

SAMMENDRAG

Jord er selve grunnlaget for et produktivt landbruk og sunne økosystemer. EUs nye felles landbrukspolitikk (CAP) mangler fremdeles klare retningslinjer for tiltak som kreves for å forbedre og overvåke jordhelse. Med dagens forverring av jordtilstand og den effekten landbruk har på klimaendringer og miljøet, haster det med at vi setter jord øverst på dagsordenen innen landbrukspolitikk.

SoilCare utprøver og fremmer bruk av jordforbedrende dyrkingssystemer for å oppnå bedre jordkvalitet og dermed positiv innvirkning på bærekraft og lønnsomhet. Jordforbedrende dyrkingssystemer er en helhetlig tilnærming til jordforvaltning, og består av lange avlingsrotasjoner og en 'integrert' kombinasjon av innsatsfaktorer og styringsteknikker. Her viser vi hvordan disse systemene kan fungere som en gjennomgående mekanisme for forbedring av jordhelse gjennom felles landbrukspolitikk (CAP), landsbygdsutviklingsprogrammer (RDP), normer for gode landbruks- og miljøforhold (GAEC), klimatiltak (AECM) og en rekke rammedirektiver for landbruk og miljø.

**Bruk av treflis****Ulike dekkavlinger****ALTERNATIVER**

Studier har gitt flere eksempler på at politikk kan motivere gårdbrukere til bedre miljøstyring og jordforvaltning. Følgende alternativer kan føre til økt implementering av bedre jordhelsepraksis:

- 🌱 **Innlemme jordforbedrende dyrkingssystemer i CAP, pilar 1, som gjennomgående driftspraksis til beste for allmennheten**
- 🌱 **Tilrettelegge for informasjonsutveksling blant gårdbrukere og for opplæring av rådgivere innen jordhelsepraksis (f.eks. via rådgivningstjenester)**
- 🌱 **Fremme jordforbedrende dyrkingssystemer på tvers av rammeverk og direktiver, som f.eks. dekkavlinger for å etterleve både vanndirektivet og nitratdirektivet**

Jord-
forbedrende
dyrkingssystemer
kan bidra til å etablere
adekvate minimums-
standarder for jordrela-
terte mål



Denne tabellen viser hvordan hvert jordforbedrende dyrkingssystem kan bidra til oppfyllelse av målsetninger gjennom instrumentene listet øverst. Fargene for hvert instrument korresponderer med relevant systemkomponent.

Hvordan jordforbedrende dyrkingssystemer bidrar til oppfyllelse av mål								
	CAP – GAEC & AECM	CAP – RDP	Rammeverksdirektivet for vann	Nitratdirektivet	Naturlovgivning (fugle- og habitatdirektiver)	Slamdirektivet	Pesticiddirektivet	Gjødseldirektivet
Systemkomponent								
Dekkavlinger, grønn gjødsling og blandet beskjæring	Bidrar til å holde bakken tildekket om vinteren når regn og vind kan forårsake erosjon; kan redusere behovet for gjødsel og tilføre belgplanter organisk N; skaper habitat for insekter og dermed mat til fugler. Er også støtteberettiget under økologiske prioriterte områder (EFA). Landsbygdsutviklingsprogrammer (RDP) kan bidra til å finansiere dekkavlinger.							
Avlingsrotasjon	Rotasjon med en variert blanding av salgsavlinger, belgvekster, blomster, gressmarker, grønnsaker og beitemark kan forbedre jordhelsen gjennom tilføring av en rekke næringsstoffer (inkludert N). Dette reduserer behovet for kjemiske tilsetningsstoffer og gir bedre jordstruktur og gjennomtrengelighet via varierende rottybder. I tillegg bidrar det til integrert pestkontroll gjennom økt mangfold av insekter og fugler, noe som reduserer behovet for kjemiske pest- og ugressmidler. Relaterte kostnader kan dekkes av tilskuddsordninger for klimatiltak (AECM).							
Gjødsling / endringer	Tilføring av kompost, fuktig halm, treflis (fersk eller kompost) og husdyrgjødsel reduserer behovet for kjemisk gjødsel. Det kan også være behov kalking hvis jorden er syreholdig. Endringer til rett tid på året for å forberede jorden for vårplantning og etablering av avlinger, mens det samtidig tas hensyn til EUs og medlemsstatenes forskrifter (f.eks. nitratdirektivet) for å unngå utvasking og tap av næringsstoffer. I tillegg kan landsbygdsutviklingsprogrammer bidra til å finansiere løsninger for oppbevaring.							
Bearbeiding av jord	Mindre hyppig eller ingen pløying eller jordbearbeiding kan gi bedre jordhelse gjennom redusert tap av organisk materiale, intakt mikrobiologi og redusert jordpakking da det kjøres færre maskiner over jordene – noe som også reduserer drivstofforbruket og tilknyttede utslipp.							
Begrenset jordpakking	Jordpakking kan begrenses ved å bruke jordløsnerne (og dermed gi bedre infiltrasjon og jordhelse), bruke ulike dekkavlinger (der røttene bidrar til å lufte jorden og gi bedre struktur) og redusere antallet maskiner som kjøres over jordene (f.eks. mindre hyppig jordbearbeiding).							
Mer effektiv vanning	Dryppvanning; bruk av avlinger tilpasset lokale forhold (f.eks. vanngjerrige avlinger i nedbørfattige områder); tidsbestemt vanning for å redusere fordampning fra overflaten; blandede avlinger for å redusere fordampning. Øker avlingens produktivitet og gir mer effektiv ressursbruk; minimerer risikoen for saltopphopning og ørkenspredning.							
Kontrollert drenering	Gjenbruk av vann på gården; grøfter osv. for å muliggjøre avrenning; skogplanting for å redusere stillestående vann. Øker avlingens produktivitet og gir mer effektiv ressursbruk; minimerer risikoen for oppsamling av vann.							
Integrert landskapsforvaltning	Blandet jordbruk og rotasjoner på tvers av gårder; lehekker og korridorer for dyreliv og fordelaktige rovdyr; vannopsamling i f.eks. dammer eller reservoar. Gir økt biologisk mangfold, bedre pestkontroll og mer bærekraftige beskjæringssystemer på landskapsnivå.							

Landbrukspolitik

EUs forslag til felles landbrukspolitik (CAP) etter 2020 inneholder tre overordnede miljømål som er direkte tilknyttet jord og som derfor gir muligheter for tydeligere innlemming via jordforbedrende dyrkingssystemer:

- Bidra til begrensning av klimaendringer, til klimatilpasning og til bærekraftig energi
- Fremme bærekraftig utvikling og effektiv forvaltning av naturlige ressurser som jord, vann og luft
- Bidra beskyttelse av biologisk mangfold og forbedring av økosystemtjenester

Som del av CAPs pilar 1, vil innlemming av grønne tiltak i obligatoriske normer for god landbruks- og miljømessig stand (GAEC) gi større muligheter for bedre jordforvaltning. Dette inkluderer bruk av dekkavlinger som del av rotasjonen, noe som vil fungere som beskyttelse mot erosjon og vil tilføre næringsstoffer. Dekkavlinger er også et viktig element i jordforbedrende dyrkingssystemer. I CAPs pilar 2, gir de nye klimatiltakene for miljø og landbruk (AEEM) en mulighet til å adressere den nåværende nedgangen i jordhelse; jord som er regenerert gjennom jordforbedrende dyrkingssystemer kan bli karbonlager og begrense effektene av klimaendring. Det er viktig å sikre at medlemsstater allokerer nok av det overførbare budsjettet for pilar 1 og 2 til jordhelsetiltak. Nøkkelen til dette vil være den langsiktige visjonen som er fremlagt av EU-kommisjonen og som er brukt i jordforbedrende dyrkingssystemer.



Kunnskapsutveksling

Eksempel
Dekkavlinger med
redusert N-gjødsling

Forbedrer:
Jordstruktur, biologisk
mangfold, effektiv bruk av
næringsstoffer; utvasking
og erosjon

Rammeverk og direktiver

Rammeverk og direktiver vist i tabellen kan adresseres samlet gjennom flere systemkomponenter. Det må derfor fokuseres på å skape regelverk og oppmuntre til at gårdbrukere følger disse gjennom bevisstgjøring og tilrettelegging av grupper som jobber sammen på landskapsnivå.

Tilbaketrekking av rammedirektivet for jord betyr at EU mangler samordnet lovgivning som tar for seg jordforvaltning som et separat tema. Det er kun noen få land innen EU som har spesifikke lovgivende eller retningsgivende instrumenter med jordforvaltning som primær målsetning. Forringelse av europeisk jord er et økende problem, noe som indikerer at nåværende politikk ikke er effektiv. Engasjement blant gårdbrukere er avgjørende og kan påvirkes negativt gjennom dårlig politikk og rådgiving så vel som gjennom sosioøkonomiske og miljømessige faktorer. For mer info, se: <https://www.soilcare-project.eu/resources/deliverables>



@SoilCare_eu

SoilCare-prosjektet er finansiert av EUs Horizon 2020 forsknings- og innovasjonsprogram, under tilskudds-avtale nr. 677407.

