. Flera av deskriptorerna är mycket långsamma att påverka och några till och med irreversibla.

Förslaget till utökat övervakningsprogram för jordbruksmark i Sverige skulle ge bättre underlag för att följa utvecklingen och få en bättre förståelse för sambanden mellan påverkande faktorer och tillståndet i åkermarken. Detta kan i sin tur ge underlag för att identifiera och styra bort från brukningsmetoder som leder till dålig markhälsa.

En utökad provtagning av jordbruksmark bidrar också med bättre underlag för att bedöma utvecklingen för preciseringen om åkermarkens tillstånd inom miljömålet Ett rikt odlingslandskap. Vi behöver dock även framöver kunna använda samma provtagnings- och analysmetoder inom markövervakningen som används i befintliga miljöövervakningsprogram för att kunna göra trendanalyser för utvecklingen av markhälsan i Sverige bl.a. vid uppföljningen av preciseringen om åkermarkens tillstånd.

För den åkermark där det finns problem med markhälsa så kan övervakning av marken och efterföljande åtgärder innebära att det uppstår nyttor som ökade skördar, ökad resurseffektivitet, samt ökad robusthet i livsmedelsproduktionen i och med bättre förutsättningar att hantera klimatförändringar och ökat extremväder.

Nyttan av huvudavvattning och dränering som i flera fall utgör förutsättningar för att uppnå god markhälsa är lämnad utanför ramen för förslaget till direktiv. I praktiken måste vatten och mark ses om en helhet för att uppnå god markhälsa. Mindre kostnadseffektiva åtgärder riskerar att genomföras framöver på grund av denna avgränsning i förslaget till direktiv. Åtgärder inom jordbruket för att förbättra huvudavvattning och dränering skulle kunna ge större långsiktig nytta för markhälsan och även öka kostnadseffektiviteten hos andra åtgärder för att förbättra den.

Det är önskvärt att varje medlemsstat får flexibilitet i att avgöra vad som behöver övervakas, vilka marker som behöver övervakas och på vilket sätt. Jordbruksverket anser att en riskanalys bör kunna styra vilka parametrar som ska provtas för att få ett effektivt, träffsäkert och inte så kostsamt system för övervakning av mark. Sverige har en pågående miljöövervakning av åkermark. Vi har därför förhållandevis god information för att göra en riskanalys av vad som behöver övervakas framöver.

Det bör också införas någon form av ventil i direktivet med möjlighet till avvägningar för olika samhällsnyttiga verksamheter. Ett exempel på sådan avvägning kan vara om genomförandet av direktivet skulle kräva så stora åtgärder för att åstadkomma god markhälsa att det på ett betydande sätt skulle minska livsmedelsproduktionen och vår beredskap. Det kan också behövas tidsmässiga undantag. Ett exempel är markpackning i alven där vi bedömer det som omöjligt att åtgärda marker till år 2050. Det borde också finnas någon form av undantag kring kostnader, när åtgärderna som skulle krävas för att åstadkomma god markhälsa enligt direktivet skulle kosta orimligt mycket pengar, eller faktiskt vara tekniskt omöjliga.

Slutligen går det inte att utläsa av förslaget till direktiv att det i första cykeln av genomförandet av direktivet kommer att ställas krav på styrmedel och åtgärder för exempelvis lantbruksföretag om myndigheterna skulle konstatera att ett kriterium inte är uppfyllt vid den obligatoriska bedömningen av markhälsan inom markdistriktet. I konsekvensanalysen finns ett tidsschema (avsnitt 7.1.1) som visar att vid antagande av direktivet år 2025 ska åtgärder på mark som inte har god markhälsa börja genomföras från år 2032. Kommissionen beskriver där att myndigheterna ska lägga fast dessa åtgärder för olika jordarter i åtgärdsprogram för varje markdistrikt. Jordbruksverket är inte insatta i om det är ett tillvägagångssätt som har använts tidigare inom EU att först införa ett EU-regelverk som visar på hur stort problemet är som regelverket syftar till att åtgärda. När dessa uppgifter finns framtagna sker en revidering av direktivet och det läggs till i direktivet vilka styrmedel och åtgärder som medlemsstaterna behöver införa. Det innebär i vilket fall att medlemsstaterna utifrån förslaget till direktiv nu inte kan bedöma i vilken omfattning och på vilket sätt åtgärder skulle behöva genomföras inom exempelvis jordbruket.

## Markdistrikt

Den mest betydande ekonomiska konsekvensen för staten skulle enligt vår mening bli kostnaderna för inrättandet av markdistrikt och driftkostnaderna för de behöriga förvaltningsmyndigheter som ska svara för arbetet inom markdistriktet.

Enligt förslaget till direktiv ska medlemsstaterna inrätta så homogena markdistrikt som möjligt utifrån jordarter, klimatzoner, miljözoner samt markanvändning och marktäcke. Hänsyn ska också tas till administrativa gränser. Det är svårt att se hur en sådan indelning i markdistrikt skulle se ut i Sverige. Frågan är vad det är att vinna på att lägga fast kriterier för inrättandet av markdistrikt som ska gälla för alla medlemsstater när förhållandena ser så olika ut. Det bör vara att föredra att medlemsstaterna själva får bestämma hur de vill dela in landet i markdistrikt. De nämnda faktorerna för indelning i distrikt kan vara vägledande. Indelningen i markdistrikt ska rapporteras till kommissionen enligt förslaget till direktiv vilket

bör vara tillräckligt för att säkerställa att medlemsstater gör en indelning som går att motivera.

## Markhälsa

Det finns i förslaget till direktiv presenterat elva parametrar som definierar och beskriver markhälsa. Begreppet deskriptor används för att beskriva vilket mått som ska användas för att mäta utvecklingen av dessa parametrar som visar på markhälsa. För somliga av dem finns målvärden angivna för var gränsen går för god markhälsa och för andra ska medlemsstaterna själva sätta målvärden. Därutöver finns också indikatorer för att följa upp ianspråktagande av mark och hårdgörande av ytor.

De föreslagna elva parametrarna ska enligt kommissionen visa på kvaliteten i markhälsan och de är mycket viktiga att granska. De utgör grunden för andra byggstenar i förslaget till direktiv som utformningen av markövervakningen och bedömningen av markhälsan som ska göra på distriktsnivå. Det är valet av dessa parametrar och bedömningen av dem som ska styra var och vilka åtgärder som sedan ska genomföras för att förbättra markhälsan där mätningar visar på ett inte godkänt resultat för någon av dem. Det är också definitionen av markhälsa utifrån dessa elva parametrar som ska kopplas ihop med målen för direktivet att bibehålla multipla ekosystemtjänster i marken som leder till hållbarhet, motverkar konsekvenserna av klimatförändringar och förlusten av biologisk mångfald, ökar motståndskraften mot naturkatastrofer och leder till livsmedelssäkerhet.

Det finns flera förslag till parametrar, deskriptorer och målvärden som Jordbruksverket bedömer skulle innebära problem för Sverige i och med att de inte är anpassade till svenska förhållanden. Det vill säga att om vi skulle vara tvungna att använda dem i programmet för markövervakning skulle det sannolikt inte leda oss framåt i arbetet med att förbättra markhälsan i jordbruksmark i Sverige på ett kostnadseffektivt sätt. Ett sådant exempel är försaltning. Vi skulle behöva mäta försaltning med mätmetoden elektrisk konduktivitet trots att vi har mycket små problem med det, kanske inga alls. Ett annat exempel är parametern förlust av markkol där det föreslås ett målvärde som gör att många jordar med hög lerhalt i Sverige, vilka är våra mest produktiva jordar, inte skulle nå god markhälsa. Det är kriteriet och målvärdet som vi är kritiska till och inte den föreslagna parametern förlust av organiskt kol i marken. Åtgärderna som skulle krävas på en del lerjordar med höga lerhalter, för att öka halten organiskt material upp till det föreslagna målvärdet, skulle kräva stora förändringar i växtodlingen. Det tar också mycket lång tid att påverka halten av organiskt material i matjorden. Ett tredje exempel är att målvärden för markpackning av alven anges som specifika värden för fem grupper av jordarter. Jordbruksverket har flera frågetecken till hur det skulle fungera. Det är inte lämpligt att sätta ett målvärde per jordart för markpackning

eftersom flera andra faktorer än jordart har betydelse. Därutöver använder vi i Sverige en annan indelning av jordarter än den som förslaget utgår ifrån.

Kommissionen föreslår överskott av växtnäring som en deskriptor av markhälsa för totalkväve och växttillgänglig fosfor i mark. Höga totalhalter av kväve och fosfor i mark indikerar hög bördighet för åkermarken men låga halter indikerar det motsatta. Högt halt av totalkväve hänger direkt samman med mullhalten vilken är en viktig indikator för markens bördighet. Totalmängden kväve i en vanlig åkerjord i Sverige är flera tusen kilogram per hektar. Den är ett resultat av historien och mängden totalkväve förändras väldigt långsamt i det korta perspektivet. Fosfor i växttillgängliga former i marken är ett förråd som kan nyttjas i växtodlingen. För många jordar i Sverige är det en resurs och inte en uttalad risk för påverkan på miljön. Problem med fosforförluster till vatten uppstår under förhållanden när fosforrik jord med hög fosformättnad/låg bindningskapacitet sammanfaller med kraftig gödsling eller erosionshändelser. Jordbruksverket är tveksam till valet av parametern överskott av växtnäring mätt som totalkväve och växttillgänglig fosfor i marken.

Under parametern förorening av mark finns deskriptorn halt av tungmetaller i mark. Flera av de angivna tungmetallerna ingår i miljöövervakningen av jordbruksmark i Sverige. Det finns förmodligen skäl till att komplettera programmet med mätningar ett ytterligare ett par tungmetaller. När det gäller totalhalt av krom så ligger halterna lågt i Sveriges åkermark och det är ytterligare ett exempel på provtagning som det inte finns skäl till göra.

En föreslagen parameter som ska beskriva markhälsa är biodiversitet i marken och det bör vara en lämplig del i definitionen. Kommissionen anger markrespiration som deskriptor för biodiversitet i marken. Markrespiration är dock inte ett mått på biodiversitet i mark. Det är en indikator på biologisk aktivitet och sänkt biologisk aktivitet kan bero på en sämre markhälsa men att använda det som en indikator för biologisk mångfald är alltså inte riktigt. Det finns förslag på alternativa mätningar som medlemsstaterna kan välja att lägga till utöver att mäta markrespiration. Det är mer lämpliga metoder för att mäta biodiversitet och bör lyftas fram som huvudalternativ. De flesta av dessa alternativa mätningar är dock mycket dyra vilket behöver tas med i analysen av kostnaden för genomförandet.

Förslaget är att när minst en parameter av de elva som finns presenterade, visar på dålig markhälsa, ska det leda till att jorden klassas som att ha dålig markhälsa. Att en parameter faller ut behöver inte innebära att markhälsan är dålig. Flera parametrar behöver vägas samman för att ge en korrekt bild av markhälsan. Det måste alltså diskuteras vidare hur klassningen av dålig och god markhälsa ska ske och om det är effektivt att styra det åtgärdsarbete som i konsekvensanalysen från kommissionen beskrivs ska komma i steg två i genomförandet av direktivet efter den klassningen av marken.

## Markövervakning jordbruksmark

Enligt vår bedömning kommer programmet för markövervakning utgöra en stor årlig utgift för staten, det vill säga om markövervakningen ska finansieras av staten. Nuvarande miljöövervakning av åkermark kostar mellan 1 till 1,5 miljoner kronor per år och den kostnaden kommer att bli betydligt högre då direktivet kräver analyser av fler deskriptorer och en tätare provtagning, både geografiskt och tidsmässigt. Hur mycket högre kostnaden för övervakning av jordbruksmark kommer att bli beror framförallt på vilken provtäthet som kommer att krävas och även att det tillkommer provtagning av organiska föroreningar i marken enligt förslaget till direktiv.

Det behöver generellt för jordbruksmark göras en riskvärdering som grund för vilka jordprov och analyser som det finns skäl att lägga in i programmet för markövervakning och i vilka områden i Sverige. Exempelvis får undantag från att övervaka försaltning endast göras för marker som är naturligt salta eller för områden som är påverkade av en höjning av havsnivån. Sverige skulle alltså behöva övervaka försaltning av jord i hela landet vilket inte är rimligt och inte kostnadseffektivt. Även för parametrar där det finns skäl till att övervaka dem i Sverige behöver det först göras en riskvärdering för att välja ut områden och marker. Förslagen i direktivet innebär att provtagning i naturbetesmarker ska ingå i övervakningsprogrammet. Om det skulle konstateras att något kriterium gör att det inte är god markhälsa inom naturbetesmarker kommer det inte gå att åtgärda i de flesta fall eftersom det inte sker några brukningsåtgärder på naturbetesmarker mer än bete från djur. Jordbruksverket anser att semi-naturella betesmarker är ett markslag som bör undantas från kraven på markövervakning och borde falla bort för jordprovtagning vid en riskvärdering.

Enligt förslaget till direktiv ska medlemsstaterna utföra och rapportera resultatet från programmet för markövervakning till EU-kommissionen vart femte år. Processerna i marken för flera av de föreslagna deskriptorerna är långsamma och förändringar tar längre tid än fem år i Sverige. Jordbruksverket menar att tidsintervallet för jordprovtagning av jordbruksmark bör vara längre än fem år, kanske intervall upp till tio år är mer lämpliga. Vissa analyser, som textur, behöver bara göras en gång då de inte förändras under överskådlig tid.

Jordarterna i Sverige är uppsplittrade inom olika jordbruksområden. Olika jordarter har olika stor risk för att påverkas negativt vid odling vad gäller markhälsa. Jordprovtagning för att fastställa markhälsan är resurs- och kostnadskrävande vilket innebär att det i praktiken är omöjligt att ta representativa jordprover som verkligen visar om den enskilde lantbrukaren behöver genomföra åtgärder på sin mark för att förbättra markhälsan. När ramverket för övervakning av mark beskrivs i förslaget till direktiv framstår det som om det skulle finnas ett sådant samband. Resultatet från jordprovtagningen kommer endast att visa om det inom ett större



område finns problem med markhälsa och råden om hur de ska åtgärdas inom jordbruket kan endast blir generella. Hur det beskrivna genomförandet av steg två i direktivet ska genomföras blir då ännu mer otydligt.

## Deskriptorer

Det finns vissa förslag till deskriptorer som vi redan nu skulle vilja föra fram skulle kunna ge långtgående konsekvenser för jordbruket om det i framtiden skulle krävas tvingande åtgärder för att uppnå de föreslagna målvärdena. Vi har kommenterat dem under avsnittet markhälsa i relation till definitionen av markhälsa. I detta avsnitt beskriver vi konsekvenser för jordbruket.

Om deskriptorn halt av organiskt kol i marken med tillhörande målvärde att förhållandet mellan organiskt kol i marken och lerhalt inte får vara större än 1 till 13 blir verklighet, kommer det att leda till stora konsekvenser för svenskt jordbruk. Det skulle innebära stora kostnader för jordbruket om tvingande åtgärder skulle krävas för att höja halten organiskt kol i lerjordar med högre lerhalt än 40 procent upp till målnivån. En höjning av halten organiskt kol upp till målnivån skulle kräva förändringar av odlingssystemen i slättbygder med lerjordsområden som sannolikt inte går att förena med lönsam växtodling.

En annan osäkerhet är om tvingande åtgärder skulle krävas om deskriptorn alvpackning och dess målvärde för olika jordarter skulle överskridas. Alvpackning på åkermark förekommer inom jordbruket i Sverige under vissa förhållanden. Den mest effektiva åtgärden som finns att tillgå är att använda maskiner med lägre axeltryck och anpassning av ringtrycket. Resultaten från miljöövervakningen av markpackning visar på att packningsskador i alven exempelvis kan bero på tunga maskiner i maskinkedjan. Att använda tvingande styrmedel för att styra vilka maskintyper som får användas i jordbruket är ingen framkomlig väg. Det skulle kunna leda till stora kostnader för lantbrukare att välja ”mindre” maskiner även där det inte är problem med alvpackning.

Ett tredje problemområde kan uppstå om vissa jordar inte uppnår god markhälsa på grund av för höga kadmiumhalter i matjorden. Om det ska ske tvingande åtgärder på det enskilda fältet med för höga kadmiumhalter är de långtgående. Rening via odling av salix är förmodligen den åtgärd som skulle gå att hänvisa till i dagsläget men även för den åtgärden saknas kunskap från forskningen om alla aspekter. En möjlighet att minska risken för oönskade kadmiumhalter i livsmedel är att undvika att odla grödor på dessa jordar som har högt upptag av kadmium som exempelvis brödvete och potatis. Det påverkar dock inte halten av kadmium i marken och är därför inte en möjlig åtgärd för att förbättra markhälsan.

## Referensmetoder

Det finns referensmetoder för analyser angivna som medlemsstaterna ska använda för att visa resultatet för de olika deskriptorerna. Om medlemsstaten inte använder dessa referensmetoder idag för analyser inom exempelvis miljöövervakningen och inte heller vill byta analysmetod så finns en möjlighet för flertalet av de föreslagna metoderna att använda överföringsfunktioner. De tydligaste exemplen där det skiljer sig åt mot vad som används i Sverige är de föreslagna metoderna för att mäta totalkväve i mark och löslig fosfor i mark. Den metod som används i Sverige för att analysera löslig och extraherbar fosfor används både inom miljöövervakningen och vid all provtagning av åkermark inom den markkartering som lantbrukare använder för att få kännedom om halten växttillgänglig fosfor i marken. Det finns inte överföringsfunktioner framtagna för de metoder som används i Sverige idag och alla de angivna referensmetoderna i förslaget till direktiv.

Vi vill understryka att det som är skrivet om deskriptorn för jorderosion och de minimikriterier som anges för mätmetoden riskerar att kräva dyra och omfattande nya mätningar i fält och avrinningsområden. Detta för att få fram underlag till en modellberäkning som täcker alla angivna erosionsprocesser genom vatten, vind, skörd och jordbearbetning. I Sverige är risken för erosion inte så stor, speciellt inte när det gäller vinderosion.

Om Sverige inte kan fortsätta att använda samma metoder som idag kommer vi förlora möjligheten att göra trendanalyser framöver från pågående miljöövervakningsprogram på åkermark. Det är osäkert i vilken mån överföringsfunktioner skulle kunna tas fram för att överföra tidigare resultat från miljöövervakningen till att jämföra med resultat som kommer från andra analysmetoder. Det skulle kunna betyda att det inte går att få samma utväxling av kunskap från de medel som under många år har satsats på miljöövervakning av åkermark. En möjlig lösning för att kunna göra trendanalyser skulle kunna vara att använda dubbla analysmetoder för exempelvis pH och extraherbar fosfor som inte är så dyra analyser.

## Provtäthet

Antalet provtagningspunkter som kommer att behövas beror på antalet markdistrikt som skapas. Inom varje markdistrikt måste jordprovtagningen ske på tillräckligt omfattande sätt för att markhälsan ska kunna utvärderas för distriktet. I konsekvensanalysen görs en bedömning att det kommer röra sig om 242 till 1 166 distrikt för hela EU. Om man betänker att Sverige står för tio procent av EU:s yta kan vi då hamna på mellan 24 och 167 distrikt. Varje medlemsland ska ha minst

det antal markdistrikt som följer av indelningen i områden för NUTS1<sup>1</sup> och då skulle det behöva finnas minst tre distrikt i Sverige. Om de beskrivna kriterierna i förslaget till direktiv för hur markdistrikten ska utformas, ska följas så skulle det dock resultera i betydligt fler distrikt, troligtvis tusentals för Sveriges del. Sverige är heterogent när det gäller markanvändning, marktäcke och variationen av jordarter är stor i den lokala skalan. Baserat på detta är antingen antalet markdistrikt som kommer behövas kraftigt underskattat i konsekvensanalysen eller så är kriterierna för hur markdistrikten ska utformas inte tillräckligt genomarbetade.

Det är också otydligt hur många provpunkter som kommer behövas enligt förslaget till direktiv. Det är antingen så många som uppskattas i konsekvensanalysen och då handlar det om knappt 2 000 provpunkter för jordbruksmark i Sverige eller så kan man utgå från det uttalade kvalitetskravet i bilaga II, del A på fem procent. Då handlar det om minst 150 miljoner provpunkter för jordbruksmarken i Sverige. Ett tredje alternativ är att utgå från den uttalade ambitionen och syftet att bedöma enskilda marker på något sätt som kan skapa nytta för lantbrukaren och för att bedöma vilka åtgärder som kan behövas. Det tredje alternativet skulle kunna handla om en provpunkt per hektar vilket är det minsta antal som rekommenderas för markkartering av åkermark, alltså cirka 3 000 000 provpunkter för jordbruksmark i Sverige. Vid varje provpunkt kommer flera jordprover behövas tas då alla analyser inte går att utföra på samma prov. Vissa analyser ska också utföras på flera djup. I konsekvensanalysen finns en uppskattning av kostnaden för provhantering som är beräknad till mellan 580 och 1 580 euro vilket antas vara per prov. Det inkluderar provtagning och analys av prov. För Sveriges del bör SLU kunna lämna uppgifter om vad olika jordprov kostar att provta och analysera.

Det första alternativet (cirka 2 000 provpunkter) är det mest rimliga alternativet att kunna genomföra sett till de resurser som skulle krävas men då måste mycket av den övriga texten och ambitionen med direktivet skrivas om.

Alternativet med 2 000 provpunkter för jordbruksmark i Sverige skulle i praktiken minst innebära en fördubbling av dagens miljöövervakning på åkermark i Sverige, då provtagning enligt förslaget ska ske vart femte år. Idag finns två övervakningsprogram för åkermark i Sverige. Det större, markkemiska programmet, har ett intervall på tio år. Det mindre, markfysikaliska programmet, har ett intervall på sex år. Det finns inget miljöövervakningsprogram för markbiologi i Sverige idag och inte heller organiska föroreningar i åkermark.

---

<sup>1</sup> NUTS (Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques) är EU:s hierarkiska regionindelning. NUTS används bland annat för statistiskredovisning och i EU:s regionalpolitik. NUTS delar in Europa i tre olika nivåer, NUTS 1, 2 och 3.

Beroende på hur tät provtagningen blir kommer även nyttorna som tas upp i direktivet att variera. För att uppnå kunskap för varje lantbrukare och att ha möjlighet till anpassning av åtgärder krävs alternativ 3 med ca 3 000 000 provpunkter eller 2 600 000 om vi enbart behöver övervaka åkermark. Om vi istället utgår från antalet angivna provpunkter i konsekvensanalysen får vi inte den platsspecifika kunskapen som är till nytta för enskilda lantbrukare utan en mer generell och översiktlig kunskap om markhälsan i åkermark i Sverige.

## Principer för hållbar markförvaltning av jordbruksmark

Enligt förslaget till direktiv ska medlemsstaterna ta fram bruksmetoder med principerna för hållbar markförvaltning som grund. Det är oklart vad dessa principer syftar till att ha för effekt, vilket gör det svårt att beskriva konsekvenser. Det går inte att utläsa av förslaget till direktiv att bruksmetoderna som följer av dessa principer skulle vara obligatoriska att tillämpa för lantbrukarna.

Förslag till principerna för hållbar markförvaltning listas i bilaga III. Flera av dessa förslag till principer hanteras redan inom andra program eller regelverk. Exempelvis finns stora likheter med flera av de så kallade grundvillkoren som alla lantbrukare som söker stöd och ersättningar inom EU:s gemensamma jordbrukspolitik måste följa för att få stöd och ersättningar utbetalda.

Följande principer för hållbar markförvaltning är lika i sin utformning till GAEC 6, GAEC 8, GAEC 2 respektive GAEC 7. GAEC står för normer för god jordbrukshävd och goda miljöförhållanden.

### GAEC 6

(a) avoid leaving soil bare by establishing and maintaining vegetative soil cover, especially during environmentally sensitive periods.

### GAEC 8

(g) ensure soil protection by the creation and maintenance of adequate landscape features at the landscape level.

### GAEC 2

(i) ensure optimised water levels in organic soils so that the structure and composition of such soils are not negatively affected.

### GAEC 7 (delar av det som beskrivs nedan)

(j) in the case of crop cultivation, ensure crop rotation and crop diversity, taking into consideration different crop families, root systems, water and nutrient needs, and integrated pest management.

Två av de föreslagna principerna för hållbar markförvaltning överensstämmer med krav som finns inom nationella regelverk som följer av EU:s nitratdirektiv. De ingår också i de den del av grundvillkoren som kallas verksamhetskrav (SMR - Statutory Management Requirements) som lantbrukarna måste följa för att få stöd och ersättningar inom jordbrukspolitiken. Nitratdirektivet är ett av flera direktiv som ligger till grund för verksamhetskraven.

(a) avoid leaving soil bare by establishing and maintaining vegetative soil cover, especially during environmentally sensitive periods.

(e) when fertilization is applied, ensure adaption to the needs of the plant and tress at the given location and in the given period, and to the condition of soil and prioritize circular solutions that enrich the organic content.

Kommissionen föreslår att medlemsstaterna ska tillämpa dessa principer för hållbar markförvaltning genom att överföra dem på nationell nivå till brukningsmetoder samt att de ska användas (shall apply), eller om kommissionen menar rekommenderas, på all brukad mark oavsett om det finns problem med markhälsa eller inte. Det finns endast undantag inskrivna för två av principerna, ett för urban mark och ett för skogsmark. Det betyder att kommissionen menar att tillämpningen av dessa tolv principer leder till god markhälsa för i stort sett alla typer av mark inom hela EU. Det är en långtgående slutsats från kommissionens sida. Sambanden mellan flera av dessa principer och verklig förbättring av markhälsan för jordbruksmark är inte väl belagda. Ett sådant exempel för Sveriges del är principen (e) att säkerställa markskyddet i jordbruksmark genom skapande eller bibehållande av adekvata landskapselement på landskapsnivå.

Detta arbetssätt bör också leda till begränsningar i hur enskilda medlemsstater kan lägga upp sitt nationella arbete med markförbättrande åtgärder.

Det går också att ifrågasätta den dubbelreglering som uppkommer med grundvillkoren (GAEC och SMR) och åtgärdsprogrammet för EU:s nitratdirektiv i förhållande till förslagen om vissa av principerna för hållbar markförvaltning. Även om kommissionen skulle acceptera att vi hänvisar till genomförandet av grundvillkoren och olika åtgärdsprogram skulle det krävas administration och försvåra förståelsen i lantbrukarled vad olika system kräver av dem.

## **System för frivilliga certifikat för markhälsa**

Kommissionen föreslår att medlemsstaterna ska upprätta system för frivilliga markhälsocertifikat att användas vid försäljning av mark och de ska omfatta alla de deskriptorer som ingår i bilaga I del A och B. I konsekvensanalysen framgår att medlemsstaterna beräknas stå för de största utgifterna. Det handlar om att utforma innehållet i certifikaten och tillhörande regelverk, sätta upp och hantera en databas,

att logga alla data på plattformen osv. För hela EU beräknas kostnaden uppgå till 3,4 miljoner euro i engångskostnad och 41 miljoner euro i löpande kostnader. Grunden för denna beräkning är uppgifter från medlemsstater som redan har liknande system för certifikat. För Sveriges del handlar det därmed först om en kostnad för uppbyggnad och därefter årligen ett antal miljoner kronor att driva ett system med frivilliga certifikat för markhälsa. Till det kommer kostnaderna för jordprovtagning och analyser som är en stor kostnad för att genomföra systemet med certifikat. I konsekvensanalysen är slutsatsen, efter ett resonemang om för- och nackdelar, att ett system med certifikat inte bör föreslås. Trots detta finns ett sådant förslag med. Jordbruksverket ifrågasätter nyttan och effekterna av ett sådant system med frivilliga certifikat i Sverige.

## **lanspråktagande av mark**

Enligt förslaget ska medlemsstaterna säkerställa att följande principer respekteras vid exploatering:

- Undvika eller minimera att de ekosystemtjänster som är kopplade till mark försvinner.
- I möjligaste mån minska det område som påverkas av markexploateringen.
- Välja marker där förlust av ekosystemtjänster skulle bli mindre och att göra exploatering på ett sådant sätt att ekosystemtjänsterna går förlorade i så liten utsträckning som möjligt.
- Förlusten av markens kapacitet att tillhandahålla flera ekosystemtjänster ska i största möjliga utsträckning kompenseras.

Jordbruksverket är inte tillsynsmyndighet mot miljöbalken eller plan- och bygglagen. Trots det vill vi framföra att vi bedömer att nuvarande lagstiftning inte i alla delar når upp till kraven i förslaget till direktiv. I ett regeringsuppdrag 2013<sup>2</sup> konstaterades att jordbruksmark exploaterades utan de avvägningar och de beslutsunderlag som krävs enligt lag. Det har inte skett några förändringar i lagstiftningen sedan utredningen genomfördes.

Jordbruksverket har i en skrivelse till regeringen<sup>3</sup> framfört att vi anser att det finns ett behov av att regeringen initierar en utredning av vilka förändringar i regelverken eller tillämpningen av regelverken som behöver genomföras för att

---

<sup>2</sup> Väsentligt samhällsintresse? Jordbruksmarkens roll i kommunernas fysiska planering. Rapport Jordbruksverket 2013:35.

<sup>3</sup> Behov av översyn av lagstiftningen kring exploatering av jordbruksmark. Dnr 6.9.17-02435/2022.

säkra den jordbruksmark som behövs för den nationella försörjningsförmågan av livsmedel. Vi bedömer att förslaget till direktiv är i rätt riktning i denna fråga.

## Övrigt

Det finns flera förslag till att kommissionen ska ges rätt till att genomföra delegerade akter eller genomförandeakter. Jordbruksverket är tveksam till att kommissionen ska ges rätt till att skärpa kraven på medlemsstaterna på ett sådant sätt.

I detta ärende har generaldirektör Christina Nordin beslutat. Else-Marie Mejersjö har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har också ställföreträdande chefsjuristen Håkan Jöngren, Olof Johansson, Anna Blomquist, Elisabeth Bölenius, Anna Bjuréus, Emma Hjelm, John Andersson och Sara Sundelius deltagit.

Christina Nordin

Else-Marie Mejersjö

Yttrandet har signerats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.

## Kopia till

[Kn.nm@regeringskansliet.se](mailto:Kn.nm@regeringskansliet.se)

Landsbygds- och infrastrukturdepartementet