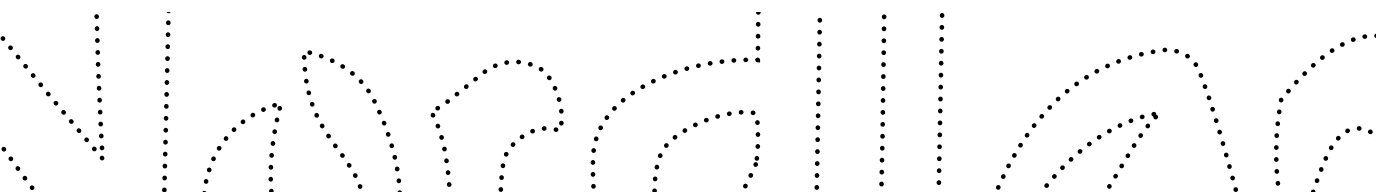




Et bærekraftig og nyskapende landbruk i Nordland

Regional plan for landbruk i Nordland 2018–2030



ET BÆREKRAFTIG OG NYSKAPENDE LANDBRUK

Landbruket er ei viktig næring i Nordland. Den er viktig for matproduksjon, men også som basis for verdiskaping, bosetting og sysselsetting. Landbruket er også med å forme kulturlandskapet i hele fylket. Målet er å øke matproduksjonen minst i samsvar med nasjonale mål, og å øke produktiviteten og verdiskapinga. Da er det viktig at vi har et variert landbruk i hele Nordland.

Nordland er spesielt gode på kjøtt- og melkeproduksjon, reiseliv og lokalmat. Mat produsert i Nordland i et arktisk klima med mye lys og lite varme, gir maten spesielle egenskaper og kvaliteter – arktisk mat. Matproduksjon og gårdsopplevelser vil derfor fortsatt utgjøre basisen for landbruket framover. Men det er viktig å øke verdiskapinga gjennom å gå fra å være en produsent av råvarer og volumvarer til å «klatre i verdikjeden» - det vil blant annet si å lage flere bearbeidede produkter, utvikle merkevarer og kunnskapsbaserte tjenester og opplevelser.

Nordland har også mange utnyttbare muligheter. Vi har også helt nye muligheter om vi tenker nytt, tar i bruk ny teknologi, kombinerer kunnskap og kompetanse fra ulike næringer og samarbeider og lærer på tvers av næringsaktører, næringer, forskning, undervisning og forvaltning. Vi ikke bare kan tenke nytt, men vi må tenke nytt.

Planens overordna visjon er: «Et bærekraftig og nyskapende landbruk». Bærekraft vektlegges på en helt annen måte i dag enn tidligere. Med klimautfordringene, de teknologiske og demografiske endringene vi står overfor i dag, blir evnen til nyskaping langt viktigere.

Bioøkonomi og sirkulær økonomi er viktig i overgangen til det grønne skiftet. I en verden der presset på naturressursene øker sterkt, er det avgjørende for miljøet og klimaet at ressurser brukes og gjenbrukes mer effektivt. For å lykkes med en sirkulær bioøkonomi, må de som kan teknologi samarbeide med de som kan mye om naturen. Forskerne må samarbeide tett med næringslivet, slik at ny relevant teknologi kan utvikles og bli tatt i bruk.

Nordland er det største havbruksfylket og har store mengder husdyrgjødsel. Husdyrgjødsel og annet organisk avfall, også fra husholdninger, er godt egna til produksjon av biogass. Alger kan brukes som husdyrfôr. Ved å utnytte koblingene mellom ulike næringer og verdikjeder, blant annet ved å legge til rette for økt samhandling, kan man utnytte tilgjengelige ressurser bedre.

Regional plan for landbruk i Nordland skal være et strategisk verktøy for videre utvikling av landbruket i fylket. En regional plan forplikter aktører på både kommunalt, regionalt og statlig nivå. Alle de viktigste interessentene har deltatt i arbeidet, både Fylkesmannen i Nordland, Nordland fylkeskommune, næringa, kommunene og FoU-miljø. Sammen med gode samarbeidspartnere er fylkeskommunen med sine naturbruksskoler, sin kompetanse og sine virkemidler godt rusta til å gjøre en forskjell i landbruket og for miljøet!

Ingelin Noresjø,
fylkesråd for næring

INNHold

DEL 1: MÅL OG STRATEGIER	7
1 Tema, visjon, mål og strategier	7
1.1 Tema	7
1.2 Visjon	7
1.3 Mål	9
1.4 Strategier	9
DEL 2: ET BÆREKRAFTIG OG NYSKAPENDE LANDBRUK	11
2 Framtidsbilder	11
3 Landbruk som næring	13
3.1 Produksjon av mat	13
3.2 Gårdsopplevelser	14
3.3 Bygdeservice	15
4 Landbruk og samfunn	15
4.1 Sirkulær bioøkonomi	15
4.2 Urbant landbruk	15
4.3 Massivtre i bygninger	15
4.4 Gården som arena for rekruttering, opplæring og inkludering	16
4.5 Bygdeservice som støtte til reiselivet	16
5 Landbruk og arealforvaltning	17
DEL 3: ANALYSE	19
6 Overordna analyse	19
6.1 Metodikk - smart spesialisering	19
6.2 Analyse av landbruket i Nordland	20
6.2.1 Matproduksjon	21
6.2.2 Produktivitet og verdiskaping	21
6.2.3 Det grønne skiftet	22
6.3 Areal	24
6.3.1 Omdisponering og nydyrking av jordbruksareal	24
6.3.2 Synliggjøring av viktige landbruksområder i kommunenes arealplaner	25
6.3.3 Jordleie og eiendomsstruktur	25
6.4 Innspill fra næringa	25

7 Eksisterende sterke næringsområder	26
7.1 Melk	26
7.2 Kjøtt	27
7.3 Reiseliv	29
7.4 Lokalmat	30
7.5 Kulturlandskapet	31
8 Muligheter og uutnytt potensial	31
8.1 Potet, grønnsaker og bær	31
8.2 Utmarksressurser	32
8.3 Skog	32
8.4 Velferdstjenester	34
8.5 Leiekjøring	34
9 Læring, kunnskapsutvikling, innovasjon og rekruttering	35
9.1 Innovasjonssystemet og FoU i landbruket i Nordland	35
9.2 Kunnskap og kompetanse	37
9.3 Rekruttering	39
DEL 4: RAMMER FOR PLANEN	43
10 Avgrensning og bruk av planen	43
10.1 Avgrensning	43
10.2 Bruk og oppdatering av planen	43
11 Føringer	43
11.1 Nasjonale føringer	43
11.2 Regional forankring og føringer	45
11.3 Kunnskapsgrunnlaget	45
Vedlegg: Koblingene mellom næringsområder og kunnskapsområder innenfor landbruket i Nordland.	46



DEL 1: MÅL OG STRATEGIER

1 Tema, visjon, mål og strategier

1.1 Tema

Landbruket er ei viktig næring i Nordland, både for bosetting og sysselsetting. Landbruket er også med å forme kulturlandskapet i hele fylket. Temaene i planen gjenspeiler dette. De tre temaene er:

- Landbruk som næring
- Landbruk og samfunn
- Landbruk og arealforvaltning

Temaene henger sammen i den forstand at de gjensidig påvirker hverandre.

Planen skal bidra til å sette landbruket på den regionalpolitiske dagsorden, tilpasse landbrukspolitikken til de muligheter og utfordringer som er i Nordland, og være med å styrke de fortrinn som arktisk landbruk har.

Planen vil i første rekke omhandle problemstillinger som aktørene i Nordland har ansvaret for og muligheter til å følge opp og gjøre noe med selv. Planen vil derfor fokusere på områder det er mulig å påvirke på regionalt nivå. Nasjonale og internasjonale rammebetingelser kan påvirkes politisk over tid, men vil ikke ha noe stort fokus i denne planen.

1.2 Visjon

Visjonen for landbruket i Nordland er

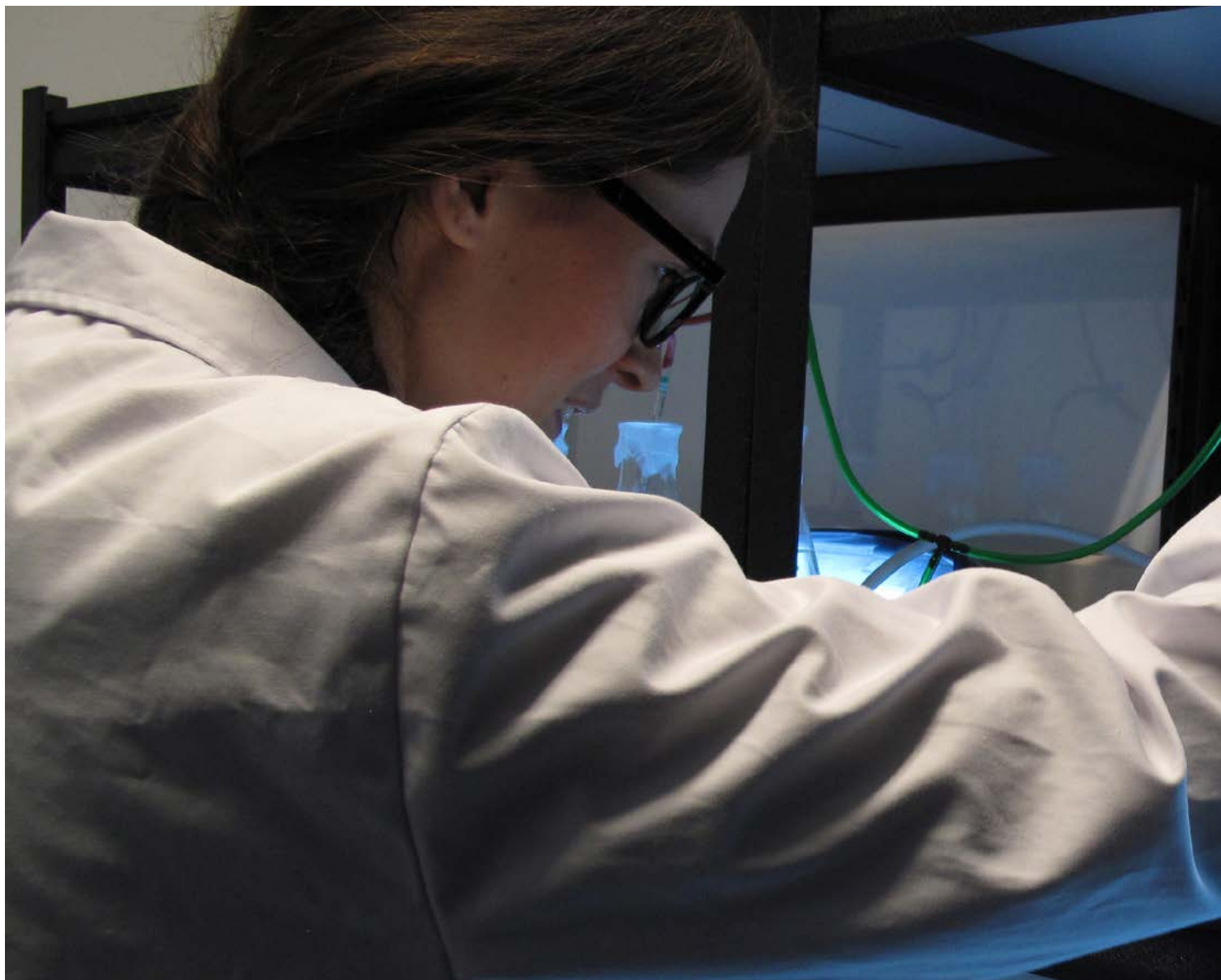
«et bærekraftig og nyskapende landbruk».

Bærekraftig utvikling handler om å ta vare på behovene til mennesker som lever i dag, uten å ødelegge framtidige generasjoners muligheter til å dekke sine¹. Innenfor landbruket handler dette om å få til ei verdiskaping som er bærekraftig. Ei bærekraftig verdiskaping omfatter både økonomisk, miljømessig, sosial og kulturell verdiskaping. For at en utvikling skal være bærekraftig må den sikre verdiskaping innenfor alle disse dimensjonene.

De globale klima- og miljøutfordringene krever omstilling til et samfunn hvor vekst og utvikling skjer innen naturens tålegrenser. Det må skje en overgang til produkter og tjenester som gir betydelig mindre negative konsekvenser for klima og miljø enn i dag. Samfunnet må igjennom et grønt skifte. I tillegg har vi utfordringer i forhold til ei bærekraftig alderssammensetning av befolkningen i Nordland, og sosiale forhold, som inkludering og integrering.

FN har utarbeidet et sett bærekraftsmål som er verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030. De fleste av FNs 17 bærekraftsmål er relevante også for landbruket.

1: <http://www.fn.no/Tema/Fattigdom/Baerekraftig-utvikling>



Fire mål er spesielt aktuelle:

- Utrydde sult – oppnå matsikkerhet og bedre ernæring, og fremme bærekraftig landbruk
- Ansvarlig forbruk og produksjon – minske ressursbruk, miljødeleggelse og klimagassutslipp når en lager en vare
- Stoppe klimaendringene – i tillegg til å kutte i utslipp og fange og lagre CO², må det satses langt mer på fornybar energi og annen ren energi
- Liv på land – beskytte, gjenopprette og fremme bærekraftig bruk av økosystemer, sikre bærekraftig skogforvaltning, bekjempe ørkenspredning, stanse og reversere landforringelse samt stanse tap av artsmangfold

Den overordna visjonen er også i tråd med *Fylkesplan for Nordland 2014–2025* sin visjon for målområdet verdiskaping og kompetanse, som er «Et nyskapende Nordland». Å være nyskapende innebærer blant annet å tenke nytt, å ta i bruk ny teknologi, å bruke forskning som grunnlag for utvikling og koble kunnskap fra ulike områder for å utvikle nye nisjer.

Innovasjon kan defineres som å bringe nye eller forbedrede produkter, tjenester, prosesser eller organisasjonsformer til markedet. Det vektlegges at innovasjon skal skape økonomiske verdier.



1.3 Mål

En grunnleggende forutsetning for all virksomhet i landbruket, er en sikker og forutsigbar tilgang til arealene. Ut fra dette og innfor rammene av et bærekraftig og nyskapende landbruk skal Nordland:

- Øke matproduksjonen minst i samsvar med nasjonale mål
- Øke produktiviteten og verdiskapinga
- Sikre arealressursene som verdi for samfunnet og for framtidige generasjoner
- Bidra aktivt til det grønne skiftet

1.4 Strategier

Det er utarbeidet fem strategier for å nå disse målene:

- Kunnskapsbygging og læring på tvers
 - Naturbruksskolene som arena for kompetanse, næringsutvikling og rekruttering
 - Økt samarbeid mellom bønder, andre næringer og kompetansemiljø, og mellom næringsliv, forskning, undervisning og forvaltning
- Utvikle merkevarer, flere bearbejdede produkter og kunnskapsbaserte tjenester og opplevelser
- Utvikle nye produkter, tjenester og opplevelser
- Skape markedsmuligheter for Nordlands landbruksprodukter
- Utvikle bærekraftige løsninger gjennom sirkulær økonomi og ta i bruk ny teknologi



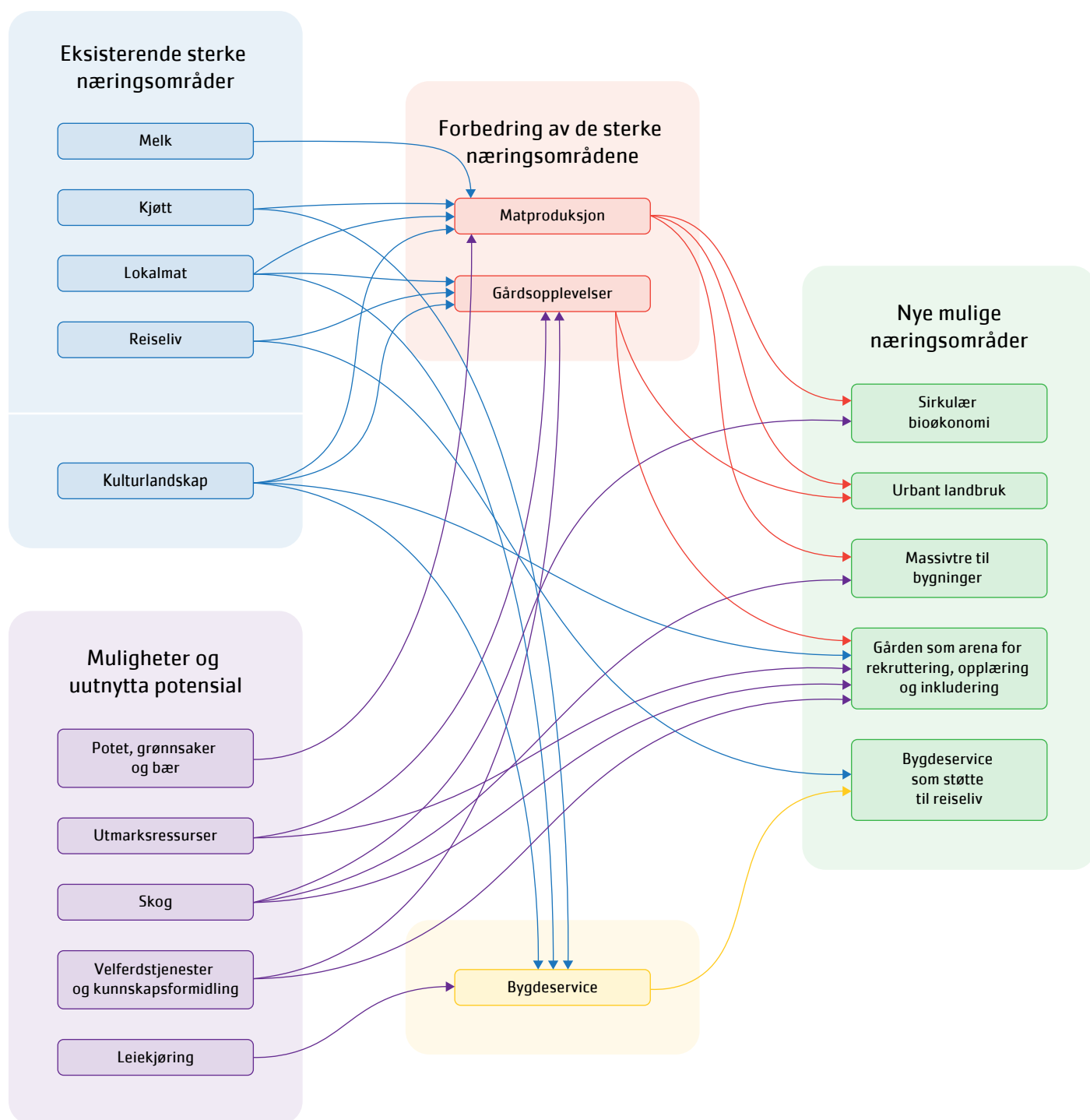
DEL 2: ET BÆREKRAFTIG OG NYSKAPENDE LANDBRUK

2 Framtidsbilder

Analysen av landbruket i Nordland viser at kjøtt og melk, reiseliv og lokalmat er de fire næringsområdene Nordland er sterkest på i dag. Derfor skal vi fortsatt satse på tradisjonelt landbruk, reiseliv og lokalmat.

Men spørsmålet er hvor vi vil være i framtida. Hva kan vi gjøre bedre? Hvordan kan vi ta

hensyn til globale trender, ny teknologi og endrede rammebetingelser og utnytte de mulighetene som ligger i disse? Hvordan kan vi skape noe nytt ved hjelp av styrkene og kompetansen vi allerede har innenfor disse fire næringsområdene? Og hvordan skal vi utnytte våre naturlige fortinn og eventuelt uutnytt potensial?



«Veikartet» for landbruket i Nordland fram mot 2030

Figuren viser hvor vi er i dag, og hvor vi vil være i framtida.

- Til venstre (blå bokser): de eksisterende sterke næringsområdene i landbruket og områder (lilla bokser) der vi ikke fullt ut utnytter de mulighetene vi har
- I midten (røde bokser): de eksisterende sterke næringsområdene, løfta opp til et nivå der vi vil være i framtida. Bygdeservice (gul boks) er uutnyttede potensial løfta opp til et ønska nivå
- Til høyre (grønne bokser): de nye mulige næringsområdene. Det er nye produkter eller tjenester vi ser for oss at vi produserer i framtida, basert på den kunnskapen vi har i landbruksnæringa i dag, kombinert med kunnskap fra og samarbeid med andre næringer. Disse kan om vi lykkes danne grunnlag for nye næringsområder
- Pilene mellom boksene viser kunnskapsoverføringa fra eksisterende områder til forbedra og nye områder

3 Landbruk som næring

3.1 Produksjon av mat

Å produsere nok, trygg og variert mat av god kvalitet, er den viktigste oppgaven landbruket løser for samfunnet². Lokalmat er viktig fordi det gir en merverdi av produksjonen på gården og en merverdi for reiselivs- og opplevelsesnæringa. Økt produksjon av grønnsaker, potet og bær er viktig ut fra et bærekraftperspektiv. Nordland har naturlige konkurransefortrinn som ren natur, god plantehelse, fint kulturlandskap, små besetninger og god dyrevelferd som imøtekommer mange av dagens mattrender.

I 2030 har Nordland mange og enda dyktigere gårdbrukere, som bidrar til at fylket minst opprettholder sin andel av den nasjonale matproduksjonen, og har økt produksjonen der vi har naturlige fortrinn. Grovfôrets potensial er utnyttet bedre, gjennom større avlinger og bedre kvalitet. Gårdbrukerne har tilgang til god og oppdatert rådgiving og kunnskap på spissede fagområder. Mange gårdbrukere har tatt ut potensialet som ligger i videreforedling og nye produkter. Andre har spesialisert seg på volumproduksjon og gjennom bruk av ny teknologi og kostnadseffektiv drift, leverer de kvalitet på høyeste

nivå. Dyrevelferden er på et høyt nivå. Kompetansen til gårdbrukerne er i større grad formalisert, og de samarbeider mer og lærer av hverandre i nettverk. I 2030 er landbruksnæringa en attraktiv og mer bærekraftig næring med god lønnsomhet, høy verdiskaping og innovasjonsevne. Nordland er blant de fremste fylkene til å ta i bruk ny teknologi, både til primærproduksjon og i kombinasjonsnæring. Målrettet klyngejobbing gjennom mange år har dratt erfaringer fra andre næringer inn i landbruket, eksempelvis fra fiskeri- og havbruksnæringa og teknologiske næringer.

I 2030 er Nordland et matfylke med tydelig lokal og regional identitet. Gårdbrukerne tilbyr et bredt spekter av produkter, både i form av lokalmat, som selges på gården eller lokalt, og i større kvanta i matvarebutikkene rundt om i landet, kanskje også i utlandet. Det er etablert flere lokale mottaksstasjoner for potet, grønnsaker og bær. En større andel av storfekjøttet som brukes i Nordland gjøres gjennom aktiv bruk av utmarksbeiter. Folk spiser mer geit og sau, og mer potet, grønnsaker og bær fra Nordland. Gårdene videreforedler flere av råvarene sine selv eller de gjør det i samarbeid med andre gårder. Flere har utvikla nye produkter, som

2: Meld.St.9 (2011-2012) Landbruks- og matpolitikken: Velkommen til bords, kap. 1.3 Matsikkerhet



Foto:
Gunnar Solrud

arktisk gulrotjuice. Maten er sporbar og det naturlige valget for fylkets innbyggere. Når tilreisende besøker Nordland sine hoteller og spisesteder, får de smake og oppleve produkter og matretter av god kvalitet, basert på tradisjonelle råvarer.

3.2 Gårdsopplevelser

Gården er en god arena å lage opplevelser på og gårdsopplevelser er viktig fordi de gir tilleggsmønter til gården. Det å tilby gode opplevelser på gården, betyr at vertskapet bidrar til meningsfylte opplevelser for gjestene. Personlige møter med gårdbrukeren, gode samtaler eller ny forståelse av hva som er unikt på det stedet de besøker, er elementer som engasjerer gjestene og bidrar til den gode opplevelsen.

Utgangspunktet for opplevelsen er gjerne den fysiske settingen, med eksempelvis gamle velholdte nordlandshus for overnatting, en nedlagt fjøs ombygd til restaurant eller en gårdsbutikk fylt med urtekrydder fra egen avling. Jakten på de gode opplevelsene er en viktig trend i dag. Tiltrekningen mot det ekte og genuine som landsbygda ofte representerer, kan gi markedet lønnsomme og etterspurte produkter.

I 2030 tilbyr Nordland varierte og gode opplevelsprodukt med utgangspunkt i gårdens samla ressurser. Når de tilreisende fra fjern og

nær besøker oss, er mangfoldet i et opplevelsesperspektiv å finne i alle nivå i opplevelsespyramiden. Gårdene har funnet kjernehistorien om sine produkter og kan formidle den på en profesjonell måte i sammenhenger som gir lønnsomhet. De er gode vertskap for sine gjester. Evnen til å selge inn både egne og sentrale samarbeidspartners reiselivsprodukter er betraktelig forbedra og kundepleie er noe de fleste har et dagligdags forhold til.

Evnen til å øke verdiskapinga ved hjelp av digitale nyskapingar er også kraftig forbedra. Markedsføringa av bedriftene via sosiale media er profesjonell, og det er lønnsomt å drive med gårdsturisme. Også de som ikke er aktive gårdbrukere utnytter i mye større grad noen av gårdens samla ressurser i reiselivssammenheng. Utmarka utnyttes mer. Jegere og fiskere er blitt et nytt marked. Det fins også mange flere gårdsbutikker som selger kvalitetsvarer fra egen produksjon. Hest som næring opp mot reiselivet har blomstret og det er utviklet mange gode opplevelsprodukt rundt dette. Nordlandshesten er den foretrukne hesten blant både gårdbrukerne og de tilreisende. Bynært og urbant landbruk er blitt et viktig element i opplevelsringa, og som arena for rekruttering, opplæring og inkludering.

De som jobber med gårdsopplevelser har forstått viktigheten av å jobbe opp mot den tradisjonelle reiselivsnæringa i form av profesjonelle nettverk

Foto:
Bjørnar Frønes



som er etablert der. De finner hverandre lokalt gjennom å samarbeide med andre aktører i bygda. Nye tilbydere blir kobla opp mot næringa via konferanser, kurs og prosjekter som næringa selv initierer, eier og driver.

3.3 Bygdeservice

Bygdeservice er viktig fordi en kan utnytte kompetanse, ledig arbeidskraft, utstyr og dyr, på gården gjennom hele året.

I 2030 er det etablert solide bygdeservice-bedrifter blant gårdbrukerne i Nordland. Disse tilbyr tjenester til bedrifter, kommuner og privatpersoner. Det tilbys tjenester innen transport, bygg- og vedlikeholdsarbeid, snørydding, vaktmestertjenester, økonomi, vikar- og konsulentoppdrag. Det tilbys også skjøtsel av verdifullt biologisk mangfold, kulturminner og kulturmiljøer. Flere gårdbrukere tilbyr konsulent-tjenester innen urbant landbruk, som for eksempel kjøkkenhager i tilknytning til restauranter og tjenester som støtte til reiselivet. Bygdeservicebedriftene er organisert i fellesskap som sikrer at bedriftene er konkurransedyktige på kompetanse, kvalitet og pris. Det er også etablert gode nettbaserte bestillingssystem, som gjør at kunden kan orientere seg og bestille ulike tjenester på en enkel måte.

I 2030 tilbyr gårdbrukere dyrene sine til beiteoppdrag for å hindre gjengroing. Ny teknologi gjør at dyr kan slippes på beite uten gjerde og en kan styre hvor de skal holde seg med hjelp av GPS. Beitedyrene bidrar til å opprettholde det særegne kulturlandskapet, blant annet i Lofoten, til beste for turistene som vil se og oppleve landskapet, og for de som bor der og vil bruke det til rekreasjon og trening. I tillegg har både lokalbefolkning og turister gleden av å se dyrene i nærområdet. Store strømbrudd på grunn av nedfall av tre på kraftledningene er ikke lenger et problem, da geitene leies ut til kraftselskapene og rydder bakken under kraftledningene.

4 Landbruk og samfunn

4.1 Sirkulær bioøkonomi

Bioøkonomi og sirkulær økonomi er viktig i overgangen til det grønne skiftet. Fram mot 2030 har vi gjennom utvikling og utprøving av ulike former for bioenergi økt bruken av denne.

I 2030 er det etablert et senter for blå/grønn innovasjon som står i spissen for forskning og næringsutvikling innen blå og grønne og blå-grønne næringer. Senteret er en smeltedigel for nye innovasjoner, og synergier oppstår ved kunnskaps-overføring og samarbeid mellom næringene.

I 2030 importerer ikke lenger Norge soya og vegetabilsk protein. Etter massiv forskning på alger gjennom tiår og godt samarbeid mellom grønn og blå næring i Nordland, er det utviklet bærekraftige

fôrprodukter basert på lokale marine og vegetabiliske proteiner. Senteret har den beste kompetansen på algeproduksjon på internasjonal basis. Biprodukter fra industrien på Helgeland gjenbrukes i algeproduksjonen. Overskuddsvarme fra industriproduksjon brukes til tørking og prosessering av algene.

I 2030 er teknologien der avfall fra landbruks-industrien blir brukt sammen med biomasse fra andre næringer videreutviklet og tatt i bruk, blant annet til biogass. Trekull av trevirke omgjøres til biodrivstoff og erstatter fossilt brensel. Alle de nye bussene i Nordland går på biodrivstoff.

4.2 Urbant landbruk

Urbant landbruk handler om hvordan byen eller tettstedet kan brukes til å dyrke mat, og er viktig fordi det kan bidra til økt matproduksjon lokalt og at befolkningen blir mer selvforsynt. Importen og transporten av mat kan reduseres, og blir derfor mer bærekraftig. Urbant landbruk er også viktig for landbrukets omdømme. Urbant landbruk kan skje overalt, enten det er i hagen, på tak og vegger eller i grønne fellesarealer. Eksempler i dag er parselhager, andelslandbruk, skolehager og besøksgårder. Det kan også skje på arealer og i lokaler som ikke er i bruk. På denne måten kan urbant landbruk også bidra til effektiv arealbruk. Det gir muligheter for å begynne i det små, uten store investeringer og med et nærmarked.

I 2030 gir det urbane landbruket i Nordland gode muligheter som arena for læring, folkehelse, integrering og entreprenørskap. Landbruket har også fått flere muligheter som tjenesteleverandør til urbane strøk.

I 2030 har gründere etablert industriell nisje-produksjon av blant annet salat og sopp i ubrukte hangarer, tunneller og bomberom. Mange restauranter har etablert egne urte- og grønnsakshager, som gjør at gjestene kan spise ikkerekiste råvarer i restauranten.

I 2030 har det urbane landbruket skapt økt kunnskap og bevissthet om økologi og lokal matproduksjon. Det har ført til en kunnskapsutveksling mellom landbruket og bybefolkningen og til utviklinga av gode møteplasser mellom gårdbruker og forbruker. Stadig flere har oppdaget gleden ved å produsere mat til eget forbruk, enten det er frukt og grønnsaker, egg, honning eller andre produkter. Det urbane landbruket har bidratt til en mer bærekraftig byutvikling i Nordland og gir oss bedre og grønnere byer å bo i.

4.3 Massivtre i bygninger

Det er viktig at det brukes mer miljøvennlige og bærekraftige materialer i bygninger. Massivtre er rett både ut fra hensyn til bærekraft, miljø, klima, økonomi og arkitektur.

I 2030 er massivtre et foretrukket materiale i byggebransjen. Fylkeskommunen og kommunene som eiendomsforvaltere har opparbeidet seg kompetanse om fordelene ved bruk av massivtre i bygg. Fylkeskommunen stiller i sine anbud krav om bruk av bærekraftige materialer, klimagassregnskap og livsløpsanalyser, og bruker tre i alle nye bygg. Som Statsbygg har også fylkeskommunen og andre offentlige aktører en visjon om null utslipp fra sine nye bygg.

I 2030 har en langvarig satsing på kompetansebygging og bevisstgjøring i alle ledd gitt resultater. Et styrket skogsveinett muliggjør økt bruk av lokalt virke. Treindustrien i Nordland vokser som følge av det etablerte sagbruket og revitalisering av flere gårdssager, og leverer spesialproduksjoner til den økende markedsetterspørselen.

4.4 Gården som arena for rekruttering, opplæring og inkludering

Gården som arena for rekruttering, opplæring og inkludering er viktig som tilleggsnæring for gårdbrukere og for å utføre viktige samfunnsoppgaver.

I 2030 har kommunene, NAV og de videregående skolene innsett at mange av deres opplæringsbehov dekkes bedre gjennom praksis på gård enn på skolebenken. Praksisplasser, opplærings- og aktivitets-tilbud på gård til barn og unge er vanlig. Innvandrere får lære norsk kultur og språk ved å jobbe på en gård. De dekker gårdenes behov for sesongarbeidskraft og bidrar med kunnskap og kompetanse fra sitt hjemland. Om sommeren plukker de bær, om vinteren jobber de med vedlikehold og dyrker spennende nye urter og blomster i moderne drivhus. Mange innvandrere har kjøpt seg inn i andelsgårdsbruk, som både gjør at de får dyrket sin egen mat og bidrar til integrering og fellesskap.

I 2030 har flere innvandrere etablert seg i Nordland og jobber i landbruket. Disse er godt



integrert i lokalsamfunnene og bidrar til produksjon av nye arter og nytenking i landbruket. Noen kaller seg «livsstilsflyktninger» og kommer fra overbefolkede områder i Europa, for å drive gård og leve et liv i pakt med naturen. Andre kommer som flyktninger med bakgrunn fra landbruk eller med landbruksutdanning fra land der det er vanskelig å få jobb.

I 2030 har alle kommuner i Nordland gårder som tilbyr dagtilbud av god kvalitet for demente. Gjennom aktivitetene stimuleres brukeren til en aktiv og meningsfull hverdag. Tilbud arrangeres både etter bestilling fra offentlig helse- eller omsorgsavdeling, og som et privat tilbud til aktivitet, trening/sosial stimulans eller avlastning. Gårdene har personer som er skolert innen helse og omsorg og har kursing på demens. Samarbeidet mellom gårdene, kommunene, helsevesenet og NAV er godt. Gårdene bidrar med sine tjenester, slik at personer med demens får muligheter til å leve et aktivt liv.

4.5 Bygdeservice som støtte til reiselivet

Bygdeservice som støtte til reiselivet er viktig fordi en kan utnytte kompetanse, ledig arbeidskraft og utstyr på gården til å utvikle og tilby tjenester som reiselivet etterspør.

Trenden med turister som ønsker privat overnatting, har gitt et økende utleiemarked, spesielt i Lofoten. Mange utleierye bor et annet sted og har behov for hjelp til å drifte fritidseiendommen. I 2030 leverer mange gårder i Nordland tjenester til de som leier ut boliger, fritidsboliger, hytter og rorbuer til turister. Gårdene leverer vaktmestertjenester, inkludert brøyting, rer opp senger, gjør klart og står for oppvarming og innkjøp av nødvendige varer.

Trenden med at restaurantene har egne kjøkkenhager, åpner et nytt marked for gårdbrukerne. I 2030 leverer gårdbrukerne, med bakgrunn i sin agronomkompetanse, konsulenttjenester til restauranter i Nordland. De hjelper restaurantene å lage og drifte sine egne kjøkkenhager i restauranten. Kjøkkenhagene er en opplevelse i seg selv for gjestene på restauranten, i tillegg til at de får mat med ingredienser dyrka i restauranten. Gårdbrukere tilbyr også restaurantene leveringstjeneste innen lokale matprodukter.

5 Landbruk og arealforvaltning

Sikker og forutsigbar tilgang til arealene er en grunnleggende forutsetning for all virksomhet i landbruket. Dette gjelder uansett om virksomheten innebærer matproduksjon eller ulike former for tjenesteyting og opplevelser med gården som utgangspunkt. Arealdisponeringa avgjøres i stor grad lokalt, og kommunene har store fullmakter til å bestemme over dette, så lenge disse ikke er i strid med vesentlige nasjonale interesser.

I 2030 er dyrka og dyrkbar jord sikra som langsiktig ressursgrunnlag for matproduksjon i Nordland. Kommunene håndhever i større grad lovene og forskriftene som sikrer landbrukets arealressurser, og har blant annet styrket arbeidet med å få jordeierne til å oppfylle driveplikten. Også jordvernet er styrka fordi jordloven håndheves i større grad enn tidligere, for å unngå omdisponering av dyrka jord til andre formål. Tap av dyrka jord i fylket er kommet ned på et nivå under 200 daa hvert år. Det har også tapet av dyrkbar jord. Nydyrking på myr skjer kun i svært få tilfeller der det ikke finnes andre alternativer.

Kommunene har blitt flinkere til å initiere samtaler og forhandlinger mellom eiere og leietakere for å oppnå bedre og mer langsiktige avtaler på minimum ti år. På denne måten er arronderinga betraktelig forbedra. Gårdene som er nærmest ledige areal får leie jorda, slik at transportavstanden blir kortest mulig. Gjerdeloven er revidert og bidrar til mindre konflikt med beitebruken. Kommunene har styrka sin kapasitet og kompetanse gjennom samarbeid om landbruksforvaltninga.

I 2030 har kommunene god oversikt over sine eksisterende jordbruksområder, driften av disse, jord som er til leie, samt behovet for nye arealer til produksjon. Som grunnlag for arealplanlegginga foreligger det arealregnskap, som sier noe om behovet for nye arealer til jordbruket. KOSTRA-rapporteringa gir derfor et godt bilde av arealutviklinga i kommunene.

I 2030 har alle landbrukskommunene i Nordland fastsatt kjerneområder³ for landbruk i sine arealplaner i tråd med regional politikk. Hensikten med kjerneområdene er sikring av jordbruksareal, viktige beiteareal og skog. Dette har lettet kommunenes behandling av saker som gjelder omdisponering i forhold til jordloven og dispensasjon fra plan- og bygningsloven.

Foto:
Kenneth Solfeld



3: LMD definerer kjerneområder slik i veileder Kjerneområde landbruk 2005: «...de arealene i kommunen som er viktige for to av landbrukets sentrale samfunnsoppgaver: Matproduksjon og opprettholdelse av jordbrukets kulturlandskap».



DEL 3: ANALYSE

6 Overordna analyse

6.1 Metodikk – smart spesialisering

Regional plan for landbruk er basert på metodikken smart spesialisering. Smart spesialisering er en stedsbasert metodikk for utvikling⁴, der regioner legger sine særegne forutsetninger til grunn for planlegginga. Smart spesialisering handler om å få fram noe nytt, men som samtidig er beslekta med det som er vellykket og til stede fra før – det regionen kan.

I Nordland innebærer dette å gå fra i hovedsak å være en produsent av råvarer og volumvarer til i større grad å ta ut en merverdi. Verdiskapinga kan økes gjennom å utvikle merkevarer, eller å produsere mer bearbeidede produkter, kunnskapsbaserte tjenester og opplevelser. Det er dette som ligger i fylkeskommunens næringspolitiske ambisjon om å klatre i verdikjedene. Analysene av næringslivet i Nordland viser at for å utvikle og klatre i verdikjedene, er det behov for sterkere leverandørbedrifter og flere bedrifter innen forretningsmessig tjenesteyting. I tillegg til å klatre i verdikjedene ligger det også muligheter i å gå ned i verdikjeden, eller gå ut av en verdikjede og skape nye verdikjeder.

Innovasjonsstrategien for Nordland⁵ har identifisert sjømatnæringa, industrien og det opplevelsesbaserte reiselivet som sterke næringer med høy innovasjonsgrad. Å kople landbruket opp mot disse næringene, kan gi synergier og vekst.

Smart spesialisering tar sikte på å styrke mulighetene for en målretta næringsutvikling gjennom

å bygge et næringsliv som består av sterke bedriftsnettverk med relevante samarbeidspartnere. Vekst vil skje i landbruket dersom det fins nettverk der gårdbrukerne kan samhandle med hverandre. Vekst vil også kunne skje ved samhandling med andre næringer som de kan forholde seg til, lære av og dele erfaringer med.

Smart spesialiseringsmetodikken har som mål å gi regionale myndigheter bedre verktøy til å koble sammen sine planleggere og virkemidler, relevante forskningsmiljø og entreprenører med nye og dristige ideer. Dette starter med målrettet støtte til noen få initiativ som vil gå foran og utforske nye muligheter. Initiativene kan komme fra flere kanter. Et vellykket prosjekt kan i neste fase sikres bredere virkning i regionen ved at det kommer nye konkurrenter eller underleverandører. Derneft kan det være behov for å innrette mer utdanning, forskning og virkemiddelapparat mot satsinga slik at de befester og videreutvikler suksessen.

Gårdbrukeren er selvstendig næringsdrivende med et stort potensial for entreprenørskap. En utfordring i Nordland er at det er for få entreprenører som leter etter nye forretningsmuligheter som kan gi vekst. Kunnskapssamfunnet og den teknologiske utviklinga har ført til at de fleste produkter kan kopieres etter kort tid. De som kopierer kan overta forretningsideen uten å ta utviklingskostnadene. Derfor vil offentlige tilskudd til forretningsutvikling og produktutvikling redusere risiko, noe som senker terskelen for entreprenører til å ta på seg utviklingsoppgaver.

4: Smart spesialisering er EUs metode for utvikling i alle typer regioner, og alle EU-land som skal ha midler til regional utvikling må utvikle en smart spesialiseringsstrategi.

5: Nordland fylkeskommunes innovasjonsstrategi for 2014–2020; Et nyskapende Nordland, s. 10.



Foto:
Karoline O.A. Pettersen

I følge smart spesialisering er det viktig å forfølge de initiativene som samler interesse hos aktørene i landbruket gjennom et strukturert utviklingsarbeid. I arbeidet med regional plan for landbruk vil det si gårdbrukeren og andre i landbruksbaserte næringer. Dersom initiativ fører til konkrete prosjekter og prosesser, må øvrige virkemidler og utdanningssystemet styrkes innenfor disse områdene. Samtidig må det være rom for å stoppe eller avvente prosjekter som mangler framdrift.

En viktig del av regional plan for landbruk handler om å utvikle relevante utdanningstilbud, aktuelle næringsretta forskningsmiljøer og tilgang på kompetent arbeidskraft. Det er behov for å tilpasse videregående skole og høyere utdanning til endringene som skjer i landbruket, blant annet i overgangen til det grønne skiftet.

6.2 Analyse av landbruket i Nordland

Norge består av mange regioner med spesielle særtrekk og ulike forutsetninger for vekst. Også i Nordland er det stor forskjell mellom regionene. Dessuten er det store forskjeller mellom gårdene basert på lokale variasjoner i jordsmonn, lokalklima, topografi, arealtilgang og andre lokale forhold.

Å drive landbruk, inkludert skogbruk, i vår del av landet har gjennom historien vært både krevende og utfordrende. Jordbruk og skogbruk er basert på bruk av arealressurser på innmark og i utmark. Fram til 1950–60-tallet var man totalt avhengige av å utnytte alle tilgjengelige arealer, samt ressurser fra fjæra og sjøen for å opprettholde matproduksjonen. I en periode på 50-60 år har man i økende grad kunnet basere en relativt stor andel av produksjonen på innsatsfaktorer som handelsgjødsel og kraftfôr, basert på korn fra Sør-Norge, importert soya og andre formidler. Produksjon av melk og kjøtt basert på utmarksbeite, har i samme periode gått betydelig ned. Dette skyldes lav pris på kraftfôr og mer intensiv drift på nye avlsdyr. Grovfôr produsert på det enkelte bruk er likevel fortsatt en forutsetning for de fleste husdyrproduksjonene.

Landbruket er en viktig basisnæring for mange av kommunene i fylket. Til tross for nedgang i antallet aktive landbruksforetak og nedgang i sysselsetting, holdes produksjonsvolum og arealbruk i grove trekk oppe. Dette viser at næringa er dyktig på effektivisering og modernisering. Dette er en utvikling som har skjedd kontinuerlig over et langt tidsrom. Landbruket er ei næring med mye teknologi i rask utvikling

og stadig mer rasjonell drift. Lite tyder på at utviklinga knytta til strukturrasjonaliseringa stopper opp.

Sysselsetting og aktivitet innen landbruket i Nordland gir ringvirkninger i form av at næringa fungerer som en premiss for annen næringsvirksomhet og bosetting generelt. En direkte effekt er aktiviteten ved slakterier og meierier. En annen direkte effekt er aktiviteten av ulike tilbydere av maskiner, utstyr og innsatsfaktorer, som for eksempel handelsgjødsel og kraftfôr.

6.2.1 Matproduksjon

Nordland har ca. 2 200 gårdsbruk som mottar produksjonstilskudd, og de samla produksjonsinntektene for disse er for 2015 beregna til om lag 2 150 mill. kr⁶. Sysselsettinga i jordbruket i Nordland er på vel 2 600 årsverk⁷. Sømna og Vestvågøy er de største jordbrukskommunene i fylket. Helgeland er regionen med størst matproduksjon. Den relative betydninga av jordbruket er ofte større i utkantkommuner med lite folketall, enn i mange av de tettest befolkede kommunene. Vega og Vevelstad er de kommunene som har høyest verdiskaping fra jordbruket per innbygger⁸.

Landbruket i Nordland er et «småskala landbruk» i den forstand at driftsenhetene er små. Klima, eiendomsstruktur og utforminga av landskapet er med på å definere rammevilkåra for gårdbrukerne, og representerer i mange tilfeller en begrensning for vekst og utvikling. Stordriftsfordeler man kan oppnå i andre deler av landet, blir ofte stordriftsulempet her. Oppstykkede arealer, store avstander og en stor andel leiejord, gir utfordringer både økonomisk og i et bærekraftperspektiv. Andre utfordringer er kort beitesesong og mye bæresvak jord.

Nordland og Nord-Norge har også mange naturgitte forhold som gjør at landbruket er robust. Vekstsesongen er preget av mye lys og lite varme. Lave temperaturer reduserer faren for insektangrep og plantesykdommer. Det vil i neste omgang gjøre at bruken av kjemiske plantevernmidler er mindre. I tillegg har Nordland unike beiteforhold og store områder med lite rovdyrpress.

Det at det produseres mat så langt nord i et arktisk klima, gir næringa muligheter til å framheve spesielle egenskaper og kvaliteter ved den arktiske maten. All mat produsert i Nordland kan kalles for arktisk mat. Arktisk råd har definert hele Nordland til en del av det arktiske området. Trendene viser at kundene vil ha mer bærekraftig, miljøvennlig og kortreist mat. Forbrukerne tar verdibaserte valg og

er opptatt av mange av de kvalitetene og verdiene som arktisk mat representerer.

Omlegging og strukturrasjonalisering i landbruket, med større og mer spesialiserte enheter, gir behov for fornyelse av driftsapparatet. Investeringskostnadene i landbruket er ofte store, og tilskudd er for mange avgjørende for at investeringer skal være bedriftsøkonomisk lønnsomme. Nordland har fortsatt en lavere fornyingstakt enn landet for øvrig, samtidig som tilgangen til offentlig støtte gjennom mange år har vært begrenset i forhold til behovet.

6.2.2 Produktivitet og verdiskaping

Hovedaktiviteten i jordbruket i Nordland i dag er knytta til volumproduksjon innenfor grovfôrbaserte produksjoner som melk og kjøtt. Nordland er derfor et stort husdyrfylke. Melkeproduksjon med storfekjøttproduksjon og sauehold er de viktigste driftsformene⁹.

Primærproduksjonen er viktig for å sikre nok mat, opprettholde fagmiljøet og kompetansen i næringa og bidra til verdiskaping og arbeidsplasser i fylket.

Noen gårdbrukere spesialiserer seg på volumproduksjon, effektiviserer og optimaliserer drifta. Mange av disse blir veldig dyktige innen sine områder og oppnår god lønnsomhet. I tillegg kombinerer mange landbruksproduksjon og -aktivitet med andre typer arbeid både på og utenfor gården. Mens tradisjonell landbruksproduksjon gir størst stabilitet og sikkerhet, bidrar inntektene for mange innen de landbruksbaserte næringene til at husholdningen får en romsligere økonomi. Alternative inntektskilder er viktige, men det er primærproduksjonen som er grunnstammen i landbruket i Nordland og også den som gir mulighet for alternative næringer knytta til gården.

Det er et stort mangfold av landbruksbaserte næringer. Hovedsaklig baserer disse seg på gårdens ressurser og er ofte en knoppskyting ut fra tradisjonell drift. Det er flest som driver med maskinkjøring og utleie av areal og bygninger. Lønnsomheten er jevnt over høyere i landbruksbaserte næringer enn i jordbruket, og lønnsomheten er større i produksjon av tjenester enn av varer. Det kommer stadig flere tilreisende til Nordland. De søker opplevelser med utgangspunkt i naturen og naturressursene. En stor bygningsmasse på landbrukseiendommene gjør det mulig å utnytte disse til aktiviteter på gården.

Økonomien i landbruket baserer seg på to viktige bærebjelker. Det ene er de rammevilkår som landbruksnæringa har gjennom sentrale politiske prioriteringer, inkludert ulike former for tilskudd. Det

6: NIBIO, rapport 83/2016, s. 5.

7: Ibid, s. 5.

8: Ibid, s. 23.

9: NIBIO rapport 83/ 2016, Verdiskaping og sysselsetting av jordbruket i Nordland, kap. 3.3 s, 15.

Bioøkonomi

Kjernen i bioøkonomien er et skifte fra fossile hydrokarboner til bærekraftig produksjon og foredling av fornybare karbohydrater. Fornybare karbohydrater omfatter ethvert biologisk materiale som et produkt i seg selv eller som et råstoff.

I en bioøkonomi vil primærnæringsens betydning øke betydelig ved at råvaren blir utgangspunkt for langt flere produkter enn i dag. Utviklinga drives av to hovedtrender, dels fremveksten av ny muligjgjørende teknologi og dels et markedsdrevet behov for

å erstatte fossilt karbon med fornybare råvarer. Sentralt i bioøkonomien er derfor integrasjon av tradisjonelle produkter fra jordbruk, skogbruk og havbruk med parallell raffinering til et bredt spekter av ingredienser, helseprodukter, tekstiler, kjemikalier, komposittmaterialer og energi. Fornybare råvarer, totalutnyttelse og livsløpsanalyse er tre hovedelementer i et mer bærekraftig bioøkonomisk samfunn.

(Naturviterne notat nr. 9 bioøkonomi).

andre er gårdbrukeren som selvstendig næringsdrivende, og de evner og muligheter han eller hun har for å utnytte det potensialet ressursene på gården gir.

6.2.3 Det grønne skiftet

De globale klima- og miljøutfordringene krever omstilling til et samfunn hvor vekst og utvikling skjer innen naturens tålegrenser. Det må skje en overgang til produkter og tjenester som gir betydelig mindre negative konsekvenser for klima og miljø enn i dag. Samfunnet må igjennom et grønt skifte¹⁰.

Bioøkonomi er verdiskaping basert på bærekraftig utnyttelse av fornybare biologiske ressurser. Visjonen for bioøkonomien er totalutnyttelse av alt biologisk råstoff. Biologiske ressurser skal sirkulere i et kretsløp heller enn å følge den tradisjonelle verdikjeden fra råstoff til avfall. Bioøkonomien omfatter både eksisterende biobasert produksjon og nye muligheter på tvers av dagens produksjonsstrømmer. Ny teknologiutvikling innen bioteknologi og andre fag legger til rette for innovasjon og ny næringsvirksomhet basert på biomasseressurser. Nordland har rik tilgang på et bredt spekter av biologiske ressurser, både til lands og til vanns. Industri og sjømat er innovative og sterke næringer og det er derfor viktig å koble kunnskap og erfaringer fra disse med kompetanse i landbruket. Det gir Nordland unike forutsetninger for å ta en nasjonalt ledende rolle i utviklinga av framtidens bioøkonomi.

Sirkulær økonomi er et prinsipp for økonomisk virksomhet som har som mål at ressurser forblir i økonomien lengst mulig. I en verden der presset på naturressursene øker sterkt, er det avgjørende for miljøet og klimaet at ressurser brukes og gjenbrukes mer effektivt, gjerne også utenom sitt opprinnelige formål. Ettersom effektiv ressursbruk også er god økonomi, vil en aktiv politikk for

sirkulær økonomi også kunne styrke næringslivets grønne konkurransekraft.

I kretsløpsøkonomi er forbildet naturens økosystem, hvor alle ressurser utnyttes maksimalt. Innen kretsløpsøkonomi er ikke økonomisk gevinst et mål i seg selv, men et middel for at mennesker skal få det bedre.

For å lykkes med en sirkulær bioøkonomi, må de som kan teknologi samarbeide med de som kan mye om naturen. De som er gode på innovasjon har en sentral rolle. Forskerne må samarbeide tett med næringslivet, slik at ny relevant teknologi kan utvikles og bli tatt i bruk. Tematikken er bransje-overskridende og krever kompetansetilfang fra en lang rekke fagområder. Her har vi unike forutsetninger i landsdelen gjennom både næringsliv, FoU og akademia. Ved å utnytte koblingene mellom ulike næringer og verdikjeder, blant annet ved å legge til rette for økt samhandling, kan man utnytte tilgjengelige ressurser bedre. Dette kan føre til en produktivtetsvekst i regionen.

For å hindre alvorlige klimaendringer må også landbruket ta omstillinga til et lavutslippssamfunn på alvor. Effektivisering i landbruket har vært en villet og styrt utvikling, men moderne landbruk kan komme i konflikt med prinsippene om ei bærekraftig utvikling. Næringa må også tilpasse seg effekten av klimaendringer som allerede skjer. I tråd med de nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, krever dette en effektiv ressursutnyttelse i areal- og samfunnsutviklinga.

En omstilling til et lavutslippssamfunn, innebærer blant annet at næringa må bruke mer lokale råvarer i husdyrproduksjonen. Det er en stadig økende bruk av kraftfôr i norsk landbruk. I dag importerer Norge enorme mengder soya og annet vegetabilsk protein fra Brasil, Argentina og Ukraina m.fl.. Dette er

10: <https://www.regjeringen.no/no/tema/klima-og-miljo/klima/innsiktsartikler-klima/gront-skifte/id2076832/>



bekymringsfullt av flere grunner. Grovfôrressursene blir ikke utnyttet optimalt, og norsk landbruk baserer i stadig større grad produksjonen på importerte fôr råvarer som legger beslag på verdifullt jordbruksareal i eksportlandene.

Det må tas grep for å redusere import av soya og andre ingredienser til kraftfôr. Et alternativ til import av protein er å produsere et best mulig proteinrikt grovfôr innenlands. I framtida kan kanskje alger og biologiske restprodukter erstatte importert soya og gjøre Norge selvforsynt med protein til fôr både i landbruket og oppdrettsnæringa.

Alt ligger til rette for at vi kan produsere marint protein selv, for eksempel alger. På våre breddegrader er det ideelle vanntemperaturer som gir mindre tilgroing av snyltere, og lyset i sommerhalvåret gjør at fotosyntesen kan gå hele døgnet. Innsatsfaktorene er sollys, vann, litt næringsstoffer og CO². Det gir marint protein som er sunnere og mer anvendelig enn vegetabilsk og animalsk protein. Prosessen fanger også store mengder CO².

Havet har blitt mer næringsrikt på grunn av utslipp, blant annet fra oppdrettsnæringa. Disse næringsstoffene gjenbrukes i en algeproduksjon. Regjeringen har mål om kraftig vekst i oppdrettsnæringa framover. For å få til det må også mengden proteinfôr økes vesentlig. Her har landbruksnæringa

og oppdrettsnæringa en felles interesse. Dette er ei ung næring, og det er behov for mer forskning og kapital. Kommunene må dessuten legge til rette for areal.

Nordland er det største havbruksfylket og har store mengder husdyrgjødsel. Husdyrgjødsel og annet organisk avfall er godt egna til produksjon av biogass. Tilsetning av f.eks. våtorganisk avfall fra husholdninger øker biogassproduksjonen vesentlig. Biogassproduksjon av lokalt avfall fra landbruks- og havbruksnæringa kan derfor være et mulig næringsområde framover. Biogass kan for eksempel brukes som drivstoff til offentlig transport.

En overgang til bioenergi vil gjøre landbruket mer miljøvennlig og medvirke til å nå nasjonale klimamål. Bioenergiproduksjon kan være en viktig varestrøm fra skogsdrifta i fylket. Skogen er en fornybar ressurs. Nordland har store skogressurser som gir gode muligheter for næringsutvikling. Arealmessig er Nordland et av de største skogreisingsfylkene i landet, med et skogbevokst areal som tilsvarer 30 % av totalarealet i fylket¹¹. Skogen har en viktig rolle i klimaregnskapet og det grønne skiftet. Det ligger muligheter blant annet innen bioenergi. For eksempel kan det produseres trekull som miljøvennlig energikilde.

11: Nordland fylkeskommune: Vårt landbruk, vår framtid, landbruksmelding for Nordland 2013 – 2016, s. 29.

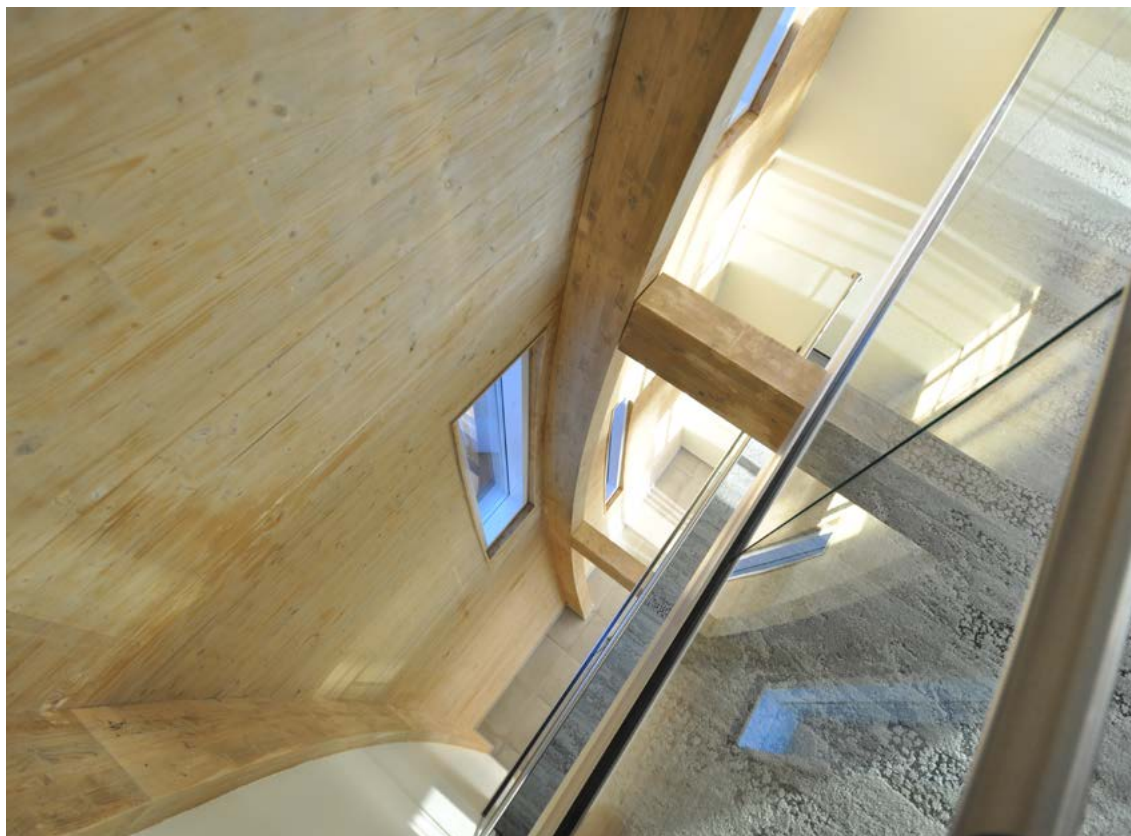


Foto:
Stein-Petter Hillestad

Norge skal redusere klimagassutslippene med 40 % innen 2030. De siste åra har massivtre framstått som et alternativt og bærekraftig byggemateriale, som kan bidra til reduserte klimautslipp. Ved bruk av massivtre blir store mengder trevirke tatt vare på og lagrer karbon som ellers ville blitt til klimagassen CO². Massivtre i bygg gir også bedre inneklima enn bygg i stål og betong. For skoler oppnår man dermed bedre læringsmiljø. Med bruk av massivtre, blir byggeplassen ryddigere, sikrere og mer stille.

Bygging i massivtre framstår også som et konkurransedyktig alternativ med kortere byggetid og lavere vekt på materialer. Det er viktig der grunnforholdene er dårlige, og gjør materialet lettere og dermed billigere å frakte. I dag fins det ikke produsenter av massivt tre i Nordland. Ved fortsatt kompetansebygging og økt fokus på bruk av massivt tre, kan det skapes et marked som grunnlag for framtidig næring i fylket.

6.3 Areal

Landbruket er en arealkrevende næring, og har sterk innflytelse på arealbruken i en kommune. Samfunnet har forventninger til at landbruket skal

ta vare på naturverdiene og legge forholdene til rette for allmenheten. Å sikre landet næringsrik og trygg mat er hovedfokuset, og vern av matjord er av stor betydning.

God kompetanse og forståelse for jord- og skogbruk hos planmyndigheten er avgjørende. Kommunene har i dag ulik kompetanse og kapasitet. Det er behov for en bevisstgjøring av landbrukskompetanse i kommunenes arealforvaltning og -planlegging, både i forhold til politikere og planleggere. Mer samarbeid om landbruksforvaltninga mellom kommunene kan bidra til å styrke fagmiljøene og gjøre det mulig å løse oppgaver i fellesskap.

6.3.1 Omdisponering og nydyrking av jordbruksareal

Matjord er en ikke-fornybar ressurs. De siste åra har rapportert omdisponering av dyrka jord i Nordland vært 2-300 daa i året¹², men det er stor usikkerhet knytta til disse tallene. Omdisponering og nedbygging på gårdsbruk ved at dyrka jord brukes til bygging av nye driftsbygninger, er f.eks. ikke tatt med. I 2017 la NIBIO fram tall som viste at ca. 22 % av nedbygginga av jordbruksareal på landsbasis i perioden 2004–2015 skjedde på gårdsbruk.

12: SSB: Nedbygging av jordbruksareal, rapport 2017/14, vedlegg A: tabeller-jordbruksareal, s. 68. Rapporten viser at i alt 4 210 daa jordbruksareal i Nordland ble nedbygget i perioden 2004–2015.

Det godkjennes mer areal til nydyrking årlig enn det som omdisponeres. Kostraststatistikken er usikker fordi kvaliteten på rapporteringa fra kommunene varierer.

Av miljøhensyn (utslipp av klimagasser) blir det retta et spesielt søkelys mot nydyrking av myrjord¹³. En betydelig del av dyrkingsreservene i Nordland er myrjord. Et generelt forbud vil derfor ha negativ virkning. På mange gårdsbruk fins det ikke alternativer.

Tilskudd for å premiere bedre drift på eksisterende arealer, strengere restriksjoner på nedbygging av dyrka jord, og pålegg om mer langsiktige leieavtaler, kan medvirke til mindre behov for nydyrking av myrjord.

Jordflytting som et avbøtende tiltak for utbygging på eksisterende jordbruksareal, skal av praktiske årsaker være siste utvei og må ikke bli en unnskyldning for utbygging. Eksisterende jordbruksareal vil nesten alltid ha bedre kvalitet enn jord som er flytta på.

6.3.2 Synliggjøring av viktige landbruksområder i kommunenes arealplaner

For å sikre arealressursene til landbruk i framtida, er det hensiktsmessig at områder som vurderes som svært viktige for landbruket i en kommune synliggjøres i kommunenes arealplaner. En god måte å gjøre dette på, er å benytte kjerneområder/hensynssoner i plan- og bygningsloven eller differensiering av LNFR-områder.

I pbl brukes begrepet hensynssoner, men Stortingsmeldinga bruker begrepet kjerneområder. Kjerneområder kan bety sikring av jordbruksareal, viktige beitearealer og skog. Å fastsette kjerneområder for landbruk er i tråd med nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging. Kjerneområder som kommunene fastsetter i arealplanen er styrende for arealforvaltningen i planperioden. Det er avgjørende at kjerneområder gis et tydelig og utvetydig innhold. Blant annet bør det tydelig framgå hva som skiller dem fra øvrige LNFR¹⁴-områder. De bør heller ikke avgrenses til kun å gjelde innmark, men også omfatte viktige områder for skogbruk og utmarksbeite. Brukerinteressene i utmarka er ikke entydige. Derfor bør kommunale bestemmelser for kjerneområder så langt det er mulig fastsette grenser for ulike interesser. Skogbruk, beitenæring og reiseliv er eksempler på næringsaktiviteter som kan ha motstridende interesser i samme utmarksområde. Gjennom kjerneområder kan kommunene også prioritere ulikt i deler av kom-

munen der presset til bygging av boliger og fritidshus i LNFR-områder varierer.

Det kan også være hensiktsmessig at kommunene legger inn viktige kulturlandskapsområder i arealplanen.

6.3.3 Jordleie og eiendomsstruktur

Ca. 50 % av jorda som drives i Nordland er leid, og mange leieavtaler oppfyller ikke lovens krav om ti års skriftlige kontrakter. Langsiktig og sikker disponering av gårdens arealressurser forutsetter at brukeren enten eier jorda selv, eller har leieavtaler som tilfredsstiller lovens krav om minst ti års varighet. Slike avtaler øker motivasjonen for god drift (agronomi) og er dessuten ofte en forutsetning for finansiering av utbyggingstiltak på bruket.

Leiejord innebærer ofte lange transporter, dårlig anvendelse av husdyrgjødsel og dårlig vedlikehold av arealene. Mange gårdbrukere leier jord langt unna eget tun. Dette medfører store kostnader for den enkelte i form av økte drivstoffkostnader, tidsbruk og maskinslitasje. Det er også en kostnad for samfunnet pga. veislitasje, trafikk med store, saktegående kjøretøyer på til dels smale bygdeveier, og ikke minst en nødvendig miljøbelastning.

Ønsket om å bevare landbrukseiendommen i familien, gjerne som fritidseiendom, kan hindre at nye krefter slipper til i landbruket eller at aktive gårdbrukere ikke klarer å oppnå (gode nok) leieavtaler.

På teiger som ligger uhensiktsmessig til for tradisjonelt landbruk, ofte tett inntil boligstrøk, kan det utvikles andelslandbruk, parselhager og økohager. Der kan gårdbrukere tilrettelegge for denne type aktivitet og ta seg betalt for det. Det vil bidra til å styrke norsk landbruksproduksjon, og øke forståelsen for hvor viktig det er å ta vare på matjorda.

6.4 Innspill fra næringa

En gjennomgang av næringsområdene, kunnskapsfeltene og aktørene i landbruksnæringa viser at melke- og kjøttproduksjon er de sterkeste næringsområdene innen tradisjonelt landbruk, mens lokalmat og reiseliv er de viktigste landbruksbaserte næringene.

På de regionale innspillsverkstedene ble næringa¹⁵ utfordra på hvordan det offentlige kan legge til rette for at landbruket skal øke produksjonen og lønnsomheten i kjøtt- og melkeproduksjonen, og lokalmat- og reiseliv. Og videre hvilke nye produkter, tjenester, merkevarer og markedsområder som er aktuelle i framtida. I tillegg ble næringa utfordra på hvilke andre sterke sider landbruket har i Nordland,

13: I fylkestingets høringsuttalelse (FT-sak 148/2017) heter det bl.a: «Et generelt forbud vil ha svært negative virkninger i områder der nydyrking av myr er eneste reelle mulighet for utvikling av jordbruket».

14: Landbruk, natur, fritid, reindrift.

15: Gårdbrukere, landbrukets næringsorganisasjoner, landbruksrådgivere, personer fra offentlig forvaltning og virkemiddelapparat, naturbrukskoleelever og FoU-miljø i hele fylket var involvert her.

spesielt med henblikk på muligheter i framtida. Disse innspillene kan grovt sett deles inn i to, og gjelder både det tradisjonelle landbruket og de landbruksbaserte næringene:

- Rammebetingelser for landbruket: Det blir pekt på at Nordland er et svært ressursrikt fylke, som har en betydelig råvareproduksjon av melk og kjøtt. Bruk av utmark til næringsutvikling blir ofte trukket fram sammen med den gode tilgangen til gras og tilhørende grovfôrproduksjon. Arbeidskraft blir et større og større konkurransefortrinn, og bedriftene etterlyser i denne sammenhengen en mer tilpasset og næringsretta utdanning. Dette gjelder både på videregående nivå, og på høgskole- og universitetsnivå. Videre er det tydelige tilbakemeldinger på at gode landbrukskontor i kommunene, et godt veiledningsapparat på etableringsservice lokalt, og en sterk faglig rådgivingstjeneste er viktig. Muligheten til nydyrking, leiejordsproblematikk, generasjonsskifte og variert bruksstruktur er også temaer som nordlands-gårdbrukeren er svært opptatt av.
- Utvikling av innovasjonsevnen: Næringa peker på viktigheten av å få til bedre agronomi på det enkelte bruk, og å ta i bruk ny teknologi i enda større grad enn hva tilfellet er i dag. Det er også et stort behov for å skape nettverk av forskjellige typer og på forskjellige nivå. Her nevnes arenaer for idémyldring og inspirasjon lokalt, og nettverk der bedriftene kan lære av hverandre og bidra til kompetanseheving. Det etterlyses også mer profesjonelle nettverk og lavterskeltilbud som middel for å komme videre på ulike stadier i etableringsprosessen. Noe som går igjen på alle treffpunktene som ble arrangert med næringa, er behovet for å kunne drive nyskaping sammen med den marine sektoren og mat-/reiselivsnæringa. Også det å kunne gjøre nytte av biogass med utgangspunkt i avfall fra gårdsaktivitetene er trukket fram i mulighetsanalysen.

7 Eksisterende sterke næringsområder

7.1 Melk

I råvaremarkedet for kjøp av melk fra produsentene, er det to aktører på landsbasis, Tine og Q-meieriet. I Nordland leverer samtlige produsenter til Tine.

Kumelk

Kumelkproduksjon er en betydelig sektor i norsk jordbruk og står for nesten en tredjedel av de totale produksjonsinntektene i jordbruket. Melkeproduksjon er den klart største og viktigste driftsformen i Nordland¹⁶. Å opprettholde produksjonen er viktig ut fra flere hensyn, for eksempel produksjonsmengde og kulturlandskap.

Kumelkproduksjon er regulert gjennom kvotesystem. Produksjonen har gjennomgått store strukturendringer i løpet av de siste tiåra. Antallet produsenter er halvert, samtidig som disponibel gjennomsnittlig melkekvote per bruk er nesten doblet. Nordland har de siste åra beholdt 7 % av totalkvoten i landet¹⁷.

Salg av meierivarer i dagligvaremarkedet har økt i Norge de siste ti åra, mens det har vært en nedgang i bruken av melk til industrimarkedet og eksport. Forbruket av konsummilk har gått ned over en lang periode. Når det gjelder enkelte andre melkeprodukter, er trenden motsatt¹⁸.

Produksjonen av søtmelk har vært stabil i Nordland, størst er produksjonen i sørfylket. Grovt kan det sies at Nordland produserer 10 % av det totale produksjonsvolumet i Norge og forbruker 10 %. Det vil med andre ord si at Nordland er i balanse når det gjelder produksjon og konsum¹⁹.

Melkeproduksjonen har gått ned i nordfylket, mens produksjonen øker på Helgeland. En mulig forklaring er at produsentmiljøet i utgangspunktet var og er større i sørfylket og dermed mer robust i forhold til smitteeffekt av nedleggelse. Det er mange gode agronomer innen kumelkproduksjon i fylket. Nordland ligger på landstoppen i avdrått²⁰.

Geitmelk

Fra 2000 til 2016 er antallet geitmelkprodusenter i Nordland mer enn halvert, men levert geitmelk til meieri har hatt en svak økning fra 2009. Det er seks kommuner med geitmelkproduksjon i fylket, der melken leveres til Tine; Vestvågøy, Lødingen, Bø, Andøy, Bodø og Beiarn. Mange av disse driver med

16: NIBIO rapport 83/2016; Verdiskaping og sysselsetting av jordbruket i Nordland, s. 6.

17: Tine ved Siri Wangberg, samtale 15.12.2017.

18: Meld. St. 11(2016–2017), Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon, del 1, kap 4.4. Melk.

19: Tine ved Siri Wangberg, samtale 15.12.2017.

20: Avdrått er i husdyrhold et uttrykk for avkastningen, eller produktmengden (melk, kjøtt, ull) fra det enkelte dyr. Det er særlig brukt i forhold til melkeproduksjon, som årsavdrått til ei ku.



osteproduksjon. I Hattfjelldal har de kun osteproduksjon, i andre kommuner driver de kun med kjøtt.

Det er et svært kompetent og erfarent ostemiljø i Nordland. De er dyktige og tar hjem mange nasjonale og internasjonale priser for sine produkter. Flere har også oster som har fått «spesialitet»-merket. Oste produsentene har laget et nettverk der de jevnlig møtes og utveksler kunnskap og erfaringer.

7.2 Kjøtt

I Nordland er det to store slakteri, Nortura sitt anlegg på Bjerka, og Horn slakteri på Vestvågøy. Nortura

er et samvirke som er eid av gårdbrukerne. Horn er et privateid slakteri. Nortura er den største aktøren på slakterileddet med om lag 66 % markedsandel på landbasis. Nortura har ikke videreforedling av kjøtt på sitt anlegg på Bjerka. Det har heller ikke Horn slakteri.

Det er flere andre forholdsvis store aktører i fylket som videreforedler kjøtt; Kuraas, Lundal Nord og Hansen. Nordland har også flere gårdsslakteri. Noen gårdbrukere tar retur på slakt og videreforedler kjøttet eller selger det selv fra eget gårdsutvalg.

Sau

Nordland er sammen med Rogaland, Oppland, Hordaland og Sogn og Fjordane, et av fylkene med størst produksjon av sau- og lammekjøtt²¹. Nordland har store utmarksbeiteressurser og det er derfor potensial for økt sauehold til tross for rovviltproblematikk. I Lofoten og Vesterålen er det lite rovvilt.

Antall vinterfôra sau har holdt seg stabilt over mange år i Nordland, med drøyt 90 000 dyr. Det samme har antall sau på utmarksbeite, med i overkant av 200 000 dyr. Antall besetninger med sau har imidlertid gått jevnt ned, mens gjennomsnittsstørrelsen har gått opp²².

Tradisjonelt har det norske markedet for lammekjøtt vært relativt stabilt, med høy selvforsyningsgrad. Det er et potensial for økt salg av lammekjøtt dersom en får god produktutvikling, bedre tilgjengelighet på lammekjøtt i butikk og forlenger sesongen.

For sau og lam er det store sesongmessige variasjoner i slakting og forbruk. Rundt 70 % av den årlige produksjonen slaktes i september og oktober, som også er de to månedene i året engrossalget er høyest. Eksporten av lammekjøtt har vært minimal de seinere åra.

Vesterålen er størst på lam i Nordland. Her er det i likhet med i Lofoten utviklet en merkevare (Vesterålslam og Lofotlam). Dette er gode eksempler på smart spesialisering, hvor man tar ut en merverdi av varen ved å skape en merkevare. Vestvågøy er den største sauekommunen i Nordland, deretter følger Hadsel og Hattfjelldal.

Økonomien i saueholdet i Nordland har forbedret seg veldig de siste åra og verdiskapinga har økt betydelig over år. Teknologisk utvikling har betydning også for saueholdet. Gode og rimelige droner gir for eksempel nye muligheter i tilsyn av sau på beite.

Storfe

Produksjonen av storfekjøtt har i hovedsak vært fallende i Norge siden årtusenskiftet, samtidig som forbruket har økt i takt med befolkningsutviklinga. Det har vært underdekning av norskprodusert kjøtt i alle år siden 2001. Årsaken til nedgangen har vært redusert antall melkekyr. Produksjonen av storfekjøtt er nært knytta opp mot melkeproduksjonen²³.

I Nordland var det i 2014 omtrent 3 400 ammekyr. Dette har økt til om lag 5 000 dyr i 2015. 351 bruk søkte om produksjonstilskudd for ammekyr i 2015. De viktigste kommunene i Nordland når det gjelder storfekjøttproduksjon, er Brønnøy, Alstahaug, Bodø og Rana²⁴.

Svin

Svinekjøttsektoren står for snaut 12 % av de totale produksjonsinntektene i norsk jordbruk. Strukturen i produksjonen er regulert gjennom grensen for konsesjonsfri produksjon per foretak. Svinekjøttproduksjon gir viktige bidrag til næringsvirksomhet i slakteri, nedskjærings- og foredlingsbedrifter. Ettersom produksjonen ikke er sesongbasert, gir den stabil leveranse til slakteri- og foredlingsbedrifter. Norturas slakteri på Bjerka baserer om lag halvparten av sin virksomhet på svin. Svin er derfor et viktig grunnlag for driften i leddene etter primærproduksjonen i verdikjeden for kjøtt.

I Norge har forbruket og produksjonen av svinekjøtt økt betydelig etter 1990. Produktiviteten har økt gjennom bedre dyremateriale og fôring. Regna per mordyr har antall smågris ført fram til slakting økt vesentlig de siste åra. Dette kombinert med at svinekjøttproduksjon har en relativt kort produksjonsyklus, har gitt en stor økning i leveransen av kg kjøtt per mordyr. I Norge har det i lengre perioder vært et betydelig overskudd av svinekjøtt²⁵.

Det har vært en stor økning i svineproduksjon også i Nordland de siste tjue åra. Det er nesten 100 bruk i 29 kommuner som driver svinehold (2015). Nordland produserer om lag 5 % av landets totale produksjon²⁶. Svin representerer for mange en viktig tilleggproduksjon der grovfôrgrunnlaget ikke tillater eventuelle utvidelser av sau eller storfeproduksjon²⁷.

Spesielt på Helgeland har det de siste 20 åra utvikla seg et godt miljø blant svineprodusenter, og flere av landets dyktigste produsenter holder til i disse områdene. Aktive pådrivere er produsentene gjennom organisasjoner som Norsvin Nordland, Felleskjøpet, Nortura og Helgeland Sparebank²⁸. Gilde Edelgris fra Vega er etablert som et eget produkt, hvor grisene slaktes på Bjerka og videreforedles i Målselv²⁹.

21: Landbruksdirektoratet hjemmeside: Slakte og ull-leveranser 2016.

22: Fylkesmannen i Nordland: Regionalt næringsprogram for landbruket i Nordland 2013–2016, s.29.

23: Meld. St. 11. (2016 – 2017) Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon, kap. 4.5 storfe.

24: NIBIO rapport 83/2016, Verdiskaping og sysselsetting av jordbruket i Nordland, tabell 3.12 s. 29.

25: Meld. St. 11. (2016 – 2017) Endring og utvikling – En fremtidsrettet jordbruksproduksjon, Kap. 4.7 Svin.

26: Nortura ved Arne Flatmo, samtale 17.8.2017.

27: Nortura ved Arne Flatmo, samtale 17.8.2017.

28: Nortura ved Arne Flatmo, samtale 17.8.2017.

29: Nortura.no: <https://medlem.nortura.no/organisasjon/nyheter/arkiv-2017/ny-produktserie-gilde-edelgris-fra-vega-article40745-18482.html>

7.3 Reiseliv

Med landbruksbasert reiseliv menes reiselivsaktiviteter basert på landbruket sine ressurser. I reiselivet er veksten og verdiskapinga størst innenfor det opplevelsesbaserte reiselivet. Landbruket sine reiselivsbedrifter er en del av dette. Trendene innen reiseliv innebærer at folk reiser mer aleine, de bestiller på nettet og de søker autentiske opplevelser. Mange ønsker derfor å bo på gårder, i private boliger eller hytter, for å oppleve hvordan folk bor og lever på stedet de besøker.

Både norske og utenlandske turister ønsker større mangfold av kulturelt innhold og mat og drikke som en del av opplevelsen. Det er relativt få av Nordlands vel 18 000 landbrukseiendommer som er brukt til reiselivsaktivitet i dag, men landbruksbasert reiseliv har et stort potensial for sysselsetting og utvikling i Nordland.

Samarbeidet mellom bedrifter og forskere i klyngeprosjektet Innovative Opplevelser, VRI-prosjektet³⁰, Nordlandsforskning, Nord universitet, offentlige virkemiddelaktører og destinasjonsselskap, har bidratt til flere lønnsomme opplevelsesbedrifter som opererer i et globalt marked. Her er det få bedrifter med utgangspunkt i gård som er representert. De som driver med gårdsturisme, rapporterer at de samarbeider og har relativt tette relasjoner med

andre gårder som driver med gårdsturisme. De samarbeider også med andre leverandører³¹.

Spesielt de som har vært med i prosjekter i regi av fylkeskommunen og Fylkesmannen i Nordland, melder tilbake at de har hatt stor nytte av relasjonsbygging. Dette gjelder både under og etter at de har truffet likesinnede på studieturer, kurs, konferanser osv. Innovasjonssystemet for reiselivsnæringa i Nordland er under utarbeiding, og en analyse vil kunne avdekke hvor det er potensiale for innovasjon, også for de gårdsbaserte reiselivsbedriftene.

Landbruksbasert reiseliv skaper ikke bare inntekter for små bedrifter, men bidrar også til å opprettholde rural kultur og natur. Det har relativt stor betydning for inntektene på gården totalt sett, men det er stor variasjon i hvor stor del av inntektene som kommer fra dette forretningsområdet. Det landbruksbaserte reiselivet i Nordland, har lavere produkt-/tjeneste- og prosessinnovasjon enn hva som er tilfellet for næringslivet i resten av landet. De introduserer få organisatoriske endringer og få markedsvariasjoner. Dette betyr at det er rom for å tenke nytt og utnytte konkurransefordelene bedre.

Landbruksbasert reiseliv kan omfatte en rekke ulike aktiviteter. De mest populære produktene blant gårdsturismebedrifter i Nordland, omfatter overnatting, tilrettelagte sti- og turløyper i nær-

30: VRI er Forskningsrådets virkemidler for regional innovasjon.

31: Nordlandsforskning rapp. 2/2017; Gårdsturisme i Nordland 2011-2016, s. 65.

Foto:
Tore Schöning Olsen /
www.nordnorge.com



området, ridning³², nærkontakt med dyr, servering, gårdsbutikk, havfiske og fisketurisme, og omvisning i gårdsdriften. Overnatting, servering, gårdsbutikk og fisketurisme er de næringene som har størst økonomisk betydning i Nordland.

7.4 Lokalmat

Gårdens ressurser står sentralt når det gjelder lokalmatproduksjon. Bøndene utnytter i stor grad arbeidskraft, produksjonsutstyr, dyr, lokaler og bygninger som hører til gården.

Lokalmat er mat- og drikkeprodukt med lokal identitet, særprega opphav eller spesielle kvaliteter knytta til produksjonsmetode, tradisjon eller produkt-historie. Det er et vekstpotensial i markedet for lokal mat og drikke. Lokalmatproduksjon er en voksende trend både i Norge og i den vestlige verden forøvrig. Det har oppstått større bevissthet blant produsenter og forbrukere omkring betydninga av landbruk og matproduksjon. Dette gir utslag i økte krav og forventninger til standard og kvalitet på mat.

Over halvparten av lokalmatprodusentene i Nordland produserer flere typer lokalmat. Likevel er det ofte ett produkt eller én produktkategori som dominerer produktporteføljen. I Nordland er kjøtt, grønt og bær, og melk, blant de viktigste råvarene for lokal-

matproduksjon. Det er ca 125 lokalmatprodusenter som utnytter ressurser fra gårdene i Nordland i sin produksjon.

Gårdsbutikk for salg av egne og andres lokalmatprodukter, og servering av lokalmat på gården, er viktige for inntjeningen for mange av lokalmatprodusentene. Det er rundt 65 gårdsbutikker eller utsalg knytta til gårdene i Nordland. I kombinasjon med gårdsturisme er også lokalmat viktige ingredienser i opplevelsene som tilbys. Flere lokalmatprodusenter bygger blant annet opp opplevelser rundt selve produksjonen, eksempelvis i form av kurs.

Bedrifter som driver med lokalmatproduksjon, eller spesielt med lokalmatproduksjon i kombinasjon med gårdsturisme, viser de største omsetningstallene sammenligna med landbruksbasert reiseliv eller omsorgs- og velferdstjenester i forskjellige kombinasjoner. Bedriftene som produserer lokalmat, pleier også å ha relativt stor omsetning innen ordinær landbruksproduksjon. Produksjonen er sesongvarierte. En stor andel av bedriftene driver med helårsproduksjon, mens over en tredjedel driver med produksjon deler av året. Produsentene av lokalmat er innovative, og historiefortelling er en viktig del av lokalmatproduksjonen³³ i Nordland.

32: Nordland har en nasjonal hesterase forankra i Nord-Norge, Nordlandshest, som er tilpassa vårt klima og topografi. Den er liten, nøysom og sterk. Nordlandshesten er per i dag rødlistet og utrydningstrua.

33: Nordlandsforskning rapp. 1/2017 – Tilleggsvirksomheter på gårdsbruk i Nordland: Gårdsturisme, lokalmatproduksjon og omsorg og velferdstjenester, s. 56 og 57.



Foto:
Bjørn Erik Rygg Lunde/
Pressefoto as



Mye lokalmat selges lokalt. De fleste satser på salg fra egen gård eller gårdsbutikk. Lokale butikker og spisesteder er også viktige. Salget rettes hovedsakelig mot det lokale og regionale markedet, men det nasjonale markedet er også viktig.

7.5 Kulturlandskapet

I tillegg til de fire sterke næringsområdene er kulturlandskapet i Nordland viktig for både folk, dyr og næringsutvikling. Jordbrukslandskapet produserer mat, bioenergi og tømmer. Samtidig kan det være en ressurs for salg og formidling av kunnskap om natur, kulturhistorie og næring. Å pleie kulturlandskapet er viktig for bevaring av en rik flora og fauna, samtidig som ulike kulturelle og estetiske verdier blir ivaretatt. Kulturlandskapet gir gode muligheter for ferdsel og opplevelser, som kan bidra til god folkehelse.

Jordbrukets kulturlandskap er imidlertid i stadig endring. Dette skyldes nedlegging av gårdsbruk, endringer i omfanget av beiting og vedhogst, skogplanting og endra dyrkingsmetoder og bruksstruktur. Fjerning av viktige landskapselementer som bekker, kantsoner, åkerholmer og bygninger påvirker også de biologiske og kulturhistoriske verdiene og opplevelseskvalitetene i kulturlandskapet.

I Nordland er den største trusselen mot verdiene i jordbrukets kulturlandskap knytta til nedlegging av gårdsbruk og opphør eller redusert beiting i den nære utmarka. Dette gir økt gjengroing, som igjen truer det biologiske mangfoldet, og gjør at kulturminner forfaller, forsvinner eller blir usynlige. Gjengroingen gjør at det blir vanskeligere å lese og forstå landskapet. Opplevelseskvalitetene reduseres når

utsikten forsvinner og krattskogen hindrer ferdselen i marka.

Den globale oppvarminga vil gi jordbruket i Nordland utfordringer knytta til et våtere og villere klima, bidra til å akselerere gjengroinga, samt flytte skoggrensa lengre til fjells. Samtidig vil høyere temperatur også gi en lengre vekstsesong. Isolert sett vil lengre vekstsesong bety bedre vekstvilkår, men også større fare for frostskaader, flere skadeorganismer og raskere gjengroing.

Hvis kulturlandskapet skal ivaretas, må produksjonen av melk og kjøtt i størst mulig grad baseres på beiting og slått. Dette kan gi økt mulighet for å ta i bruk lokale og tilpassede raser som Nordlandsfe og Steigarsauen.

I tillegg til den tradisjonelle landbruksproduksjonen, har jordbruket utviklingsmuligheter knytta til å påta seg ekstra oppgaver med å videreføre skjøtsel av biologiske verdier som verdifulle slåttemarker og kystlynghei. Samtidig er det behov for at kulturminner sikres og gjøres synlige.

Det kan være muligheter for et økende marked knytta til leiebeiting ved fritidseiendommer og ulike reiselivsattraksjoner. Samtidig kan det være mulig å kople skjøtsel av kulturlandskapet med salg av kunnskap og opplevelser.

8 Muligheter og uutnytta potensial

8.1 Potet, grønnsaker og bær

Å produsere og spise mer grønnsaker, potet og bær og mindre kjøtt, er mer bærekraftig, bedre ut fra

folkehelse- og ernæringshensyn, og i tråd med et økende marked.

Grønnsaks- og potetarealet i Norge utgjør ca. 2,2 % av jordbruksarealet³⁴, hvorav rundt 70 % av produksjonen foregår på Østlandet. Det «importeres» årlig bær, grønnsaker og potet fra Sør-Norge for ca. 117 mill. kroner. Dette er en del av mulighetsrommet for Nordland. Det er også muligheter for salg av bearbejdede produkter. Ny teknologi som for eksempel ledlys, vertikale hager og urbant landbruk kan gi befolkningen kortreiste grønnsaker hele året. For bær vil bruk av tunell og table top³⁵ øke avlinga og forlenge høstsesongen. Nordlands arktiske fordel som mye lys og godt egna klima, gir mindre bitterstoffer og mer antioksydanter i bær og grønnsaker. Det gir også lavt smittepress og lite behov for bruk av plantevernmidler.

De fleste av de tradisjonelle rotgrønnsakene og kålvekstene kan dyrkes i Nordland. Det forskes på kuldetolerante grønnsaker som vil kunne gi utvidelse av dyrkingsområder og dyrkingssesongen. Forskningsinstitusjoner i Norge forsker også på ville vekster og urter med fokus på anvendelse, kvalitet og næringsinnhold. I tillegg blir det forsket på dyrking av planter sammen med fisk (aquaponics) for å utnytte avfallsstoff fra fisken og hindre utslipp av næringsstoff.

Bruksstrukturen i potetproduksjonen er endra dramatisk de siste 25 åra. Det er store krav til kvalitet i markedet. For å få en lønnsom produksjon må avlingene være gode og av riktig kvalitet samtidig som kostnadene holdes nede. Dette stiller store krav til de som skal produsere potet. Etterspørselen etter kvalitetspotet er større enn produksjonen, og importen øker. Gårdbrukeren må hele tida utvikle produksjonen og tilpasse seg markedet.

Tidligere ble både potet og grønnsaker omsatt som uvasket vare slik at det meste ble pakket hos den enkelte produsent eller levert i bulk til grossist. I dag stiller de store dagligvarekjedene krav om at matvarer skal vaskes og pakkes i ulike pakningsstørrelser. Det er utfordrende å opprettholde en desentralisert produksjons- og foredlingsstruktur for potet og grønnsaker i Nordland med dagens logistikk. Produsentenes største utfordringer er beliggenhet, volum, kvalitet og lønnsomhet. Beliggenheten påvirker transportkostnadene inn til vaske-/pakkeanlegg.

Bærproduksjonen har utviklet seg fra å være en smal sesongproduksjon til å strekke seg over flere måneder i sommerhalvåret. Bringe bær til friskkonsum har hatt en rivende utvikling i løpet av de siste ti åra. Forbrukerne ønsker variasjon og tilgang på ulike produkter og smaker. Helse og sunnhet, vitaminer og antioksidanter er i skuddet som aldri før. Det er en voksende interesse for både rips, stikkelsbær og solbær. Solbær er et av bærslagene med høyest innhold av helsemessig viktige stoffer. Det er stifta et Arktisk bærdyrkerlag som skal være tilrettelegger for ulike tiltak i åra framover.

Direktesalg av grønnsaker, potet og bær utgjør for mange en viktig del av inntekten. Produksjon for salg til grossist krever større produksjonsvolum og dermed større investeringer i maskiner og utstyr enn salg direkte til forbruker.

Det har tidligere vært gjennomført ulike satsinger for å øke produksjonen av bær, grønnsaker og potet i Nordland med varierende resultater. Endringer i etterspørsel og forbrukernes matpreferanser kan være med på å øke interessen for slik produksjon.

8.2 Utmarksressurser

Nordland har store og gode utmarksressurser i form av beite, både for sau, geit, storfe, rein og hjortevilt. Det er vel 200 000 sau på beite. Omregnet i saueenheter utgjør beitetrykket fra husdyrene 224 000 saueenheter. Tar vi med rein og elg utgjør beitetrykket i underkant av 300 000 saueenheter. Med andre ord er bare ca. 30 % av beiteressursene i bruk³⁶. Fylket har store utfordringer i bruken av utmarksbeite på grunn av at store deler av fylket utenom Lofoten/Vesterålen også er leveområde for rovvilt. Forvaltningen av rovdirene tilligger Staten og styres etter Forvaltningsplan for rovvilt. En annen stor utfordring er oppsetting og vedlikehold av gjerder³⁷. Slitasje og ferdsl i beitelandskap som følge av økt og ny bruk er også en kjent utfordring. Andre utmarksressurser med potensial er skog, bær, sopp, ferskvannsfiske, jakt, bruk av utmarka i reiselivssammenheng, som stier for vandring, kulturminner, sykling og ridning. Kystgårdbrukerens blå utmark³⁸ er i enda mindre grad utnytta.

8.3 Skog

Med sine store skogressurser har Nordland potensial for næringsutvikling som ikke blir utnytta

34: SSB: Landbruket i Norge 2015, jordbruk-skogbruk-jakt, tabell 2.2.2, s 58.

35: Table top. Bærplantene plantes ikke i bakken, men i kasser eller lignende, som står på et stativ i arbeidshøyde som medfører blant annet mindre sykdommer og sopp. Det brukes planter som kastes etter endt sesong.

36: NIBIO-rapport 106/2017: Arealregnskap i utmark, arealstatistikk for Nordland.

37: For noen tiår siden hadde flere brukere beiteinteresser i felles utmark, og dermed en delt interesse av vedlikehold av gjerder. Utmarka er fortsatt felles for alle grunneiere mange steder, men det er kanskje så lite som én bruker igjen i ei bygd som bruker beiteressursene og dermed er interessert i å vedlikeholde gjerdene. Fra næringa hevdes det med styrke at lovverket her ikke er i takt med dagens situasjon.

38: Strandlinja og sjøen fram til marbakken, eventuelt til minst 2 meters dyp, må også ses i sammenheng med strandretten som kan gi ytterligere eiendomsrett eller bruksrett til sjøareal.



i dag. Nordland har 6,4 mill. daa produktiv skog, 43 mill. m³ stående kubikkmasse, og en samla årlig tilvekst på 1,1 mill. m³. Totalt volum er dobla fra 1970 til 2007³⁹. Grandominert skog utgjør ca. 25 %, med en årlig tilvekst på 600 000 m³. Det avvirkes årlig ca. 180 000 m³, hvorav skurtømmeret eksporteres ut av fylket, og massevirket brukes av Arbor-Hattfjelldal og Elkem Salten. Dagens avvirkning er ikke tilstrekkelig til å dekke deres virkesbehov. Årlig avvirka kvantum genererer verdier på ca. 500 mill. kr. Helgeland står for størstedelen av skogbruksnæringa i fylket.

Skogen blir drevet gjennom både småskala skogbruk og stordrift. Det er privatpersoner som eier størstedelen av eiendommene, mens Statskog er den største enkeltaktøren og eier en stor andel av det produktive skogarealet i Nordland.

Det er utfordrende å ta ut verdien av skogen i Nordland. Dette skyldes blant annet eiendomsstruktur, topografi, infrastruktur og logistikk, manglende kompetanse og ressursoversikt. Det store antallet små eiendommer skaper utfordringer i forhold til en rasjonell drift av skogressursene. Tømmertransporten med bil er med sine 24 meter og 60 tonn dimensjonerende for det offentlige veinettet

i Nordland. Imidlertid har mange strekninger for lav bruksklasse, noe som utgjør en merkbar merkostnad for skogeier. Det er et betydelig behov for utbygging av tømmerkaier, både for eksport av tømmer, men også for transport internt i fylket. Bedre koordinering og økt samarbeid mellom skogeierne kan legge grunnlag for økonomisk lønnsomhet og utvikling av infrastruktur og næringsvirksomhet.

Det finnes ikke et industrielt sagbruk i Nordland eller Nord-Norge, noe som har betydning for industriutvikling og verdikjedetenking. Mangel på sagbruk slår spesielt negativt ut for skogbruket nord for Saltfjellet i form av svært dårlig sagtømmerpris for norsk gran. Resultatet er lavere lønnsomhet for skogeier, som igjen reduserer hogstaktiviteten, i tillegg til at Nordland mister hele gevinsten med videreforedling av det mest verdifulle skogråstoffet. Det gjør også at all sitkagran og lutzgran som normalt har en svært høy sagtømmerandel, må selges som massevirke og til massevirkepris.

Mulighetsrommet er først og fremst å øke avvirkninga av den stadig voksende skogressursen. Det vil over tid trolig være mulig å doble dagens avvirkning⁴⁰. De siste åra har det blitt tenkt mer

39: NIBIO, Landsskogtakseringen 2011.

40: Ibid.

rundt produksjon og foredling basert på fornybare biologiske ressurser som skog. Ny teknologi gjør at tre kan utnyttes på en helt annen måte enn tidligere, blant annet til fiskefôr.

Skogbruket drives etter nasjonale standarder som skal bidra til et mer bærekraftig skogbruk.

Skogarealene i Nordland er en betydelig faktor i klimaregnskapet gjennom binding av CO₂. Landbruket i Nordland tar bl. a. ansvar for de globale klimautfordringene ved at det i følge skogbrukslova skal etableres ny skog med tilsvarende volumproduksjon som den skogen som hogges⁴¹. Dette fungerer godt hvis kommunene følger opp det lovverket som er og landbruksdirektoratet og fylkesmannen sine forventninger til kommunene. I motsatt tilfelle bidrar den økende hogsten i Nordland til nedbygging av skogressursene og det motsatte av ei bærekraftig areal- og samfunnsutvikling, og det bidrar til at skogens rolle i klimaregnskapet reduseres kraftig.

Skogbruket sitt bidrag til ei bærekraftig samfunnsmessig utvikling kan økes ytterligere ved at det stimuleres til etablering av klimaskoger på nye arealer.

Massivtre i bygg reduserer CO₂-avtrykket med 50–60 % i forhold til bygging i stål og betong. Fylkeskommunen bygger Hadsel videregående skole med mye bruk av massivtre.

Skogen har også stor betydning for rekreasjon, friluftsliv og folkehelse. Skogens rike arts mangfold med dyre- og planteliv er særlig viktig for barn, unge og lokalbefolkning.

8.4 Velferdstjenester

Mange offentlige tjenester av sosial karakter har blitt løst ved at tjenesten er blitt utført på en gård. Velferdstjenester i landbruket er ofte knytta opp til Inn på tunet⁴², hvor gården er arena for tilrettelagte tjenester innenfor oppvekst, helse og omsorg. Disse tjenestene har som mål å gi mestring, utvikling og trivsel⁴³. 18 gårder i Nordland er godkjente Inn på tunet-gårder. Andre tilbydere av slike tjenester er Gårdsopplevelser Nord as (22 bruk), samt flere gårdsbarnehager.

Vi vet at ulike former for fysisk aktivitet, variasjon mellom innendørs- og utendørsaktiviteter, og kontakt med dyr og natur er helsefremmende. På en gård kan man tilby alt dette på en gang. Gården har fysiske fasiliteter som egner seg for et mangfold av aktiviteter, og har omgivelser som kan gi brukerne positiv stimulans og gode opplevelser. På gården kan brukeren få en opplevelse av å være til nytte og oppleve en mestringsfølelse som er helsefremmende og bidrar til generell læring. For å øke bruken av velferdstjenester på gårdene, er det viktig med økt bestillerkompetanse hos kommunene og andre kjøpere av slike tjenester, men også kompetanse om hva gårdene kan tilby av velferdstjenester.

Trendene viser en forgubbing i Norge, spesielt i distriktene. SSB⁴⁴ mener at befolkningsgruppa i alderen 70+ kommer til å bli doble de neste 30 åra. I regjeringens Demensplan 2020⁴⁵ er det et mål at personer med demens skal få muligheter til å leve et aktivt liv og pårørende skal gis støtte og avlastning. Den økende andelen eldre og demente, samt kravet om et dagtilbud for disse, gir helt nye muligheter innen omsorgstjenester på gårdene.

Med den store økningen i innvandring som kom på 2000-tallet, er også gården i ferd med å bli en arena for integrering og språktrening.

8.5 Leiekjøring

Med leiekjøring menes utnyttelse av ledig kapasitet på egen maskinpark til å ta oppdrag. Om lag 60 bruk i Nordland tar oppdrag. NIBIO sine driftsgranskinger viser at disse brukene har en gjennomsnittlig inntekt på ca kr 20 000 fra leiekjøring. I tillegg har en del bruk maskiner som ikke direkte regnes som landbruksmaskiner. De føres da under annen næring, og her er gjennomsnittlig inntekt ca kr 21 500⁴⁶. Dette styrker driftsgrunnlaget på gården og er samtidig et lokalt tilbud om maskinhjelp. Eksempler på oppdrag kan være alt fra slåttehjelp, underleverandør til entreprenører og brøyting/veivedlikehold. Dette kan med fordel organiseres via en sammenslutning av gårdbrukere i et bygdeservicefirma. Dette vil også kunne fungere som en støtte til lokalt reiseliv og hyttemarked.

41: Ibid.

42: Inn på tunet Norge SA representerer gårder som sammen har dannet felles foretak som yter velferdstjenester. Tilbudene tilpasses alle nivå og aldrer. De fleste tilbudene er rettet mot oppvekst og opplæring, arbeid og arbeidstrening, samt helse og omsorg.

43: Landbruks- og matdep, komm. og regionaldep. Inn på tunet, nasjonal strategi 2012, Kap. 6.5 s, 24

44: 17.06.2017 presenterte SSB tre alternativer for befolkningsutviklinga i Norge.

45: Helse- og omsorgsdepartementet 2015: Demensplan 2020 Tiltak i planperioden 2016–2020, s 46. Regjeringen har fremma forslag til endring av helse- og omsorgstjenesteloven som fastsetter en plikt for kommunene til å tilby et dagaktivitetstilbud til hjemmeboende personer med demens, gjeldende fra 1. januar 2020.

46: 2017-tall.



Foto:
Geir Solli

9 Læring, kunnskapsutvikling, innovasjon og rekruttering

9.1 Innovasjonssystemet og FoU i landbruket i Nordland

Å utvikle nye nisjer og næringsområder innebærer både gradvise forbedringer og radikale endringer. Forskning er systematisk arbeid for å finne nye muligheter, og forbedrer mulighetene for å lykkes med radikal endring. Derfor vektlegger smart spesialisering samarbeidet mellom forskning, næringsliv og det offentlige.

Innovasjon kan defineres som evnen til å bringe nye produkter, tjenester, prosesser eller organisasjonsformer i markedet⁴⁷. Dette betyr at noe nytt blir tatt i bruk på gården, i offentlige organisasjoner eller omsatt til forbrukerne. Det kan skje gradvis eller være av en helt ny karakter. Innovasjon er prosesser som krever samspill mellom mange forskjellige aktører. Et slikt samspill, mer eller mindre

organisert, kalles et innovasjonssystem. I et innovasjonssystem må det være kontakt og utveksling av informasjon, ideer og kompetanse mellom aktørene⁴⁸. Framover er det viktig å utvikle og forsterke samspillet mellom viktige aktører, varer og tjenester i innovasjonssystemet til landbruksnæringa og landbruksbaserte næringer.

Med begrepet regionalt innovasjonssystem menes de aktører og aktiviteter som påvirker læring, kunnskapsutvikling og innovasjon i en bransje eller en bedrift i en region⁴⁹. Det finnes ikke ett innovasjonssystem i landbruket i Nordland. Man kan hevde at hver enkelt bransje og hvert gårdsbruk har sitt eget innovasjonssystem. Det handler om relasjoner og hvilke aktører som inngår i den enkelte bedrifts nettverk. Her er det summen av all kontakt fra eksempelvis kjøp av tjenester hos Landbrukets rådgivingstjeneste, via deltakelse på ulike kurs til dialog med kundene i gårdsbutikken, som blir den enkelte bedrifts innovasjonssystem. Partnerskap landbruk

47: Oslomanualen, OECD (2005).

48: Mariussen (2013), Isaksen (2013), hentet fra Innovasjonsstrategi for Nordland 2014–2020.

49: Asheim og Isaksen (1997) STEP rapport R13/1996, kap. 2.4.

Samhandlingsarenaer for landbruket i Nordland

Partnerskap landbruk ledes av Fylkesmannen i Nordland. Deres arbeid med det regionale næringsprogrammet legger føringer for bruken og prioriteringene av bygdeutviklingsmidlene. I Partnerskap landbruk deltar fylkesmannen, fylkeskommunen, Innovasjon Norge, næringsorganisasjonene i landbruket i fylket og KS.

Landbruksforum Nordland er en rådgivende gruppe for fylkesmannen i spørsmål som omhandler miljø og kulturlandskap. Forumet består av fylkesmannen, KS, regional kulturminneforvaltning, Sametinget, Nordland Bondelag, Bonde- og Småbrukarlaget og Allskog.

Forskningsseminar landbruk er en møteplass der landbruksnæringa møter forskningsinstituttene og virkemiddelapparatet for å komme fram til felles problemstillinger som ønskes løftet fram i forskningsøyemed.

Ressursgruppe reiseliv og Ressursgruppe mat er arenaer der virkemiddelapparatet møter næringa representert ved Nordnorsk Reiseliv AS. Formålet er å styrke Nordland sin posisjon som mat-, reise- og opplevelsesregion, ved å koble opplevelsesproduktene opp mot profileringa av Nordland.

i Nordland⁵⁰ er et annet lag av innovasjonssystemet. Her møtes aktørene for å omsette nasjonal politikk til en mer anvendelig nordlandsdialekt.

Nordland har flere sterke fagmiljø. I Vesterålen er de gode på sau, og på Helgeland er de gode på melk og gris. Nordland har fire videregående skoler med naturbruksutdanning, Sortland videregående avd. Kleiva, Mosjøen videregående skole avd. Marka, Meløy videregående skole og Vest-Lofoten videregående skole. I tillegg er det reiselivsutdanning i Svolvær og Bodø. Nordland har også flere gode matfagutdanninger, blant annet i Mosjøen, med nært samarbeid med landbruksutdanninga ved samme skole. Nordland har dessuten gode veiledere hos Tine, Nortura og Norsk landbruksrådgivning (NLR). Det er også flere miljø innen FoU i Nordland, som er gode på landbruk. Disse er NIBIO, Nordlandsforskning og Nord universitet. Nordland har også god nytte av Ruralis i Trondheim.

Kunnskap om innovasjonssystemene i landbruket i Nordland er viktig for å utvikle landbruket videre, blant annet hvilke nettverk og samarbeidsrelasjoner bedriftene har i dag. Da kan det være mulig å identifisere områder som på ulike måter kan forbedres. Innspillene som er gitt til planen har pekt på hva en bør samarbeide bedre om, hvem en bør samarbeide med, og hvordan en må samarbeide for å utvikle nye produkter, tjenester, organisasjonsformer og markeder.

På sikt bør hele landbruksnæringa analyseres med tanke på å kartlegge det totale innovasjonssystemet. Gjennom å analysere relasjoner mellom bedriftene i landbruket, andre næringer og organisasjoner, kan en identifisere hvor nye innovasjoner kan oppstå ved å se på hvordan kunnskap blir delt⁵¹. Det er når folk møtes at man sprer, deler og tar opp ny kunnskap, og det er nettopp kombinasjonen av ny og eksisterende kunnskap som fører til nyskaping⁵². Tilgangen til ny informasjon er helt grunnleggende for at innovasjon skal skje. Derfor er det viktig å avdekke «strukturelle hull»⁵³. Virkemiddelapparatet skal være tilrettelegger og skape hensiktsmessige møtesteder. På denne måten bidrar det til brobygging og informasjonsflyt.

For å kunne prioritere ressurser og virkemidler, er det viktig med et velfungerende innovasjonssystem hvor næringsliv, FoU- og utdanningsaktører og ulike deler av offentlig sektor samarbeider om utvikling. For å få til et slikt samarbeid kreves det struktur og langsiktighet for å bygge relasjoner over tid. Næringsområdene må samarbeide om å bygge felles kompetanse, diskutere utviklingsprosjekter, rammebetingelser, herunder teknologiskiftet og behov for kompetanse og kapital.

I tillegg til kunnskapsspredning, står også tillit, samarbeid og hvordan den enkelte lærer nye ting sterkt når regionale innovasjonssystem skal analyseres. Det er interessant å vite at det ikke trenger å være rent markedsmessig samhandling som nød-

50: En møteplass der næringas organisasjoner (Norges bondelag, Norsk bonde- og småbrukarlag), store næringsaktører (Tine og Nortura) og offentlige forvaltning som Innovasjon Norge, Fylkesmannen i Nordland, Nordland fylkeskommune og KS.

51: Såkalt «spill-overs» eller lekkasjer, Carlsson, 2003. Knowledge and process management.

52: Aoyama, Yuko, and Rory Horner. "27 Service innovation." Handbook of Regional Innovation and Growth (2011).

53: Burt, 1992.



Foto:
Trond Erlend Willassen

vendigvis legges til grunn for at innovasjoner oppstår, men at også uformelle relasjoner i like stor grad bidrar til nytenking⁵⁴.

Nordland når sjelden opp i konkurransen om nasjonale og internasjonale forskningsmidler innen landbruk. Det er viktig å få større deler av prosjekt lagt til Nord-Norge, for å bygge kompetanse og høste relevante erfaringer. Dette gir større bestillerkompetanse og dermed bedre utnyttelse av spisskompetanse som nødvendigvis må sentraliseres.

Plantesorter som er tilpassa våre forhold er avgjørende for en kostnadseffektiv matproduksjon i alle deler av landet. Det drives ikke lenger plante-foredling i Nordland⁵⁵, men det trengs foredling som gir gårdbrukerne i Nordland tilgang på sorter som utnytter vår vekstsesong og vårt lysklima på en optimal måte. Når vekstvilkåra endres som følge av klimaendringer, trengs det også nye sorter som til enhver tid utnytter vekstvilkåra best mulig.

Nordland har store utnyttbare beiteressurser. Studier har vist at bare ca. 30 % utnyttes til beite. Beiteressursene gir fylket store muligheter, men i et framtidsperspektiv trengs flere beitedyr, både mht. gjengroingsproblematikk og som klimatiltak. Økt beiteintensitet kan bidra til økt karbonlagring,

men det er behov for mer forskning for å kartlegge potensialet for karbonlagring i planter og jord under norske forhold.

9.2 Kunnskap og kompetanse

Arbeidslivet blir stadig mer kunnskapsbasert. Utviklinga av kompetanse, formell og uformell, er viktig for framtidig verdiskaping i Nordland. Virksomheter som arbeider systematisk med kompetanseutvikling i sin organisasjon, vil ha større mulighet til å forsterke sin innovasjonsevne, konkurransekraft og verdiskaping over tid. Små og mellomstore bedrifter har særlige utfordringer med å sette kompetanse på dagsorden og jobbe systematisk med kompetanseutvikling. Det er derfor behov for å ha et godt samspill mellom ulike aktører som sammen skal arbeide med kompetanseutvikling i landbruket. Offentlige myndigheter, gjennom videregående skoler og høyskole/universitet, har viktige roller for å garantere og legge til rette for at kunnskap utvikles, gjøres tilgjengelig og anvendes. Nordland fylkeskommune som regional utviklingsaktør har her en viktig rolle som eier av de videregående skolene.

Landbruksnæringa har i tillegg gode tradisjoner for å bruke egne medlemsorganisasjoner (landbruks-

54: Asheim et. al, 2011. Constructing Regional Advantage.

55: Det er Graminor AS som har ansvar for utvikling av plantesorter til jord- og hagebruksnæringa i Norge.

rådgivning, faglag osv.) til kompetanseheving blant gårdbrukerne. Mange av dagens gårdbrukere mangler fagutdanning innen landbruk. Det kreves derfor et kompetanseløft, både for de som allerede er i næringa og de som skal rekrutteres inn. Kompetansetilbudet må tilpasses behovet i næringa, både dagens og framtidens behov. Fylkeskommunen kan gjennom de videregående skolene målrette utdanningstilbud og kurstilbud slik at rekrutteringa styrkes og næringa gis tilbud om etterspurt kompetanse.

Skal en som gårdbruker og selvstendig næringsdrivende være en dyktig agronom, en dyktig (be) driftsleder og en dyktig entreprenør og nyskaper, stiller det store krav til en allsidig kompetanse. Han eller hun må klare å se og utnytte landbrukseidommens mange ressurser, både menneskelige og materielle. Nordland har mange dyktige gårdbrukere og når det gjelder ytelse på melk og kjøtt kommer Nordland godt ut. Det er store variasjoner i driftsoverskudd mellom sammenlignbare bruk. Noen av årsakene til forskjellene ligger i ulikt kompetansenivå. Agronomi, økonomi, regnskap og bedriftsledelse er eksempler på aktuelle kompetanseområder. I tillegg kommer produksjonskompetanse, salg/markedsføring, merkevarebygging, regelverk etc. for de som satser innen ulike bygdenæringer og ønsker å ta ansvar for en større del av verdikjeden selv. Også her kan fylkeskommunen som skoleeier, sammen med næringa, utvikle kompetansetilbud som dekker disse behovene. Slike kompetansetilbud bør være samlingsbaserte med nettstøtta undervisning slik at de kan gjennomføres når det passer inn i arbeidshverdagen.

Et utvalg nedsatt av landbruks- og matdepartement («Økt rekruttering til landbruket») la i januar 2016 fram en rapport som viste at bøndernes utdanningsnivå påvirka produktiviteten og inntjeningsevnen. Videre la rapporten fram tall fra 2010 som viste at mindre enn halvparten av gårdbrukerne hadde formell landbruksutdanning, det vil si utdanning på videregående nivå eller høyere. Dette har nok endra seg noe siden 2010, men etterslepet er betydelig. Utvalgets flertall foreslo at: For å heve kompetansen i landbruket, bidra til økt lønnsomhet, samt styrke status og omdømme for næringa, vil utvalget at det innføres kompetansekrav i landbruket tilsvarende Vg3-nivå/fagbrev eller voksenagronom.

Kompetansetilbudet må også være målretta på de felt der Nordland ønsker å utvikle seg, innenfor melk, sau og svin. Også moderne bærproduksjon, bioøkonomi og videreforedling bør bli aktuelle kompetansefelt. Da kan skolene og kompetansetilbudet bli regionale utviklingsaktører også for de som er

etablert i næringa gjennom etterutdanningskurs og fagseminar.

Fagskoletilbud kan tilby kompetanse på et høyere nivå på mange felt enn videregående skole, og gi gårdbrukerne et konkurransefortrinn som entreprenører på sitt produksjonsfelt. Det tilbys fagskoleutdanning innen landbruksfag på åtte steder i landet. Fagskoletilbudet er basert på den regionale spesialiseringa av jordbruksproduksjonen. Deler av næringa ønsker et mer praktisk orientert tilbud enn hva høgskoler og universitet tilbyr og dette markedet dekker fagskolen. Fagskoletilbud gir karrieremuligheter for de med en yrkesfaglig kompetanse, og fagskolene har høy gjennomføringsprosent, også sammenligna med høgskoler.

Fylkestinget i Nordland sa i FT-sak 145/2014 «Framtidig landbruksutdanning i Nordland» at det kan være aktuelt å vurdere fagskoleutdanning innen landbruksfag, gjerne i samarbeid med et av nabo-fylkene. Fylkeskommunen har beslutta et omorganisert og forsterka fagskoletilbud gjennom å etablere Nordland fagskole der alle fagskoletilbudene i fylket er samordna. Nyetableringa som blir gjennomført i 2018 vil gi fylkeskommunen et bedre verktøy for å vurdere og etablere relevante fagskoleutdanninger også innen landbruksnæringene.

Utdanningssektoren i fylket kan spille en sentral rolle for at landbruket får tilgang på kompetent og relevant arbeidskraft som skal dekke næringas behov for dyktige medarbeidere og ledere⁵⁶.

Nordland har fire videregående skoler med utdanningsprogrammet naturbruk (Mosjøen, Sortland, Vest-Lofoten, Meløy vgs). Alle skolene har en viktig rolle ikke bare som utdanningsinstitusjon, men også som regional utviklingsaktør for næringa og regionen. To av skolene (Mosjøen og Sortland vgs) har spesialisering innen landbruksfag. Det er en ambisjon at disse skal utvikles som kompetansesenter for framtidens landbruk.

Mosjøen videregående skole har tradisjonell agronomutdanning. Skolen har også utdanning innen skogbruk⁵⁷ og hest og hovslag. Denne utdanninga, sammen med læretid i næringa, gir kompetanse til skogbruksfaget eller hestefagene som egne næringer eller som tilleggsnæringer til landbruksnæringa. Mosjøen videregående skole har gjennom utviklingsarbeid og samarbeid med næringa utvikla spesiell kompetanse på lokalmatproduksjon. Skolen ønsker å etablere videreforedling av kjøtt, melk, grønnsaker, poteter og bær som en integrert del av studiene. Skolen viser også interesse for å etablere kompetansetilbud innen gårdsturisme som næring.

Sortland videregående skole har tradisjonell agronomutdanning, samt naturbruksutdanning

56: Innovasjonsstrategi for Nordland 2014-2020, s 19.

57: Melding om kystskogbruket 2015



innen akvakultur og fisk og fangst. Dette gir denne skolen store muligheter til å utvikle kompetansetilbud innen basis i naturbruksområdet for marine- og landbruksnæringer. Skolen samarbeider godt med næringa som satser på sauehold og det blir utvikla kompetansetilbud på dette feltet.

Vest-Lofoten videregående skole har et bredt fagmiljø både innen naturbruk og restaurant- og matfag, med utdanning av næringsaktører til flere ledd i matkjeden.

De videregående skolene innen landbruksfag kan også i større grad enn i dag rekruttere innvandrerungdom både til ordinære studier og egne, tilrettelagte tilbud for voksne. For å lykkes med utdanning til denne målgruppa, er det nødvendig med noe tilrettelegging, både for å beherske norsk bedre og for å dekke opp for manglende grunnutdanning fra deres hjemland. Modulbasert opplæring og opplæring kombinert med praksis, har vist seg å være effektivt overfor både denne gruppa og andre grupper som kan ha utfordringer med å fullføre et helt utdanningsløp.

9.3 Rekruttering

Rekruttering til landbruksnæringa er viktig for å sikre framtidig landbruksproduksjon og for å bidra til utvikling av nye landbruksbaserte næringer. Rekruttering dreier seg både om overtakelse av landbruksforetak og avløsere til næringa, og rekruttering til naturbruksutdanning og utdanning av rådgivere og veiledere.

Det er stort behov for arbeidskraft i hele Nord-Norge. Befolkningsutviklinga viser at de viktigste jobbskaperne i befolkninga, de mellom 20 og 40 år, er betydelig underrepresentert i fylket sammenligna med landet som helhet⁵⁸. Flere næringer melder om rekrutteringsutfordringer og de neste tiåra vil disse utfordringene forsterkes.

Innenfor landbruket er det behov for agronomer og personer som vil drive gård. Det er også stor mangel på avløsere. Denne utfordringa, samt lave søkerkull til landbruksutdanninga gjennom flere år, har skjerpa næringa og fylkeskommunen til felles innsats.

Søkertallene til alle naturbrukstilbudene har de siste åra vist tydelig oppsving. Det er igjen blitt populært å utdanne seg til de tradisjonelle yrkene innen landbruk og fiskerinæring. At næringa stiller krav

58: Indeks Nordland (2014)

Forskningsinstitusjoner innen landbruket i Nordland

NIBIO Tjøtta har FoU-oppgaver innen de tre fagområdene fôr og husdyr, kultur-landskap og biomangfold, samt utmarksressurser og næringsutvikling.

NIBIO Bodø dekker Nord-Norge når det gjelder driftsgranskninger, økonomiforsøk, dekningsbidragskalkyler og handbok for driftsplanlegging. NIBIO Bodø har også FoU-oppgaver innen akvatisk planteproduksjon og innehar et marint laboratorium for forskning på makroalger og andre marine organismer.

Nordlandsforskning har hovedfokus på evaluering og analyse av et naturressursbasert næringsliv, og hva som påvirker omstilling og utvikling av mer differensiert og robust næringsstruktur. Kunnskapsutviklinga er knytta

til entreprenørskap og bedriftsutvikling, og hvordan dette samspiller med regional utvikling og innovasjon. Forskninga omfatter også vurdering og evaluering av tiltak for regional utvikling, samt virkningen av politikk og virkemiddelbruk i regionaliseringsprosesser.

Nord Universitet. Gjennom kombinasjon av biovitenskap og bioteknologi utvikles ny grunnleggende kunnskap på forskningsfelter som spenner fra organ til økosystem. Denne kunnskapen skal danne grunnlaget for en bærekraftig havbruks- og landbruksnæring og bedre forvaltning av det marine miljøet. Forskninga danner grunnlaget for forskningsbasert undervisning ved fakultetet, som kombineres med relevante, praktiske problemstillinger.

om kompetanse gjør at ungdommen selv ser nytten i å investere i utdanninga. Fagutdanning gir status og en inngangsbillett til fast arbeid, og samtidig får næringa høyna kompetansen.

Nordland fylkeskommune er i tillegg med i en nasjonal forsøksordning for å utprøve en ny utdanningsmodell for agronomutdanning. I denne modellen fungerer gårdsdriften som en lærebedrift der eleven etter to år ved landbruksskolen får praktisere og lære seg ferdighetene hos gårdbrukeren i to år. Erfaringene med ordningen er positiv, både for de ungdommene som har valgt denne utdanningsveien og for de gårdbrukerne som har kvalifisert seg for å være lærebedrifter.

Begge landbruksskolene samarbeider om voksenagronomtilbud der voksne uten landbruksfagkompetanse, både de som er i næringa og de som vil inn i næringa, får agronomutdanning gjennom nettstøtta teoriundervisning og samlinger med praktiske øvinger. Et godt tilpassa og populært utdanningstilbud som har rekrutterende effekt.

Arbeidet med rekruttering og generasjonsskifte er tema som kontinuerlig må stå på dagsorden både i forvaltninga og i gårdbrukernes egne organisasjoner. Nordland har som ellers i landet, hatt en nedgang i antallet gårdsbruk i selvstendig drift over en lang periode. Mange gårdsbruk går ut av drift, selv om jorda i mange tilfeller drives videre. Det er ønskelig at flest mulige gårdsbruk drives videre som selvstendige enheter. Ofte er det lettere å sikre videre drift dersom eierskiftet skjer mens drifta er i gang.

Omdømmebygging er et viktig og langsiktig tiltak for å bedre rekrutteringa. Denne må ha fokus på at landbruket er ei spennende næring med selvstendig næringsdrivende tett innpå naturen, der en er herre over egen hverdag. Rekrutteringsprosjektet som

eies av bondelaget med finansiell støtte fra fylkeskommunen og fylkesmannen har vektlagt omdømmebygging som et sterkt rekrutterende element. Tiltakene i prosjektet gjennomføres i nært samarbeid med fylkeskommunens landbruksskoler.

Et eierskifte eller generasjonsskifte handler om overdragelse av store verdier. Det handler også om kompliserte spørsmål knytta til eksempelvis jus, skatt, verdisetting og finansiering. Et omfattende lovverk gjør at det er viktig med god oversikt, god planlegging og ev. faglig bistand. Et eierskifte eller et generasjonsskifte er også en periode hvor noen tar valg for mange år framover, og det er en periode hvor noen ser at arbeidsplassen, hjemmet og slektsgården man har drevet over mange år, skifter eier. For mange, både selger og kjøper, kan en slik periode og prosess være preget av refleksjon og følelser knytta til det som har vært, og det som kommer.

Rekruttering av arbeidskraft er den enkelte bedrifts eget ansvar. Landbruket i Nordland består av små bedrifter som vil møte utfordringer i å håndtere krevende rekrutteringsprosesser.

Tidligere kunne en arbeidsgiver i hovedsak rekruttere lokalt og velge mellom flere gode kandidater. I dag er rekruttering blitt et eget fag, og handler mye om salg, markedsføring, gode og utviklende arbeidsoppgaver og spesialisert kunnskap. Det er derfor viktig at landbruksnæringa og fylkeskommunen jobber tett sammen om rekrutteringsplaner og tiltak.

Det er stor etterspørsel etter avløsere og sesongarbeidskraft. Dette dekkes gjennom utenlandsk arbeidskraft i dag, og stadig flere i landbruket kommer fra Øst-Europa. Mange har god utdanning og ønsker å bli i Norge, men må i så fall lære seg norsk, og ofte også ha noe tilleggsutdanning. Også her kan



Foto:
Rune Nilsen/
News On Request as

fylkeskommunen som skoleeier bidra til at tilrette-
lagte kurs for slik kompetanse utvikles og tilbys.

Mange flyktninger som kommer til Norge har bak-
grunn i landbruk, og mange er flinke jordbrukere, selv
om deres erfaringer skiller seg ut fra ungdom som
er vokst opp på en norsk gård. Både behovet for
mer arbeidskraft og flyktningenes behov for prak-

tisk retta arbeid både i opplæring og yrke, tilsier at
en i større grad bør tilrettelegge for arbeidspraksis,
språkpraksis og sysselsetting målretta mot flyktnin-
gene. Landbruk er også en viktig kulturbærer, hvor
nye landsmenn kan lære mye om norsk hverdags-
kultur, mattradisjoner, byggeskikk, turmiljø etc, og
gården bør brukes mer til slik opplæring.



DEL 4: RAMMER FOR PLANEN

10 Avgrensning og bruk av planen

10.1 Avgrensning

Regional plan for landbruk omfatter jordbruk, skogbruk, hagebruk og andre landbruksbaserte næringer utenom reindrift. Reindrift vil vurderes som egen plan ved neste rullering av regional planstrategi, og regional plan for landbruk omhandler derfor ikke reindrift.

Når det gjelder rovvilt, er det ifølge rovviltforskrifta rovviltneemdene som skal utarbeide regional forvaltningsplan for rovvilt. Fylkesmannen er sekretær for rovviltnemda. Regional plan for landbruk omhandler derfor heller ikke rovvilt.

10.2 Bruk og oppdatering av planen

Regional plan for landbruk i Nordland skal være et styringsverktøy som er retningsgivende for utviklings tiltak, prosjekt og virkemiddelbruk på regionalt og kommunalt nivå. Som del av regional plan for landbruk er det utarbeidet et handlingsprogram for gjennomføring av planen. Handlingsprogrammet vedtas av regional planmyndighet og rulleres ved behov.

Regional plan skal legges til grunn for regionale organers virksomhet og for kommunal og statlig planlegging og virksomhet i regionen.

11 Føringer

11.1 Nasjonale føringer

Landbruksnæringa er sterkt regulert både nasjonalt og via internasjonale avtaler. Nasjonalt gjennom en rekke lover, forskrifter og virkemiddelordninger. Internasjonalt gjennom handelsavtaler og tollsystemet. Stortingsmeldinga «Endring og utvikling» slår fast at jordbruket består av selvstendige næringsdrivende, og at næringa selv har et betydelig ansvar for sin egen inntekt. Landbrukspolitikken i Norge har fire overordna mål: matsikkerhet, landbruk over hele landet, økt verdiskaping og bærekraftig landbruk med lavere utslipp av klimagasser⁵⁹.

Viktige verktøy for planlegging av arealbruk og samfunnsutvikling er blant annet plan- og bygningsloven (pbl), jordloven og skogbruksloven. Jordloven slår fast at landbruksarealene skal brukes på den måten som er mest gagnlig for samfunnet og de som har sitt yrke i landbruket. For alle eiere av dyrka jord påhviler det i følge § 8 i jordloven driveplikt. Denne sier klart at jordbruksareal skal drives av eier eller ved bortleie gjennom avtale på minst ti års varighet. Det er kommunen som i første rekke skal påse at driveplikten blir oppfylt.

Søknader om omdisponering og fradeling i strid med arealformålet LNFR, må behandles både etter plan- og bygningsloven og jordloven. Skogbruksloven (Lov om skogbruk) regulerer i første rekke

59: Meld. St. 11.(2016–2017) Endring og utvikling–en fremtidsrettet jordbruksproduksjon. Kap 1.1 Målstruktur



hvordan skog skal drives. Ellers er beiteloven, gjerdeloven, naturmangfoldloven, vannressursloven og motorferdselloven aktuelle lover som regulerer bruk av arealressurser i inn- og utmark.

Nasjonale forventninger⁶⁰ til regional og kommunal planlegging skal sikre sammenheng mellom nasjonal, regional og lokal planlegging, og bidra til å effektivisere og målrette planlegginga. Disse ble fastsatt ved kongelig resolusjon 12. juni 2015 og omfatter tre områder:

- Gode og effektive planprosesser
- Bærekraftig areal- og samfunnsutvikling
- Attraktive og klimavennlige by- og tettstedsområder

Det er flere stortingsmeldinger som legger føringer for planarbeidet. Meld. St. 9 (2011–2012) «Land-

bruks- og matpolitikken. Velkommen til bords.» erstattes av ny politikk på området;

- Meld. St. 31 (2014–2015) «Garden som ressurs – marknaden som mål»
- Meld. St. 6 (2016–2017) «Verdier i vekst – konkurransedyktig skog- og trenæring».
- Meld. St. 11 (2016–2017) «Endring og utvikling. En fremtidsrettet jordbruksproduksjon»⁶¹.

Blant andre meldinger som er i grunnlaget er:

- Melding om kystskogbruket 2015
- LMD: Opplevingar for ein kvar smak, strategi for reiseliv basert på landbruket og reindrifta sine ressurser

Stortinget vedtok en nasjonal jordvernstrategi⁶² i 2015, der målet er å omdisponere maksimalt 4 000 daa dyrka jord i Norge per år. Strategien

60: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonale-forventninger-til-regional-og-kommunal-planlegging/id2416682/>.

61: Er vedtatt av Stortinget i 2017, men det foreligger en komitéinnstilling med flere andre punkter enn i meldinga.

62: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop.-127-s-20142015/id2413930/sec14#VED4>

har et sterkt fokus på å unngå omdisponering av dyrka og dyrkbar jord, og i stedet vurdere alternative utbyggingsområder på mindre produktive arealer. I tillegg bør det vurderes å fortette områder som allerede er avsatt til utbyggingsformål.

Fylkesmannen i Nordland har i sin strategiske plan for jordvern i Nordland⁶³, brutt ned det nasjonale målet til et mål om maksimalt 200 daa omdisponert dyrka jord/år, samt maksimalt 200 daa omdisponert dyrkbar jord/år i Nordland⁶⁴.

11.2 Regional forankring og føringer

Det er første gang det utarbeides en regional plan for landbruk i Nordland. Ved behandling av FT-sak 089/13 Temaplan Landbruk, gjorde fylkestinget følgende vedtak i pkt. 10: «Rullering av Vårt landbruk, vår framtid – landbruksmelding for Nordland 2013–2016 –skal tilpasses arbeidet med rullering av regional planstrategi for Nordland. Da skal planen legges fram som en regional plan etter plan- og bygningsloven.»

Regional planstrategi for Nordland 2016–2020 ble vedtatt i fylkestinget i april 2016. Der ble vedtaket fra FT-sak 089/13 fulgt opp, da det i planstrategien ble vedtatt at det skulle utarbeides en regional plan for landbruk i denne fylkestingsperioden.

Fylkesplan for Nordland 2013–2025 omhandler målområdene livskvalitet, livskraftige lokalsamfunn og regioner, og verdiskaping og kompetanse. Alle målområdene er relevante for og gir føringer for planen. I kap. 2 står det at arealforvaltninga skal være bærekraftig og gi forutsigbare rammer for næringslivet og befolkninga. I tillegg har fylkesplanen et eget kapittel om arealpolitiske retningslinjer (8.3), der følgende punkter er relevante for landbruket:

- h) Den årlige omdisponeringen av dyrka jord i Nordland bør maksimalt være på 400 daa per år.
- i) Alternative utbyggingsområder skal vurderes og synliggjøres i planer der dyrka jord eller reinbeiteområder foreslås omdisponert til andre formål. Avsatte byggeområder bør fortettes eller omdisponeres til annen

bruk før dyrka jord eller reinbeiteområder omdisponeres.

- j) Kommunene bør synliggjøre viktige jordbruksområder i arealplanene.

Innovasjonsstrategi for Nordland 2014–2020, Gründerstrategi for Nordland 2017 og Strategi for reiseliv og opplevelsesnæringer i Nordland 2017, gir også retning for planen.

I FT-sak 099/2017 vedtok fylkestinget en sak om OECD Territorial review NSPA-området. I pkt. 4 vedtar de at anbefalingene i rapporten må følges opp og at framtidige planer og strategier må ta utgangspunkt i denne rapporten.

På fylkesnivå anbefaler OECD følgende (kort oppsummert):

1. Utnytte naturressurser og styrke konkurranseevnen til bedriftene. Nordlands styrke ligger i en naturressursbasert og eksportorientert økonomi.
2. Øke kompetansen og arbeidsdeltakelsen for å skape større verdi i regionen og fremme en mer inkluderende vekst.
3. Bedre integrering av transport med fysisk planlegging og økonomiske utviklingsmål.

11.3 Kunnskapsgrunnlaget

Det er bestilt flere rapporter som til sammen utgjør mye av kunnskapsgrunnlaget⁶⁵ til planen:

- Jordbruk i Nordland, samfunnsmessig betydning, NF-rapport 5/2016
- Verdiskaping og sysselsetting av jordbruket i Nordland, NIBIO 83/2016
- Tilleggsvirksomheter på gårdsbruk i Nordland, NF-rapport 1/2017
- Gårdsturisme i Nordland fra 2011 til 2016, NF-rapport 2/2017
- Lokalmatproduksjon i Nordland, nullpunktsanalyse, NF-rapport 3/2017
- Gårdsbaserte omsorg og velferdstjenester i Nordland, Intervju, NF-rapport 4/2017
- Reiseliv og lokalmatproduksjon på gard i Nordland, casestudier, NF-rapport 5/2017

63: <https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMNO/Landbruk%20og%20mat%20dokumenter/Jordvern%20dokumenter/Strategisk%20plan%20for%20jordvern%20i%20Nordland%202016%20-%202020.pdf>

64: Nordland fylkeskommune – Strategisk plan for jordvern i Nordland 2016–2020. Denne planen inneholder tiltak og målsettinger helt ned på enkeltkommunenivå og er en god rettesnor for kommunens forvaltning av jordbruksarealer.

65: Kunnskapsgrunnlaget kommer fra ulike aktører/miljø innen forskning, kunnskapsparker og offentlig forvaltning mm.

Vedlegg: Koblingene mellom næringsområder og kunnskapsområder innenfor landbruket i Nordland.

Næringsområder	Jordbruk										
Kunnskapsområder	Kumelkproduksjon	Storfekjøttproduksjon	Saukjøttproduksjon	Geitmelkproduksjon	Grisekjøttproduksjon	Eggproduksjon	Potet	Grønnsaker	Fôrproduksjon	Beitebruk	Bærdyrking
Fagkunnskap/kjernekompetanse											
Meierikunnskap (TINE)	X			X							
Kunnskap melking (TINE, vgs naturbruksskolene)	X			X							
Kunnskap matforedling (TINE, Nortura, vgs naturbruksskolene)		X	X	X	X						
Slakterikunnskap (Nortura)		X	X		X	X					
Kunnskap dyr (TINE, Nortura)	X	X	X	X	X					X	
Kraftfôrbasert produksjon (vgs naturbruksskolene)	X	X	X	X	X	X					
Kunnskap jordkultur (vgs naturbruksskolene, NIBIO)	X	X	X	X			X	X	X	X	X
Kunnskap plantekultur (vgs naturbruksskolene, NIBIO)	X	X	X	X			X	X	X	X	X
Kunnskap skogkultur (vgs naturbruksskolene, NIBIO)											
Tilknytt fagkunnskap/-områder											
Matvaresikkerhet (Mattilsynet, TINE, Nortura)	X	X	X	X	X	X	X			X	
Matfag (vgs)											
Næringsmiddelteknologi (TINE, Nortura)	X	X	X	X	X	X	X				
Kunnskap opplevelser (Nordlandsforskning, NFK)											
IT (vgs, Nord universitet)	X		X	X	X	X					
Bedriftsledelse (vgs, Nord universitet)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Transport (vgs)	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Bygg og anlegg (vgs)	X	X	X	X	X	X	X	X			
Mental helse (vgs)											
Fysisk helse (vgs, Nord universitet)											
Forvaltningskunnskap											
Arealforvaltning (NFK, FM, KOM)	X	X	X	X	X	X	X	X			
Klima og bærekraft (NFK, FM, KOM, NIBIO)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Næringsutvikling (NFK, FM, KOM, NIBIO)	X	X	X	X	X						

Figuren over viser næringsområder og kunnskapsområder (med aktører i parentes) innen landbruket i Nordland. Koblingene mellom næringsområdene og kunnskapsområdene vises med kryss. Der det er tettest med kryss, er det flest koblinger. Det viser igjen hvor vi er sterkest. Denne interessentanalysen utgjør en viktig del av analysen som er grunnlaget for den regionale planen for landbruk.

Skogbruk					Landbruksbaserte næringer										Nisjer					
Ved	Sagbruk	Bioenergi	Spesialvirke	Skur/massevirke	Omsorg/IPT	Opplevelser	Gårdsutvalg	Lokalmat foredling	Oppdrett ferskvannsfisk	Maskinkjøring leie	Ferskvannsfiske	Bygdeservice	Meieriproduksjon	Kjøttforedling	Tradisjonelt reiseliv (overnatting, servering)	Ost	Utmarksopplevelser	Andelslandbruk, parsellhage	Gartneri	Hest
													X			X				
							X	X	X				X	X		X				
														X						
					X				X											X
									X											
																		X		
																		X	X	
X	X	X	X	X																
						X	X	X	X				X	X		X				
						X	X	X					X	X	X	X				
							X	X					X	X		X				
					X	X									X		X			
		X																	X	
	X	X			X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X
X	X									X		X	X	X	X					
	X	X				X	X	X	X	X		X	X	X		X			X	X
					X	X					X							X		X
					X	X											X	X		X
	X	X			X	X	X	X	X		X			X	X	X	X	X		X
					X															
	X				X	X	X	X					X	X	X					

Forsidefoto: Karoline O.A. Pettersen

Design: bynorth.no



Nordland fylkeskommune

www.nfk.no

post@nfk.no

Adresse: Prinsensgate 100

8048 Bodø

Norge

Tlf: 75 65 50 00