EUROPA-KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 29.2.2012
COM(2012) 79 final

MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET

om det europæiske innovationspartnerskab om landbrugets produktivitet og bæredygtighed

1. INDLEDNING

Kommissionen fremhæver i Europa 2020-strategien[1] forskningens og innovationens rolle i forhold til at ruste Den Europæiske Union mod fremtidens udfordringer. I retningslinjerne for Den fælles landbrugspolitik frem til 2020[2] udpeges innovation som den største forudsætning for at forberede landbruget i EU på fremtiden. I Et budget for Europa 2020[3] er der afsat 4,5 mia. EUR til forskning og innovation inden for fødevaresikkerhed, bioøkonomi og bæredygtigt landbrug.

Forskningens og innovationens centrale rolle beskrives yderligere i Europa 2020-flagskibsinitiativet Innovation i EU[4], hvorved begrebet "europæiske innovationspartnerskaber" indføres som en ny måde at fremme innovation på. Der er allerede iværksat et europæisk pilotinnovationspartnerskab om aktiv og sund aldring. Derudover er det forberedende arbejde med henblik på at udvikle et europæisk innovationspartnerskab om henholdsvis råmaterialer, et vandeffektivt Europa og landbrug udført. De europæiske innovationspartnerskaber har til formål at bygge bro mellem videnskaben og den praktiske anvendelse af innovativ praksis. Rådet har understreget behovet for, at de europæiske innovationspartnerskaber har en klar målsætning samt vigtigheden af, at medlemsstaterne involveres, og at eksisterende instrumenter strømlines effektivt.

I denne meddelelse beskrives det europæiske innovationspartnerskab, som er omhandlet i Innovation i EU, om landbrugets produktivitet og bæredygtighed. De europæiske innovationspartnerskaber følger de strategiske retningslinjer for Europa 2020 og Den fælles landbrugspolitik frem til 2020. Det bygger på høringer af interessenter og skal trække på erfaringer fra det europæiske pilotinnovationspartnerskab om aktiv og sund aldring, hvilket bl.a. omfatter udviklingen af en strategisk gennemførelsesplan, Rådets drøftelser samt interessenterne behov og ideer.

2. SAMFUNDSMÆSSIGE UDFORDRINGER

Verdens fødevareefterspørgsel forventes at stige med 70 % frem til 2050 (FAO). Som følge af den voldsomme stigning i fødevareefterspørgslen på verdensplan, vil der også ske en stor stigning i efterspørgslen efter foder, fibre, biomasse og biomaterialer. Det vil uden tvivl udløse en forsyningsreaktion fra EU's landbrugssektor, som er en af de største leverandører på det globale landbrugsmarked. Landbrugssektoren i EU tegner sig for 18 % af verdens fødevareeksport, hvilket svarer til 76 mia. EUR. I produktionsværdi fremstiller landbruget i EU mere end 40 % af den samlede fødevareproduktion i OECD. Medlemsstaterne og regionerne bidrager naturligvis i forskellig grad til EU's fødevareproduktion pga. de store forskelle i økonomisk og teknologisk udvikling landbrugssektorerne imellem.

I de sidste årtier er produktiviteten i landbruget produceret steget kraftigt. Denne tendens er dog i de senere år blevet mindre fremtrædende i industrilandene, og stigningen er delvist sket på bekostning af naturressourcerne og miljøet. 45 % af den europæiske landbrugsjord har kvalitetsproblemer, hvilket ses i det lave indhold af organisk materiale, og næsten en fjerdedel

---

1 KOM(2010) 2020.
2 KOM(2010) 672.
3 KOM(2011) 500.
4 KOM(2010) 546.

af jorden eroderer i moderat til høj grad. Værdifulde økosystemer og dermed værdifulde økosystemfunktioner er beskadigede eller helt forsvundet. I løbet af de sidste 20 år er antallet af markfugle faldet med 20-25 % og marksommerfugle med 70 %, samtidig med at bestøvere, såsom bier, er alvorligt truede. Omkring 40 % af landbrugsjorden er sårbar over for nitratforurening, som også er en trussel mod vandressourcerne. Derudover tegner landbruget sig for 9 % af EU's CO_2-emissioner.

Landbrug og skovbrug har gjort store fremskridt med hensyn til at forene produktion med bæredygtig forvaltning af naturressourcer og miljøbevaring. Den positive udvikling risikerer dog at blive undergravet af den forventede stigning i landbrugsproduktionen som følge af den øgede efterspørgsel på verdensplan. Hvis denne stigning sker underanvendelse af de nuværende metoder, vil det i endnu højere grad skade naturressourcerne og miljøet.

Det gælder ikke kun for de teknologisk mest avancerede dele af EU's landbrugssektor. Der findes også et stort potentiale i områder med fortrinsvist små og konventionelle bedrifter. Hvis disse bedrifter følger det nuværende udviklingsmønster, vil det medføre store miljøkonsekvenser for de eksisterende og ofte meget mangfoldige levesteder, biodiversiteten, jordfunktionerne og vandressourcerne.

For at opnå en konkurrence- og bæredygtig produktion af fødevarer, foder, fibre, biomasse og biomaterialer må der et nyt vækstmønster til. Med henblik herpå er det nødvendigt, at forsyningsvejene forbedres, og at de dramatiske tab efter høsten mindskes. Det er også nødvendigt, at vi tilpasser os til klimaforandringerne, at biodiversiteten anvendes med omtanke, samt at økosystemerne og økosystemfunktionerne genopbygges. Vi må tage udgangspunkt i de enkelte områders særlige forhold og potentialet i den genetiske mangfoldighed, så vi kan kombinere den store arvemasse med forskelligartede både nye og gamle landbrugsmetoder og dermed sikre en bedre fordeling og anvendelse af vores begrænsede ressourcer. Fødekæderne er forskellige, og der må derfor tages højde for deres særtræk: "Lange" forsyningskæder kræver, at der tages højde for aspekter som bevaring og opbevaring, mens det for "korte" forsyningskæder er vigtigt, at fødevarerne produceres lokalt og frem for alt er af god kvalitet. Forbrugerne skal sættes i centrum, så produktionen styres mod sikre og bæredygtige fødevarer af høj kvalitet.

Den øgede produktion skal også resultere i forbedrede økonomiske muligheder for primærproducenterne, der inden for det sidste årti har fået stadig mindre del i fødevarekædens værditilvækst. Hvis landbruget ikke giver et højere afkast, vil det blive en endnu større udfordring at opnå miljømæssig bæredygtighed.

Vi kan kun opnå en større og mere bæredygtig landbrugsproduktion, hvis der på alle områder investeres meget mere i forskning og innovation. Forskere og interessenter har gang på gang belyst, at der er stor forskel på forskningsresultaterne og anvendelsen af innovative landbrugsmetoder. Det tager for lang tid at implementere de nye metoder i praksis, og forskersamfundet får ikke tilstrækkelige oplysninger om landbrugets konkrete behov. Vigtige innovationer bliver derfor ikke gennemført i tilstrækkeligt omfang, og relevante forskningsområder får ikke altid den opmærksomhed, de burde.

For at gøre landbruget mere produktivt og konkurrencedygtigt skal det først og fremmest gøres mere ressourceeffektivt, så produktionen kan ske ved brug af mindre vand, energi, gødning (især fosfat og nitrogen) og færre pesticider. Det kræver også, at der anvendes flere

vedvarende energikilder, og at affaldsmængden nedbringes i overensstemmelse med retningslinjerne i Køreplan til et ressourceeffektivt Europa[5]. For at gøre det bæredygtigt er det nødvendigt at nedbringe forureningen, beskytte vandkvaliteten og jordfunktionerne, biodiversiteten og økosystemfunktionerne og at mindske drivhusgasemissionerne. Løsningerne skal tage højde for mere end blot de enkelte bedrifter, men også den større geografiske sammenhæng, herunder skovbrug og naturreservater. Der findes et stort udviklingspotentiale i teknologi, ikt og satellitnavigation og andre nye forvaltningsredskaber. Uddannelse er vigtigt for udviklingen af de nødvendige færdigheder. At styrke landbrugernes position i forsyningskæden kræver en innovativ tilgang med mere åbenhed, bedre information og øget forvaltningskapacitet, og som resulterer i nye kvalitetsprodukter.

Bæredygtig produktion skal omfatte input/output-substitution ved intelligent brug og genbrug af biomasse og raffinerede bioprodukter, og tab efter høsten skal nedbringes. Det er en udfordring for hele forsyningskæden fra primærproduktion til forbrugeren. Forbrugerne kan lette presset på den øgede primærproduktion ved at ændre forbrugsmønstre. Der er desuden et kæmpe potentiale i at uddanne forbrugerne i forhold til at opnå forbedret ernæring og sund livsstil og samtidig nedbringe madspildet. De bæredygtighedskriterier, der fastsættes for afgørende punkter i forsyningskæden, bidrager til større åbenhed, tillid og indsigt.

3. FREMME AF ET KONKURRENCE- OG BÆREDYGTIGT LANDBRUG I EU

De europæiske innovationspartnerskaber sigter mod at skabe et konkurrence- og bæredygtigt landbrug og skovbrug, der skal "få mere ud af mindre", og som kan fungere i harmoni med miljøet. De europæiske innovationspartnerskaber bidrager til at opbygge en konkurrencedygtig primærsektor, der skal sikre fødevaretilgængeligheden på verdensplan, forskelligartede produkter og produktionsformer, langsigtet forsyning af forskellige råmaterialer til brug inden for og uden for levnedsmiddelområdet samt bedre fordeling af merværdien i hele fødevarekæden.

For at gøre den øgede landbrugsproduktivitet og outputtet bæredygtigt, skal naturressourcerne forvaltes ordentligt og i overensstemmelse med miljøkravene. Landbrugsjorden er særlig vigtig, eftersom det er der, man kan se, om de mere bæredygtige produktionsmetoder er en succes eller ej. Jorden er en vigtig ressource for landbrugsproduktionen. Brugen af landbrugsjorden har på mange måder konsekvenser for vandkvalitet og –kvantitet, biodiversitet og udbuddet af økosystemfunktioner.

Klimaforandringerne retter fokus mod jordbunden, som er en særlig sårbar ressource. Jordfunktionerne omfatter blandt andet afgørende parametre som jordstabilitet, vandets kredsløb, jordens bufferkapacitet i forhold til næringsværdier og dens biotiske integritet. Jordens funktion som kulstofdræn gør, at den spiller en afgørende rolle i forhold til at modvirke klimaforandringerne. Den rette jordforvaltning forebygger jordforringelse og erosion, stabiliserer jordfunktionerne og modvirker og tilpasser sig til klimaforandringerne.

På baggrund af disse målsætninger er der sat to overordnede mål for de europæiske innovationspartnerskaber:

[5] KOM(2011) 571 endelig.

- Som en indikator for at **fremme produktiviteten og effektiviteten** inden for landbrugssektoren sigter de europæiske innovationspartnerskaber mod senest i 2020[6] at vende den seneste tendens til faldende produktivitet.

- Som en indikator på **landbrugets bæredygtighed** sigter de europæiske innovationspartnerskaber mod, at **jordfunktionerne**[7] i Europa skal stabiliseres på et tilfredsstillende niveau senest i 2020. Jordfunktionerne omfatter jordens produktionskapacitet, dens vigtige rolle i modvirkningen af og tilpasningen til klimaforandringerne samt stabilitet i økosystemet.

Ovenstående gælder for primærproduktionen, men de europæiske innovationspartnerskaber berører også de mange andre samspil i hele forsyningskæden frem til forbrugeren. De europæiske innovationspartnerskabers særskilte målsætninger udvikles i løbet af den faktiske gennemførelse og skal afspejle de strategiske retningslinjer for de politikker, som det pågældende innovationspartnerskab bygger på.

Driftsmålsætningerne for de europæiske innovationspartnerskaber skal bygge bro mellem den nyeste forskning, teknologien og interessenterne, herunder landbrugerne, virksomhederne, industrien, rådgivningstjenesterne og ngo'erne. Det vil gøre det lettere at omsætte forskningsresultaterne til reel innovation, som dermed hurtigere kan udføres i praksis. Det omfatter systematisk feedback om forskningsbehovene fra praksis til videnskab, en forbedret videnudveksling og øget bevidsthed om, at der er behov for ved fælles indsats at investere i bæredygtig innovation.

De europæiske innovationspartnerskaber sigter mod at skabe synergi ved at fremme udvekslingen mellem partnere fra forskellige politikområder, sektorer, initiativer og projekter og derved bidrage til, at de eksisterende politiske instrumenter bliver mere effektive og samtidig om nødvendigt suppleres med nye foranstaltninger.

4. FORDELE OG MULIGHEDER

Landbrugs- og fødevaresektoren tegner sig i dag samlet set for 17 mio. arbejdspladser (7,6 % af den samlede beskæftigelse) og for 3,5 % af den samlede bruttoværditilvækst i EU27. De europæiske innovationspartnerskaber vil styrke landbrugets stilling som en konkurrencedygtig og ressourceeffektiv sektor og bidrager til mere bæredygtige skov- og landbrugsmetoder. De forudgående og efterfølgende produktionsled, der udbyder miljøvenlig teknologi til primærproducenterne, integreres i de europæiske innovationspartnerskaber og kommer også til at drage nytte heraf.

For at udnytte landbrugernes fulde potentiale skal deres rolle i forsyningskæden styrkes. Ændringer i forbrugernes efterspørgsel efter sikre og sunde fødevarer af høj kvalitet tyder på, at de lokale markeder tillægges øget betydning. Det stadig voksende marked for fødevarer, foder, fibre, biomateriale og bioenergi medfører økonomisk vækst, beskæftigelse og muligheder for innovation på arbejdsmarkedet. Ved at gøre brug af Europas gendiversitet frigøres et betydeligt udviklingspotentiale. Primærproducenterne får dermed en række nye

---

6 Målt som "samlet faktorproduktivitet".

7 Bl.a. skal tendensen til, at jorden indeholder stadig mindre organisk materiale, vendes, og der skal anvendes relevante landbrugsmetoder på landbrugsjord, der udsættes for erosion.

produkt- og markedsmuligheder, som de europæiske innovationspartnerskaber hjælper dem med at udnytte.

Uden en drivkraft som de europæiske innovationspartnerskaber får landbrugssektoren i EU svært ved at øge produktionen og samtidig undgå en yderligere forværring af produktionskapaciteten og naturressourcerne, især hvad angår jordbunden, vandet og økosystemfunktionerne. Ifølge TEEB-undersøgelsen "Economics of Ecosystems and Biodiversity" tyder det på, at gevinsten ved at bevare biodiversiteten i jordbaserede systemer er omkring 7 % af det anslåede BNP i 2050. Undersøgelsen giver som eksempel insektbestøvning, der på årsbasis beløber sig til 15 mia. EUR. Derudover bidrager de europæiske innovationspartnerskaber til at sikre kulstofbinding og nedbringe drivhusgasudledningen samt energibehovet. Bedre kendskab til ernæringsforhold er med til at ændre forbrugernes adfærd og fremme et større produktudvalg og en højere kvalitet.

5. MOBILISERING AF POTENTIALET

Medlemsstaterne og interessenterne har flere gange udtrykt stor interesse for at fremme innovation inden for landbruget ved hjælp af en EU-omfattende strategi. Det Europæiske Råd erklærede den 20. juni 2008, at "det er nødvendigt at fortsætte arbejdet med innovation, forskning og udvikling inden for landbrugsproduktionen, navnlig med henblik på at forbedre dens energieffektivitet, dens produktivitetsvækst og dens evne til at tilpasse sig klimaforandringerne." Landbrugsorganisationer og landbrugsrådene drog en lignende konklusion, og G20-erklæringerne fra Cannes understreger nødvendigheden af at investere i landbrugsforskning og –innovation.

Det europæiske innovationspartnerskab Landbrugets produktivitet og bæredygtighed er blevet drøftet med en lang række interessenter. Interessenterne understregede behovet for et europæisk innovationspartnerskab på landbrugsområdet og fremhævede desuden nødvendigheden af, at der ved hjælp af intelligente netværk bygges bro mellem landbruget og videnskaben.

De europæiske innovationspartnerskaber skal opmuntre partnerne til at samarbejde på tværs af geografiske og institutionelle niveauer og sektorer og drage nytte af det meget store synergipotentiale. Der lægges særligt vægt på at gøre brug af de muligheder, som de forskellige politikområder giver, især den fælles landbrugspolitik, EU's forsknings- og innovationspolitik, samhørighedspolitikken, miljø- og klimaforandringspolitikken, forbruger- og sundhedspolitikken, uddannelsespolitikken, industripolitikken og informationspolitikken. Et tæt samarbejde og udvekslingen af erfaringer med andre europæiske partnerskaber, blandt andet partnerskaberne om råmaterialer og et vandeffektivt Europa, skal sikres. Sidstnævnte er forbundet med det europæiske innovationspartnerskab på landbrugsområdet, eftersom det omfatter vandinfrastruktur og vandfordeling i landområderne, og partnerskabet om landbrug dækker vandforvaltning og mindskning af forurening på bedrifterne.

6. INNOVATION AF LANDBRUGET

De europæiske innovationspartnerskaber kommer til at dække mange forskellige stadier, fra den centrale forskningsproces og formidling af forskningsresultater til produktudvikling og teknologisk udvikling samt integrationen af disse i produktionsprocessen. Certificeringsprocesser til at bekræfte forskningsprodukternes øgede merværdi kommer også til at spille en vigtig rolle.

Til at skabe fornyelse i landbruget vil de europæiske innovationspartnerskaber benytte sig af en række allerede eksisterende politikker, herunder navnlig EU's politik for udvikling af landdistrikterne og forsknings- og innovationspolitikken, til at finansiere konkret innovation. Mens udviklingsprogrammerne for landdistrikterne normalt holder sig inden for programregionernes grænser, der oftest er lokale, regionale eller nationale, er det nødvendigt, at tværregional og grænseoverskridende innovative foranstaltninger eller innovation på EU-plan samfinansieres af EU's forsknings- og innovationspolitik. Der bør tilstræbes et samspil med de muligheder, som samhørighedspolitikken giver, navnlig via regionale innovationsstrategier og grænseoverskridende og mellemregionale samarbejdsprogrammer.

De europæiske innovationspartnerskabers merværdi skal for det første findes i deres mulighed for at få eksisterende politikker til at sætte fokus på innovation og for det andet i deres egenskab af dynamisk platform, som forbinder landbrugere, interessenter og forskere. Implementeringen varetages først og fremmest af operationelle grupper, der inddrager aktører som f.eks. landbrugere, videnskabsmænd, rådgivere, ngo'er og/eller virksomheder. De operationelle grupper bliver oprettet på grundlag af fælles temaer af interesse, og de skal gennemføre projekter, som sigter mod at afprøve og anvende innovative metoder, processer, produkter, tjenester og teknologier. Både grænseoverskridende og på EU-plan vil grupperne navnlig operere gennem klyngeinitiativer og pilot- eller demonstrationsprojekter. Drivkraften bag de konkrete foranstaltninger bliver den videnbase, som EU's rammeprogram for forskning og innovation stiller til rådighed.

Der oprettes en netværksfacilitet for de europæiske innovationspartnerskaber inden for rammerne af netværket for landdistriktsudvikling. Netværket skal sætte gang i aktiviteter på EU-, nationalt, regionalt og lokalt plan. Det skal fremme oprettelsen af operationelle grupper og oplyse om de muligheder, som EU's politikker giver. De operationelle grupper skal til gengæld aflægge rapport til netværket om deres projekter. Netværket får således en formidlende rolle med det formål at fremme kommunikation og samarbejde mellem videnskab og praksis. Det skal bidrage til at udveksle erfaringer, herunder negative og erfaringer og god praksis. Det kommer endvidere til at omfatte en systematisk feedback-mekanisme, som skal sætte landbrugets reelle behov på forskningsdagsordenen.

En vellykket implementering af de europæiske innovationspartnerskaber står og falder med, at der kan skaffes og viderebringes relevant viden fra en lang række videnskabelige discipliner, der udgør en del af det europæiske forskersamfund. Der forventes et betydeligt input til drøftelser og udvikling af relevante tematiske retningslinjer fra de fælles programlægningsinitiativer, Den Stående Komité for Landbrugsforskning (CPRA), ERA-nettene[8] og de europæiske teknologifora. Disse initiativer vil indgå i debatten om mulige innovative foranstaltninger og udveksling af erfaringer. De kan fremme oprettelsen af operationelle grupper med henblik på at multiplicere de innovative foranstaltninger. Netværket af europæiske innovationspartnerskaber vil bidrage til at knytte disse initiativer tættere sammen. En relevant overvågning og vurdering skal sikre en korrekt gennemførelse.

7. STYRINGSSTRUKTUR

En styringskomité på højt plan med et begrænset antal medlemmer og bestående af repræsentanter for medlemsstaterne og personligt udnævnte interessenter fra både udbuds- og

[8] ERA-NET-ordninger fremmer samarbejde og samordning af forskningsaktiviteter på nationalt og regionalt plan.

efterspørgselssiden giver strategiske råd og vejledning på baggrund af en strategisk gennemførelsesplan, som fastsætter prioriterede indsatsområder og anbefaler måder, hvorpå de europæiske innovationspartnerskabers mål kan nås.

På grundlag af erfaringerne med det europæiske pilotinnovationspartnerskab om aktiv og sund aldring kommer arbejdet i styringskomitéen til at gå hånd i hånd med medlemsstaternes og interessenternes fulde inddragelse i de konkrete foranstaltninger og med opfølgningen på de europæiske innovationspartnerskaber på landbrugsområdet. Noget tilsvarende vil blive tilstræbt gennem fokusgrupper og tematiske seminarer, som vil blive henholdsvis nedsat og arrangeret af netværket.

De europæiske innovationspartnerskaber tager udgangspunkt i allerede eksisterende EU-politikker. Finansiering, implementering og prioritering af foranstaltninger baseres på de respektive mekanismer, der er en del af disse politikker. Ifølge politikken for udvikling af landdistrikterne skal medlemsstaterne definere kvantitative milepæle (også for innovation), som afspejler målsætningerne i Europa 2020. EU's forsknings- og innovationspolitik støtter projekter, der er i overensstemmelse med de strategiske retningslinjer og beslutningsprocedurer i "Horisont 2020". Netværket af europæiske innovationspartnerskaber vil anvende eksisterende mekanismer til at udarbejde rapporter samt i samspillet med medlemsstater og forvaltningsmyndigheder for landdistriktsudvikling, herunder Udvalget for Udvikling af Landdistrikterne og overvågningsudvalg.

8. INNOVATIONSOMRÅDER

I lyset af de erfaringer, der blev høstet i forbindelse med det europæiske pilotinnovationspartnerskab, bør indholdet af de nye partnerskaber, og de prioriteter, som de skal forfølge, opstå helt frit og afspejle behovet for forskellige løsninger. For at overføre nye teknologier, metoder og processer til landbruget og skabe plads til praktiske spørgsmål og vejledning er det nødvendigt at anvende en bottom-up-metode kombineret med effektive netværk. I tråd med OECD's konklusioner[9] står og falder de europæiske innovationspartnerskaber ikke udelukkende med én innovationsmodel. Der tages også højde for, at innovation kan være teknologisk, ikke-teknologisk eller arbejdsmarkedsrelateret, og at den kan være baseret på nye eller traditionelle metoder.

Adskillige forslag til forsknings- og innovationsområder er blevet udvalgt på baggrund af input og udveksling af oplysninger med interessenter og forskere. Nedenstående fortegnelse bør ikke få indflydelse på indholdet af konkrete nyskabende foranstaltninger. Implementeringen af et europæisk innovationspartnerskab kan være et supplement til den.

- **Øget landbrugsproduktivitet, produktion og ressourceeffektivitet**

  Denne form for innovation har til formål at øge landbrugsproduktionen, samtidig med at der sikres en effektiv og bæredygtig anvendelse af ressourcer. Ressourcebesparende produktionssystemer tager sigte på at opnå en bæredygtig anvendelse af næringsstoffer (herunder fosfat og nitrogen) og pesticider, en optimal anvendelse af energi, vand og genressourcer samt mindre afhængighed af eksterne produktionsfaktorer. Fremskridt er nødvendige inden for integreret

[9] OECD og Eurostat (2005), Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, Paris.

skadedyrsbekæmpelse, biologisk kontrol med plantesygdomme og skadedyr, en forbedret anvendelse af plantebeskyttelsesmidler og nedbringelse af drivhusgasemissioner fra animalsk produktion og jord. Genbrugsløsninger og nedbringelse af tab efter høsten ville lette presset på naturressourcerne. Potentialet ved de grønne teknologier, som f.eks. ikt, præcisionsdyrkning og systemer til tidlig varsling af skadedyrsangreb bør undersøges.

- **Innovation som støtte til den biobaserede økonomi**

  Nyskabende løsninger bør tilpasses til hele forsyningskæden samt den voksende biobaserede økonomi. Der bør søges efter løsninger for raffinerede bioprodukter og genbrug samt en intelligent brug af biomasse fra afgrøder, skove og levnedsmiddelaffald for at opnå en bedre udnyttelse af en mulig kaskadevirkning uden at mindske jordens indhold af organisk materiale. Det bør også overvejes, om den primære proteinproduktion kan erstattes af alger eller bioreaktorer. Det bør undersøges, om der ved husdyrhold og planteavl kan opnås en større produktion, lavere emissioner og/eller større modstandsdygtighed over for sygdomme samt slutprodukter af en højere kvalitet (f.eks. bedre ernæringsprofiler).

- **Biodiversitet, økosystem- og jordfunktioner**

  Nyskabelse, der fremmer en bæredygtig forvaltning af landbrugsbedrifter og bæredygtige skovbrugsmetoder, er også en fordel for økosystem- og jordfunktioner. Der bør lægges særlig vægt på integrerede agroøkologiske systemer, herunder en forbedring af jordbundens biodiversitet, kulstofbindingen, vandbindingen, økosystemets stabilitet og modstandsdygtighed samt bestøvning. Løsningerne kunne sætte fokus på en forbedret arealforvaltning (herunder reduceret jordbehandling og fastholdelse af en grøn infrastruktur), en integreret fysisk planlægning og nye skov- og landbrugssystemer samt naturlige metoder til beskyttelse af økosystemet. Yderligere områder kunne være en optimeret anvendelse af genressourcer, ressourcebesparende/organiske systemer, anvendelse af en større genetisk mangfoldighed i landbruget og udvikling af bioremediering af forurenet jord samt nyskabende strategier for tilpasning til klimaforandringerne.

- **Nyskabende produkter og tjenester til en integreret styring af forsyningskæden**

  Det er hensigten at udvikle og anvende nyskabende produkter, anordninger og tjenester parallelt med, at der etableres en gennemsigtig og bæredygtig forsyningskæde. Fokus bliver rettet mod bedre informationssystemer og risikostyringsværktøjer, der afspejler produkternes egenskaber og produktionsprocesser, som f.eks. benchmarking, standarder for bæredygtighed, fodaftryk, analyse af livscyklus (med fokus på affaldshåndtering) og certificeringsordninger. Løsningerne kunne omfatte ledelsesmæssig innovation for landbrugere, som kunne styrke deres rolle i forsyningskæderne, f.eks. gennem producentsammenslutninger eller korte fødevarekæder. Nye diagnoseværktøjer kunne hjælpe med til at beregne landbrugenes miljømæssige og sociale indsats. Løsningerne kunne også omfatte en udnyttelse af den fulde mangfoldighed af vores arvemasse ved at skabe nye og mere bæredygtige muligheder samt ved at etablere institutionelle nyskabelser (f.eks. CO_2-markeder). Effektive overvågningssystemer kunne målrettes mod restkoncentrationer i fødevarer (f.eks. pesticidrester).

- **Fødevarekvalitet, levnedsmiddelsikkerhed og sund livsstil**

  Det er afgørende, at forbrugerne træffer velbegrundede valg, idet det sender et vigtigt signal til hele forsyningskæden. Indsatsområder kunne omfatte levnedsmiddelkvalitet og -sikkerhed, for eksempel gennem udvikling af nye ordninger for fødevarekvalitet og husdyrsundhed. Bioprospektering og medicinplanters potentiale som bidrag til råvareforsyningen kunne undersøges. Andre områder kunne omfatte naturlig behandling af dyr og planter og nye metoder til at analysere levnedsmidlers biologiske egenskaber. Værktøjer til at ændre forbrugsmønstre og de dertil svarende uddannelses-, informations- og undervisningsværktøjer kunne bidrage til en forbedring af folkesundheden, som kunne følges af sunde ingredienser i produkter (f.eks. mælk eller olie med omega-3-fedtsyrer), som opnås ved en yderligere udvikling af næringsstoffer og gennem husdyravl. Forbrugernes rolle med hensyn til at nedbringe tab efter høsten kunne løses ved intelligente emballeringsløsninger samt uddannelse og information.

9. NÆSTE SKRIDT

Det er nødvendigt at ændre udviklingsmønstrene i retning af en bæredygtig vækst i landbruget, og derfor bør aktiviteterne påbegyndes snarest muligt. Formålet med denne meddelelse er at tilskynde medlemsstaterne, Europa-Parlamentet og interessenterne til også at gøre sig overvejelser om, hvilke målsætninger og hvilket format de europæiske innovationspartnerskaber skal have på landbrugsområdet.

Idet der tages højde for Europa-Parlamentets og Rådets synspunkter vedrørende denne meddelelse, vil der blive udarbejdet en strategisk gennemførelsesplan. Som en forberedende foranstaltning vil der blive anvendt teknisk støtte fra landdistriktsudviklingspolitikken til at etablere netværksfaciliteter. Der er behov for en hurtig etablering af et netværk af europæiske innovationspartnerskaber til at sikre, at aktører og interessenter så hurtigt som muligt får information om, hvilke muligheder der er for innovativ aktion. Det vil lette processen med at omdanne prioriteter til konkrete innovative foranstaltninger i praksis.