

Vår saksbehandler
Sigridur Thormodsdottir, tlf. 91576577

Landbruks- og matdepartementet

Vår dato
2026-03-19

Vår ref.
Reference

Deres dato
2026-02-16

Deres ref.
25/1979

Innspill til nasjonal strategi for agritech

Standarder som verktøy for oppskalering, adopsjon og eksport

Standard Norge foreslår at en nasjonal agritech-strategi integrerer standarder og standardisering som gjennomgående verktøy. Dette vil kunne redusere forsinkelse i adopsjon av nye løsninger, styrke oppskalering, forenkle etterlevelse av regelverk og øke eksport av norske landbruksprodukter. Standarder omsetter ny kunnskap til praksis, gjør løsninger interoperabile og etterprøvbare, og støtter bærekraftig og sirkulær utvikling basert på bedre ressursbruk og høyere presisjon i hele verdikjeden. Strategisk bruk av standarder og standardisering vil styrke utviklingen av norske agritech-løsninger og en konkurransedyktig leverandørnæring.

Standard Norge viser til invitasjon til å gi høringsinnspill til Nasjonal strategi for agritech publisert på departementets hjemmeside.

Standard Norge støtter regjeringens initiativ til å utarbeide en nasjonal strategi for agritech. Standard Norge ønsker en nasjonal strategi for agritech velkommen og anser den som viktig og tidsriktig. Generelt god digital kompetanse, sterke kunnskapsmiljøer, innovative leverandører av teknologi og løsninger samt godt samarbeid mellom leverandører og aktører innenfor landbruk og biobaserte verdikjeder gir Norge har gode forutsetninger for å utvikle en konkurransedyktige agritech næring. For å utnytte muligheter og lykkes med vekst av selskaper i et internasjonalt marked må overgangen fra forskning og pilotering til drift i stor skala være smidig. Her kan standarder og standardisering brukes som et effektivt virkemiddel.

1) Har vi de rette virkemidlene for å utvikle nye og bedre teknologiløsninger?

EU-kommisjonen ser standarder som et viktig verktøy for forskning og innovasjon. I Draghi-rapporten blir standarder beskrevet som grunnmuren for å få EU-land og ulike sektorer til å jobbe bedre sammen. Rapporten understreker at standarder ikke bare er tekniske regler, men helt nødvendige for å drive fram innovasjon og gjøre løsninger mulige å bruke i stor skala – særlig innen digitalisering og det grønne skiftet. Standarder kan brukes til å omgjøre ny kunnskap til praktiske, delbare og testbare krav og metoder. I tillegg kan standarder redusere risiko, øke interoperabilitet, bygge tillit, og gi markedstilgang.

Standard Norge anbefaler at den nasjonale strategien inkluderer standarder og standardisering som virkemiddel. Standardisering kan bidra til:

- smidigere overgang fra forskning og pilotering til drift i større skala,
- redusere risiko ved å ta i bruk ny teknologi,
- øke interoperabilitet og tillit,
- forenkle etterlevelse av regelverk,
- styrke markedsbygging og eksport

2. Hva kan gjøre det lettere for norske teknologibedrifter å nå ut i markedet, i Norge og internasjonalt?

For norske teknologibedrifter å nå ut i markedet kan standarder:

- Bygge tillit og redusere risiko knyttet til effektiv drift gjennom felles krav og dokumentasjon for eksempel på ytelse, robusthet, presisjon og sikkerhet.
- Støtte oppskalering gjennom standardiserte test og verifikasjonsmetoder som muliggjør sammenligning og posisjonering av nye løsninger i markedet
- Muliggjøre integrasjon og motvirke leverandørlåsing (lock in) gjennom krav til interoperabilitet, datamodeller og dataspaces. Standarder kan motvirke lock-in og senke kostnader ved leverandørbytte gjennom interoperabilitet.

For å vokse ut i verden må norsk teknologi spille på lag med andre løsninger og derfor er viktig å følge og bidra til europeisk og internasjonal standardisering. Eksempelvis bruker EU standarder aktivt som virkemiddel for å implementere politikk og regelverk, og standarder kan dermed være avgjørende for markedstilgang i EU/EØS.

3) Hva skal til for at flere tar i bruk ny teknologi i landbruket?

Bred adopsjon krever at ny teknologi er enkel å ta i bruk og drifte samt at den fungerer sammen med andre løsninger. Verifikasjon på ytelse og dokumentert nytte er viktig for sammenligning og beslutning hos kunder. Behov for opplæring og kompetanse kan også være en utfordring.

Standarder kan bidra til økt bruk av teknologi i landbruket gjennom:

- Standardiserte kravspesifikasjoner og verifikasjon som skaper tillit til teknologien og gjør det enklere å sammenligne løsninger
- Standarder for interoperabilitet, inkludert semantikk, datamodell og APIer reduserer hinder og kostnader knyttet til integrering av ny teknologi med eksisterende løsninger
- Standarder for målemetoder og kalibrering øker datakvalitet, muliggjør sporbarhet og tilgangsstyring bygger tillit i verdikjeden. Velfungerende og styrt flyt av informasjon mellom aktører i verdikjeden kan gjøre spesial kompetanse mer tilgjengelig og gi brukeren beslutningsstøtte samt skape grobunn for utvikling av kompetansetjenester.

4) Hvordan styrke samspillet mellom regelverksmyndigheter, teknologileverandører og brukere?

Regelverksutviklingen skjer ofte i saktere tempo enn kunnskaps- og teknologiutviklingen, som kan gjøre det krevende å ta i bruk nye løsninger. Aktiv bruk av standarder basert på ny kunnskap kan skape trygghet og tillit til nye løsninger i avvente av oppdatering av eksisterende regelverk eller utvikling av nytt, gjennom å sikre krav til sikkerhet, kvalitet, egenskaper, dokumentasjon, drift og avvikshåndtering. Standarder kan brukes som supplement for nytt regelverk. Som eksempel samarbeider EU-kommisjonen med den Europeiske standardiseringsorganisasjonen om standarder som skal støtte opp om nytt regelverk.

Selve standardiseringsprosessen skaper en arena for dialog og samarbeid. Utvikling av standarder foregår i standardiseringskomiteer sammensatt av interessenter som blir enige om felles krav og prinsipper, prosesser og måter å jobbe på.

5) Andre forhold som er viktig å belyse i strategien

En nasjonal agritech-strategi som integrerer standarder og standardisering som gjennomgående verktøy vil redusere forsinkelse i adopsjon av nye løsninger, styrke oppskalering, forenkle

etterlevelse av regelverk og øke eksportevne. Standarder omsetter ny kunnskap til praksis, gjør løsninger interoperable og etterprøvbare, og støtter bærekraftig og sirkulær utvikling basert på bedre ressursbruk og høyere presisjon i hele verdikjeden. Strategisk bruk av standarder og standardisering vil styrke utviklingen av norske agritech-løsninger og en konkurransedyktig leverandørnæring.

Det finns flere internasjonale og europeiske standarder som er relevante for norsk agritechnæring. Strategien bør ha som tiltak kartlegging av relevante standarder og pågående internasjonalt og europeisk standardiseringsarbeid for å posisjonere norske aktører og formidle norske behov. Kartleggingen vil også avdekke behov for nasjonale standarder.

Om Standard Norge og de internasjonale standardiseringsorganisasjonene

Standard Norges mandat som nasjonal standardiseringsorganisasjon er hjemlet i Europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 1025/2012 om europeisk standardisering, som er iverksatt i norsk rett. Vi viser til tilskuddsbrev for 2024 fra Nærings- og fiskeridepartementet av 2023.12.21 for nærmere beskrivelse av Standard Norges oppgaver knyttet til oppfølging av Innst. 8 S (2023–2024) og Prop. 1 S (2023–2024) for Nærings- og fiskeridepartementet.

Standard Norge er Norges medlem i den internasjonale standardiseringsorganisasjonen ISO og den europeiske standardiseringsorganisasjonen CEN. I tillegg følger Standard Norge EUs arbeid med standardisering tett. EU bruker i økende grad standarder til å konkretisere generelle forordninger. I februar 2022 ga Europakommisjonen ut sin standardiseringsstrategi. Denne suppleres med et årlig arbeidsprogram for standardisering.

Standard Norge har ansvar for standardiseringsoppgaver innenfor de fleste områder. Standarder er et nødvendig og viktig verktøy for å ivareta god sikkerhet i kritisk infrastruktur og kritiske samfunnsfunksjoner. Standarder spesifiserer krav og retningslinjer til prosesser og tjenester innenfor de fleste områder og er et viktig virkemiddel til hjelp med å utvikle systemer for samhandling, forebygging og håndtering av større ulykker og hendelser. Standard Norge ivaretar en nøytral og troverdig prosess og videre vedlikehold av standarder etter utgivelse.

Generelt

Standard Norge arbeider for å styrke norsk fagspråk. Sammen med Språkrådet og andre aktører som fremmer norsk språk er det etablert en egen fagterminologi base, [Termlex https://termlex.no/](https://termlex.no/) Standard Norge. Standard Norge ber om at strategien omtaler hvordan norsk fagterminologi kan styrkes innen agritech.

Standard Norge kan gi utfyllende innspill i eget møte med Landbruks- og matdepartementet.

Vennlig hilsen,

Åse Lunde

Direktør Energi, bærekraft og teknologi