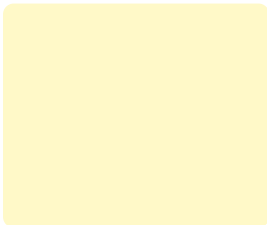
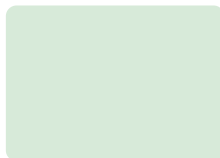
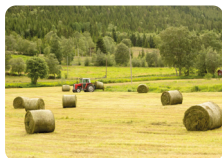


Høyres løfter for økt eksport og flere arbeidsplasser i agritech-næringen



Vi tror på Norge

Høyre



Innledning

Landbruk har alltid vært en viktig næring i Norge. Fra tidlig vikingalder har bonden sørget for mat til befolkningen, og da som nå, var det sentralt med gode vekstvilkår for kornet, frukten, dyrene og resten av ressursene for matfatet vårt. Landbruket er en av landets viktigste distriktsnæringer, og sysselsetter personer i alle fylker. Norges jordbruksareal har holdt seg relativt stabilt og ligger på cirka 10 millioner dekar, noe som utgjør om lag 3 prosent av Norges landareal. Statistikken viser også at det hvert år blir færre jordbruksbedrifter, og i løpet av de siste 50 årene har 3 av 4 gardsbruk lagt ned driften¹. Samtidig er det norske jordbruket blitt mer produktivt. De siste 10 årene har norsk jordbruk hatt en vekst i brutto arbeidsproduktivitet på 1,7 prosent per år. Gjennomsnittlig vekst for Fastlands-Norge var 0,9 prosent per år i samme periode².

Årsaken til utviklingen er sammensatt. Delvis handler dette om en politikk ført av flere regjeringer som har vektlagt økt effektivisering og modernisering. Dersom det skal være lønnsomt å ta investeringsløft for å få til dette fordrer det ofte at gårdsbruket blir litt større.

Utviklingen av industri 4.0 er også en utvikling av landbruk 4.0. Sensorer, automatisering og autonomisering preger landbruket mer og mer, og presisjonslandbruket overtar og gjør landbruket mer kunnskapsstyrt og mindre arbeidsintensivt. Behovet for arbeidskraft, spesielt sesongarbeidskraft vil på sikt reduseres, spesielt i enkelte driftsformer.

Markedet endres. Vi spiser mer frukt og grønt, og bruken av sukker og rødt kjøtt går ned per person³. Samtidig medfører en mer mangfoldig befolkning at etterspørselen synker etter produkter vi selv produserer, som melk og poteter, men øker på varer som vi må importere, som ris, mais, soya, mango og avokado. Dette er norske, så vel som internasjonale trender.

Agrikultur og bevissthet omkring maten vi spiser, samt økt forståelse av ernæring og mangel på ressurser internasjonalt, medfører store skift i både norsk og internasjonalt landbruk⁴.

Distribusjonen endres. Vår digitale hverdag gjør at bonden kan kutte ut mellomledd, og kommunisere direkte med forbruker, og selge direkte til forbruker. Fremveksten av Reko-ringer, og direktemarkedet er et tydelig signal fra forbrukeren, som ønsker å betale mer for å kjøpe direkte fra kilden. Netthandel og levering på døra øker også i matvaremarkedet. Dette utfordrer selve grunnstrukturen i den norske verdikjeden for mat.

De senere årene har flere norske bønder sett muligheter i nye innovative og teknologiske løsninger i landbruket. Disse løsningene har gitt grobrunn for flere bedrifter innen landbruksteknologi eller agroteknologi (agritech), en næring som er i ferd med å bli et av verdens raskeste voksende markeder⁵.

Etablerte norske agritech-bedrifter har store og gode muligheter for eksport. Bedriftene må skaleres opp, og flere må tørre å satse på et internasjonalt marked. Samtidig må det skapes enda flere mellomstore og små bedrifter, slik at vi får enda flere arbeidsplasser i fremtiden. For at dette skal bli en realitet, må virkemiddelapparatet tilpasses denne ønskede utviklingen.

Høyre er opptatt av å tilrettelegge for utviklingen av agritech-næringen, fordi det både skaper nye arbeidsplasser og har et potensial for nye eksportinntekter. Derfor vil Høyre løfte denne næringen, og i tett dialog med næringer ønsker vi å være lydhøre for hva vi som offentlige myndigheter kan bidra med. Vi har satt oss som målsetning at agritech-næringen skal doble sitt bidrag i eksportinntekter innen 2030, og at det skal etableres flere nye bedrifter innenfor næringen.

Status for norske agritech-bedrifter i dag

Forskning og utvikling, samt produksjon av mekaniske og tekniske landsbruksverktøy har gjort at det norske jordbruket er innovativt og i stor skala tar i bruk ny teknologi. Norsk landbruk er sterkt mekanisert i verdensmålestokk⁶. Det er allerede flere norske landbruksbedrifter som har lyktes med å utvikle nye innovative og teknologiske oppfinnelser, og noen av disse står nå på trappene for eksport til utlandet. Norge har mange fortrinn i eksport av teknologiske løsninger, og disse angår også agritech.

Hjemmemarkedet som testarena – godt utbygd infrastruktur og nordmenn er adaptive til ny teknologi

Digitaliseringen har hatt innvirkning på alle samfunnsområder de senere årene, og nordmenn er blant de beste landene i Europa på å ta bruk digitale løsninger fra det offentlige⁷. For bedrifter som utvikler ny teknologi er dette godt nytt, fordi det medfører at løsninger og tjenester kan testes i et hjemmemarked, før man satser på eksport. Agritech-næringen har medført til en fremvoksende utvikling av lokale testsentre på lokale gårder. Det er imidlertid svært viktig at tilrettelegging for testing profesjonaliseres, da dette er viktig infrastruktur for salg av varer og tjenester. N2 applied, som omtales senere i rapporten, har eksempelvis etablert et testsenter på Flesberg, som har skapt internasjonal interesse.

En annen forutsetning for å kunne etablere flere slike lokale klynger og testsentre, er tilgang på godt utbygd bredbånd og fiber. Regjeringen har prioritert en slik utbygging og Norge har nå den beste mobil- og bredbåndstilgangen i Europa. Det ambisiøse målet til regjeringen fra 2016 om 100 Mbit/s til 90 prosent av husstandene innen utgangen av 2020, er nådd⁸.

Sterke innovasjons- og teknologimiljøer og stolt historie med landbruk

For nye og mindre teknologibedrifter er det helt essensielt å ha sterke fagmiljøer med kompetanse om landbruk, teknologi og det internasjonale markedet. Således har Norge allerede en stolt tradisjon og lang historie med å utnytte gode ressurser, for å selge utlands. Yara har siden Eyde og Birkelands tid eksportert norsk gjødsel til hele verden, og er i dag et multinasjonalt selskap med 17.000 ansatte og tilstedeværelse i 60 land. Selskapet produserer mineralgjødsel i Glomfjord og ved Porsgrunn, og eksporterte for 8,5 milliarder kroner fra Norge i 2020⁹. Både Yara og Kverneland maskiner utgjør en viktig drahjelp for andre norske selskaper som ønsker å satse. Deres kompetanse og nettverk kan være avgjørende for at flere kan gå den veien de allerede har tråkket.

I kombinasjon med anerkjente utdannings- og forskningsmiljø for agrikultur, (Blant annet Norges miljø- og biovitenskaplige universitet, NMBU), og Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) er det godt tilrettelagt for at norske agritech-bedrifter skal ha den faglige drahjelpen de trenger for å kunne utvikle sine løsninger for salg og eksport, både nasjonalt og internasjonalt¹⁰.

Innovasjon Norge (IN) er fremoverlent på vegne av agritech, og trekker særlig frem en rekke unge, innovative teknologiselskaper som tilbyr løsninger for hele næringskjeden av landbruksindustrien.

Gode støtteordninger for innovasjon og teknologi

Et viktig virkemiddel for oppskalering og eksport er riktig veiledning og økonomiske støtteordninger. Innovasjon Norge har i dag flere generelle støtteordninger, og særlig veiledningsressurser for bedrifter som ønsker å vokse internasjonalt. Lån til vekst og internasjonalisering, tilskudd til innovasjonskontrakter og veiledning om søknader på EU-midler, er noen av de økonomiske støttemidlene IN kan bistå med.

Regjeringen lanserte i 2020 en egen handlingsplan for å løfte norsk eksport, hvor et av tiltakene var å samle all kompetanse i Eksportstrategirådet, som går under arbeidsnavnet «Business Norway»¹¹. Sammen med handlingsplanen ble det også bevilget 100 millioner kroner over statsbudsjettet, hvorav 75 millioner går til arbeidet med eksportfremme og 25 millioner til klyngearbeidet. Rådet skal styrke eksportfremmearbeidet og bidra til et sterkere samarbeid med næringslivet for å få størst mulig verdiskaping fra norsk eksport.

Andre virkemidler tilgjengelig for bedriftene er Eksportfinansiering Norge, Eksfin (tidligere GIEK og Eksportkredritt Norge). Eksfin skal forvalte det offentlige eksportfinansieringstilbudet til næringslivet og blir en viktig samarbeidspartner for små og store bedrifter over hele landet.



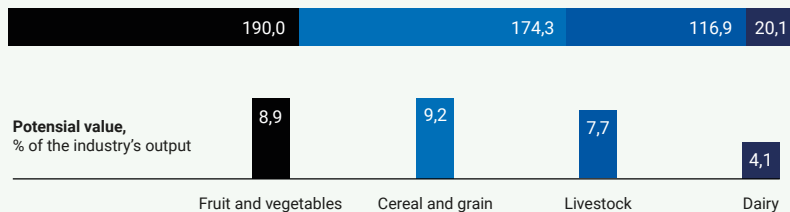
Hvordan ser markedet ut for norske agritech-bedrifter?

På verdensbasis beskrives agritech-næringen som en raskt voksende næring med stor potensial for flere land. Konsulentsselskapet McKinsey & Co viser til at digitalisering av landbruket kan utløse mer enn 500 mrd. dollar i GDP innen.¹² (se figur1)

Som tidligere beskrevet er norsk landbruk allerede sterkt mekanisert, og nokså langt fremme i teknologiutviklingen. Forholdene bør ligge godt til rette for at enda flere i den norske agritech-næringen kan selge sine produkter og tjenester til utlandet. For bedriftene er markedsutsiktene gode, og det er flere forhold det er verdt å merke seg som gode konkurransefortrinn og relevante trender for norsk agritech-næring.

Agriculture connectivity could unlock more than \$500 billion in GDP by 2030

Distribution of potential value from connectivity in 2030, by subindustry, \$ billion



Figur 1: Tall fra McKinsey & co.

Konsulentsselskapet McKinsey & Co Norges rapport fra september 2020 trekker frem agritech som en av 11 næringer hvor Norge har konkurransefortrinn, og som kan bli viktige for Norge i fremtiden. Rapporten understreker at Norge har særlig tre konkurransefortrinn, hvorav det første handler om gode vilkår for offentlig-private samarbeid og sterke fag-miljø. Videre trekker de frem teknologikompetansen Norge har gjennom olje og gass, og de avslutter med å bekrefte at Norge har evne og muskler for testing og oppskalering av teknologi, bekreftet gjennom tidligere suksesshistorier på landbruk, som tidligere nevnte Yara AS.¹³

Et annet konkurransefortrinn for norske agritech-bedrifter er den norske matindustriens omdømme, og en fremvoksende interesse for norsk mat og matindustri. Restauranten Under på Lindesnes fikk omtale i 560 medier rundt i verden samme uke som planen ble lansert, og norske restauranter har i den senere tid høstet flere Michelin-stjerner.^{14 15}

Samtidig har norske topp-kokker gjort seg bemerket i internasjonale kokkekonkurranser, som i 2020 da Norges Christian André Pettersen vant Bocuse d'Or Europa. Hans vinnermeny var proppet av norske råvarer, laget av norske bønder.

Norsk agritech-næringen vil også ha et konkurransefortrinn i salgsplakaten Norge som nasjon har i andre næringer, som f.eks. reiseliv. Norge promoteres med vakre naturressurser, og rene og trygge fjorder, fjell og jorder. Dette bidrar til å underbygge profilen av norske varer som trygge, rene og bærekraftige. Denne profilen kan underbygges med fakta, for landbruket, da Norge er blant landene i verden som bruker minst antibiotika i sin husdyrproduksjon.¹⁶

Det er vanskelig å sammenligne agritech-næringen med andre næringer, da næringen foreløpig er ung og relativt liten. Det er allikevel verdt å påpeke at det er flere unge og små næringer som har vokst kraftig de senere årene. Helsenæringen var en relativt ukjent og smal næring for noen år siden. Nå viser tallene at det finnes et stort vekstpotensial i denne næringen. En ny rapport fra Menon viser at samlet sett forventer helseindustrien å vokse med 37,5 prosent fra 2020 til 2025. Dette er ekvivalent med en gjennomsnittlig årlig vekstrate på om lag 6,6 prosent – altså helt på nivå med den gjennomsnittlige årlige veksten i tiårsperioden frem til 2019. Dersom disse forventningene slår til, vil helseindustrien omsette for mer enn 75 milliarder kroner i 2025. ¹⁸

Dette sier Innovasjon Norge om Agritech-næringen:

«Norske matprodusenter har som følge av et ugunstig klima og utfordrende topografi alltid vært på jakt etter nye og mer robuste løsninger for å sikre trygg og sunn mat. Over tid har den norske modellen, med et dynamisk samvirke mellom gårdbrukere, kunnskapsmiljø og industri, frembrakt et avansert teknologisk jordbruk med en tilhørende leverandørindustri som leverer produkter i verdensklasse» ¹⁷

Eksempler på bedrifter med gode eksportmuligheter

Bedrift	Hva gjør bedriften?	Eksportmuligheter - status
Avisomo https://www.avisomo.farm/no/hjem	Bedrift innen vertikalt landbruk, som planlegger og installerer plantefabrikker. Bedriftens system er utviklet slik at man kan begynne med én modul for å komme i gang, derfra hjelper de med hver eneste oppgradering til det står en fungerende plantefabrikk hos kunden. Fordelene er mange: 12 måneder med perfekte forhold for planteproduksjon, en forutsigbar produksjon med automatiske løsninger og faste kostnader og arbeidsoppgaver.	Gründerene i Avisomo AS møttes som ingeniørstudenter ved NTNU Gjøvik der de skrev en oppgave for en vertikal produsent i Oslo. Den første prototypen ble bygd på Mustad Næringspark vha. midler fra Innovasjon Norge. Derfra ble det levert ca. 2000 salat og urter månedlig til kantiner, restauranter og REKO-ring i området for testing av systemet og erfaring. Senere i 2020 fikk Avisomo en såkorn-investering for å kunne fortsette utviklingen av selskapet, fortsette testing og sette opp en større kommersiell test på Toten i samarbeid med bønder. I 2020 har selskapet også fått sine første forespørsler fra internasjonale kunder.

Saga Robotics

<https://sagarobotics.com/>

Selskapet bak jordbruksroboten Thorvald - en modulbasert robot som kan tilpasses både grønnsaksproduksjon utendørs og i drivhus. Ideen bak roboten ble utviklet ved NMBU, og selskapet sysselsetter 24 ansatte.

Etterspørselen etter Thorvald har eksplodert etter pandemien, så Saga greier ikke å dekke etterspørselen.¹⁹ Roboten har skapt stor interesse i internasjonale medier, og har allerede rukket å delta på flere internasjonale landbruksmesser.²⁰

Keep-It technologies

<https://keep-it.no/>

Keep-it® startet ved at en forsker oppdaget at parkeringslapper forsvinner i sollys. Han fikk dermed idéen om en holdbarhetsindikator for mat, basert på kjemiske prosesser, tid og temperatur. Dette resulterte i «Keep-it® holdbarhetsindikator» som ble lansert i norsk dagligvare i 2012. Ved utgangen av 2017 har Keep-it Technologies® solgt 40 millioner indikatorer.

I 2005 oppnår Keep-It sine første patenter i flere land, og 2017 inngår selskapet sin første internasjonale distributøravtale i landene Nederland, Sveits, og Italia.

N2 Applied

<https://n2applied.com/>

N2 har utviklet en maskin som produserer kunstgjødsel med basis i nitrogen fra kumøkk. Bedriften har i dag 37 ansatte, hovedkontor i Asker og eget testsenter for løsningen på Flesberg i Viken fylke.

N2 har allerede fått midler fra flere EU-prosjekter²¹ for videre utvikling og testing. Løsningen kan i teorien selges til alle land og maskinen skal etter planen kunne installeres på hvert eneste gårdsbruk med husdyr.

Høyres ambisjoner for eksport på norske agritech-bedrifter

Utvikling av norsk eksportindustri er viktig for arbeidsplasser, velferd og bosetting i distriktene i årene fremover. Det er tydelig at agritech-næringen har stort eksportpotensial, og Høyre har derfor store ambisjoner for at flere av disse bedriftene skal lykkes internasjonalt. Derfor deler vi Norges bondelag og norsk landbrukssamvirke sine ambisjoner for næringen. De ønsker at agritech-næringen skal doble sitt bidrag i eksportinntekter innen 2030. De har regnet på at dette vil utgjøre cirka 5 mrd kroner i 2030.²²

Høyres forslag til løsninger:

- **Etablering av pilot-L:**
Forskningsrådet, Innovasjon Norge og Enova har i flere år utlyst midler til teknologiutvikling gjennom prosjektet Pilot – E, et finansieringstilbud til norsk næringsliv med formål om raskere utvikling av nye produkter innen miljøvennlig energiteknologi. Med Pilot-L vil nye produkter få støtte som omfatter hele løpet fra ide til marked, fra forskning til fullskala demonstrasjon av nye konsepter eller innovative løsninger. Høyre mener en etablering av en Pilot L, etter modell fra Pilot E og Pilot T, med vekt på grønn Agritech vil bidra til at flere prosjekter kan få støtte til oppskalering og kommersialisering her hjemme, for så å kunne nå ut til nye markeder internasjonalt.
- **Egen strategi for eksport av agritech i regi av Eksportstrategirådet:** For at Norge skal utvide sin horisont og innsats for å selge agritech-løsninger internasjonalt mener Høyre at det må utarbeides en egen målrettet eksportstrategi for agritech-næringen.

Satsingen på Aquatek vil være nyttig inspirasjon. Strategien skal kartlegge gode markedsmuligheter, potensielle nye markeder, samt gjennomgå dagens virkemidler for eksport av landbruksteknologibedrifter. Strategien skal utarbeides i samarbeid med partene i landbruket, og legges til det nye Eksportstrategirådet.

➤ **Katapultsenter for**

landbruksteknologi: I sammenheng med forslaget om en etablering av en Pilot – L, er det viktig at bedriftene får tilgang på ressurser for testing og bearbeiding. Mangel på slike ressurser kan ofte være hindre for at bedriftene tør å oppskalere eller utvide ytterligere produksjon for nye markeder. Høyre mener derfor det bør opprettes et nytt katapultsenter for landbruksteknologi. Ordningen med katapultsentre, forvaltet av Siva, skal bidra til økt industriell verdiskaping i Norge. I katapultsentrene kan bedriftene utvikle, teste og simulere sine idéer, produkter og prosesser. Bedriftene får enkel og rask tilgang til internasjonal ledende test-infrastruktur og kompetanse, en mulighet de fleste ellers ikke ville hatt. Katapultsentrene er et spleiselag mellom staten og bedriftene, som betaler 50 prosent hver.

➤ **Etablere en ny og forbedret ordning for ansatteopsjoner i oppstart- og vekstselskaper:**

Det ble i 2018 etablert en egen ordning for ansatteopsjoner i små vekstselskaper, for å møte utfordringer med kapitaltilgang og likviditetsutfordringer i startfasen. Dagens ordning har vært lite brukt, og Høyre ønsker å etablere en ny ordning som er mer attraktiv, enklere og mer langsiktig. Helt sentralt er at skattlegging først skal skje når aksjene realiseres. En ny ordning vil gjøre det mer attraktivt for oppstart- og vekstselskaper innen agritech, og styrke mulighetene for at flere lykkes.

➤ **Fortsette satsningen på næringsrettet forskning og utvikling (FOU):**

Regjeringen har satset på næringsrettet forskning for å bidra til at det skapes nye jobber og bransjer. Tilskuddene til FoU og innovasjon er mer enn doblet fra 2013 til 2020.²³ Denne satsningen vil Høyre videreføre, da vi mener dette er viktige ordninger, særlig innen Innovasjon Norge og Eksfin, for at vi skal få enda flere agritech-bedrifter og mer eksport i fremtiden.

Kildeliste

1. <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/artikler-og-publikasjoner/jordbruksarealet-held-seg-stabilt>
2. <https://www.regjeringen.no/contentassets/00493dd2f00347098f15274e9302d392/no/pdfs/var-nye-digitale-kvardag.pdf>
3. https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/utviklingen-i-norsk-kosthold/Utviklingen%20i%20norsk%20kosthold%202019%20%E2%80%93%20Kortversjon.pdf/_/attachment/inline/aff8abec-7eb3-4b19-98a6-7358d500da48:f6bdf858604dc30399e7ae9a9d815c4658365243/Utviklingen%20i%20norsk%20kosthold%202019%20%E2%80%93%20Kortversjon.pdf
4. McKinsey & Company: "11 opportunities for Norway". Perspective. September 2020.
5. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/227259/9643-BIS-UK_Agri_Tech_Strategy_Accessible.pdf
6. <https://www.regjeringen.no/contentassets/00493dd2f00347098f15274e9302d392/no/pdfs/var-nye-digitale-kvardag.pdf>
7. <https://www.digi.no/artikler/eu-rapport-nordmenn-er-blant-de-beste-pa-a-ta-i-bruk-digitale-losninger-i-det-offentlige/477300>
8. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/historisk-satsing-pa-hoyhastighetsbredband-i-distriktene/id2831733/>
9. <https://www.innovasjon Norge.no/no/verktoy/eksport-og-internasjonalsatsing/tall-og-fakta/nytt-om-eksport---landbruksteknologi/oversikt-over-norske-bedrifter-med-landbruksteknologi/>
10. <https://www.nmbu.no/en/faculty/mina/news/node/36017>
11. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/regjeringa-vil-bruke-100-millionar-for-a-lofte-norsk-eksport/id2768999/>

12. <https://www.mckinsey.com/industries/agriculture/our-insights/agricultures-connected-future-how-technology-can-yield-new-growth#>
13. McKinsey & Company: "11 opportunities for Norway". Perspective. September 2020.
14. <https://www.kommunikasjon.no/fagstoff/nyheter/slik-fikk-verden-oynene-opp-for-under>
15. <https://www.vg.no/forbruker/reise/i/6j08Bz/britannia-i-trondheim-kaaret-til-et-av-verdens-beste-nye-hoteller>
16. <https://www.nmbu.no/aktuelt/node/43140>
17. <https://www.innovasjon Norge.no/no/verktoy/eksport-og-internasjonalsatsing/tall-og-fakta/nytt-om-eksport---landbruksteknologi/norsk-landbruksteknologi-hevder-godt-seg-i-den-fjerde-jordbruksrevolusjonen/>
18. <https://www.nho.no/siteassets/strategier-for-okt-produksjon-og-eksport-av-norsk-helseindustri.pdf>
19. <https://www.norsklandbruk.no/teknikk/interessen-for-thorvald-har-eksplodert/>
20. <https://sagarobotics.com/a/press-kit>
21. <https://www.innovasjon Norge.no/no/om/nyheter/2020/ny-historisk-topptotering-for-norsk-deltakelse-i-horisont-2020/>
22. <https://www.bondelaget.no/getfile.php/13974336-1602495147/MMA/Dokumenter/Tiltakspakke%20gr%C3%B8nn%20landbruksteknologi.pdf>
23. <https://www.ssb.no/teknologi-og-innovasjon/forskning-og-innovasjon-i-naeringslivet/statistikk/naeringspolitiske-virkemidler>

Vi tror på Norge



Høyre