



Midtnorsk kompetansesenter landbruk

Sluttrapport fra arbeidsgruppen for Midtnorsk kompetansesenter landbruk i Steinkjer. Utført på oppdrag fra Landbruks- og Matdepartementet.

30. april 2014

FORORD

I tillegg til satsingen på Norges miljø- og naturvitenskapelige universitet, vil Landbruks- og matdepartementet styrke Høgskolen i Hedmark og Høgskolen i Nord-Trøndelag som kompetanse- og kunnskapsmiljø for norsk landbruk og regionalt næringsliv. Det pågår videre prosesser for å vurdere den regionale strukturen for forskningsinstituttene underlagt landbruks- og matministerens konstitusjonelle ansvar, knyttet til instituttene Bioforsk, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning og Skog og Landskap.

Høsten 2013 oppnevnte landbruks- og matdepartementet en arbeidsgruppe, som fikk i mandat å utrede mulighetsrom og faglig innhold i et midtnorsk kompetansesenter for landbruk ved Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT) i Steinkjer. I følge mandatet innebærer dette en samlokalisering av de nevnte instituttene avdelingskontorer i Trøndelag med HiNT og Trøndelag Forskning og Utvikling. Denne rapporten presenterer arbeidsgruppens innstilling.

Det foreligger en særmerknad fra arbeidsgruppens medlemmer Erik Revdal, Eystein Ystad og Geir-Harald Strand, som er gjengitt i vedlegg 1.

Tilgang til kompetanse i alle ledd i verdikjeden er en viktig suksessfaktor og et premiss for å lykkes i utvikling av framtidens landbruk innenfor et klima i endring. Sektoren skal i tråd med nasjonale mål og føringer levere trygg og sikker mat til en voksende befolkning, bidra til økt verdiskaping, og medvirke til at ressursene utnyttes gjennom landbruk over hele landet innenfor rammene av bærekraftig produksjon. Etablering av et sterkt og samhandlende fagmiljø i Midt-Norge, hvor ressurser ses i sammenheng og utnyttes effektivt for å gi kunnskapsløft og økt verdiskaping i landbruket, er et viktig grep i denne sammenheng.

Oddbjørn Nordset
Leder for arbeidsgruppen

INNHold

	side
FORORD	i
INNHold	ii
SAMMENDRAG	iv
1. OPPNEVNING OG MANDAT	1
1.1 Mandat	1
1.2 Sammensetning av arbeidsgruppe og sekretariat	1
1.3 Tilnærming til mandatet	1
1.4 Gjennomføring av utredningsarbeidet	4
2. NÆRINGS- OG FORSKNINGSPOLITISKE FØRINGER	5
2.1 Føringer i landbrukspolitikken	5
2.1.1 Plattform til ny regjering	6
2.2 Forskningspolitiske føringer	8
2.2.1 Forskning og innovasjon i et europeisk perspektiv	8
2.2.2 Forskning og innovasjon på et overordnet nasjonalt nivå	8
2.2.3 Norges forskningsråd	9
2.2.4 Regionale føringer	9
3. LANDBRUKET I MIDT-NORGE	11
3.1 Verdiskaping og sysselsetting	11
3.2 Husdyrproduksjon	12
3.3 Planteproduksjon	13
3.4 Skogressursen	13
3.5 Foredling og industri	14
3.6 utfordringer i det midtnorske landbruket	14
4. LANDBRUKSRETTET FORSKNING OG UTDANNING I MIDT-NORGE	17
4.1 Kjernevirksomhetene i Midtnorsk kompetansesenter landbruk	17
4.1.1 Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT)	17
4.1.2 Bioforsk Midt-Norge	18
4.1.3 Norsk Institutt for landbruksøkonomisk forskning	19
4.1.4 Institutt for skog og landskap	20
4.1.5 Trøndelag Forskning og Utvikling AS	20
4.2 Andre forsknings og utdanningsaktører i Midt-Norge	21
4.3 Videregående skoler innenfor naturbruk	22
4.4 Andre aktører og organisasjoner i Midt-Norge	23
5. UTVIKLINGSPROSESSER SENTRALT OG REGIONALT	24
5.1 Norges miljø- og biovitenskapelige universitet NMBU	24
5.2 Instituttene underlagt Landbruks- og matdepartementet	25
5.2.1 Samlokalisering av hovedkontorene på Campus Ås	26
5.2.2 Samarbeidsavtale om Kompetansesenter for innovasjon	28
5.3 Regional struktur i instituttsektoren	29
5.3.1 Bioforsk	30

5.3.2	Skog og Landskap	31
5.3.3	Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning	32
5.4	Regionale prosesser og tiltak i Midt-Norge	32
5.4.1	Tenkeløft Trøndersk landbruk	33
5.4.2	Landbruksmelding for Trøndelag	33
5.4.3	Regionalt bygdeutviklingsprogram Trøndelag	33
5.4.4	Kompetanseløft Trøndersk landbruk	34
5.4.5	Næringscampus Nord-Trøndelag	35
5.4.6	Partnerskapsavtale mellom SINTEF og Steinkjer kommune	35
5.5	Regional satsing på grønn forskning	35
5.6	Innovasjonsprogrammet Landbruk21Trøndelag	36
5.6.1	Nøkkelfaktorer for innovasjon i landbrukssektoren	37
5.6.2	Strategiske innsatsområder for innovasjon i midtnorsk landbruk	38
6.	MIDTNORSK KOMPETANSESENTER LANDBRUK- ARBEIDSGRUPPENS VURDERINGER OG KONKLUSJON	41
6.1	Visjon	41
6.2	Hovedmål og resultatmål	42
6.3	Kompetansesenterets rolle	42
6.4	Innovasjon og næringsutvikling i midtnorsk landbruk	43
6.5	Forsknings- og utviklingssamarbeid	44
6.5.1	Etablere samarbeidsarena for forskningsstøtte	44
6.5.2	«Levende laboratorium» landbruk	44
6.6	Utvikling av akademia innenfor grønne fag	45
6.6.1	Styrket utdanningstilbud gjennom samhandling mellom aktørene	45
6.6.2	Muligheter for å styrke og bygge opp nye studier	45
6.6.3	Styrking av forskning og kunnskapsutvikling ved HiNT	46
6.7	Aktører samlokalisert på campus HiNT	47
6.7.1	Kjerneaktører i Midtnorsk kompetansesenter landbruk	47
6.7.2	Rådgivnings- og næringsaktører i landbrukssektoren	47
6.7.3	Andre næringsaktører på campusområdet	48
6.8	Infrastruktur og funksjoner for god samhandling	48
6.8.1	Entreprenørskap	48
6.8.2	Møteplasser for forskning, utdanning, næringsliv og forvaltning	49
6.8.3	Forskningsfasiliteter	49
6.9	Organisering og eierskap	50
6.10	Administrative ressurser	50
7.	LOKALITET, FYSISK UTFORMING OG FRAMDRIFTSPLAN	51
7.1	Lokalitet og fysisk utforming	51
7.2	Framdriftsplan	51
7.3	Mulighetsstudie næringscampus HiNT	52
	LITTERATUR	57
	Vedlegg 1: Særmerknad	58

SAMMENDRAG

Innledning og bakgrunn

Landbruks- og matdepartementet vil i tillegg til satsingen på Norges miljø- og naturvitenskapelige universitet på Ås, styrke Høgskolen i Hedmark og Høgskolen i Nord-Trøndelag som kompetanse- og kunnskapsmiljø for norsk landbruk og regionalt næringsliv. Satsinga skal styrke grunnlaget for å opprettholde og videreutvikle gode kunnskapsklynger og bygge opp under målet om økt matproduksjon innenfor et klima i endring. Som et ledd i departementets arbeid med dette, ble det høsten 2013 oppnevnt en arbeidsgruppe. Gruppen fikk i mandat å utrede mulighetsrom og faglig innhold i et midtnorsk kompetansesenter for landbruk ved Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT) i Steinkjer. En viktig del av dette arbeidet er å vurdere samlokalisering av Bioforsk, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning og Skog og Landskap sine trøndelags-kontorer med miljøet ved HiNT.

En samarbeidsavtale ble i 2014 inngått mellom Norges miljø og biovitenskapelige universitet, Veterinærinstituttet, Nofima, NILF, Bioforsk og Skog og landskap. Det skal bygges opp et felles tilbud innenfor innovasjon og kommersialisering gjennom etablering av Campus Ås innovasjonssenter. Dette senteret skal stimulere til kunnskapsbasert nyskaping med utgangspunkt i universitetet, forskningsinstituttene, næringsliv og offentlig sektor. Landbruks- og matdepartementet har gjennomført en instituttgjennomgang knyttet til framtidig regional struktur i instituttsektoren. Framover ønsker departementet ikke bare å vektlegge regionale behov for forskningsaktivitet, men presiserer at regional tilstedeværelse også skal vurderes ut fra andre relevante hensyn.

Tilgang til kompetanse i alle ledd i verdikjeden er en viktig suksessfaktor og et premiss for å lykkes i utvikling av framtidens landbruk. Sektoren skal i tråd med nasjonale mål og føringer levere trygg og sikker mat til en befolkning i vekst, bidra til økt verdiskaping med basis i ressursgrunnlaget, og medvirke til at ressursene utnyttes gjennom landbruk over hele landet innenfor rammene av bærekraftig produksjon. Forskning- og utviklingsmiljøer vil være viktige leverandører av kunnskap til hele verdikjeden. For å ta ut effektene i form av innovasjoner og utvikling i verdikjedene, er samarbeid og samspill mellom alle aktørene en forutsetning.

Midtnorsk landbruk skal bidra til at regionens ressurser utvikles og gir grunnlag for økt verdiskaping i tråd med miljø- og næringspolitiske målsettinger for sektoren. Landbruksnæringa i Trøndelag reflekterer de store arealene og de mangfoldige biologiske ressursene som regionen råder over. Det faglige omfanget spenner over de fleste produksjoner, fra skogsdrift og treforedling til intensivt og ekstensivt jordbruk, næringsmiddelindustri, bygdenæring og spesialprodukter av mat, reiseliv, energi og tjenesteproduksjon. Det regionale landbruket utgjør en sammensatt arena med lokale og regionale aktører i samspill med de nasjonale nærings- og kunnskapsaktørene i norsk landbruk.

Midtnorske aktører har over tid opparbeidet omdømme og erfaring i strategisk samarbeid mellom næringsaktører, forskning og forvaltning. Samarbeid på tvers av fylkesgrensene har bidratt til flere initiativ, blant annet Tenkeloft Trøndersk landbruk, Landbruksmelding for Trøndelag, Kompetanseløft Trøndersk landbruk, Grønn forskning i Midt-Norge og innovasjonsprogrammet Landbruk21Trøndelag. De prosessene og tiltakene som er nevnt foran utgjør et viktig fundament for Midtnorsk kompetansesenter landbruk.

Midtnorsk kompetansesenter landbruk

I denne rapporten presenteres arbeidsgruppens innstilling til etablering av Midtnorsk kompetansesenter landbruk. Det foreligger en særmerknad fra arbeidsgruppens medlemmer Erik Revdal, Eystein Ystad og Geir-Harald Strand, som er gjengitt i vedlegg til rapporten.

Midtnorsk kompetansesenter landbruk foreslås etablert som en samarbeidsarena mellom kjerneaktørene Bioforsk, Skog og Landskap og Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) sine avdelinger i Midt-Norge, sammen med Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT) og Trøndelag Forskning og Utvikling (TFOU). I tråd med arbeidsgruppens mandat beskrives dette samarbeidet i form av en samlokalisering i felles lokaler på høgskoleområdet i Steinkjer. Arbeidsgruppen konkluderer med at en samlokalisering utgjør et viktig bidrag til å nå målet om økt samarbeid. Arbeidsgruppen er innforstått med at en flytting geografisk av institusjoner også har et potensial for kompetansetap, og derved redusert effektivitet. Det er derfor viktig at man har betydelig oppmerksomhet på dette, og at det utvises kreativitet med hensyn til hvordan et slikt kompetansetap skal bli minst mulig.

Enkeltaktørene som samlokaliseres skal organisatorisk bestå som selvstendige juridiske og økonomiske enheter. Arbeidsgruppen legger til grunn at det både er en vertikal og en horisontal dimensjon som skal ivaretas og styrkes for å legge til rette for framtidsrettet kunnskapsutvikling og -spredning. En *vertikal dimensjon* mellom regional- og sentral kunnskapsproduksjon i de respektive instituttene med utgangspunkt i et nasjonalt ansvar. En *horisontal dimensjon* på nasjonalt og regionalt nivå, knyttet til samarbeid mellom instituttene og samarbeid med andre regionale og sentrale kunnskapsaktører, forvaltning og næringsliv.

Aktørene i midtnorsk kompetansesenter landbruk inngår en samarbeidsavtale, som regulerer forhold som forplikter aktørene til å delta på fellesarenaer for å hente ut merverdier og høste effekter av en samlokalisering. Det etableres et samarbeidsstyre bestående av lederne for kjerneaktørene. Samarbeidsstyrets rolle er blant annet å sørge for felles initiativ og legge til rette for økt samarbeid mellom virksomhetene. Investeringer i bygg og tilrettelegging av lokaler og fysiske fasiliteter på Steinkjer, gjennomføres av eiendomsselskapet DH Eiendom as. Leietakerne gis rett til å benytte fellesarealer som auditorium, møterom, kantine med videre, som en del av leieavtalen.

For å legge til rette for økt samarbeid og samhandling i senteret, er det behov for en administrativ ressurs til å ivareta visse fellesfunksjoner. Denne ressursen underlegges samarbeidsstyret. Arbeidsgruppen anbefaler at kostnadene ved denne ressursen fordeles mellom aktørene i henhold til antall årsverk i virksomhetene.

Visjon og mål

Kompetansesenterets visjon er: ***Landbruksfaglig samhandling – for framtidens behov***

Landbruksfaglig samhandling: Midtnorsk kompetansesenter landbruk skal kjennetegnes ved et velfungerende kunnskapstriangel mellom forskning, utdanning og innovasjon. Aktørene i kompetansesenteret skal spille hverandre gode, og sammen være en:

- Regional utviklingspartner for næringsaktører og forvaltning innen jordbruk, skogbruk, miljø, utmark, bygdenæring og andre arealbaserte næringer
- Regional samarbeidspartner for nasjonale og internasjonale forskningsmiljøer
- Grønn møteplass for næringsliv, offentlig forvaltning, forskning og utdanning

For framtidens behov: Midtnorsk kompetansesenter landbruk skal sørge for kunnskapsutvikling og innovasjon tilpasset framtidens behov i den landbaserte bioøkonomien. Gjennom høghskolen skal kompetansesenteret være en utvikler av nasjonalt etterspurte utdanningstilbud innenfor grønn sektor.

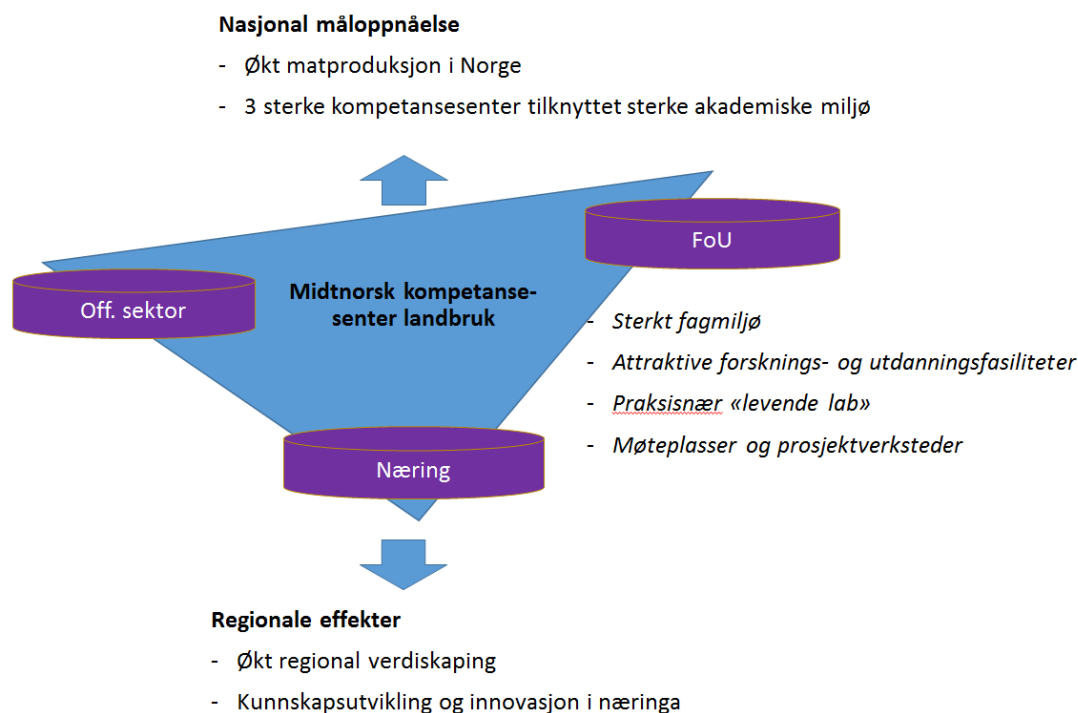
Kompetansesenterets hovedmål er: ***Finne bærekraftige løsninger som gir økt verdiskaping i norsk og midtnorsk landbruk***

Arbeidsgruppen foreslår at de operative resultatmålene for Kompetansesenteret skal kjennetegnes ved:

1. Kompetansesenterets aktører skal i fellesskap være leverandører av kunnskap som bidrar til utvikling og styrking av studie- og etterutdanningstilbudet innenfor grønne fag i Midt-Norge
2. Kompetansesenterets aktører skal bidra til realisering av innovasjonsstrategier for midtnorsk landbruk gjennom å være aktive bidragsytere i strategiske prosesser og tilby kompetanse og støttefunksjoner
3. Kompetansesenterets aktører skal være aktive formidlere av forskningsbasert kunnskap til landbruksnæringa i Midt-Norge gjennom direkte næringslivskontakt og samarbeid
4. Kompetansesenterets aktører skal være foretrukket tilbydere av forskningsfaglig kompetanse og nettverk for regionalt næringsliv og forvaltning på landbruksområdet
5. Kompetansesenterets aktører skal i fellesskap tilby et kontaktpunkt for å motta forsknings- og utdanningsbehov fra næringa som kan løses regionalt eller formidles til samarbeidspartnere i nettverket
6. Kompetansesenteret skal gjennom samlokalisering og nettverksbygging til næringsaktører tilby et «levede laboratorium» for forskning og utprøving som kan utnyttes i egen og andres forskning, kunnskapsoppbygging og undervisning

Kompetansesenterets rolle - et kunnskapstriangel

Midtnorsk kompetansesenter landbruks viktigste rolle er å være en innovativ aktør i grensesnittet mellom kjerneaktørene i kompetansesenteret, næringslivet og offentlig forvaltning. Behov skal omsettes til handling som gi resultater i form av økt verdiskaping, ny kunnskapsutvikling, innovasjoner i landbrukssektoren og framtidens rette studie- og etterutdanningstilbud innenfor grønn sektor. For å være i stand til dette ser arbeidsgruppen behov for at det legges til rette med møteplasser, infrastruktur og funksjoner som kan være drivere til å oppnå resultat.



Figur 1: Midt-norsk kompetansesenter landbruks rolle

Aktører tilknyttet Midt-norsk kompetansesenter landbruk

I tillegg til kjerneaktørene nevnt ovenfor, er det stor interesse for samlokalisering med aktørene i Midt-norsk kompetansesenter landbruk fra regionale rådgivningsaktører og tjenesteleverandører til landbruksnæringa. Dette omfatter Norsk landbruksrådgiving, Tine, Nortura, Allskog og leverandører av regnskap og økonomitjenester. Dette utgjør i størrelsesorden 50-70 årsverk.

Videre er Næringscampus Nord-Trøndelag i ferd med å etableres som et kompetanseløft for innovasjon i næringslivet i Nord-Trøndelag. Partnerskapet som står sammen om dette arbeidet består av HiNT, SINTEF, Trøndelag Forskning og Utvikling, Kunnskapsparken Nord-Trøndelag, Steinkjer Næringssselskap og Steinkjer kommune. Næringscampus Nord-Trøndelag skal være en nettverksbygger og tjenesteleverandør innenfor områdene bedriftsutvikling, forskning og utvikling, kompetanseheving, studentoppgaver og gründervirksomhet, med fysisk lokalisering av aktører på campus i Steinkjer.

I Midt-Norge er det mange aktører på ulike nivå som er relevante samarbeidspartnere for utvikling av landbruksnæringa. For Midt-norsk kompetansesenter landbruk er det viktig å bygge videre på eksisterende nettverk til forskningsmiljøene i Trondheim, men også ha en strategi med nettverksbygging til næringsaktører, landbruksrådgivere og utdanningsaktører i hele Midt-Norge.

Styrket utdanningstilbud gjennom samhandling mellom aktørene

Et Midt-norsk kompetansesenter landbruk, med en samling av kunnskapsintensive institusjoner, legger til rette for utvikling av landbruksrelaterte utdanningstilbud. De ulike aktører kan stimulere til innovative løsninger og bidra til at HiNT kan videreutvikles som en regional høyskole innenfor landbruk. Arbeidsgruppen forventer at en styrket landbruksfaglig utdanning ved HiNT vil gjenspeiles i økt kunnskapsbasert verdiskapning.

Basert på de menneskelige- og relasjonsbaserte ressurser som inngår i Midtnorsk kompetansesenter landbruk, er det relevant å videreutvikle studier spesielt innen agronomi, driftsledelse, økonomi og husdyrbygg. I forbindelse med videreutvikling av utdanningstilbudet bør følgende vektlegges:

- Etter- og videreutdanningstilbudene innen grønne fag skal være utpreget innovative og innordne seg etter behov fra næringslivet
- De landbruksfaglige og tilgrensede bachelor-studiene fornyes
- Bygge opp utdanningstilbud på mastergradsnivå

Lokalitet, fysisk utforming og framdrift

DH Eiendom as eier i dag lokalene på høgskoleområdet i Steinkjer. Selskapet har gjennomført en mulighetsstudie for videre utvikling av campusområdet. Denne studien viser at det er mulig å skape et kompakt campus med utgangspunkt i eksisterende bygningsmasse og nybygg, med til sammen ca 16 000 m² bruksareal. Arbeidsgruppen mener at mulighetsstudien har en tilnærming som imøtekommer de krav til fasiliteter og fellesløsninger som ble angitt i kravspesifikasjonen. Studien skisserer forslag til spennende og funksjonelle løsninger, som legger til rette for å utvikle en god samarbeidskultur. Forslaget er skissert som en trinnvis utbygging, med inntil 5 byggetrinn. Med utgangspunkt i offentlig statistikk for byggekostnader, utgjør byggetrinn 1-5 samlet en investering i størrelsesorden 236 millioner kroner.

Forutsatt en normal planprosess, vil prosjekteringsfase, offentlig anbud og kontraktingåelser, samt oppføring av planlagte bygg kunne gjennomføres innenfor en tidsramme på 2 år. Denne tidsrammen er uavhengig av om hele eller deler av de skisserte byggetrinnene 1-5 skal realiseres.

1. OPPNEVNING OG MANDAT

Landbruks- og matdepartementet oppnevnte i oktober 2013 en arbeidsgruppe som fikk i oppdrag å beskrive mulighetsrommet og konkretisere faglig innhold i et midtnorsk kompetansesenter for landbruk i Steinkjer. En viktig del av arbeidet var å vurdere en samlokalisering av Bioforsk, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) og Norsk institutt for skog og landskap sine trøndelagsenheter med miljøet ved Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT).

1.1 Mandat

I Landbruks- og matdepartementets mandat er arbeidsgruppens oppgaver å utrede følgende punkter:

- Beskrive mulighetsrommet og konkretisere faglig innhold i et midtnorsk kompetansesenter for landbruk i Steinkjer med hovedvekt på å dekke regionale behov, men også vurdere hvor senteret kan ha en nasjonal rolle
- Kartlegge/beskrive aktuelle aktører i senteret og forventede synergier mellom disse
- Beskrive mulig(e) organisatorisk modell for senteret
- Beskrive økonomiske forutsetninger og skissere et langtidsbudsjett for drift og investeringer
- Kartlegge lokaliseringmuligheter/alternativer
- Skissere fremdriftsplan for etablering

1.2 Sammensetning av arbeidsgruppe og sekretariat

Landbruks- og matdepartementet har oppnevnt følgende medlemmer til arbeidsgruppen:

- Oddbjørn Nordset, leder
- Håvard Belbo, Kunnskapsparken Nord-Trøndelag
- Hanne Solheim Hansen, Høgskolen i Nord-Trøndelag
- Asbjørn Helland, Nord-Trøndelag Bondelag
- Geir Harald Strand, Institutt for Skog og landskap
- Joar Nyborg, Trøndelag Forskning og Utvikling (fram til 01.03.14)
- Øyvind Skogvold, Trøndelag Forskning og Utvikling (fra 01.03.14)
- Erik Revdal, Bioforsk
- Kirsten Indgjerd Værdal, Fylkesmannen i Nord-Trøndelag
- Eystein Ystad, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning

Videre er det tilknyttet en ressurs fra Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Jon Olav Veie, som sekretær for arbeidsgruppen. I tillegg har Høgskolen i Nord-Trøndelag ved Tommy Haugan bidratt med arbeid i sekretariatet.

1.3 Tilnærming til mandatet

Mandatets formulering om mulighetsrommet og faglig innhold, gjør det naturlig at arbeidsgruppen innledningsvis tar utgangspunkt i regionens naturgitte ressurser for mat- og annen bioproduksjon, kompetansen hos de mennesker som er involvert i de relevante verdikjedene og føringer i den gjeldende landbrukspolitikken. Det foreligger flere mulige løsninger knyttet til samarbeid og samlokalisering når det gjelder struktur og organisering

mellom instituttene og universitets og høgskolesektoren, som kan være relevante innganger for instituttene i en slik sammenheng. Vurderinger av fordeler og ulemper ved andre samarbeidsløsninger og samlokaliseringer ut over Midtnorsk kompetansesenter landbruk i Steinkjer, omfattes ikke av mandatet til arbeidsgruppen. Eventuelle negative konsekvenser av en samlokalisering er berørt, men ikke grundig vurdert.

Arbeidsgruppen legger til grunn at det geografiske nedslagsfeltet for Midtnorsk kompetansesenter landbruk, omfatter begge Trøndelagsfylkene og i enkelte sammenhenger også Møre og Romsdal og deler av Nordland.

Høyere landbruksutdanning i Norge tilbys primært av Norges miljø- og biovitenskapelige Universitetet (NMBU), Norges veterinærhøgskole og de statlige høgskolene Høgskolen i Hedmark og Høgskolen i Nord-Trøndelag. For å møte dagens og framtidens behov trenger offentlig og privat sektor forskere, rådgivere og andre med høyrere landbruksfaglig utdanning og kompetanse. En kartlegging foretatt i 2013 viser at etterspørselen etter nye kandidater i kommende 10-årsperiode er større enn det antallet som uteksamineres fra universiteter og høgskoler i dag (Hillestad, M. E., Eldby, H., 2013). Landbruks og matdepartementet vil styrke den landbruksrelaterte utdanningen på høyere nivå ved en ytterligere satsing på de tre studiestedene NMBU på Ås, Høgskolen i Hedmark og Høgskolen i Nord-Trøndelag.

Følgende sitat er hentet fra budsjettproposisjonen for 2014 (Landbruks- og matdepartementet, 2013).

«I tillegg til å videreutvikle det nye universitetet på Ås, vil Regjeringa vidareføre arbeidet med styrking av Høgskolen i Hedmark (HiHM) og Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT) som viktige kompetanse- og kunnskapsmiljø for norsk landbruk og for utviklinga av regionalt næringsliv. Det er inngått ein intensjonsavtale mellom Landbruks- og matdepartementet, Nord-Trøndelag fylkeskommune, Steinkjer kommune og HiNT om å vidareutvikle eit robust kompetansemiljø innan agronomi og husdyrbruk. Arbeidet skal styrkjast ytterlegare i 2014» (side 16)

«Satsinga skal styrkje grunnlaget for å oppretthalde og vidareutvikle gode kunnskapsklynger for norsk landbruk. Den skal også ytterlegare bidra til å nå målet om auka matproduksjon innanfor eit klima i endring, og departementet gjer framlegg om ei auke på 1 mill. kroner til Høgskolen i Nord-Trøndelag. Det må takast sikte på at finansieringa videreførast» (side 63)

Kompetansebygging er et av de viktigste virkemidlene for å øke konkurransekraften og verdiskapingen i landbruks- og matsektoren. Kunnskap fra forskningen skal sikre at den økonomiske veksten skjer innenfor naturens og miljøets tålegrense (Landbruks- og matdepartementet, 2012). Landbruks- og matdepartementet har gitt føringer om at det er behov for mer samarbeid innenfor instituttsektoren. Instituttene direkte underlagt dette departementet, planlegges samlokalisert på Ås når planene for innovasjonssenter campus Ås realiseres. Dette omfatter ikke Bygdeforskning i Trondheim, som er en selvstendig stiftelse.

Landbruks- og matdepartementet har gjennomført en instituttgjennomgang knyttet til framtidig regional struktur for instituttene, hvor det pekes på behov for økt samarbeid mellom instituttene og økt samarbeid med andre relevante miljø i regionene. Samlokalisering av instituttene med andre sterke fagmiljøer på samme sted vil i følge departementet legge til rette for å utnytte potensialet for utvikling av faglig spesialisering eller tverrfaglige problemstillinger sammen med andre aktører. Forskning av god kvalitet er alene ikke nok til å utvikle norsk landbruk. Samspill mellom næringsutøvere, industri, rådgivningsaktører, forskning og utdanning er viktig for å bidra til helhetlige kunnskapssystemer. Dette vil legge til

rette for forskning og formidling av kunnskap, samtidig som det stimulerer til innovasjon og nyskaping.

Arbeidsgruppen legger til grunn Landbruks- og matdepartementets vektlegging av forskning, innovasjon og kompetanse for å nå målene i landbruks- og matpolitikken. I følge departementet innebærer dette målrettet bruk av midler til forskning og innovasjon, tilgjengelig kunnskap og kompetanse for næring og forvaltning og en effektiv og robust instituttsektor i samspill med andre. Departementet legger også føringer for utvikling av framtidens regionale struktur. Strukturen skal være et resultat av regionenes særlige forutsetninger og utfordringer, og strukturen skal kjennetegnes ved:

- Faglig robusthet og bidra til å rekruttere, utvikle og beholde egen kompetanse og legge til rette for faglig samordning og felles ressursutnyttelse med andre institutter og med eksterne miljø
- Kostnadseffektive løsninger ved den enkelte enhet og som en del av totalstrukturen
- Gi bidrag til utvikling av kunnskap for forvaltning og næringsliv ved å være en aktør i de regionale kunnskapssystemene

Dette innebærer i følge departementet at den regionale strukturen skal ivareta regionale behov for forskningsaktivitet, men at regional tilstedeværelse også skal vurderes ut fra andre hensyn enn kun forskning.

Forskningsinstituttene Bioforsk, NILF og Skog og Landskap er nasjonale kunnskapsinstitusjoner, med nasjonale roller og et nasjonalt ansvar. Det nasjonale ansvaret innebærer at instituttene innenfor sine områder skal ivareta behovet for nasjonal kunnskapsberedskap, bidra til at norske fagmiljøer har en internasjonal kunnskapsfront, sikre norske myndigheter, næringsaktører og andre oversikt over ressurser, status og utvikling innen landbrukssektoren samt å utvikle kunnskap som fremmer konkurranseevne og innovasjon i norsk mat- og landbrukssektor. Instituttene fag- og virksomhetsområder er etablert og prioritert ut fra de nasjonale behovene.

Den nasjonale rollen innebærer også å fremskaffe kunnskap om regionale forskjeller, som av sentrale aktører benyttes i for eksempel utforming av politikk og virkemidler. Kunnskap om regionale forskjeller skal i tillegg bidra til å styrke kunnskapsgrunnlaget for de regionale aktørers operative virksomhet. Arbeidsgruppen legger til grunn at det både er en vertikal og en horisontal dimensjon som skal ivaretas og styrkes for å legge til rette for framtidsrettet kunnskapsutvikling og -spredning. En *vertikal dimensjon* mellom regional- og sentral kunnskapsproduksjon i de respektive instituttene med utgangspunkt i et nasjonalt ansvar. En *horisontal dimensjon* både på nasjonalt og regionalt nivå knyttet til samarbeid mellom instituttene og samarbeid med andre regionale og sentrale kunnskapsaktører, forvaltning og næringsliv. Arbeidsgruppen mener at det er avgjørende viktig for å lykkes i en slik sammenheng, at det er tilgjengelig tilstrekkelig forskningsfaglig kompetanse og relasjonskompetanse sentralt i instituttene. I tillegg er det viktig at slik kompetanse i tilstrekkelig grad er tilgjengelig regionalt.

Forholdene nevnt ovenfor vil bli lagt til grunn for arbeidsgruppens tilnærming til mandatet og danner basis for utredningen av et Midtnorsk kompetansesenter landbruk.

Rapporten beskriver innledningsvis i kapittel 2 nærings- og forskningspolitiske føringer som legges til grunn for arbeidet. I kapittel 3 gis det en kort beskrivelse av landbruket i Midt-Norge, med vekt på verdiskaping og sysselsetting, produksjoner og industri. I kapittel 4 gjøres det rede

for regionale aktører innenfor forskning- og utdanning, samt andre sentrale regionale samarbeidspartnere for Midtnorsk kompetansesenter landbruk. I rapportens kapitel 5 er det redegjort for nasjonale og regionale prosesser knyttet til samarbeid for forskning og utdanning. Videre beskrives status for arbeidet med å bygge framtidens regionale struktur for instituttene som inngår i arbeidsgruppens mandat. I rapportens kapitel 6 presenteres arbeidsgruppens forslag til modell for Midtnorsk kompetansesenter landbruk, med visjon, mål og strategier. Kapittel 7 viser et forslag til lokalitet for Midtnorsk kompetansesenter landbruk ved campus HiNT i Steinkjer, og skisserer rammer for framdriftsplan.

1.4 Gjennomføring av utredningsarbeidet

Arbeidsgruppen har avholdt 6 møter, hvorav 3 i Steinkjer, ett ved Bioforsk Midt-Norge Kvithamar i Stjørdal, ett ved Norsk institutt for landbruksøkonomisk forsknings kontor i Trondheim. I tillegg er det gjennomført møter med den nasjonale ledelsen ved instituttene og ledelsen ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet på Ås. I forbindelse med arbeidsgruppens møter på Stjørdal og i Trondheim, er det gjennomført separate møter med ansatte ved henholdsvis Bioforsk Kvithamar og NILF Trondheim.

2. NÆRINGS- OG FORSKNINGSPOLITISKE FØRINGER

I dette kapitlet beskrives noen viktige landbrukspolitiske og forskningspolitiske føringer som har betydning og legges til grunn for arbeidsgruppens vurderinger. Samtidig konstateres det at landbrukspolitikken er i endring. De overordnede landbrukspolitiske målsettingene fra siste stortingsmelding på området fastholdes, men samtidig gir regjeringsplattformen til regjering Solberg signaler om endringer. Forsknings- og landbrukspolitiske føringer og eventuelle endringer i landbrukspolitikken, er strategisk viktige signaler, som arbeidsgruppen vil tillegge vekt i forhold til rammebetingelser og markedsmuligheter for Midtnorsk kompetansesenter landbruk.

2.1 Føringer i landbrukspolitikken

Med næringspolitikk forstås all offentlig politikk som har til formål å fremme økonomisk aktivitet i samfunnet, og herunder styrke næringslivets verdiskaping, produktivitet, lønnsomhet og konkurranseevne. Det underliggende premiss er at et sterkt næringsliv tjener hele samfunnet både fordi dette skaper sysselsetting, bosetting og vekst, og fordi det bidrar til inntekter i form av skatter og avgifter. Norsk landbruk og deler av den norske landbruksbaserte matindustrien har vært og er relativt sterkt skjermet fra utenlandsk konkurranse, sammenlignet med EU-landene der det internt er fri handel med mat og landbruksvarer.

EØS-avtalens alminnelige regler for fri vareflyt gjelder ikke for handel med landbruksvarer. I avtalen legges det imidlertid opp til at partene på gjensidig basis inngår avtaler om å liberalisere handelen med landbruksvarer og bearbeidede landbruksvarer. Til tross for at det ikke er frihandel, har det vært en omfattende utvikling i handelen med landbruksvarer og bearbeidede landbruksvarer mellom EU og Norge. Det er særlig importen fra EU til Norge som har økt. Norsk landbruk og store deler av den landbruksbaserte matindustrien har primært defensive interesser og begrenset potensial for eksport til EU. For aktørene i landbruket er økt import fra EU-landene en stor utfordring.

Norge har lenge ført en landbrukspolitikk med høye overføringer, sterkt importvern og klare målsettinger knyttet til produksjon og inntekt, og ivaretagelse av flere ikke-økonomiske hensyn, som spredt bosetting, miljø og bevaring av kulturlandskap. Norge har også hatt en målsetting om å bevare en norsk matindustri som i størst mulig grad baserer sin produksjon på norske råvarer.

Den siste Stortingsmeldingen om politikkområdet (Landbruks- og matdepartementet, 2012) har fire overordnede mål, *Matsikkerhet, Landbruk over hele landet, Økt verdiskaping og Bærekraftig landbruk*. Ved siden av å produsere mat og tjenester for et marked, er landbruks- og matsektoren leverandør av en rekke fellesgoder som ikke kan omsettes i et ordinært marked. De fire overordnede målene nås gjennom at sektoren produserer en kombinasjon av fellesgoder og andre varer og tjenester. De langt fleste av fellesgodene er unike for landbruket og produksjonen skjer som en følge av og samtidig med produksjonen av mat og tjenester. Dette settet av mål legges til grunn for utformingen av landbrukspolitikken, slik at den medvirker til at den samlede produksjonen av varer, tjenester og fellesgoder gir et størst mulig bidrag til samfunnet.

Stortingsmeldingen legger føringer for at matproduksjonen skal økes i takt med befolkningsutviklingen. Økningen er prognosert til 1 % vekst per år fram til 2030. I Regionalt bygdeutviklingsprogram for Trøndelag, er ambisjonsnivået høyere, med et mål om en årlig

vekst på 1,5 %. Dette er en svært ambisiøs og krevende. Økt kunnskap på alle nivå i verdikjeden og etablering av en kultur for nyskaping er vesentlig for å lykkes.

Bærekraft vektlegges i Stortingsmeldingen. For å øke produksjonen av mat fra norsk landbruk, må ressursene tas i bruk der de finnes, gjennom et aktivt landbruk over hele landet. Det legges i denne sammenheng stor vekt på bruk av nasjonale ressurser som grovfôr og beite. For landet samlet ligger dagens selvforsyningsgrad i størrelsesorden 40 % når det reguleres for import av råvarer til kraftfôrindustrien. Økt selvforsyningsgrad betyr at man i større grad må utnytte lokale ressurser og fortinn.

2.1.1 Plattform til ny regjering

Den nye regjeringen signaliserer gjennom regjeringsplattformen vesentlige omlegginger av norsk landbruks- og matpolitikk. Regjeringen ønsker et tydeligere skille mellom landbrukspolitikk og distriktspolitikk. Hovedformålet med landbrukspolitikken skal være en kostnadseffektiv matproduksjon.

I følge regjeringserklæringen vil det bli en omfattende gjennomgang av og endring i bruken av mange av de sterkeste økonomiske og juridiske virkemidlene i landbrukspolitikken. Det uttrykkes mellom annet at man ønsker å fjerne, eller oppheve de fleste produksjonsreguleringer, herunder kvotebegrensninger i melkeproduksjon og konsesjonsgrenser i kraftforbaserte husdyrproduksjoner. Samtidig vil også regjeringen oppheve konsesjonsloven, fjerne boplikten og vurdere å ta bort driveplikten. Regjeringserklæringen inneholder videre klare føringer om at tollvernet bør reduseres av hensyn til norske forbrukere og norsk matvareindustri.

Markedsordningene er en av bærebjelkene i norsk landbrukspolitikk, som ivaretar sentrale element i norsk landbrukspolitikk, herunder *landbruk over hele landet og matsikkerhet*. Formålet med markedsordningene:

- Redusere risiko for den enkelte produsent ved å hindre store prissvingninger i markedet
- Sikre bonden avsetning og lønnsomhet uavhengig av størrelse og geografi
- Sikre næringsmiddelindustrien og handelen forutsigbarhet i tilgangen på varer. Bidra til konkurransenøytralitet
- Sikre forbrukeren matvaresikkerhet, stabil forsyning og pris, og andre fellesgoder

Regjeringa signaliserer gjennom regjeringsplattformen ønsker om sterkere konkurranse i næringsmiddelindustrien, og vil gjøre markedsregulatorordningen mer uavhengig av samvirkeorganisasjonene.

Kvoteordningen for melk. Landbruksmeldinga (Landbruks- og matdepartementet, 2012) har som ett av sine hovedmål at det "skal legges til rette for en variert bruksstruktur over hele landet". Formålet med kvoteordninga for melk er å tilpasse melkeproduksjonen til avsetningsmulighetene i markedet innenfor de målsetninger Stortinget har fastsatt, herunder distriktsprofil og variert bruksstruktur.

Regjeringsplattformen sier følgende om kvoteordninga: «Kvotebegrensninger og konsesjonsgrenser som hindrer utnyttelse av kapasitet i enkeltbruk og samdrifter må i størst mulig grad oppheves. Takene for maksimal produksjon heves først. Disse endringene må skje gradvis. I takt med dette skal nivået på overføringene reduseres».

Konsesjonsregler for kraftfôrkrevende produksjoner. Husdyrkonsesjonsordninga regulerer gjennom lov det kraftfôrbaserte husdyrholdet og omfatter all svine- og fjørfeproduksjon. Loven skal bidra til å fordele de kraftfôrbaserte produksjonene på flere enheter, for å opprettholde en differensiert bruksstruktur med basis i familiejordbruket, og forhindre en utvikling mot svært store enheter. Dette gjøres ved å regulere det maksimale produksjonsomfanget av svine- og fjørfeproduksjonen hos den enkelte produsent og på den enkelte eiendom.

Regjeringen har et mål om høyest mulig matproduksjon av beredskapshensyn, hvor hovedmålet med landbrukspolitikken skal være en kostnadseffektiv matproduksjon. Regjeringen ønsker en forenkling av lover og regelverk. «Konsesjonsgrenser som hindrer utnyttelse av kapasitet i enkeltbruk og samdrifter må i størst mulig grad oppheves. Endringene skal skje gradvis».

Eiendomspolitikk. Formålet med eiendomspolitikken fremgår av konsesjonsloven og jordloven, begge § 1, slik at:

- Arealressursene skal forvaltes til samfunnets beste og yrkesutøverne i landbruket
- Det overordnede målet er å oppnå en tjenlig, variert bruksstruktur, med hovedvekt på hensynet til bosetting, sysselsetting og driftsmessig gode løsninger
- Ressursene disponeres for framtidige generasjoner (jordvern, miljø, kulturlandskap)
- Eiendomsomsetningen av eiendommer reguleres og kontrolleres for et effektivt vern om landbrukets produksjonsarealer og mest samfunnsgagnlige eier- og bruksforhold

Regjeringen har signalisert at den ønsker å endre og effektivisere landbruket, blant annet for å oppnå følgende målsettinger:

- Styrke bondens råderett over egen eiendom
- Styrke mulighetene for verdiskapning
- Opprettholde kulturlandskapet
- Oppnå høyest mulig selvforsyning av mat av beredskapshensyn
- Ta vare på god matjord, men balansere jordvernet mot storsamfunnets behov
- Legge til rett for kostnadseffektiv matproduksjon

For å nå de forannevnte mål ønsker regjeringen å endre reglene knyttet til eiendom. Dette innebærer blant annet en skal oppheve konsesjonsloven, boplikten, delingsforbud og priskontrollen. Videre skal en ta vare på god matjord, men balansere jordvernet mot storsamfunnets behov. Videre er det uttalt at en skal utrede praktiseringen og effekten av driveplikten og vurdere en oppheving samt åpne for bruk av aksjeselskap som selskapsform i landbruket. Også opphevelse av odelsbestemmelsen i Grunnloven samt foreta en gjennomgang av leiejordsproblematikken i norsk landbruk er skissert.

Skognæringen er viktig for Norge. Norske skogeiere har lange og gode tradisjoner for bærekraftig forvaltning av skogressursene. Skognæringen har betydelig vekstpotensial.

I regjeringsplattformen står det at skognæringen bør «stimuleres til å utvikle nye markedsområder». Videre står det at regjeringen vil:

- Utarbeide en helhetlig strategi for verdikjeden knyttet til skogbruket
- Legge til rette for å øke avvirkningen av skog

- Redusere skattesatsen på gevinst ved salg av virksomheter i skogbruket til ordinær kapitalbeskatning
- Styrke det private skogbruket ved å selge arealer fra Statskog tilsvarende det Statskog har kjøpt de siste årene
- Legge større vekt på klimapolitiske målsettinger i forvaltningen av norske skoger
- Tilpasse transportbestemmelsene for tømmer, så langt det er mulig, i møte med konkurransen fra våre handelspartnere
- Søke å etablere nye kapitalkilder for utvikling og lønnsom produksjon av nye trebaserte produkter, eksempelvis ved å åpne for at skogfondet kan brukes til investeringer i industriformål

Kunnskap er viktig, og Regjeringen ønsker å legge til rette for kompetanseutviklende tiltak i landbruket. Videre sier regjeringen at det bør satses på alternativ næringsutvikling for å gi grunnlag for en mer robust og framtidsrettet landbruksproduksjon over hele landet.

2.2 Forskningspolitiske føringer

2.2.1 Forskning og innovasjon i et europeisk perspektiv

Tilgang til sunn mat, bærekraftig produksjon og matsikkerhet er områder som får økt oppmerksomhet fra EU, og der kommisjonen ønsker et felles europeisk løft. Blant annet vil Horisont 2020-satsingen Food Security, Sustainable Agriculture and The bio-based economy bidra til dette. Horisont 2020 er verdens største forsknings- og innovasjonsprogram med 70 milliarder euro fordelt på sju år. Programmet fokuserer innsatsen på de tre feltene fremragende forskning, konkurransedyktig næringsliv og samfunnsutfordringer. Norske bedrifter og forskningsmiljøer kan delta på linje med kolleger og konkurrenter i andre europeiske land. Klima og bærekraftig utvikling er et gjennomgangstema for hele programmet. 60 prosent av det totale budsjettet til Horisont 2020 skal gå til forskningsprosjekter der bærekraftig utvikling er et premiss, og hvorav begreper som grønn økonomi og øko-innovasjon blir benyttet. For å peke på ett av mange relevante fokusområder for Horisont 2020, kan nevnes en utlysning som ble lagt ut i desember 2013 hvor tittelen er “Promoting synergies and reducing trade-offs between food supply, biodiversity and ecosystem services”.

Horisont 2020 skiller seg fra tidligere rammeprogrammer ved å legge gjennomgående vekt på forskning og innovasjon, «fra idé til marked», og på koblingen mellom utdanning, forskning og innovasjon (kunnskapstriangelet). Kjennetegnet ved de nye initiativene er at utviklingen skal skje kunnskapsbasert og der tett tverrfaglig samarbeid mellom ulike aktører er nødvendig. I Horisont 2020 inngår ordningen Joint Programming Initiatives (JPI). JPI-ene er selvstendige europeiske fellesprogrammer som finansierer forskning og infrastruktur innenfor sitt felt, hvor ett av dem er matvareproduksjon og effekten av klima, og på den måten muliggjør koordinering av data og ekspertise på tvers av medlemslandene. Samarbeid i konsortium står sentralt i Horisont 2020, men det finnes også finansieringsmuligheter for enkeltaktører - deriblant instrument for små og mellomstore bedrifter og for enkeltforskere. Utlysningene («topics») fra Horisont 2020 er problem- og systemorienterte, fremfor teknologispesifiserte, og de har relativt åpne/vide tilnærminger.

2.2.2 Forskning og innovasjon på et overordnet nasjonalt nivå

Kunnskapsdepartementet oppgir på sin hjemmeside at Regjeringens forskningspolitiske mål er å møte globale utfordringer, videreutvikle velferdssamfunnet og legge grunnlaget for

fremtidens verdiskaping. De fremhever at norsk forskning i enda større grad må bidra til å møte sentrale samfunnsutfordringer og til en omlegging i retning av grønn kunnskapsøkonomi. I stortingsmelding 18 "Lange linjer – Kunnskap gir muligheter" (2012-2013), som ble behandlet i Stortinget i 2013, er det lagt en nasjonal langtidsplan for forskning og høyere utdanning. Lange linjer legger føringer for hvordan innretting av investeringer i kunnskapsbygg, forskningsinfrastruktur, stipendiater og studieplasser.

I følge Solberg-regjeringens politiske plattform er kunnskap og forskning en sentral drivkraft for å trygge arbeidsplasser (Politisk plattform, Regjeringen Solberg).

«Regjeringen vil ha høye ambisjoner for Norge som kunnskapsnasjon. Den offentlige satsingen på forskning må opp på et høyere nivå og holde tritt med utviklingen i andre land. Det må bli mer attraktivt å investere risikokapital i kommersialisering av forskning og innovasjon»

Regjeringen vil:

- Styrke forskningsinnsatsen for å nå målet om at forskning skal utgjøre 3 pst av BNP innen 2030
- Fremme fremragende forskningsmiljøer ved å starte opp flere Global Centres of Expertise
- Styrke forskningsrådets åpne programmer som legger avgjørende vekt på kvalitet, som Sentre for fremragende forskning (SFF), Sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI) og Forskningscentre for miljøvennlig energi (FME)
- Øke den frie prosjektstøtten for å fremme banebrytende forskning
- Arbeide for, og stimulere til, økt internasjonalisering av forskningen, eksempelvis gjennom deltakelse i EUs rammeprogrammer
- Styrke programmer for kommersialisering av forskningsresultater blant studenter og forskere
- Øke midlene til såkornfondene for å videreutvikle nye bedrifter og innovasjoner
- Stimulere til mer forskning i næringslivet og sterkere samhandling med academia, blant annet gjennom å bedre Skattefunn og gaveforsterkningsordningen, og utvide Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA) og nærings-PhDer
- Forenkle byråkratiet rundt søknader om forskningsmidler

2.2.3 Norges forskningsråd

"Bærekraftig produksjon fra hav og land" er ett av fire hovedprioriteringer for Forskningsrådet i 2014. Regjeringens forskningspolitikk er viktig for Forskningsrådets arbeid som rådgiver og finansaktør innen norsk forskning. Det tette forskningssamarbeidet med EU har også betydning for Forskningsrådet. Spesielt verdt å trekke fram i denne sammenhengen er programmet BIONÆR hvor hovedmålet å utløse forskning og innovasjon for verdiskaping i norske biobaserte næringer. BIONÆR skal arbeide brukerorientert, og ansvarsområdet er forskning for innovasjon og forvaltning i verdikjedene for jordbruk, skogbruk og naturbaserte næringer.

2.2.4 Regionale føringer

I *FoU-strategi for Trøndelag* slås det fast at forskning, kunnskap og innovasjon skal være en viktig drivkraft for å utvikle nærings- og samfunnslivet i Trøndelag. Dette skal oppnås gjennom mobilisering til økt forskningsaktivitet, mer kontakt mellom næringslivet og studenter i Trøndelag, tilpassing, synliggjøring og målrettet bruk av tilgjengelige virkemidler og bidra til at

de regionale FoU-miljøene dekker regionens kompetansebehov og utvikle Trøndelag som «levende laboratorium».

Landbruket i Nord-Trøndelag har et sterkt og tydelig politisk fokus. I *Regional planstrategi Nord-Trøndelag* løftes en bærekraftig bruk av alle naturressurser opp som en sentral utfordring og mulighet for Trøndelag, og baserer dette på landbruket og tilhørende verdikjeder sin sentrale rolle i Nord-Trøndelag. Dette følges opp gjennom *Landbruksmelding for Trøndelag* og *Melding om kystskogbruket*. I denne sammenheng må også arbeidet med innovasjonsprogrammet *Landbruk21Trøndelag* nevnes. Dette arbeidet kan ses på som en innovasjonsspissing av både nasjonal og regional landbruksmelding og legger stor vekt på forskning og ny kunnskap som verktøy for verdiskaping innenfor landbruket.

Den regionalt styrte forskningsaktiviteten i Trøndelag er utviklet i hovedsak gjennom prosjektet VRI Trøndelag og Regionalt forskningsfond Midt-Norge. For begge disse ordningene har landbruket hatt et sterkt og tydelig fokus, og mobiliseringsarbeidet for økt forskningsaktivitet har i tillegg blitt vesentlig styrket gjennom prosjektet Grønn forskning i Midt-Norge.

3. LANDBRUKET I MIDT-NORGE

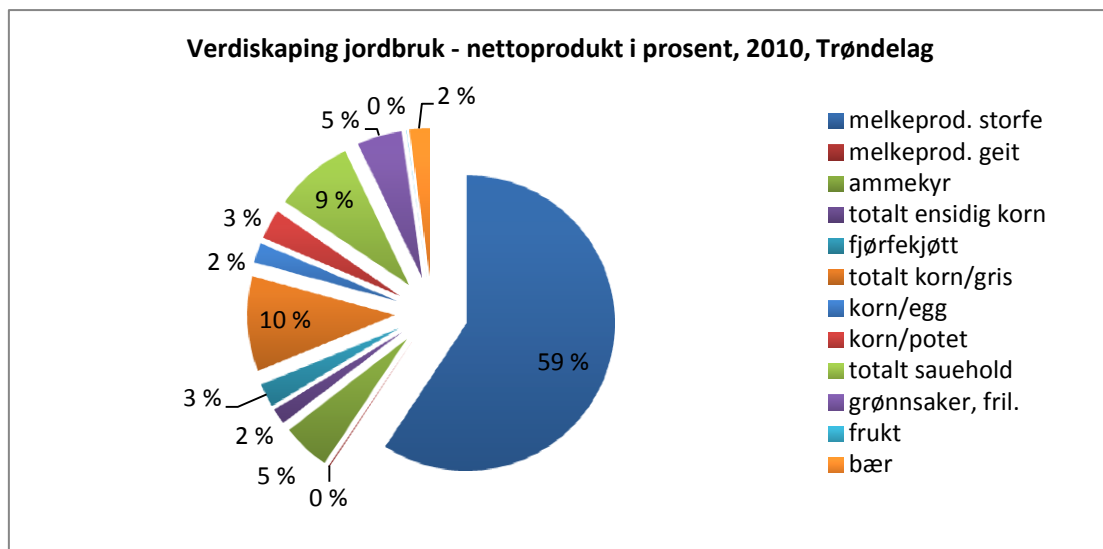
I første del av dette kapitlet gis det en kort beskrivelse av landbruks betydning i Midt-Norge når det gjelder verdiskaping og sysselsetting. Videre redegjøres det for regionenes produksjon og utviklingstrekk innenfor primærproduksjon og foredlingsindustri. I siste del beskrives noen viktige utfordringer for sektoren.

Midt-Norge har en volummessig stor produksjon av landbruksvarer og store deler av råvarene foredles i anlegg i regionen. For å videreutvikle verdikjedene innenfor bærekraftig landbruk med et klima i endring, er det behov for kunnskap og kunnskapsutvikling i dialog med næringsutøverne.

3.1 Verdiskaping og sysselsetting

Direkte sysselsettingen i landbruksnæringa (jordbruk og skogbruk) utgjør 6,5 % av all sysselsetting i Trøndelag (SSB, 2009). Generelt er verdiskapingen av landbruksproduksjon størst i de store landbrukskommunene på flatbygdene. Sysselsettingsmessig er den relative andelen sysselsatt i landbruket imidlertid høyest i distriktskommunene. Primærnæringene skaper betydelige ringvirkninger. Landbruksforetakene etterspør varer og tjenester fra leverandører, og det er et betydelig omfang av foredling, omsetting og transport. Ringvirkningsanalyser viser at landbruket i Trøndelag i 2007 var grunnlag for 24 200 sysselsatte, eller 11,4 % av samlet sysselsetting i regionen (Kjesbu, E., Sand, R., Sjelmo, O., 2009).

Datamaterialet er delvis oppdatert med basis i tall fra 2010. Dette gjelder tall for verdiskaping og direkte sysselsetting innenfor jordbruket.



Figur 3.1: Verdiskaping i jordbruket, nettoprodukt i prosent, (Rye, S. et al, 2013).

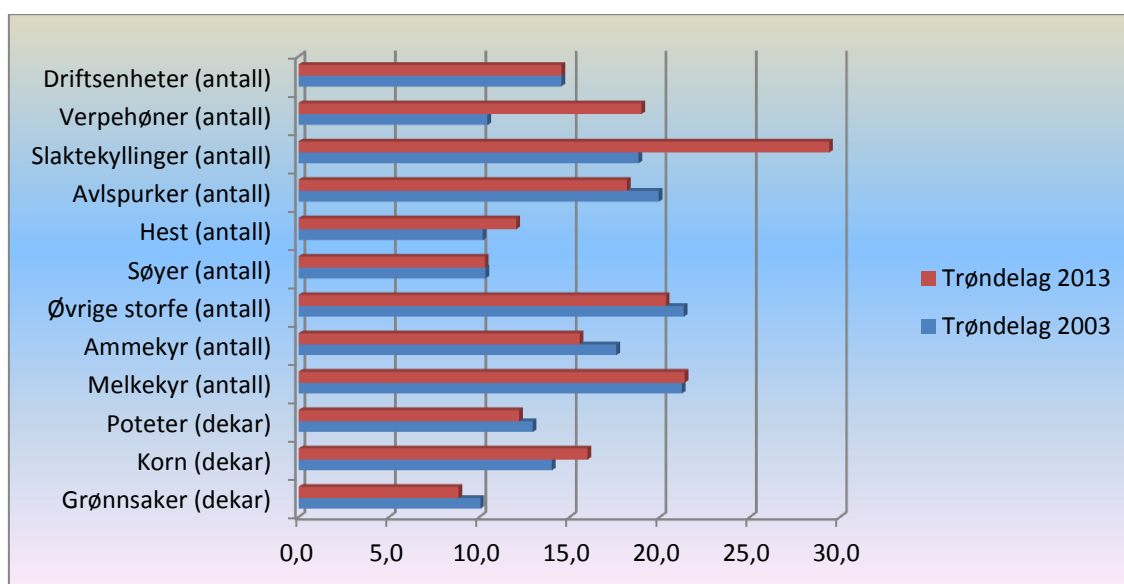
Omsetningen i jordbruket i Sør-Trøndelag er beregnet til 2,4 milliarder kroner i 2010, hvorav 67 prosent er markedsinntekter og 33 prosent er offentlige tilskudd. I Nord-Trøndelag er omsetninga beregnet til 3,7 milliarder kroner, hvorav 76 prosent er markedsinntekter og 24 prosent offentlige tilskudd. Markedsinntektene i Nord-Trøndelag er høyere på grunn av betydelig større produksjon innenfor veksthus, fjørfekjøtt og grønnsaksproduksjon. Dette er produksjoner som mottar lite offentlige tilskudd. I Sør-Trøndelag er direkte sysselsetting

beregnet til 3 300 årsverk i 2010, en tilbakegang på 11 prosent fra 2007. I Nord-Trøndelag er direkte sysselsetting samme år 4 300 årsverk, en tilbakegang på 7 prosent fra 2007 (Rye, S. et al, 2013).

3.2 Husdyrproduksjon

Landbruket i Trøndelag har de senere årene opprettholdt produksjonsvolumet, selv om antall aktive driftsenheter og antall sysselsatte er vesentlig redusert. Figuren nedenfor viser den samlede produksjonen for regionen sammenlignet med total produksjon i landet. Når det gjelder produksjon av egg og fjørfekjøtt er landsdelens relative andel av produksjonen nær doblet i perioden 2003 til 2013. Også når det gjelder melkeproduksjon målt i antall liter levert og korn målt i antall dekar, er det en økning i relativ andel. For kjøttproduksjon på svin og for potet- og bærproduksjon, har det vært en tilbakegang.

Melkeproduksjon er klart den viktigste produksjonen i Trøndelag, målt i både verdiskaping og sysselsetting. Etter at regelverket ble endret og det ble åpnet for salg og leie av melkevotet har det vært en meget rask omstrukturering innenfor melkesektoren. Dette har gitt stor vekst i kvotestørrelse per foretak og reduksjon i antall bruk. Trøndelag har i dag om lag 200 av landets 1 200 melkeroboter i drift.



Figur 3.2: Trøndelags andel av jordbruksproduksjon i antall. Kilde: Statens landbruksforvaltning. Søknad om produksjonstillegg 2013.

Samlet melkeproduksjon på landsbasis er stabil. Avdråttene øker årlig med 3-4 % per år. Dette gir færre fødte kalver og er en viktig årsak til underdekning av norskprodusert storfekjøtt. Melkeproduksjon er basis for 80 % av norsk storfekjøttproduksjon. Selv om det er en årlig vekst i antall ammekyr, oppveier dette ikke reduksjonen i antall fødte kalver fra melkeproduksjon. Det er stor sannsynlighet for at veksten i avdrått fortsetter, og dette vil gi rom og behov for stor vekst innenfor selvrekutterende kjøttproduksjon for å tilfredsstille etterspørselen.

Innenfor saueholdet har produksjonen vært stabil i omfang i Sør-Trøndelag. I Nord-Trøndelag har det over tid vært en tilbakegang i produksjonsomfang, men avgangen har avtatt og i 2013 er det for første gang på flere år vært en vekst i antall dyr på beite. Beitenæringene

utfordres av konflikter mellom rovdyr og beiting i enkelte områder, med til dels store tap. Tilbakegangen i næringa skyldes imidlertid ikke bare utfordringer med tap til rovvilt. Få produsenter gjør at det i enkelte områder er vanskelig å opprettholde aktive beitelag.

Trøndelag har også en vesentlig markedsandel innenfor de kraftfôrbaserte produksjonene. I løpet av de siste årene har det vært en stor oppbygging av kapasitet innenfor produksjon av egg og slaktekylling. Svineholdet har også et relativt stort omfang i Nord-Trøndelag. Denne produksjonen utfordres kraftig på grunn av sviktende marked.

3.3 Planteproduksjon

I størrelsesorden 70 prosent av arealene av dyrka mark i Trøndelag utnyttes til grovfôrproduksjon og 30 prosent til kornproduksjon. Hovedsakelig benyttes kornet som dyrkes i landsdelen til kraftfôrproduksjon. Kornarealet har økt noe, og avlingsnivået innen kornproduksjon er økende over tid, men med store årlige svingninger. Når det gjelder andre planteproduksjoner, potet, bær- og grønnsaker, har Trøndelag samlet mindre enn 10 prosent av landets samlede produksjon. Trøndelag har hatt en betydelig nedgang i areal til både potet (- 10 %) og jordbær (- 30 %) de siste 10 årene, mens grønsaksarealet har vært stabilt. Trøndelag har også en betydelig veksthusnæring, og da spesielt knyttet til miljøet på Frosta i Nord-Trøndelag.

3.4 Skogressursen

Skogressursanalyser utført av Skog og landskap (2005) viser at avvirkningspotensialet i Nord-Trøndelag er 0,7 millioner m³ pr år for gran og furu i et kortsiktig perspektiv (10-20 år). I Sør-Trøndelag viste tilsvarende beregning 0,4 millioner m³. Til sammen gir dette et netto balansekvantum på 1,1 millioner m³ for Trøndelag. Her ligger det ikke inne forutsetninger om krav til positiv driftsnetto, og det er kun gjort en reduksjon i balansekvantumet på 30 prosent for miljøhensyn, terreng, topp og avfall mv.

I en nyere rapport utarbeidet for Kystskogbruket har Skog og landskap beregnet ulike prognoser for framtidig tilgang på virke i kystfylkene (Granhus, A. et al., 2011). Her er begge Trøndelagsfylkene sammenstilt i en region.

Tabell 3.1: Balansekvantum for ulike prognoser, Trøndelag (Granhus, A. et al. 2011).

Alternativ prognose	Millioner m ³ uten bark
1. Fullt areal	2,37
2. Utelatt areal med driftsnetto < -50 kr / m ³	2,11
3. Utelatt areal med driftsnetto < 0 kr / m ³	1,97
4. Utelatt areal med driftsnetto < 50 kr / m ³	1,75
7. Fullt areal. Reduksjon for miljørestriksjoner	2,02
8. Utelatt arealer med driftsnetto < 50 kr / m ³ og miljørestriksjoner	1,53

Tabellen viser at dersom man utelater alt areal med driftsnetto mindre enn kr 50,- per m³, og gjør en reduksjon på grunn av miljørestriksjoner på 15 prosent, så vil avvirkningspotensialet i regionen være 1,53 millioner m³ i prognosealternativ 8 i tabellen ovenfor. Samlet for Trøndelagsfylkene ble det avvirket ca 700 000 m³ i 2012, under halvparten av potensialet.

Det er en forutsetning at en større del av skogarealet gjøres økonomisk drivbart for å kunne hente ut dette potensialet. Økt avvirkning fra regionen, som grunnlag for foredling og verdiskaping i regionenes skogbruksindustri, krever tiltak og kunnskapsutvikling. Industrien har behov for mer lokalt virke, og uten en konkurransedyktig foredlingsindustri i regionen, svekkes førstehåndsverdien for skogeier og muligheten for regional verdiskaping gjennom foredlingsindustrien.

3.5 Foredling og industri

Stor råvareproduksjon i midtnorsk jordbruk og skogbruk gir grunnlag for en betydelig foredlingsindustri i Trøndelag. Innenfor sektorene treforedling, melk, kjøtt, korn, potet, grønnsaker og bær er det en betydelig industri basert på lokale råvarer og ressurser. En beregning av landbrukets betydning i Trøndelag (Kjesbu et al., 2009) basert på tall fra 2007 viste at foredlingsindustrien som er avhengig av regionale råvarer sysselsetter 5 400 årsverk, hvorav 2 900 var knyttet til næringsmiddelindustri og 2 500 til skogbruksindustrien. Det er ikke gjennomført nyere beregninger. Etter 2007 har det vært en reduksjon av sysselsettingen innenfor skogbruksrelatert industri, samt at det har vært en sentralisering og effektivisering innenfor næringsmiddelindustrien basert på trønderske råvarer. Trøndelagsregionen har imidlertid opprettholdt et stort volumlandbruk, som gir grunnlag for stor verdiskaping og stor sysselsetting innenfor foredling og industri.

3.6 Utfordringer i det midtnorske landbruket

I Landbruksmelding for Trøndelag (Fylkesmannen i Nord- og Sør Trøndelag, 2010) ble dilemmaer og muligheter for trøndersk landbruk drøftet. De samme utviklingstrekk og drivere, teknologi, økonomi, samfunnsutvikling og politikk gjør seg gjeldende også i dag. Samlet produksjonsvolum er relativt stabilt for de fleste produksjoner. Trøndelag skiller seg imidlertid ut med en kraftig vekst innenfor eggproduksjon og slaktekylling. Dette er produksjonsøkninger som har framkommet som følge av vekst i markedet og offensiv satsing fra næringa.

Rekruttering til landbruket

Husdyrproduksjonene, og særlig melkeproduksjon, er svært viktige i det Trønderske landbruket. De siste årene har strukturutviklingen spesielt innen melkesektoren akselerert. Etter at kvotereguleringen åpnet for salg og leie av kvoter, er produksjonen på kort tid doblet per enhet. Generelt medfører strukturrasjonalisering at bruk legges ned, men at ressursene utnyttes av andre og større og mer effektive enheter. Det er imidlertid en klar tendens til at bruk som har landbruk som sin hovedinntektskilde reduseres raskere i antall sammenlignet med deltidsdrevne bruk, dette gjelder særlig innenfor husdyrproduksjon. Et generelt godt arbeidsmarked har over tid ført til at en del foretak har hatt en avventende innstilling i forhold til å utvikle sitt foretak. Dette medfører at husdyrproduksjon gradvis avvikes på disse brukene. Beslutningen om avvikling skjer gjerne ved eiendomsoverdragelse, men i hovedsak er det tidligere eiers nedbygging, som leder fram til denne beslutningen. Landbruket trenger aktive eiere som har engasjement knyttet til egen eiendom og til lokalsamfunnet. Engasjement og framtidstro er avgjørende viktig for å bidra til utvikling og rekruttering.

Lønnsevne

Lønnsevnen i jordbruksproduksjon har vært lav sammenlignet med andre grupper i samfunnet. Foretakene med husdyrhold og arbeidsintensive produksjoner, benytter mye av foretakets arbeidsevne i drifta, og har begrenset mulighet til å hente andre inntekter, sammenlignet med mindre arbeidsintensive produksjoner. Dette gjør at de som driver innenfor mindre

arbeidsintensive produksjoner har større andel av inntekta utenfor bruket og samlet oppnår vesentlig høyere samlet inntekt. Dette dokumenteres gjennom driftsgranskingene for jordbruket (Staven K. et al. 2013). Lav lønnsevne fra jordbruksproduksjonen bidrar til at det er større stabilitet og mindre avgang av produsenter i foretak med produksjoner som er lite arbeidsintensive sammenlignet med arbeidsintensivt husdyrhold.

Kostnadseffektiv produksjon og utnytting av ressursene i distriktene

Fortsatt sterk strukturutvikling i det midtnorske landbruket må forventes framover. Dette gjør at det kan være krevende å nå målet om landbruk over hele landet. I en del utkantområder har landbruket spesielt stor betydning for bosetting og sysselsetting. I flere utkantområder er det tydelige tegn på at det er en økende utfordring å ta vare på kulturlandskap og utnytte produksjonsressursene. Fjellandbrukssatsingen fra jordbruksavtalen i 2013 er et positivt bidrag til å stimulere til nyskaping i fjellregionen. Begge trøndelagsfylkene omfattes av denne satsingen. I følge regjeringsplattformen er det et hovedformål at landbrukspolitikken skal legge til rette for en kostnadseffektiv matproduksjon. Midt-Norge har en allsidig produksjon med store forskjeller i naturgitte forutsetninger, med gode driftsmessige forutsetninger i flatbygdene ved fjorden til forskjell fra kyst- og fjellandbruket. Jordbruksdrift i kyst- og fjellandbruket har et vesentlig høyere kostnadsbilde, og stordriftsfordelen er langt mindre framtreddende i områder hvor arrondering og avstand setter begrensninger. Dersom struktur- og distriktsinnrettingen i virkemidlene tones ned i landbrukspolitikken framover, vil det medvirke til en sentralisering av produksjonen og vesentlige areal- og produksjonsressurser i Trøndelag kan gå ut av drift.

Investeringsbehov

I Norge er det beregnet et investeringsbehov de neste 10 årene på mellom 11 og 19 milliarder kroner bare knyttet til melkeproduksjon. Utvikling av kostnadseffektive bygg med rasjonelle driftsløsninger er en forutsetning for en kostnadseffektiv produksjon som gir lønnsomme foretak. I tillegg til bank og ordinære långivere er det behov for investeringsvirkemidler for å realisere en påkrevd fornyelse av driftsapparatet.

Et annet forhold som en utfordring for distriktjordbruket er lavere verdivurdering av landbrukseiendommer i distriktene sammenlignet med sentrumsnære eiendommer. Dette gjør at det generelt er vanskelig å finansiere gårdsalg og større investeringer i drifta. I distriktene vil det være større behov for risikolån og/eller egenkapital i utviklingsprosjekter sammenlignet med i sentrale områder, hvor markedsverdien er høyere.

Økt avvirkning av lokalt tømmer

Sterk avhengighet mellom aktørene er et vesentlig kjennetegn ved skognæringa. For å få lønnsomhet i hele verdikjeden er det avgjørende for industrien å ha effektiv utnyttelse av råvaren. Omkring halvparten av avvirkningen målt i kubikkmeter, går til treforedlingsindustrien og den andre halvparten til sagbruksindustrien. Halvparten av tømmerstokken som benyttes i sagbrukene blir til trelast og sluttprodukt, mens den andre halvparten er biprodukter og selges videre til treforedlingsindustrien. Det betyr at også sagbrukene er avhengig av treforedlingsindustrien for å utnytte biproduktene fra trelastproduksjon. Inntransportkostnadene er den kostnadsfaktoren som har størst betydning for skogbruksindustrien når man ser bort fra råvarepris. Det betyr at andelen lokalt virke har stor betydning for industriens konkurransevne. En hovedutfordring i Midt-Norge den kommende 10-20 årsperioden, er tilgjengelighet til skogressursen. Vegbygging for økt tilgjengelighet vil ha klart størst betydning i denne sammenheng, men i tillegg må det settes fokus på å øke avvirkningsvolumet i områder med bratt terreng og i områder med lavere bonitet.

Tilgjengelighet til kunnskap

Kompetanse og nyskapingsevne er en forutsetning for å utvikle landbruket i en retning som gir kostnadseffektiv og bærekraftig mat- og tjenesteproduksjon med basis i lokale ressurser. I felles handlingsplan for landbruket i Trøndelag er det et mål at Trøndelag skal være en foregangsregion for produksjon, innovasjon og næringsutvikling med basis i lokale ressurser. Dette krever høy kompetanse i alle ledd i verdikjeden og god kommunikasjon mellom aktørene. Over tid er det bygd gode relasjoner mellom næring, forvaltning, forskning og undervisning i Trøndelag. Dette har resultert i flere prosesser og initiativ som har fått nasjonal oppmerksomhet. Dette må videreføres og utvikles til effektive kunnskapssystemer som er tilgjengelige for hele verdikjeden.

4. LANDBRUKSRETTET FORSKNING OG UTDANNING I MIDT-NORGE

I Midt-Norge er det mange aktører og kunnskapsutvikling på ulike nivå som er relevant for utvikling av landbruksnæringa. De eksisterende miljøene regionen vil være viktige samarbeidspartnere for virksomhetene i et Midtnorsk kompetansesenter landbruk. I første del av kapitlet omtales dagens forsknings- og utdanningsaktivitet i *kjernevirksomhetene* for Midtnorsk kompetansesenter landbruk, NILF, Skog og Landskap, Bioforsk, Høgskolen i Nord-Trøndelag og Trøndelag Forskning og Utvikling. Videre i kapitlet beskrives kort et aktørkartet for regionale partnere innenfor forskning, utdanning, rådgivning og næringsvirksomhet i Midt-Norge.

4.1 Kjernevirksomhetene i Midtnorsk kompetansesenter landbruk

4.1.1 Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT)

Høgskolen i Nord-Trøndelag er en av 24 statlige høgskoler i Norge, og er organisatorisk delt inn i fem avdelinger. Dette er Landbruk og informasjonsteknologi, Helsefag, Lærerutdanning, Trafikkklærerutdanning, samt Økonomi, organisasjon og ledelse. Totalt har HiNT om lag 445 årsverk og 5 000 studenter. For studieåret 2013/14 har HiNT følgende studietilbud relatert til natur og landbruk:

Bachelor og studier som inngår i bachelorutdanning

1. Husdyrfag – velferd og produksjon, bachelor

Husdyrmiljø, dyrevelferd, fôring, dyrehelse, produksjonsøkonomi, fysiologi og anatomi er sentrale emner, samt bygninger for husdyr. Kunnskap knyttes til produksjonsøkonomi gjennom faget økonomi og driftsledelse. Høgskolen samarbeider både med Mære videregående skole og husdyrprodusenter i distriktet for å oppnå kontakt med praksisfeltet. I bacheloroppgavene velger 80 % av studentene problemstillinger som analyseres i samarbeid med gårdbrukere eller organisasjoner som Nortura, TYR, Tine og NILF.

Andre husdyrrelaterte studier:

2. Husdyrvelferd, årsstudium (studenter kan fortsette i 2. år på bachelor Husdyrfag)

Utmark og geografi:

3. Naturforvaltning, bachelor
4. Naturforvaltning, årsstudium
5. Utmarksforvaltning, bachelor: Studiet i utmarksforvaltning består hovedsakelig av biologiske emner, forvaltningsemner og GIS
6. Utmarksforvaltning, årsstudium
7. Sportsfiskebasert næringsvirksomhet, årsstudium. Studenter kan etter noe tilpasning bygge dette årsstudiet inn i en bachelor utmarksforvaltning
8. Grønn næringsutvikling, bachelor. Dette studiet fases ut inneværende studieår grunnet lav etterspørsel
9. Geografi, årsstudium og bachelor
10. Geografiske informasjonssystemer, (30 studiepoeng)

Forskningsaktivitet ved Høgskolen i Nord-Trøndelag

Avdeling Landbruk og Informasjonsteknologi har totalt 23 fagansatte innenfor «grønne fag». Av disse er det 2 dosenter, 5 førsteamanuenser og 7 førstelektorer. I 2014 er det 2 stipendiater, innenfor husdyrfag og utmarksfag. Det er videre til behandling 2 søknader om to nye stipendiatstillinger innen husdyrfag. I HiNT-sammenheng har avdeling landbruk og informasjonsteknologi en høy andel fagansatte med FoU-kompetanse. Forskningsaktiviteten ved avdelingen er rettet mot fagområder som samsvarer med de fagene det undervises i. Husdyrforskningen er relatert til driftsbygninger i landbruket, produksjonsfag (spesielt innenfor svineproduksjon) og entreprenørskap i landbruket. Forskningen innenfor utmarksfag er rettet mot forvaltning av utmark og kartlegging og utvikling av ulike arter. I FoU-sammenheng har avdelingen samarbeid med både internasjonale, nasjonale og regionale aktører. Eksempler på gode samarbeidsaktører er NMBU, Høgskolen i Hedmark, NTNU, NINA, SNO, NILF, TINE, Nortura, Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Nord-Trøndelag Fylkeskommune, Steinkjer kommune og Mære landbruksskole. Det er et ønske om et sterkere samarbeid med Bioforsk. En av stipendiatsøknadene som er fremmet er knyttet til et prosjekt hvor Bioforsk har hovedansvaret.

4.1.2 Bioforsk Midt-Norge

Bioforsk Midt-Norge har siden etableringen av Bioforsk i 2006, hatt det nasjonale ansvaret for instituttets FoU-aktivitet innen grovfôr og kulturlandskap. Størsteparten av den faglige/vitenskapelige staben ved forskningssenteret, forskere og forskningsteknikere, er derfor knyttet til disse fagområdene. Senteret har i tillegg tre forskere og noe teknikerressurs knyttet til fagområder som ledes av andre forskningssentra i Bioforsk. Bioforsk Midt-Norge har i 2013 en forskerstab på 12,5 forskere. I tillegg til dette har senteret det faglige ansvaret for et 10-talls forskere som arbeider med FoU innen grovfôr og kulturlandskap ved andre enheter i Bioforsk. Bioforsk Midt-Norge er i dag et av de sentra i Bioforsk som har solid forsker- og teknikerkompetanse og tilfredsstillende forsøks teknisk utstyr til å gjennomføre eksperimentelle forsøk i felt både på innmark og i utmark. Senteret disponerer også svært gode og godt kartlagte forsøksarealer (innmark) som er helt avgjørende for å kunne gjennomføre kvalitativt gode feltforsøk.

Etter en periode med et sterkt fokus på verdikjeder og sluttprodukt (matkvalitet, smak, nye produkter) både i NFR sine forskningsprogram og i oppdragsmarkedet, ga «agronomiutlysningen» i Bionær (2012) med fokus på kunnskap knyttet til avling, kvalitet og dyrkingssystemer i de viktigste produksjonene i norsk landbruk, nye prosjektmuligheter for senterets mer tradisjonelle grovfôrkompetanse. Bioforsk, med Bioforsk Midt-Norge som sentral aktør, fikk sammen med en rekke andre nasjonale og internasjonale FoU-aktører i 2013 gjennomslag for søknad til Bionær. Prosjektet Agropo, som er den største satsingen i NFR-regi på utvikling av ny agronomisk kunnskap, representerer både faglig og økonomisk en viktig mulighet for grovfôrmiljøet ved Bioforsk Midt-Norge. Det er i 2013 tilsatt en stipendiat ved grovfôrseksjonen på Kvithamar koblet til dette forskningsprosjektet. Dette er svært positivt for senteret, og et viktig element i den videre utvikling av FoU-aktiviteten innen grovfôr på Kvithamar.

Fra et antall på 2-3 forskere for 5-6 år siden, er seksjon for Kulturlandskap vokst til et antall på 5-6 forskere og 1-2 forskningsteknikere/ingeniører ved Bioforsk Midt-Norge. I tillegg er antallet forskere i denne fagseksjonen også økt ved andre enheter/avdelinger, slik at FoU-gruppen i forskningsfeltet kulturlandskap i dag utgjør nærmere 15 personer, forskere, teknikere og ingeniører. Veksten framkommer i stor grad med bakgrunn i betydelig økt etterspørsel etter FoU-tjenester fra Miljødirektoratet, Artsdatabanken og den regionale natur- og

miljøforvaltningen, for å dekke kunnskapsbehov knyttet til kartlegging, dokumentasjon og overvåking av verdier i kulturlandskapet. Parallelt med økningen i etterspørsel etter FoU-basert kunnskap på dette feltet, har Bioforsk også med egne midler satset målrettet på egen kompetanseoppbygging gjennom bruk av basisbevilgning over flere år på seksjon for kulturlandskap. Forskergruppen består av forskere med botanisk og planteøkologisk kompetanse.

Bioforsk Midt-Norge har også forsker – og teknikerkompetanse innen korn, bær/hagebruk og plantegenetikk. Disse forskerne er organisert i fagområder som ledes fra andre enheter i Bioforsk.

4.1.3 Norsk Institutt for landbruksøkonomisk forskning

Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) er et frittstående og uavhengig statlig forskningsinstitutt organisert som forvaltningsorgan med særskilte fullmakter. Instituttet ledes av en direktør og et styre som består av syv medlemmer oppnevnt av Landbruks- og matdepartementet. Internt er NILF organisert i fire avdelinger; Avdeling for forskning, Avdeling for statistikk og analyse, Avdeling for utredning og Avdeling for administrasjon. NILF har hovedkontor i Oslo og tre distriktskontorer i Bergen, Trondheim og Bodø.

Distriktskontorene er NILFs kontaktpunkt til landbruksnæringen og myndighetene i sin region. De er sentrale i arbeidet med driftsgranskingene og i utvikling og gjennomføring av regionale prosjekter. NILF har 77 ansatte fordelt på 58 i Oslo, 9 i Bergen, 9 i Trondheim og 2 i Bodø. I 2012 utgjorde dette til sammen 63 årsverk, fordelt på 25 forskningsårsverk, 27 årsverk til foretaksøkonomisk dokumentasjon, og 11 årsverk til administrasjon. 16 ansatte hadde doktorgrad i 2012, mens 3 var i doktorgradsløp.

LMD er oppdragsgiver for forvaltningsbevilgningen til driftsøkonomiske analyser mv. Prosjektinntektene i 2012 fordelte seg på 7,5 millioner kroner fra forskningsrådet, 5,8 millioner kroner fra departementene, 2,7 millioner kroner fra næringslivet, 0,8 millioner kroner fra kommuner/fylkeskommuner, 0,3 millioner kroner fra JA/FFL og 0,8 millioner kroner fra utlandet.

NILF har viktigste strategiske satsinger innen verdikjeder for mat, grønn innovasjon og AGROPRO. Distriktskontoret i Midt-Norge er sentral i satsingen på bedre dataflyt og økt beslutningstøtte i primærlandbruket (Dataflytprosjektet). Dette er en brukerstyrt satsing for å forenkle, effektivisere og styrke flyten av økonomisk informasjon mellom bønder, industri, finansieringsforetak og forvaltning, samt som et grunnlag for bedre beslutningstøtte i landbruket. Det er utviklet felles løsninger med standardisert informasjon og felles infrastruktur for elektronisk overføring og bokføring av avregninger, og dette blir testet i en pilot med deltakelse fra 4.527 bønder og 168 regnskapskontor (per oktober 2013). Prosjektet ledes fra NILFs kontor i Trondheim og har stort verdipotensial for næringen.

NILF deltar i en prosess med Bioforsk, Bygdeforskning, Nofima, Skog og landskap og Veterinærinstituttet om faglige og administrative samarbeidsmuligheter (4+2-samarbeidet). Samarbeidet har pågått noen år, og det ble formalisert i 2013. Målsettingen er økt faglig samarbeid for bærekraftig verdiskaping og styrket posisjon i nasjonal og internasjonal forskning. Det er etablert en regional variant av 4+2- samarbeidet i Midt-Norge mellom Bygdeforskning, Bioforsk Kvithamar, NILF Midt-Norge, Veterinærinstituttet i Trondheim og Skog og landskap på Steinkjer. Målsettingen med dette samarbeidet er å styrke og synliggjøre

instituttens bidrag til regional utvikling i Midt-Norge, og å bidra til mer prosjektsamarbeid og kunnskapsdeling for å styrke instituttens kunnskapsproduksjon.

NORGOS (Norwegian Agricultural Research Group on Sustainability) er et tverrfaglig samarbeid mellom Bioforsk, Skog og landskap, NILF og Bygdeforskning som er samordnet med 4+2. NORGOS har som formål å produsere kunnskap om hvordan det kan utvikles mer bærekraftige driftsformer i jordbruket, for å styrke næringas tilpasningsevne til framtidige endringer i rammevilkår og produksjonsgrunnlag.

4.1.4 Institutt for skog og landskap

Instituttet er et frittstående nasjonalt institutt etablert i 2006, organisert som et forvaltningsorgan med utvidede fullmakter og underlagt Landbruks- og matdepartementet. Oppgavene omfatter kartlegging og statistiske undersøkelser av ressursgrunnlaget for landbruk, samt forskning, primært skogfaglig men også innen temaene landskap og arealspørsmål. Instituttet har 220 ansatte om lag likt fordelt mellom aktivitetene knyttet til ressursundersøkelser og forskning. 85 prosent av de ansatte har høyere akademisk utdanning. Andelen av ansatte med doktorgrad er 33 prosent. Skog og landskap har sitt hovedkontor på Ås, med regionkontorer i Bergen, Steinkjer og Tromsø. Ingen ansatte ved regionkontoret i Steinkjer har forskerkompetanse.

Skog og landskap sin visjon er å bidra med kunnskap for miljø og verdiskaping. Instituttets samfunnsoppdrag er å utvikle nyttig kunnskap gjennom forskning og kartlegging av arealressursene. Kunnskapen skal bidra til å utvikle de arealbaserte næringene til bærekraftig bruk, økt lønnsomhet, økt innovasjon og bedre forvaltning. Instituttet vektlegger formidling og skal være samarbeidspartner for næringsliv og forvaltning.

Instituttet utfører i tillegg til forvaltningsoppgavene og forskningen også utredningsoppdrag samt enkelte internasjonale bistandsprosjekter. Instituttet har i liten grad regionale oppdragsgivere. Instituttets forskningsstrategi prioriterer to områder: Skogens verdikjeder («fra stubbe til stol») og Landbruksgeografi (håndtering og analyse av romlige data).

4.1.5 Trøndelag Forskning og Utvikling AS

Den regionale forskningsstiftelsen Nord-Trøndelagsforskning, opprettet i 1983, ble reetablert som aksjeselskapet Trøndelag Forskning og Utvikling (TFoU) i 2006. Selskapet eies av Høgskolen i Nord-Trøndelag med 48,1 prosent, Nord-Trøndelag fylkeskommune med 10 prosent, Sparebank1 Midt-Norge med 10 prosent og SINTEF Holding med 10 prosent. Andre offentlige og private næringslivspartnere eier 20 prosent og de ansatte har 1,8 prosent av aksjene. Instituttet er lokalisert i Steinkjer, samlokalisert med HiNT og har et avdelingskontor i Trondheim. Samlet hadde TFoU 21 årsverk i 2012, hvorav 19 er forskere. Av disse har 8 ansatte doktorgrad.

I følge formålet skal Trøndelag Forskning og Utvikling as med kompetanse, forskning og nettverk være en foretrukket partner i utviklingsprosesser i næringslivet og den offentlige sektor. Instituttet skiller mellom:

- anvendt oppdragsforskning og programforskning finansiert av Norges forskningsråd med flere, og

- utviklingsarbeid, der instituttet bistår og bidrar til utvikling både innen næringslivet og offentlige arbeidslivet; dette gjelder bl.a. prosjekt- og prosessledelse, kompetansemegling mv.

Instituttet opererer innenfor tre programområder, regional utvikling, landbruk, og opplevelsesøkonomi. Regional utvikling er grunnplattformen for TFoU. Det er innen dette området at instituttet har den mest kontinuerlige regionale rolle som anvendt forskningsinstitutt. Landbruk står for omtrent en tredjepart av instituttets aktivitet, mens opplevelsesøkonomi er et område som instituttet har arbeidet med på ulike måter de siste ti årene. TFoU har et omfattende samarbeid med Høgskolen i Nord-Trøndelag om strategi, prosjekter og infrastruktur og dette styrker de to miljøene både med hensyn til forskning og undervisning. Det er under utvikling et samarbeid med Høgskolen i Sør-Trøndelag, og det er også en ambisjon om økt samarbeid med NTNU, men dette er foreløpig lite utviklet. TFoU har også et omfattende samarbeid med SINTEF på prosjektnivå. TFoU satser bevisst mot regionen og instituttet understreker sin klare regionale rolle, noe som er fremtredende både i strategiarbeid og i praksis. Ved reetableringen av TFoU i 2006 utvidet man regionen til å gjelde begge Trøndelagsfylkene. I overkant av 50 prosent av omsetningen kommer fra oppdragsgivere i Trøndelag.

4.2 Andre forsknings og utdanningsaktører i Midt-Norge

SINTEF er et uavhengig forskningskonsern med internasjonal spisskompetanse innen teknologi, naturvitenskap, medisin og samfunnsvitenskap. SINTEF er blant de fire største oppdragsforskningsinstituttene i Europa, med en omsetning på 3 milliarder kroner i 2012. SINTEF har 1.900 ansatte, fra 70 forskjellige land, 1.500 i Trondheim og 400 i Oslo. Mer enn 90 prosent av inntektene hentes i åpen konkurranse, gjennom oppdrag for næringsliv og offentlig forvaltning og prosjektbevilgninger fra Norges forskningsråd.

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) har hovedansvar for den høyere teknologiutdanningen i Norge. I tillegg til teknologi og naturvitenskap har NTNU et omfattende fagtilbud i samfunnsvitenskap, humanistiske fag, realfag, medisin, lærerutdanning, arkitektur og kunsthøgskolen. Ved NTNU finnes det flere internasjonalt anerkjente forskningsmiljø som gjennomfører forsknings- og utviklingsarbeid på oppdrag fra Norges forskningsråd, bedrifter og offentlig forvaltning, samt større norske og internasjonale organisasjoner. HUNT forskningssenter ved NTNU omfatter data og forskning med utgangspunkt i helseundersøkelsene i Nord-Trøndelag, som er Norges største samling av helseopplysninger i befolkningen. Senteret er lokalisert i Levanger, og har ca 30 ansatte.

Norsk senter for bygdeforskning (Bygdeforskning), er en selvstendig privat forskningsstiftelse lokalisert ved universitetsområdet på Dragvoll i Trondheim. Bygdeforskning har 32 ansatte, hvorav 29 vitenskapelig ansatte. Forskerne har utdanning innenfor sosiologi, statsvitenskap, geografi, sosialantropologi, agronomi, bedriftsøkonomi og fiskerifag.

Norsk institutt for naturforskning (NINA), er en uavhengig stiftelse som forsker på natur og samspillet natur-samfunn. NINA ble etablert i 1988. Hovedkontoret er i Trondheim, med avdelingskontorer i Tromsø, Lillehammer og Oslo, samt forskningsstasjonen på Ims i Rogaland. I NINA var det 219 ansatte i 2012. NINAs virksomhet omfatter både forskning og utredning, miljøovervåking, rådgivning og evaluering.

Veterinærinstituttet er et biomedisinsk forskningsinstitutt med dyrehelse, fiskehelse og mattrygghet som kjerneområder. Instituttet mottar grunnbevilgning fra Landbruks- og

matdepartementet, Fiskeri- og kystdepartementet og Norges forskningsråd. Primæroppgavene til Veterinærinstituttet er forskning, kunnskapsutvikling og kunnskapsformidling til myndighetene. Instituttet har hovedkontor i Oslo, med avdelinger i Trondheim, Sandnes, Bergen, Harstad og Tromsø. Avdeling Trondheim har 17 ansatte.

Høgskolen i Sør-Trøndelag (HiST) er en statlig høgskole i Trondheim, med 8 000 studenter og 800 ansatte. HiST tilbyr fag- og profesjonsstudier innen helse og sosialfag, informatikk og data, lærer og tolking, teknologi, økonomi og ledelse. Disse kan tas i ulike lengder fra halvårsheter til bachelorgrader, mastergrad, ph.d, samt en rekke kurs, etter- og videreutdanninger.

4.3 Videregående skoler innenfor naturbruk

Trøndelag har 4 videregående skoler innenfor naturbruk, Skjetlein og Mære videregående skole som drives av fylkeskommunene og de private skolene Øya videregående skole i Sør-Trøndelag og Val videregående skole i Nord-Trøndelag. Skjetlein og Mære er i denne sammenheng de store tilbyderne av videregående landbruksutdanning i hvert sitt Trøndelagsfylke. Det er et tett samarbeid mellom disse skolene og i 2012 ble det tegnet en partnerskaps/intensjonsavtale.

I en evalueringsrapport (Haugum, M. et al, 2013) pekes det på en del konkrete resultater av dette samarbeidet; samarbeid om undervisning i svineproduksjon, skogfag og økologisk produksjon. Det pågår blant annet et interreg-prosjekt med Mære og Skjetlein videregående skole, Torsta AB, Høgskolen i Nord-Trøndelag og Mittuniversitetet innenfor entreprenørskap og innovasjon i de grønne næringene. Videre er det etablert et samarbeid om fagdag for lokalmatprodusenter og i forhold kompetansetilbud for Inn på tunet-bedrifter mellom Mære og Skjetlein.

Fylkestinget i Nord-Trøndelag har vedtatt en betydelig styrking av Mære videregående skoles rolle som kunnskaps- og utdanningsarena. Fylkestinget gir gjennom sitt vedtak en klar melding om at det er utdanning som er kjernevirksomheten ved Mære videregående skole, men skolen skal også være en aktiv nærings- og utviklingsaktør. Prioriterte utviklingsområder er matsatsing, volumproduksjon i jordbruket og energi og klima i landbruket. Utviklingsarbeidet skal skje i samarbeid med Høgskolen i Nord-Trøndelag, Skjetlein Grønt Kompetansesenter og forsknings- og utviklingsaktører i landbruksnæringa.

Det er vedtatt bygging av nytt melkefjøs med robot, og eksisterende melkefjøs skal ombygges til selvrekrutterende storfekjøttproduksjon. Fylkestinget peker på rollen som Mære videregående skole skal ha i forbindelse med samarbeid med forskningsmiljøer, gjennom at «Mære videregående skole stiller arealer, husdyr, bygninger og andre fasiliteter til disposisjon for forskning». Utbygging av nytt og fleksibelt storfekjøtt er eksempel på tiltak som er viktig for mer samarbeid med aktuelle forskningsinstitusjoner. Ved gjennomføring av de investeringene i nytt fjøs vil Mære videregående skole legge vekt på et nært samarbeid med andre aktører i landbruksnæringa. I planleggingen av bygget vil dette spesielt gjelde Norsk Landbruksrådgivning, TINE, HiNT og NMBU. HiNT og NMBU vil spesielt få et ansvar for å legge til rette for at det nye fjøset skal kunne utnyttes til både utdanning og forskning. I denne sammenheng er det spesielt interessant å legge til rette for gode fasiliteter for forskning og kunnskapsutvikling om beiting og robotdrift i melkeproduksjon. Totalt investeres 32,5 millioner kroner i perioden 2014-2016.

Skjetlein grønt kompetansesenter (SGK) er en del av Sør-Trøndelag fylkeskommune og enhet for regional utvikling. SGK er et regionalt knutepunkt og et kompetansesenter som tilbyr

dagsaktuell kunnskap og rådgivning for grønne næringer, landbruket og andre bygdenæringer. Kompetansesenteret er samlokalisert med Skjetlein videregående skole. I Skjetlein Grønt kompetansesenter er blant annet Norsk landbruksrådgivning Sør-Trøndelag, Tine rådgivning og medlem og Debio lokalisert, sammen med flere andre private og offentlige tjenesteleverandører.

Matnavet i Midt-Norge ligger på Mære og bidrar med kompetanse knyttet til landbruksrelatert verdiskapning i begge Trøndelagsfylkene samt Møre og Romsdal. Det satses spesielt på mat innenfor definisjonen lokale matspesialiteter, samt tilleggsnæringer med utspring i gårdens ressurser. Matnavet er lagt til Utviklingsavdelingen ved Mære, som også tilbyr kurs og kompetanse til de grønne næringene, herunder tradisjonelt landbruk, skogbruk, gartneri og fornybar energi.

De videregående skolene i Trøndelag er aktive partnere i kunnskapsutvikling, og deltar i FoU-prosjekter i samarbeid med høyskoler, universiteter og institutter. Eksempler på pågående prosjekter:

- I samarbeid med HiNT og NMBU gjennomføres det et prosjekt med uttesting av ulike materialer til redebygging for purker
- Samarbeid om gjennomføring av bachelor-oppgaver
- Sortsforsøk på økologiske frøblandinger i samarbeid med NLR
- Uttesting og utvikling av kraftfôr og fôrtilsetning for svin i samarbeid med Felleskjøpet fôrutvikling
- Energilagring av overskuddsvarme i produksjon av tomat i samarbeid med NTNU/Gether as

4.4 Andre aktører og organisasjoner i Midt-Norge

I tillegg til de foran nevnte kunnskapsaktører er det en rekke bedrifter og organisasjoner som er relevante aktører og samarbeidspartnere i Midt-Norge. Herunder nevnes:

- | | |
|---|-----------------------------------|
| • Norsk landbruksrådgivning i Midt-Norge | • Midt-Norsk slakteri as, |
| • Distriktssenteret | • Norgesfôr |
| • Oi! Trøndersk Mat og drikke | • Proneo (Mat og Naturinkubator) |
| • Matnavet i Midt-Norge | • Skogbruksindustrien i Trøndelag |
| • Felleskjøpet Fôrutvikling | • Skognæringa Kyst SA |
| • Samvirkeorganisasjonene i landbruket Tine, Nortura, Allskog, Felleskjøpet | • Økonomiforum Sør-Trøndelag |
| | • Næringsliv for øvrig |

Prosjekteksempler:

I veksthuset på Mære gjennomføres et stort energiprojekt med lagring av overskuddsvarme fra veksthus. Varmelagret består av et indre lager der varme kan lagres i kortere perioder, samt et ytre borehullslager ned i berggrunnen. Varmelagret er utviklet og bygd av forskere ved NTNU. Fra å jobbe med modeller i laboratoriet på NTNU testes nå teoriene ut i full skala. Det er knyttet flere master- og doktorgradsarbeider ved NTNU til prosjektet.

I grisehuset ved Mære Landbruksskole gjennomføres det i 2014 et forsøk med uttesting av ulike materialer til redebygging for purker. Purker bygger rede som en forberedelse før fødselen, atferden settes i gang av hormoner. Hvor mye redebygging purkene utfører avhenger derimot av hva de får tilført i miljøet sitt. I tillegg til selve redebyggingsatferden vil forskerne måle effekter på spedgrisenenes overlevelse. Prosjektet er et samarbeid mellom NMBU og HiNT, og i tillegg er flere aktører fra næringa delaktige.

5. UTVIKLINGSPROSESSER SENTRALT OG REGIONALT

Arbeidsgruppen har tatt utgangspunkt i politiske vedtak, utviklingsprosesser og nyere utredninger som er gjennomført vedrørende etablering av NMBU og framtidig sentral og regional struktur i instituttsektoren. Dette er førende for gruppens vurderinger og innretting og av arbeidet med Midtnorsk kompetansesenter landbruk. I tillegg har arbeidsgruppen gjennomført et møte med lederne for instituttene og rektor ved NMBU for å bli direkte orientert.

Videre har det over tid vært et strategisk arbeid for å bygge helhetlige prosesser, samarbeid og felles forståelse av muligheter og utfordringer på landbruksområdet i Trøndelag. Arbeidsgruppen vurderer plattformen og forståelsen for behovet for forskningsbasert kunnskap, som grunnlag for innovasjon og næringsutvikling, til å være viktig for Midtnorsk kompetansesenter landbruk.

I første del av kapitlet beskrives viktige sentrale prosesser, herunder etablering av det nye universitetet på Ås, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, prosesser initiert av Landbruks- og matdepartementet for å tilpasse instituttsektorens regionale struktur og arbeidet med samlokalisering av hovedkontorene for instituttene med etablering av innovasjonssenter campus Ås. Deretter beskrives viktige regionale føringer og prosesser i Midt-Norge med relevans for Midtnorsk kompetansesenter landbruk.

5.1 Norges miljø- og biovitenskapelige universitet NMBU

De to institusjonene Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB) og Norges veterinærhøgskole (NVH), er fra 2013 slått sammen til et nytt universitet; NMBU. Fusjonen av universitetene og byggingen av nye bygg for undervisning- og forskning på Campus Ås er en stor satsing. Totalt investeres i størrelsesorden 6-7 milliarder kroner i perioden fram mot 2019. Som en del av dette etableres også et nytt senter for husdyrforskning med et areal på 12 000 m². Fram til fullstendig samlokalisering i 2019 er NMBU delt på to campuser, Ås og Adamstuen i Oslo.

NMBU har studier og forskning som møter de store globale spørsmålene om miljø, bærekraftig utvikling, bedre folke- og dyrehelse, klimautfordringer, fornybare energikilder, matproduksjon og areal- og ressursforvaltning. Etablering av det nye universitetet NMBU skal gi faglige synergier og tverrfaglige tilnærmingsmåter gjennom samlokalisering og ett universitet.

NMBU har ca 1 700 ansatte og ca 5 200 studenter i 2014. NMBU er organisert i 3 ulike fakulteter med tilhørende institutter.

- Fakultet for miljøvitenskap og teknologi
 - Institutt for matematiske realfag og teknologi
 - Institutt for miljøvitenskap
 - Institutt for naturforvaltning
- Fakultet for samfunnsvitenskap
 - Handelshøyskolen
 - Institutt for internasjonale miljø- og utviklingsstudier
 - Institutt for landskapsplanlegging
- Fakultet for veterinærmedisin og biovitenskap
 - Institutt for basalfag og akvamedisin
 - Institutt for husdyr- og akvakulturvitenskap

- Institutt for kjemi, bioteknologi og matvitenskap
- Institutt for mattrygghet og infeksjonsbiologi
- Institutt for plantevitenskap
- Institutt for produksjonsdyrmedisin
- Institutt for sports- og familiedyrmedisin

Forskningsinstitusjonene på Campus Ås og det nye universitetet til sammen utgjør et internasjonalt sterkt forsknings- og utdanningsmiljø innenfor biovitenskap. «Kunnskap for livet» er NMBUs visjon, og kunnskapsutvikling knyttet til bioøkonomien, «den framtidige oljen» står sentralt. Dette kommer til uttrykk i NMBUs strategiformuleringer:

- NMBUs forskningsbaserte kunnskap og kompetanse skal bidra til å sikre framtidens livsgrunnlag
- NMBU skal sammen med instituttene på Campus Ås være et nasjonalt og internasjonalt kunnskapssentrum for utdanning, forskning, innovasjon og formidling i bioøkonomien
- NMBU skal ha et faglig mangfold, særpregede utdanningstilbud og faglig egenart

Alle kandidater ved NMBU skal ha en grunnleggende forståelse av miljø, tverrfaglighet og internasjonalisering som en del av sin kvalifikasjon. Dette er en bevisst strategi fra universitetet, som stimulerer aktivt inn mot kunnskapsutvikling for å løse utfordringene innenfor framtidens bioøkonomi.

5.2 Instituttene underlagt Landbruks- og matdepartementet

De fire statlige instituttene Bioforsk, Veterinærinstituttet, NILF og Skog og Landskap, har alle samme organisasjons- og tilknytningsform til staten. Instituttene er underlagt landbruks- og matministerens konstitusjonelle ansvar, og styrene er oppnevnt av LMD med ansvar i egne vedtekter. Instituttene har per i dag hovedkontor i Oslo/Akershus og har regionale kontorer spredt utover landet. De fire statlige instituttene er en viktig del av apparatet som det offentlige har bygget opp for å dekke forvaltningens og primærnæringenes behov for forskningsbasert kunnskap og utvikling. Bygdeforskning er en selvstendig privat forskningsstiftelse som ikke er underlagt Landbruks- og Matdepartementet.

I forbindelse med arbeidet med den siste meldingen til Stortinget om landbruks- og matpolitikken, ble Norges forskningsråd bedt om å foreta en gjennomgang av departementenes ytre virksomheter med tanke på struktur, rollefordeling og organisering. Dette arbeidet omfattet de fire instituttene som er direkte underlagt departementet, samt at Bygdeforskning deltok i evalueringen på frivillig basis. Forskningsrådet etablerte en evalueringskomite (Sponheim-utvalget) som gjennomførte en vurdering av instituttenes relevans, verdiskaping og samfunnseffekter. I forbindelse med arbeidet ble det også nedsatt en vitenskapelig komite som utførte en gjennomgang og vurdering av de samme instituttenes faglige kvalitet på overordnet nivå. Dette samlede arbeidet ble ferdigstilt i form av 2 rapporter avlevert i november 2010 (Norges forskningsråd, 2010a, Norges forskningsråd, 2010b). I Sponheim-utvalgets rapport anbefales det at departementet iverksetter et arbeid med å etablere et omfattende organisasjonsmessig, faglig og gjensidig forpliktende samarbeid mellom de berørte instituttene og det nye universitetet på Ås, NMBU. Utvalget foreslår at to selvstendige enheter, det nye universitetet på Ås og en instituttenhet inngår i en samlet enhet med felles ledelse, samt to horisontale strukturer.

Utvalget fremhever også behovet for å legge til rette for økt tverrfaglig samarbeid, et element man vurderer som svært viktig innenfor den raskt voksende bioøkonomien. Utvalget vurderte også instituttenes distriktsrepresentasjon og fremhever at det er behov for å identifisere og utnytte synergier med komplementære utdanningsinstitusjoner i distriktene. I følge utvalget kan dette være gjennom samlokalisering, bidrag i undervisning, rådgivning og utnyttelse av infrastruktur. Utvalget mener videre at «den nye organisasjonen» bør være representert i de viktige landbruksområdene, og at regionale enheter i størst mulig grad bør samlokaliseres med UoH-enheter eller med andre kompetansemiljø for å sikre størrelsen på miljøene.

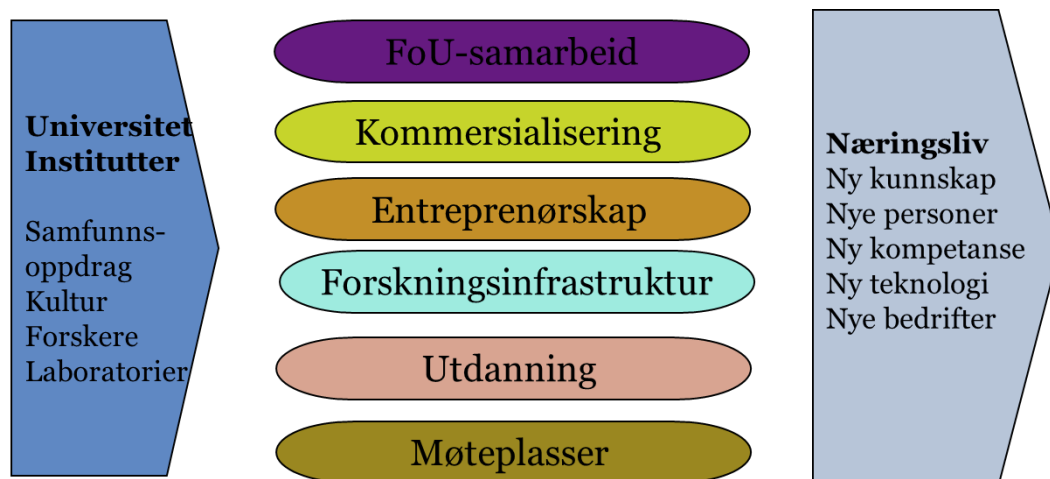
5.2.1 Samlokalisering av hovedkontorene på Campus Ås

Bioforsk og Skog og landskap fikk i 2010, som en del av sitt statsoppdrag, i oppgave å utrede arbeidsformer for å øke resultatene fra arbeidet med innovasjon i egne institusjoner og i samspill med andre aktører på Campus Ås, herunder et konsept for bygging av et innovasjonsbygg på Ås. I januar 2011 ble det levert en rapport til Landbruks- og matdepartementet fra dette arbeidet. Arbeidet ble ledet av en styringsgruppe med representanter fra UMB, Skog og Landskap, Bioforsk, SIVA og Akershus fylkeskommune.

Utfordringene knyttet klima og matsikkerhet fram til 2050 gir i følge styringsgruppen norsk forskning og norsk næringsliv muligheter til å delta i den globale kunnskapsbaserte bioøkonomien. Dersom man skal lykkes med et engasjement fra norsk næringsliv på denne arenaen vil det kreve tilgang på høy internasjonal kompetanse hos forskere og i utdanningsinstitusjonene. Styringsgruppa sier i sin utredning at et innovasjonsmiljø med tett og integrert samarbeid mellom universitetet, forskningsinstituttene, studenter og næringsliv er et nødvendig redskap for å oppnå større avkastning av de totale samfunnsinvesteringene på Ås. Styringsgruppa anbefaler at institusjonene møter de økte kravene på innovasjonsområdet ved å gjennomføre følgende tiltak:

1. Opprette et felles innovasjonssenter på campus Ås med ansvar for institusjons- overgripende arbeid med entreprenørskap, kommersialiseringstjenester og næringslivssamarbeid
2. Opprette forskergrupper med deltakelse fra institutter, universitet og kunnskapsbedrifter, og med master og PhD-studenter som et viktig element
3. Realisere et nytt innovasjonsbygg på campus Ås som inkluderer lokaler til Bioforsk og Skog og Landskap

I følge utredningen er innovasjonssenterets viktigste rolle å være brobyggeren mellom institusjonene, næringslivet og offentlig forvaltning. Det er i grenselandet mellom disse at et senter finner sin misjon og sitt virkeområde. Innovasjons- og kommunikasjonscenteret er visualisert som et sett av broer mellom institusjonene og samfunnsliv og arbeidsliv, der kunnskap og kompetanse flyter begge veier. Figuren nedenfor er brukt for å vise tenkningen med kunnskaps- og kompetansebroer med kommunikasjon mellom aktørene.



Figur 5.1: Innovasjon og kommersialisering på Campus Ås.

I følge utredningen er det også en viktig forutsetning for at et innovasjonssenter skal skape merverdier at et flertall av funksjonene som er vist i figuren er samlokalisert innenfor samme bygningsmasse. Videre beskrives det i utredningen en del sentrale funksjoner som skal ivaretas av senteret:

- **Møteplasser.** Moderne konferanse- og møtefaciliteter som gjør dette til en naturlig møteplass for institusjonene, næringsliv og offentlig forvaltning
- **Forskningsstøtte.** Utvikle samarbeid med bransjer og deler av forvaltningen som man tradisjonelt ikke har hatt et samarbeid til. Tilby kompetanse innenfor avtale- og kontraktsrett, EU-tjenester, Kompetansemekling. Ivareta og ta initiativ til nettverksbygging mellom ulike miljø
- **Kommersialisering.** Bygge opp kompetanse som stimulerer til kommersialisering men samtidig ivaretar rettigheter til resultater. Fremme kulturbygging og bidra til at innovasjon og kommersialisering integreres i fagmiljøenes arbeid. Vurdere markedsverdi, potensial og patentbarhet, samt bidra i utarbeidelse av forretningsplaner for spin-off/oppstartsbedrifter. Tilby inkubator for oppstartsbedrifter
- **Entreprenørskap.** Entreprenørskap omfatter i denne sammenheng ikke bare støtteapparat for etablering av bedrifter, men omfatter i tillegg kunnskapsutvikling for innovasjon og kreativitet. Studentveksthus med mentorordninger, entreprenørskapsutdanningen ved NMBU, bedriftsrådgivning, bedriftshotell og regionalt næringskontor for Follo-regionen
- **Utdanningsvirksomhet.** Opprette paneler med deltakere fra næringsliv og offentlig forvaltning for å utvikle relevante studier for samfunns- og arbeidsliv. Innhente relevante bedriftscase knyttet opp undervisning. Bruk av gjesteforelesere fra næringsliv og forvaltning. Etter- og videreutdanning legges til innovasjonssenteret gjennom å flytte nåværende aktivitet fra Senter for etter- og videreutdanning (SEVU) fra universitetet til innovasjonssenteret

Vedtaket om sammenslåing av Norges Veterinærhøgskole og UMB og oppretting av det nye universitetet, NMBU, og videre flytting av Veterinærinstituttet til campus Ås, er lagt til grunn i arbeidet og utredningen av nytt innovasjonssenter. Etter at utredningen ble levert Landbruks- og matdepartementet i 2011, har det gjennom videre arbeid blitt avklart at også NILF og Nofima inngår som partnere i samarbeidet om innovasjonssenter Campus Ås. I januar 2014 ble

det underskrevet en samarbeidsavtale om Kompetansesenter for innovasjon, hvor partene er NMBU, Nofima, NILF, Bioforsk, Skog og Landskap og Veterinærinstituttet.

Instituttene underlagt Landbruks- og matdepartementet består videre som selvstendige enheter. Anbefalingene fra Sponheim-utvalget om et organisasjonsmessig forpliktende samarbeid mellom instituttene med en instituttenhet og felles ledelse med NMBU følges ikke.

Forutsatt realisering av byggingen av Innovasjonsbygget på Ås, vil NILFs hovedkontor bli flyttet fra Oslo til Ås. Dette bekreftes i brev fra Landbruks- og matdepartementet til NILF datert 4. juli 2013.

Det vises til deres brev datert 16. april 2013, der det etterspørres en avklaring om NILFs struktur og lokalisering. I brevet vises det videre til brev fra daværende Statsråd Lars Peder Brekk av 16. september 2011, der det forutsettes at Bioforsk, Skog og Landskap og NILF samlokaliseres på Ås, når tilfredsstillende lokaler er etablert.

Landbruks- og matdepartementets målsetting om flytting av NILFs hovedkontor fra Oslo til Ås ligger fast, men flyttingen er betinget av realisering av Innovasjonshus på Ås. En eventuell flytting av NILF sitt hovedkontor til Ås ligger derfor frem i tid. Videre har departementet besluttet at det ikke gjøres endringer knyttet til organiseringen av NILF, dvs. at NILF videreføres som et selvstendig forvaltningsorgan med særskilte fullmakter som i dag.

5.2.2 Samarbeidsavtale om Kompetansesenter for innovasjon

I januar 2014 signerte partene NMBU, Nofima, NILF, Bioforsk, Skog og Landskap og Veterinærinstituttet som tidligere omtalt en samarbeidsavtale. Det skal bygges opp et felles tilbud innenfor innovasjon og kommersialisering. I bakgrunn for avtalen henvises til viktigheten av å prioritere innovasjon. Dette er synliggjort gjennom føringer fra eierne og i programfinansiert forskning nasjonalt og i EU (HORIZON 2020). Avtalen gjelder for 2 år, og har som operasjonelt mål i løpet av avtaleperioden å etablere Campus Ås innovasjonssenter inkludert inkubator.

Kompetansesenteret skal stimulere til kunnskapsbasert nyskaping med utgangspunkt i utdannings- og forskningsmiljøet på Campus Ås i samarbeid med næringsliv og offentlig sektor. Følgende punkter er sentrale i avtalen:

- Dra nytte av hverandres kompetanse i arbeidet med innovasjon
- Bidra til ideskaping og oppfølging av innovasjonsprosjekter
- Samarbeide om innovasjoner fra felles forskningsprosjekter hvor to eller flere av partene deltar
- Bygge kultur for innovasjon blant annet gjennom å introdusere og gjennomføre felles tiltak
- Utvikle strategier for innovasjon og kommersialisering og videreutvikle IPR-strategier
- Styrke samarbeidet med næringslivet
- Være et møtested mellom næringsliv, offentlig forvaltning og forskningsmiljøene

Samlokaliseringen omfatter i tillegg til NMBU og instituttene en kommersialiseringsaktør (Kjeller innovasjon), etablerertjenesten i regionen, kommunale og regionale aktører for næringsutvikling, oppstartsbedrifter, gründere/gründerbedrifter, student- og forskerprosjekter med relevant forretningskonsept og andre innovasjonsaktører.

Samlokaliseringen vil innebære at følgende fellestjenester etableres for målgruppen:

- Campus Ås Discovery. (Kommersialisering av forskning)
- Pre-inkubator
- Inkubator
- Veiledningstjeneste for prosjektorganisering, forretningsutvikling, finansiering, selskapsetablering, strategi og IPR (immaterielle rettigheter)
- Møteplass for forskning, studenter, støtteapparat og næringslivet

Styringsgruppen for Kompetansesenteret består av topplederne for hver av partene.

5.3 Regional struktur i instituttsektoren

Landbruks- og matdepartementets insitittgjennomgang startet med Forskningsrådets evaluering i 2010 (Sponheim-utvalget). Departementet nedsatte videre en arbeidsgruppe som fikk i mandat å fremme forslag til strategier og konkrete tiltak knyttet til instituttsektorens regionale struktur. Arbeidsgruppens sluttrapport ble levert i juni 2012. I rapporten pekes det på at det er viktig for myndighetene å styrke det biofaglige miljøet på Campus Ås, men også å utvikle forskning som en del av innovasjonssystemet i regionene (Landbruks- og matdepartementet, 2012 c). Det pekes også på behovet for at instituttene knytter forbindelser til andre og relevante fagmiljøer utenfor Campus Ås.

Arbeidsgruppen fremmer ingen forslag til konkrete samlokaliseringer, men peker på behovet for videre arbeid med samlokaliseringer i Midt-Norge og i Tromsø. For Midt-Norge nevner gruppa tre alternativer som den mener det må arbeides videre med: 1) Samling i Trondheim; 2) Deling Steinkjer-Trondheim; og 3) Deling Kvithamar-Trondheim. Trondheim og Trondhems-miljøet står sentralt i alle alternativene fra arbeidsgruppa. Videre konkluderer den med at rollen som bidragsyter til regional næringsutvikling for å utløse innovasjon i næringen synes uklar og for svakt utviklet i dagens modell. Det pekes videre på at den forskningsbaserte regionale rådgivningen bør styrkes.

I forslag til mål og krav til framtidig struktur sier arbeidsgruppen at de regionale enhetene så langt som mulig må ha «samlokalisering» med sterke fagmiljøer på samme sted, dersom dette ikke er i vesentlig konflikt med andre hensyn. Arbeidsgruppen peker på at det er viktig å utnytte potensialet for utvikling av faglig spesialisering eller tverrfaglige problemstillinger sammen med disse fagmiljøene. Det pekes også på at det bør stimuleres til at instituttene i større grad drar veksler på hverandres kompetanse hvor enn den er lokalisert i landet. Kostnadseffektivitet vurderes som viktig, og strukturen må bygges opp slik at det er mulig å produsere relevant kunnskap med høy kvalitet og så kostnadseffektivt som mulig ved enheten og totalt.

I arbeidsgruppas rapport heter det at «Forskningsaktiviteten i de regionale enhetene [bør] utvikle seg i de regioner hvor det enten er kunnskapsmiljøer som er strategisk viktige og komplementære i forhold til Ås, og/eller hvor det er faglige grunner til å utøve virksomheten i regionen fordi særskilte naturgitte, næringsmessige eller andre forhold begrunner lokal tilstedeværelse. NTNU/SINTEF i Trondheim er ett eksempel på et sentralt samarbeidsmiljø».

I et brev fra Landbruks- og matdepartementet av 22. mars 2013, blir instituttene bedt om å redegjøre for regionale roller og strukturer. Departementet etterspør blant annet beskrivelse

av tiltak for å etablere arenaer og nettverk med regionale aktører tilpasset ulike regioner, og tiltak for å stå bedre fram som et samlet miljø i regionen.

Fra instituttene felles svarbrev av 5. september 2013 trekkes fram følgende hovedpunkter:

- Det å være ledende drivkraft, som initiativtaker eller koordinator i regionalt utviklingsarbeid og innovasjonsprosesser, er ikke en del av instituttene kjerneoppgave i dag
- Instituttene vil avgrense sin rolle i regionene innen næringsutvikling og innovasjonsprosesser til å være samarbeidspartnere og deltakere på arenaer, i nettverk og i prosjekter der andre aktører med regionalt utviklingsarbeid som kjerneoppgave tar den ledende rollen
- Instituttene bidrag til etablering av arenaer vil være å påvirke de ansvarlige regionale utviklingsaktørene (myndighetene) og næringsaktørene (næringsorganisasjoner mv) til å etablere de arenaer som trengs for å sikre at instituttene kompetanse i større grad kommer i inngrep med regionale utviklings- og innovasjonsprosesser
- Når det gjelder mer samordnet opptreden eksisterer det flere ulike løsninger.
- Instituttene vil ivareta dette ved å forplikte seg til å involvere hverandre i prosesser der man ser at noen institutter ikke er invitert. Instituttene kan også samordne profilering ved å ha noe felles informasjonsmateriell der sektorens ressurser og kompetanse som faglig medspiller i regionalt utviklingsarbeid blir presentert

Instituttene har tatt noen initiativ til å utvikle sitt interne samarbeid, blant annet ved felles besøk og dialog med regionale aktører i Rogaland, Trøndelag og Nord-Norge. Vurderingene av mulige gevinster ved å opptre mer samordnet er påbegynt, men det er så langt ikke kommet opp noe «standard-modell» som kan anvendes likt i alle regioner. Forutsetningene er også høyst ulike grunnet den historisk betingede regionale struktur instituttene har. Det er ikke i noen regioner etablert strukturer der instituttene regionale enheter har etablert felles initiativ. Det nærmeste er initiativet til utvikling av «Innovasjon i midt-norsk landbruk» der Bygdeforskning har en sentral rolle og har bidratt til at de øvrige instituttene inviteres inn i prosessen. Midt-Norge skiller seg ut ved at 5 av instituttene er fysisk til stede (unntatt Nofima). I dette arbeidet, som er initiert av fylkeskommunene i Trøndelagsfylkene, har Bygdeforskning en sentral rolle og alle landbruksinstituttene er involvert i forprosjektet. Dette er eksempel på en organisering etter en nettverksmodell som svarer til den rollefordeling som instituttene vil arbeide for å fremme som modell også i andre regioner. Nettverksmodellen er uavhengig av de enkelte instituttene tilstedeværelse i regionene og skal bidra til at instituttene trekker hverandre med i ulike prosesser uten hensyn til lokalisering.

Beskrivelsene av instituttene Bioforsk, Skog og Landskap og NILF i kapitlene 5.3.1 til 5.3.3. bygger på dokumenter og informasjon gitt fra instituttene.

5.3.1 Bioforsk

Fra 2015 organiseres Bioforsk i tre divisjoner, Plantehelse og plantebiologi, Jord- og ressursforvaltning, Landbruk og matproduksjon. Ny organisasjonsmodell skal avklares innen 1. september 2014 og være operativ fra 2015. Målet med divisjonsinndelingen er å legge til rette for sterkere faglig samordning. Stagnerende eller fallende bevilgninger, økte personalkostnader, ressurskrevende FoU-aktivitet og et oppdragsmarked i endring gjør at det også er behov for å vurdere kostnadsstruktur og regional struktur. Det er igangsatt arbeid med å oppnå betydelige kostnadsreduksjoner gjennom nedbemanning med virkning fra 2015.

Bioforsks regionale tilstedeværelse skal innrettes i samsvar med sentrale elementer i nasjonal forsknings- og innovasjonspolitik. Dagens 7 sentre med 15 avdelinger utgjør en kostnadskrevende struktur. Instituttet mener at framtidig struktur i tillegg til Ås bør utgjøre minst en enhet i alle landsdeler, Østlandet, Vestlandet, Midt-Norge og Nord-Norge. Det er også en strategi å styrke det strategiske samarbeidet med Norsk Landbruksrådgivning for å styrke lokal og regional tilstedeværelse. Bioforsk rolle og ansvar for kunnskapsutvikling og –formidling lokalt og i regionene, skal ivaretas gjennom at hele instituttets kompetanse skal være tilgjengelig over hele landet.

Når det gjelder framtidig tilstedeværelse i Midt-Norge, ser Bioforsk i dag 4 reelle alternativer som blir vurdert internt i organisasjonen:

1. Satsing og styrking av Kvithamar i Stjørdal
2. Samlokalisering i Midtnorsk kompetansesenter landbruk i Steinkjer
3. Andre flytte-/samlokaliseringalternativer i Midt-Norge
4. Flytte aktiviteten ved Kvithamar til andre Bioforsk-lokaliteter

Når det gjelder mulighetsrommet for et midtnorsk kompetansesenter vil Bioforsk vurdere dette ut fra faglig plattform og rolle for kompetansesenteret. HiNTs utdanningsprofil innen husdyr, landbruksøkonomi, utmark og miljøfag utgjør den faglige kjernen, og Bioforsks rolle kan være knyttet opp mot undervisning, kurs og kompetanseformidling, samt bidrag i forskning innenfor senterets kompetanseområde. Den faglige kjernen i kompetansesenteret kan forsterkes gjennom strategiske og praktiske samarbeidsavtaler mellom Bioforsk og HiNT eller andre aktører i senteret. Det er gjennomført omfattende endringer av FoU-aktiviteten i Bioforsk. Planterefredlingen er overført til GRAMINOR, og FoU innen grovfôr og kulturlandskap med utgangspunkt i opparbeidet kompetanse, nettverk og forsøksfasiliteter, utgjør i dag den sentrale faglige og vitenskapelige plattformen for Bioforsk Midt-Norge. Bioforsk er inne i en omfattende organisatorisk omstilling hvor endelig faglig profil på enheten i Midt-Norge er uavklart. Bioforsk ønsker å styrke det regionale samarbeidet med andre aktører innen landbruk, næring, innovasjon og miljø i Midt-Norge. Et midtnorsk kompetansesenter for landbruk vil i denne sammenhengen være en viktig samarbeidsaktør.

5.3.2 Skog og Landskap

Skog og Landskap driver kartlegging og statistiske undersøkelser av ressursgrunnlaget for landbruk, samt forskning, primært skogfaglig men også innen temaene landskap og arealspørsmål.

Skog og Landskap har i sin strategi målrettet utviklingen av instituttets faglige virksomhet mot de tre hovedutfordringene:

- Klimautfordringen, kunnskap for å hindre klimaendringer og for respons på endringer
- Verdiskaping og innovasjon i bionæringene og en bærekraftig, kunnskapsbasert norsk bioøkonomi
- Miljø- og ressursforvaltning, bevaring av ressurser og økt produksjon av mat- og biomasse innen miljømessig forsvarlige rammer

Skog og landskap har i dag regionkontorer i Bergen, Steinkjer og Tromsø. Flere tidligere regionkontor er nedlagt og de gjenværende regionkontorene er noe nedbemannet de siste årene. Kontoret i Steinkjer er en ren produksjonsenhet med oppgaver innenfor vedlikehold av det nasjonale kartgrunnlaget. Kontoret har redusert bemanningen fra 13 i 2010 til 7 i 2014.

Oppgavene ved kontoret kunne vært utført like effektivt om aktiviteten ble integrert med hovedkontoret på Ås.

I tillegg til de ansatte ved kontoret har to forskere (1,5 stillinger) tilknyttet andre enheter ved instituttet kontor plass i Steinkjer. Dette har sammenheng men at instituttet i disse tilfellene har valgt å tilby en desentralisert kontorløsning for å beholde spisskompetanse.

Skog og Landskap har ingen strategier eller ambisjoner om å bygge opp FoU-kompetanse i Steinkjer eller involvere ansatte ved kontoret i Steinkjer i oppdragsvirksomhet. Finansieringssituasjonen og rammebetingelser kan kreve at det gjennomføres organisatoriske endringer innenfor Skog og Landskap, og som en del av en slik prosess vil også regionkontorenes rolle bli vurdert.

I og med at Skog og Landskap allerede er lokalisert i Steinkjer innebærer en flytting innen Steinkjer ingen dramatik for de ansatte. Instituttet er imidlertid samlokalisert med Fylkesmannen og Kartverket, som er de to etatene regionkontoret har behov for å samhandle med. En flytting vil derfor svekke begrunnelsen for å opprettholde kontoret i Steinkjer. En eventuell flytting må derfor begrunnes i vesentlig kostnadsreduksjon for instituttet.

5.3.3 Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning

NILFs hovedoppgave er forskning, utredning og rådgivning om økonomiske forhold i landbruket, utnyttelse av landbrukets ressurser, foredling og omsetning av landbruksprodukter. Strategien for perioden 2011-2014 er sammenfattet i 3 hovedpunkter:

- Sørge for samfunnsfaglig forskning, utredning og forvaltningsrettet kunnskap og kompetanse om fire temaer: (1) Landbrukets foretaksøkonomi, (2) Landbruks- og matpolitikk, (3) Næringsøkonomi og (4) Miljø- og ressursøkonomi som favner et bredt spekter av samfunnsperspektiver
- Prioritere avgrensede fagområder for internasjonal satsing: Gjennom prioritering av noen avgrensede fagområder skal NILF utvikle anerkjennelse som for høy internasjonal kompetanse og som bidragsyter i internasjonalt finansierte prosjekter
- Utnytte informasjons- og kommunikasjonsteknologi for mer effektiv prosjektgjennomføring, dataflyt og dokumentasjon, og felles ressurser for egen virksomhet som sikrer god prosjektoppfølgning og – gjennomføring, samt god beskjeftigelse av alle medarbeidere

Regional tilstedeværelse er ikke omtalt i strategien, og regionkontorenes rolle har endret seg over tid. Fysisk nærhet blir vurdert til å ha mindre betydning nå enn tidligere. Tidligere var det mer direkte kontakt med næringsutøverne i forbindelse med prøvebruk og driftsgranskningene. Regionale tilstedeværelse vurderes som viktig i områder med unike produksjonsmiljø for eksempel frukt og bær på Vestlandet. Regional tilstedeværelse ses også som en mulighet for å rekruttere spisskompetanse og for å få bedre tilgang til regionale forsknings- og utredningsmidler.

5.4 Regionale prosesser og tiltak i Midt-Norge

Over tid er det i Trøndelagsregionen arbeidet strategisk med å legge til rette for helhetlige prosesser og bygge samarbeid og felles forståelse av muligheter og utfordringer på landbruksområdet. Dette arbeidet har inkludert landbruksnæringa, foredlingsindustrien, offentlig forvaltning, regionalt politisk nivå, forsknings- og utviklingsmiljøer,

utdanningsinstitusjonene og rådgivningsmiljøene. Dette har resultert i felles plandokumenter, strategiske satsninger, forståelse for behovet for forskning og innovasjon og et samarbeid på tvers av fylkesgrenser om konkrete tiltak og gjennomføring.

Samarbeidet i på tvers av fylkesgrensene har hatt stor betydning i regionen. Det har bidratt til flere initiativ og tiltak, blant annet arenaen Tenkeloft Trøndersk landbruk, utarbeidelse av felles Landbruksmelding for Trøndelag, etablering av prosjektet Grønn forskning i Midt-Norge og utarbeidelse av innovasjonsprogrammet Landbruk 21Trøndelag.

5.4.1 Tenkeloft Trøndersk landbruk

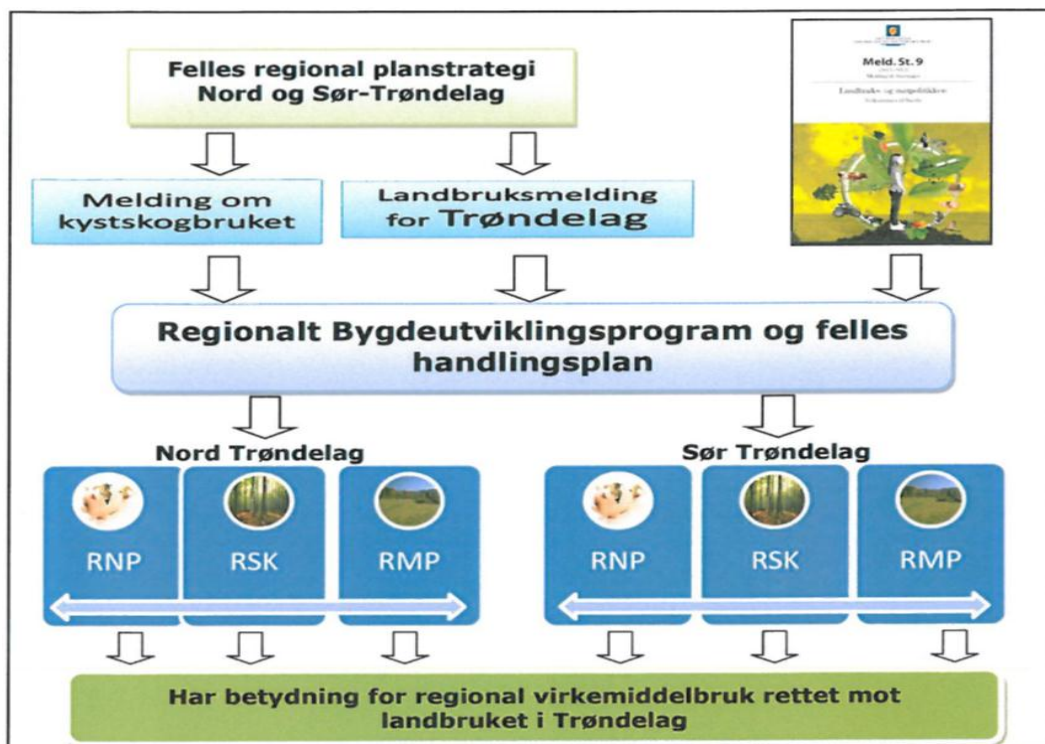
Tenkeloft Trøndersk landbruk ble etablert i 2003 som en strategisk samarbeidsarena der hele verdikjeden for landbruk og mat har gått sammen for å samordne analyser og gi innspill til strategier og tiltak. Tenkeloftets rolle er å bidra til strategisk utviklingsarbeid i Trøndelag og gi innspill til politikere og beslutningstakere lokalt, regionalt og sentralt. Avhengig av aktuell tematikk inviteres sentrale bidragsytere fra landbruks- og matindustri, faglagene, forskningsmiljøer, regional forvaltning, Storting- og fylkespolitikere og andre inviterte til samlinger, hvor aktuelle tema settes på dagsorden. Dette arbeidet har i vært viktig for å oppnå felles forståelse for utfordringer og muligheter i regionen, og har bidratt med initiativ til en rekke strategiske satsinger i Trøndelag. Herunder nevnes utarbeidelse av felles landbruksmelding for Trøndelag, initiativ til etablering av prosjektet Grønn forskning i Midt-Norge, initiativ til å utarbeide en kompetansestrategi med etablering av prosjektet Kompetanseløft Trøndersk landbruk.

5.4.2 Landbruksmelding for Trøndelag

Landbruksmelding for Trøndelag er en overordnet melding for landbruket i regionen. Nord- og Sør-Trøndelag fylkeskommuner er eiere og initiativtakere til meldingen. Meldingen er politisk behandlet og vedtatt av fylkestingene. Arbeidet har forankring i felles fylkesplan for Trøndelag, og beskriver muligheter og foreslår strategier for utvikling av landbruksnæringa. Meldinga peker på at evne til omstilling og nyskaping blir avgjørende viktig for utviklinga i landbruket og på bygdene. Landbruksnæringa trenger aktive eiere som har interesse og engasjement knyttet til egen eiendom og ressurser i lokalsamfunnet. Det pekes videre på at tilgang til kunnskap og god samhandling mellom næringsutøvere, kompetanseutviklere, rådgivning, virkemiddelapparat og forvaltning er sentralt (Fylkesmannen i Sør- og Nord-Trøndelag, 2010).

5.4.3 Regionalt bygdeutviklingsprogram Trøndelag

I forbindelse med utarbeidelse av Regionalt Bygdeutviklingsprogram for 2013-2017 er det utarbeidet et felles plandokument for begge fylkene i et samarbeid mellom landbrukets fagorganisasjoner, fylkeskommunene og Fylkesmannen i begge fylker.



Figur 5.2: Overordnet planskisse for Regionalt Bygdeutviklingsprogram for Trøndelag.

Hensikten er å oppnå gode resultater og best mulig utnyttelse av de samlede ressurser i Trøndelagsregionen. De viktigste målene som er trukket opp i både nasjonal og regional landbruksmelding skal regionen i felleskap legge til rette for å oppnå. Regionalt næringsprogram, Regionalt miljøprogram og Regionalt skog- og klimaprogram skal alle underbygge de prioriterte satsingene i Regionalt bygdeutviklingsprogram. I tillegg til noen fylkesovergripende fellessatsinger skal alle prosjekter og satsinger i hvert enkelt fylke bidra til at de overordna målene nås. Virkemiddelbruken innenfor landbruksområdet som fylkeskommunene, Innovasjon Norge og Fylkesmennene forvalter skal enten være forankret i Regionalt bygdeutviklingsprogram eller i de fylkesvise underprogrammene. Regionen skal være offensiv med tanke på nye strategiske prosjekt for å innfri mål og delmål i nasjonal og regional landbruksmelding.

Som en del av dette strategidokumentet er det utarbeidet en felles handlingsplan for Trøndelag, som prioriterer innsatsområdene *Kompetanse og rekruttering*, *Innovasjon og Ressurs- og ressursforvaltning*.

5.4.4 Kompetanseløft Trøndersk landbruk

Kompetanseløft Trøndersk landbruk er et felles 3-årig kompetanseløft for den samla landbruksnæringa i Trøndelag. Kompetanse i alle ledd i verdikjeden er en av de viktigste forutsetningene for å nå målsettingene om økt matproduksjon. Gjennom tiltaket settes søkelyset på kurs, formidling, grønne kreative møteplasser og utdanningstilbud. Prosjektet har bred forankring i næring, forvaltning, rådgivning og blant utdanningsaktørene i begge trøndelagsfylkene.

5.4.5 Næringscampus Nord-Trøndelag

Næringscampus Nord-Trøndelag er en paraplyorganisasjon med formål å styrke næringsutviklingen i regionen gjennom økt samhandling mellom HiNT og andre kunnskapsmiljø, offentlig sektor og næringslivet. Dette er en formalisert nettverksbygging mellom aktørene for å oppnå merverdier, og det pekes på betydningen av HiNTs geografiske distribusjonsnettverk gjennom tilstedeværelse med campus i Stjørdal, Levanger, Steinkjer og Namsos. Organisering i klynger byr på fordeler der lokal eller regional kunnskap, ekspertise og ressurser skaper fortrinn, som gir fordeler i konkurranse med aktører utenfor klyngen. Landbruk og havbruk trekkes fram som bransjer hvor det inviteres til etablering av næringsklynger i dette arbeidet.

5.4.6 Partnerskapsavtale mellom SINTEF og Steinkjer kommune

Steinkjer kommune inngikk i 2013 en partnerskapsavtale med SINTEF. Avtalen skal både ha fokus på offentlig tjenesteutvikling, næringsutvikling, og bidra til at Steinkjer-regionen får bedre tilgang til teknisk kompetanse.

Partnerskapet skal spesielt ha fokus på å realisere Næringscampus Nord-Trøndelag som en felles arena for innovasjon og næringsutvikling i Nord-Trøndelag. Aktuelle tema i partnerskapsavtalen:

- SINTEF skal ha rollen som Steinkjer kommunes kompetansepartner i samarbeid med kjerneaktørene (Steinkjer Næringsselskap, Kunnskapsparken Nord-Trøndelag, HiNT, Trøndelag Forskning og Utvikling og Steinkjer kommune) i Næringscampus Nord-Trøndelag og delta i prosjektets interimsstyre
- Utvikle en samhandlingsmodell mellom kjerneaktørene og SINTEF
- Utvikle Næringscampus Nord-Trøndelag som fasilitator for satsinger
- Utvikle Næringscampus Nord-Trøndelag som arena for innovasjon og entreprenørskap

Partnerskapsavtalen skal videre bidra til å styrke muligheten for felles deltakelse i større prosjekter og satsninger regionalt, nasjonalt og internasjonalt.

5.5 Regional satsing på grønn forskning

Grønn forskning i Midt-Norge har tatt en viktig rolle for å utvikle en arbeidsmetodikk for samhandling og gjennomføring av regionale aktiviteter og tilrettelegging for brukerrettet og forskningsbasert utvikling av landbruket i Midt-Norge.

Etablering av felles arenaer har bygd forståelse for landbrukets utfordringer og muligheter og behovet for kunnskap og kunnskapsutvikling som grunnlag for utvikling. Forskning er satt på dagsorden og prosjektet *Grønn forskning i Midt-Norge* ble igangsatt i 2009. Prosjektet har bidratt til igangsetting av en rekke forskningsprosjekter med basis i regionale kunnskapsbehov.

Grønn forskning i Midt-Norge er gjennomført som et fylkesovergripende utviklingsprosjekt i Møre og Romsdal, Nord-Trøndelag og Sør-Trøndelag. Prosjektet var et initiativ fra den midtnorske landbruksnæringa, som ønsket drahjelp til i større grad å involvere seg i utarbeidelsen og gjennomføringen av forskning for å videreutvikle det regionale landbruket. Arbeidet har bidratt til å sette forskning og utvikling på dagsorden i næringa, og til å etablere ny forskningsaktivitet med utgangspunkt i nærings behov.

Anvendt forskning har som mål å utvikle kunnskap som skal tas i bruk. Dette målet kan nås gjennom samarbeid mellom kunnskapsmiljø, næringsaktører og offentlig sektor. Kunnskapsmiljøene må forstå næringas behov for ny kunnskap, og næringsaktørene må prioritere ressurser til å involvere seg i både utarbeidelses- og gjennomføringsfasen av forskning. Virkemiddelapparatet og tilretteleggerne er på sin side avhengig av en dialog med både næringsaktørene og kunnskapsmiljøene for å bidra med hensiktsmessige rammebetingelser i tråd med utviklingspotensialet. Et effektivt samarbeid mellom landbruksnæringa, kunnskapsmiljøene og offentlig sektor kan bidra til at forskningsressursene mer treffsikkert prioriteres til områder med betydelig utviklingspotensial og slik legger grunnlaget for en bærekraftig utvikling av næringa.

Utnyttelse av kunnskap forutsetter at den er tilgjengelig for de som skal ta den i bruk for at man skal få praktiske gevinster i form av næringsutvikling. Dette krever at kunnskapen er tilgjengelig og formidles til sluttbruker som kan sette den ut i livet. Landbruksnæringas kunnskapssystem er omfattende og komplekst og består av mange offentlige og private aktører. Det er viktig, men krevende, å få utdannings- og forskningsmiljø, rådgivingsmiljø, næringsaktører, forvaltning, kommuner, fylkeskommuner, virkemiddelapparat og andre aktører til å bidra på en koordinert måte for å oppnå best mulig informasjonsflyt fra kunnskapsleverandør til sluttbruker.

En rekke faglige tema er påvirket av geografiske og klimatiske forhold, og krever spesiell regional oppmerksomhet. Utvikling av regionale nettverk og arbeidsmetodikk for utvikling av brukerstyrt forskning som tar utgangspunkt i den regionale næringas behov for kunnskap er derfor viktig. Imidlertid har en rekke av de faglige temaene ofte relevans langt utover én bestemt region. Mange aktører innenfor landbruket har imidlertid begrenset erfaring med forskning og bestillerkompetansen kan være lav. Med manglende innsikt i hvor kompetansen finnes og hvilke virkemidler som er tilgjengelige kan næringsaktører også oppleve veien fra en konkret utfordring og utviklingspotensial i hverdagen til ny kunnskap som tas i bruk, som lang.

I løpet av prosjektperioden fra 2009-2013 er det bygd opp omfattende nettverk innenfor og mellom kunnskapsmiljø, næringsaktører og offentlige aktører. Prosjektledelsens kontaktflate mot ulike samarbeidsaktører og enkeltpersoner har etter hvert blitt betydelig. Kontakten har blitt etablert som et resultat av blant annet arbeidet med synliggjøring av etterspurt kunnskap, utvikling av nye forskningsprosjekt, og ulike forskningsrelevante arrangement.

5.6 Innovasjonsprogrammet Landbruk21Trøndelag

Etter et initiativ fra SINTEF og Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, ble det i 2011 igangsatt et arbeid med mål om å øke innovasjonskraften i landbrukssektoren. Bakgrunnen for initiativet var opprinnelig knyttet ønsket om å i større grad trekke de teknologiske miljøene SINTEF og NTNU inn i utvikling av landbrukssektoren i Nord-Trøndelag. Sentrale aktører fra landbruksnæringa, forskningsmiljøene og offentlig sektor ble invitert inn i arbeidet. Med bakgrunn i et felles utfordringsbilde og et tett samarbeid om regional utvikling og utviklingsprosesser innenfor landbrukssektoren, ble arbeidet utvidet til å omfatte begge trøndelagsfylkene.

Arbeidet har blitt drevet av SINTEF regional utvikling, Fylkesmannen og fylkeskommunen i begge fylker, VRI Trøndelag og prosjektet Grønn Forskning i Midt-Norge. Ulike næringsaktører og FoU-miljø ble utfordret til å gi innspill om mulige overordnede satsingsområder for forskningsbasert innovasjon innenfor det regionale landbruket og landbasert bioøkonomi. I

løpet av 2013 er det gjennomført et forprosjekt, *Innovasjon i midtnorsk landbruk*, i regi av VRI Trøndelag. Målet var å utarbeide en programplan som grunnlag for et forsknings- og innovasjonsprogram for midtnorsk landbruk. Dette arbeidet er nå i ferd med å ferdigstilles, med en programplan for innovasjonsprogrammet *Landbruk 21 Trøndelag*. Den videre beskrivelsen av Landbruk 21 Trøndelag er hentet fra forslag til programplan datert mars 2014.

Landbruk21Trøndelag bygger på føringer i Stortingsmelding 9 (2011-2012), Matmelding for Trøndelag med tilhørende handlingsplan i Regionalt bygdeutviklingsprogram. Programmet følger opp et politisk fokus på innovasjon og nyskaping, og er i tillegg utarbeidet i henhold til vedtatt FoU-strategi for Trøndelag, og følger spesielt opp regionens ambisjon om å utvikle Trøndelag til et levende laboratorium. Målet er å bidra til mer bærekraftige verdikjeder, både miljømessig, sosialt og økonomisk basert på det trønderske landbruket. Utviklingen skal være kunnskapsbasert og bygge på samarbeid om innovasjon og gjennomføring av påkrevd forskning, utvikling og utdanning. Innovasjonsprogrammet hviler på grunnpilarene samarbeid, strategi og handling.

Programmet skal bygges på et sterkt mandat og skal ledes av et selvstendig styre, og dermed ha faglig og organisatorisk frihet til å diskutere, anbefale og bidra til nyskaping og innovasjon i landbruket. Programmet planlegges også å inkludere et sekretariat og operative støtteressurser som skal legge til rette for strategisk arbeid, koordinere samarbeid og bidra til etablering av etterspurte tiltak innenfor prioriterte satsingsområder.

5.6.1 Nøkkelfaktorer for innovasjon i landbrukssektoren

Som grunnlag for det strategiske arbeidet med utvikling av innovasjonsprogrammet Landbruk21Trøndelag er det i tillegg til forankringsprosesser utført et grunnleggende arbeid med utvikling av programplan og strategiske innsatsområder. Viktige nøkkelfaktorer og drivere for innovasjon i landbrukssektoren framover er de biologiske ressursene i regionen, markedssituasjonen, globalisering i sektoren, teknologisk utvikling, rammebetingelser og omdømme.

Bioressursene

De biologiske ressursene er grunnlaget for landbrukets verdikjeder. Økt internasjonal og nasjonal konkurranse om nøkkelressurser setter krav til bærekraftig utnyttelse. Samfunnets bevissthet til begrensede naturressurser øker samtidig kravene og viljen til mer optimale ressurskretsløp. Et skiftende klima endrer både typen og mengden av bioressurser vi til enhver tid kan forvalte, og setter samtidig krav og tilbyr muligheter for å se på landbruket som en del av løsningen på økende klimautfordringer.

Marked og forbrukerkrav

Markedet, kjøperne av produktene fra de landbruksbaserte verdikjedene, er en stadig viktigere premissleverandør. Dynamiske og økende krav om mattrygghet, sortiment og differensierte priser og kvalitet stiller strengere og skiftende krav til leverandørene. Bevisstheten rundt matens rolle innenfor folkehelse øker og peker på landbruket som en del av løsningen på økende helseutfordringer. Samtidig er markedssituasjonen forskjellig for ulike verdikjeder slik at både påvirkning og muligheter må vurderes spesifikt.

Globalisering

Skottene åpnes mellom regionale, nasjonale og internasjonale markeder. Økt internasjonal import av innsatsfaktorer og produkter gjør at det nasjonale landbruket i større grad preges av den internasjonale tilgangen til mat, bioressurser og energi, og internasjonal handelspolitikk,

priser og økonomi. Samtidig utgjør utenlandske markeder ekspansjonsmuligheter for det nasjonale landbruket, forutsatt kostnadseffektive leveranser og spesielle fortrinn knyttet til eksempelvis mattrygghet, etikk og kvalitet. De samme fortrinnene vil bidra til å øke det nasjonale og de regionale markedenes preferanser for landbruksprodukter fra egen region i en tid med eksempler på internasjonale matskandaler og usikkerhet rundt internasjonale produkters kvalitet og etikk.

Teknologi og profesjonalisering

Landbruksnæringa står i en revolusjon der strukturrasjonalisering, økende lønns- og kostnadsnivå og små driftsmarginer stiller økende krav til optimal bruk av ny teknologi og kunnskap. Dette vil omfatte både bruk av nye muliggjørende teknologier og erfaringer og kunnskaper fra andre næringer til økt verdiskaping. Landbruksenhetene blir større og skreddersydd driftsoptimalisering tilpasset produksjonstype og naturgitte rammebetingelser setter krav til økt kompetanse og profesjonalisering. Automatisering og økte informasjonsmengder representerer nye muligheter for optimal drift med hensyn på økonomi, produksjonsvolum og kvalitet, men setter samtidig krav til anvendelse og innovasjon med tilhørende kompetansekrav til brukeren. Tilsvarende utfordringer vil også øvrige ledd i verdikjeden stå ovenfor.

Politiske mål og rammebetingelser

Forutsigbare, langsiktige og konkurransedyktige rammebetingelser utgjør fundamentet for framtidig verdiskaping fra de landbruksbaserte verdikjedene. Politiske ambisjoner om selvforsyningsgrad, mattrygghet, matkvalitet og regional aktivitet styrer rammebetingelsene og avgjør dermed indirekte utviklingen av en næring som gjennom flere tiår har vist en formidabel omstillingsevne basert på samfunnets behov.

Omdømme

Fremtidig tilgang til kompetanse, arbeidskraft og investeringsvilje er avgjørende for landbruksnæringa. For framtidige arbeidstakere sees landbrukets verdikjeder opp mot alternative arbeidsplasser i andre sektorer. Landbrukets lønnsomhet og fleksibilitet vil være avgjørende for rekrutteringsgrunnlaget. Faglig interesse, stolthet og anerkjennelse vil påvirke den grunnleggende viljen til å satse på landbruket.

5.6.2 Strategiske innsatsområder for innovasjon i midtnorsk landbruk

Det regionale landbruket i Midt-Norge favner et bredt faglig spekter av produksjoner og foredlingsgrad. Dette er et utgangspunkt for strategiske innsatsområder for å bidra til framtidig verdiskaping i alle ledd. I tillegg er det viktig å inkludere spissede satsinger på områder der aktører som opererer innenfor det trønderske landbruket har muligheter til å ta unike posisjoner i nasjonale og internasjonale sammenhenger. Programplan for Landbruk21Trøndelag prioriterer de strategiske innsatsområdene som kort er beskrevet nedenfor.

5.6.2.1 Økt verdiskaping

Innsatsområdet skal stimulere til økt inntjening basert på trønderske bioressurser, med en spesiell oppmerksomhet på merverdier og kostnadsreduksjon.

- Arbeidskraft og fagmiljø
- Innovasjon og entreprenørskap
- Produktkvalitet og -holdbarhet

- Stedegen mat og økologisk mat
- Tjenesteproduksjon og nye næringer
- Effektivisering, automatisering og logistikk
- Energiøkonomisering
- Driftsledelse

5.6.2.2 Økt produksjon

Landbruksmelding for Trøndelag, Melding om Kystskogbruket og landbruksmeldinga *Velkommen til bords* peker på de politiske målene om økt produksjon.

- Sortsutvikling og introduksjon av nye arter
- Husdyravl
- Dyrevelferd og dyresykdommer
- Reproduksjon og fruktbarhet
- Dyrkingsteknikk og driftsteknikk
- Infrastruktur

5.6.2.3 Landbruk og folkehelse

Landbruksbaserte varer og tjenester utgjør et betydelig potensial for bedret folkehelse.

- Ernæring og trøndersk mat for bedre helse
- Mattrygghet
- Tjenesteproduksjon for helsesektoren
- HMS i landbruket

5.6.2.4 Industriell biomasseforedling

Økt industriell biomasseforedling, utover produksjon av bioenergi.

- Utvikling av verdikjeder
- Foredling og produktutvikling
- Bioenergi
- Småskala energiproduksjon
- Utnyttelse av avfall og restråstoff

5.6.2.5 Forvaltning og rammebetingelser

Innsatsområdet dekker politiske og forvaltningsmessige tema, inkludert analyse av og alternative løsninger for virkemiddelapparat og virkemiddelbruk.

- Innovasjon i landbruksforvaltningen
- Arealforvaltning
- Regionalisering av landbruket
- Helhetlig virkemiddelbruk
- Skogeierpolitikk
- Nye samarbeidsmodeller

5.6.2.6 Grunnlag for kunnskapsbasert bioøkonomi

Innovasjon og verdiskaping fra landbruket krever en forståelse av de biologiske ressursene og forutsetningene for en helhetlig bioøkonomi basert på ressurser fra skog, jord og hav.

- Totalutnyttelse av bioressursene
- Helhetlig verdiskaping fra jord, skog og hav
- Bærekraftig vekst
- Utdanningstilbud
- Energibalanse i landbruket

Videre arbeid med operasjonalisering av programplanen for Landbruk21Trøndelag er tema for Tenkeloft Trøndersk landbruk høsten 2014.

6. MIDTNORSK KOMPETANSESENTER LANDBRUK- ARBEIDS-GRUPPENS VURDERINGER OG KONKLUSJON

I de foregående kapitler er det redegjort for grunnleggende forhold som har betydning for muligheten for å oppnå en gevinst gjennom en samlokalisering av institusjoner. I dette kapitlet presenteres arbeidsgruppens innstilling som grunnlag for etablering av Midtnorsk kompetansesenter landbruk. I tråd med mandatet foreslås etablering av Midtnorsk kompetansesenter landbruk, som en samarbeidsarena mellom instituttene Bioforsk, Skog og Landskap og NILF sine avdelinger i Midt-Norge sammen med Høgskolen i Nord-Trøndelag og Trøndelag Forskning og Utvikling. I det videre beskrives dette samarbeidet i form av en samlokalisering i felles lokaler på høgskoleområdet i Steinkjer.

I tidligere avsnitt er det redegjort for prosesser med samlokalisering for å fremme tverrfaglig og tverrinstitusjonelt samarbeid. Arbeidsgruppen legger til grunn at samlokalisering av institusjoner på Steinkjer i samsvar med mandatet, vil være ett bidrag til forsterket samarbeid for å realisere sentrale mål. Arbeidsgruppen er innforstått med at en flytting geografisk av institusjoner også har et potensial for kompetansetap, og derved redusert effektivitet. Arbeidsgruppen har merket seg at ressurspersoner i Bioforsk og NILF har sterke bostedspreferanser, som vanskeliggjør flytting av bosted. Arbeidsgruppen mener det er viktig at en har betydelig oppmerksomhet på dette og at det utvises kreativitet med hensyn til hvordan et slikt kompetansetap skal bli minst mulig. Arbeidsgruppen er også innforstått med at Skog og Landskap i dag har en lokalisering i Steinkjer i umiddelbar nærhet til campus som skisseres i dette kapitel. Nåværende lokalisering gir et godt grunnlag for samarbeid med institusjoner som blant annet Statens kartverk og Fylkesmannen.

Enkeltaktørene som samlokaliseres i kompetansesenteret består organisatorisk uendret som selvstendige juridiske og økonomiske enheter. Midtnorsk kompetansesenter landbruk er en samarbeidsarena, hvor samarbeidet er formalisert gjennom en avtale mellom partene. Økt samarbeid og samlokalisering av enhetene i Midt-Norge skal gi merverdier innenfor forskning, utdanning, næringsutvikling og innovasjon regionalt og nasjonalt.

6.1 Visjon

Kompetansesenterets visjon er:

«Landbruksfaglig samhandling – for framtidas behov»

Landbruksfaglig samhandling: Midtnorsk kompetansesenter landbruk skal kjennetegnes ved et velfungerende kunnskapstriangel mellom forskning, utdanning og innovasjon. Aktørene i kompetansesenteret skal spille hverandre gode, og sammen være en:

- Regional utviklingspartner for næringsaktører og forvaltning innen jordbruk, skogbruk, miljø, utmark, bygdenæringer og andre arealbaserte næringer
- Regional samarbeidspartner for nasjonale og internasjonale forskningsmiljøer
- Grønn møteplass for næringsliv, offentlig forvaltning, forskning og utdanning.

For framtidas behov: Midtnorsk Kompetansesenter landbruk skal sørge for kunnskapsutvikling og innovasjon tilpasset framtidas behov i den landbaserte bioøkonomien. Gjennom høgskolen skal kompetansesenteret være utvikler av nasjonalt etterspurte utdanningstilbud innenfor grønn sektor.

6.2 Hovedmål og resultatmål

Kompetansesenterets målsettinger vil ligge på flere nivå, hovedmål og mer presise og operative resultatmål som det kan rapporteres og styres etter. Kompetansesenterets hovedmål er:

«Å finne bærekraftige løsninger som gir økt verdiskaping i det norske og midtnorske landbruket»

Arbeidsgruppen har i denne sammenheng ikke lagt vekt på å utarbeide detaljerte operative resultatmål, da dette vurderes til å være et ledd i et strategisk arbeid som skal utføres av de delaktige partene i samarbeidet, som en del av en videre prosess. Arbeidsgruppen foreslår at de operative resultatmålene for Kompetansesenteret skal kjennetegnes ved:

1. Kompetansesenterets aktører skal i fellesskap være leverandører av kunnskap som bidrar til utvikling og styrking av studie- og etterutdanningstilbudet innenfor grønne fag i Midt-Norge
2. Kompetansesenterets aktører skal bidra til realisering av innovasjonsstrategier for midtnorsk landbruk gjennom å være aktive bidragsytere i strategiske prosesser og tilby kompetanse og støttefunksjoner
3. Kompetansesenterets aktører skal være aktive formidlere av forskningsbasert kunnskap til landbruksnæringa i Midt-Norge gjennom direkte næringslivskontakt og samarbeid
4. Kompetansesenterets aktører skal være foretrukket tilbydere av forskningsfaglig kompetanse og nettverk for regionalt næringsliv og forvaltning på landbruksområdet
5. Kompetansesenterets aktører skal i fellesskap tilby et kontaktpunkt for å motta forsknings- og utdanningsbehov fra næringa som kan løses regionalt eller formidles til samarbeidspartnere i nettverket
6. Kompetansesenteret skal gjennom samlokalisering og nettverksbygging til næringsaktører tilby et «levede laboratorium» for forskning og utprøving som kan utnyttes i egen og andres forskning, kunnskapsoppbygging og undervisning

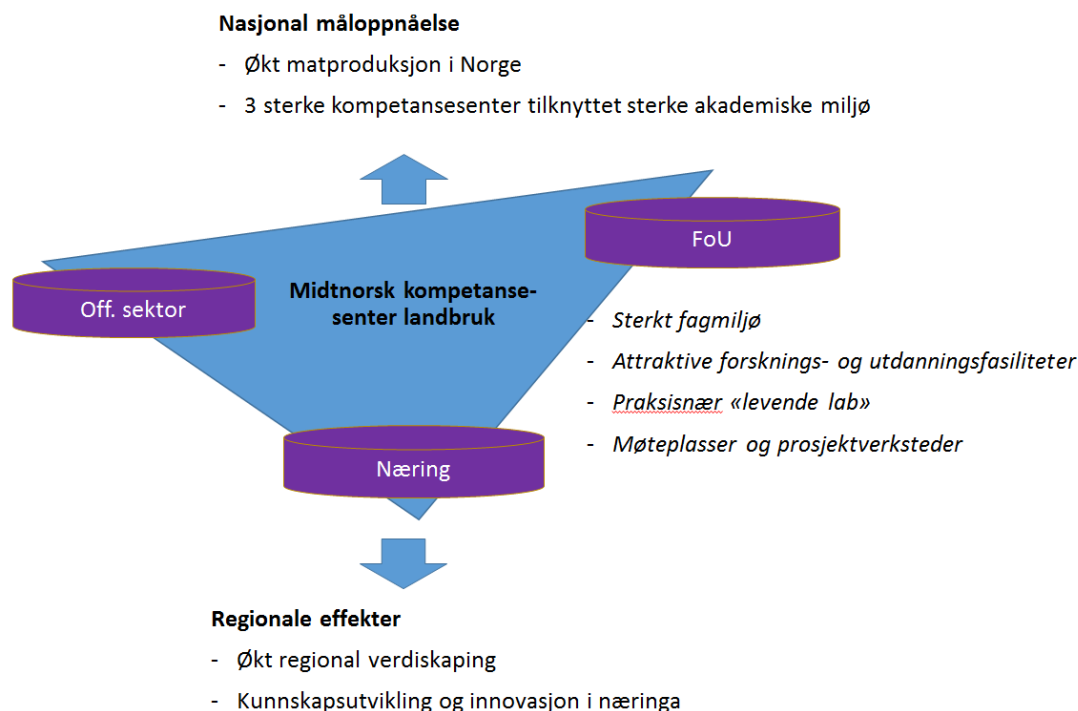
6.3 Kompetansesenterets rolle

Forskningsinstituttene Bioforsk, NILF og Skog og Landskap er som tidligere beskrevet nasjonale kunnskapsinstitusjoner, med nasjonale roller og ansvar. Dette innebærer at disse instituttene skal ivareta behovet for en nasjonal kunnskapsberedskap og bidra til at norske fagmiljøer har en internasjonal kunnskapsfront. Disse institusjonene vil ha en rolle som er vesentlig forskjellig fra forskningsstiftelsen TFoU, som i hovedsak er en regional kunnskapsaktør.

Arbeidsgruppen legger til grunn at det både er en vertikal og en horisontal dimensjon som skal ivaretas og styrkes for å legge til rette for framtidsrettet kunnskapsutvikling og -spredning. En vertikal dimensjon mellom regional- og sentral kunnskapsproduksjon i de respektive instituttene med utgangspunkt i et nasjonalt ansvar. En horisontal dimensjon på nasjonalt og regionalt nivå, knyttet til samarbeid mellom instituttene og samarbeid med andre regionale og sentrale kunnskapsaktører, forvaltning og næringsliv.

Midtnorsk kompetansesenter landbruks viktigste rolle er å være en innovativ aktør i grensesnittet mellom institusjonene, næringslivet og offentlig forvaltning. Behov skal omsettes til handling som gi resultater i form av økt verdiskaping, ny kunnskapsutvikling, innovasjoner i landbrukssektoren og framtidsretta studie- og etterutdanningstilbud innenfor grønn sektor.

Kompetansesenterets aktører skal bidra og levere på både regionale og nasjonale målsettinger.



Figur 6.1: Midt-norsk kompetansesenter landbruks rolle

6.4 Innovasjon og næringsutvikling i midt-norsk landbruk

Over tid er det arbeidet målrettet fra et bredt partnerskap i Trøndelag for å legge til rette for innovasjon i landbrukssektoren. Bakgrunnen var opprinnelig knyttet til at man ønsket tettere kobling mellom sektoren og de teknologiske miljøene ved SINTEF og NTNU. Dette har resultert i at det foreligger forslag til et konkret program for et innovasjonsprogram, Landbruk 21 Trøndelag, som bygger på regionale og nasjonale politiske føringer. Programmet følger opp et politisk fokus på innovasjon og nyskaping, og skal realisere regionens ambisjon i vedtatt FoU-strategi, «Trøndelag som et levende laboratorium». Arbeidet med utvikling av programmet er gjennomført av VRI Trøndelag i samarbeid med landbruksaktører i regionen. Landbruks- og matdepartementet, Norges forskningsråd og nasjonale forskningsmiljø og næringsaktører er orientert og har bidratt i prosessen.

Arbeidsgruppen mener at det grunnleggende arbeidet og de strategiske innsatsområdene som er utarbeidet for innovasjonsprogrammet Landbruk21Trøndelag (kapitel 5.6), er et godt strategisk grunnlag for innovasjon og næringsutvikling i midt-norsk landbruk.

Midt-norsk kompetansesenter landbruk må ha som ambisjon å være en viktig bidragsyter til realisering og gjennomføring av Landbruk21Trøndelag, gjennom å være en aktiv partner med fokus på innovasjon og ved å tilby kunnskap, nettverk og tilgjengelige verktøy. Midt-norsk kompetansesenter vil ha et virkeområde i grensesnittet mellom kunnskapsutvikling, utdanning, næring og offentlig forvaltning og bidra til at ny kunnskap og ideer omsettes til innovasjon i bedrifter og i offentlig forvaltning.

6.5 Forsknings- og utviklingssamarbeid

Aktørene i Midtnorsk kompetansesenter landbruk skal gjennom økt samarbeid og samlokalisering styrke mulighetene til å utvikle seg enkeltvis og samlet innenfor oppdragsmarkedet for forskning. Aktørene har forskjellige roller og funksjoner, og samarbeidet skal ikke være til hinder for at enkeltaktørene utvikler sine respektive tematiske forskningsområder. Bedre samhandling mellom aktørene og etablering av felles møteplasser skal stimulere til økt samarbeid om forskning innenfor de faglige kjerneområdene som virksomhetene har i dag. I tillegg skal samhandling bidra til utvikling av nye tematiske områder og forskningsprosjekter i grensesnittet mellom virksomhetenes fagområder, med utgangspunkt i regionale og nasjonale kunnskapsbehov framover.

6.5.1 Etablere samarbeidsarena for forskningsstøtte

Etablering av Midtnorsk kompetansesenter landbruk skal bidra til økt prosjekttilfang på områder hvor samarbeid gir fortinn. For å hente ut slike merverdier skal det etableres møteplasser og strukturer som formaliseres og beskrives i en samarbeidsavtale mellom kjerneaktørene. Dette kan omfatte:

- Samordning av større søknadsprosesser i forbindelse med utlysning av forskningsmidler
- Etablering av samarbeidsgrupper innenfor ulike fagdisipliner mellom kjerneaktørene og andre kunnskapsaktører og næringslivsaktører

6.5.2 «Levende laboratorium» landbruk

De store aktørene, SINTEF/NTNU, NMBU og forskningsmiljøene som samlokaliseres på Ås, vil også framover være hovedleverandørene av grunnforskning og forskningsbasert kunnskap som grunnlag for utvikling innenfor bioøkonomien. Med utgangspunkt i det allsidige produksjonsmiljøet i Trøndelag, har Midtnorsk kompetansesenter landbruk en mulighet til å innta en posisjon som en viktig samarbeidsaktør, ved å tilby nettverk og samhandling med primærprodusenter og næringsaktører. Kompetansesenteret vil ha et betydelig innslag av næringsvirksomheter innenfor rådgivning samlokalisert på høgskoleområdet i Steinkjer, Norsk landbruksrådgivning, TINE, Nortura og Allskog. Dette representerer en direkte kobling til foretakene og aktørene innenfor jordbruk og skogbruk.

Gjennom et nettverk med direkte kontakt til enkeltutøvere i landbruksnæringa, etableres et «levende laboratorium» for landbruk. Dette vil ha stor interesse og betydning for enkeltforetakene, samtidig som det gir kunnskapsutviklere muligheter for samspill og dialog. Dette vil gi muligheter for å utvikle:

- Effektiv og rask formidling av ny kunnskap til rådgivningsaktører og næringsutøvere
- Bestiller- og oversettingskompetanse i rommet mellom næring og kunnskapsutvikling
- Nettverk til næringsutøvere for datainnsamling og uttesting som tilbys samarbeidspartnere nasjonalt og internasjonalt, som kan gi fortinn og deltakelse i større FoU-prosjekter
- Ekspertgrupper innenfor ulike produksjoner som diskusjonspartnere for utviklingsbehov i næringa
- Studentoppgaver i nært samarbeid med praksisfeltet

6.6 Utvikling av akademia innenfor grønne fag

I en økonomi som er preget av rask teknologisk utvikling, økt konkurranse, rask informasjonsflyt og større mobilitet av kapital, varer og tjenester, vil de tradisjonelle økonomiske faktorene som kapital, naturressurser og arbeidskraft bety mindre. Kunnskap, kreativitet og kompetanse blir viktigere og kjennetegner kunnskapsøkonomien. Undersøkelser viser at det er et stort behov for nye grønne kandidater med kvalifikasjoner som svarer opp mot disse behovene (Hillestad & Eldby, 2013). Forfatterne av rapporten «Framtidas landbruksakademikere» hevder etterspørselen etter landbruksakademikere er betydelig større enn det som per i dag kan dekkes i Norge. Det anslås at det er behov for minimum 100 flere landbruksakademikere per år framover, og i den sammenheng nevnes agronomi, skogfag og plantevitenskap, husdyrfag, tekniske fag, økonomi, matfag og forvaltningsfag som relevante områder.

6.6.1 Styrket utdanningstilbud gjennom samhandling mellom aktørene

Et midtnorsk kompetansesenter for landbruk, hvor en rekke kunnskapsintensive institusjoner er samlet, legger til rette for utviklingsmuligheter innen landbruksrelaterte utdanningstilbud. De ulike aktører kan stimulere til innovative løsninger hva angår utdanningstilbud, og HiNT kan videreutvikles som en regional høgskole gjennom strukturendringer og nettverksbygging. Arbeidsgruppen forventer at en styrket landbruksfaglig utdanning ved HiNT vil gjenspeiles i kunnskapsbasert verdiskapning.

HiNTs utdanningstilbud innen landbruksfagene baseres på kompetansebehov som næringsliv og forvaltning etterspør, og som forventes å være viktig i årene framover. Ved etablering av Midtnorsk kompetansesenter landbruk, vil tilgangen på relevante undervisningsressurser og foredragsholdere øke betydelig. Et samarbeid om undervisningskrefter vil også bringe studentene tettere på arbeidslivet og praksisnære problemstillinger. Undervisere som har sitt daglige virke i næringa og forvaltningen, vil gi studentene innsikt i hvordan teori har sin relevans i næringslivet.

Arbeidsgruppen mener at å inngå samarbeidsavtaler mellom HiNT og kunnskapsinstitusjonene i Midtnorsk kompetansesenter landbruk vil være en god rekrutteringsstrategi for å utnytte fagkompetanse i undervisning. HiNT har også mulighet til å bevilge midler til bistillinger, inkludert professor II-stillinger, blant forskere med hovedarbeidsgiver i en av de andre forskningsinstitusjonene i kompetansesenteret. Dette vil gjøre det mulig å tilby nye kurs- og etterutdanningstilbud med spisskompetanse som fagressurs. Dette vil også kunne være en suksessfaktor for et eventuell framtidig masterprogram innen en landbruksfaglig del av bioøkonomien. Økt tilgang på undervisere med doktorgrad og forskningserfaring, vil også gi studentene oppdatert forskningsbasert kunnskap og knytte dem tettere på forskningsaktiviteter.

6.6.2 Muligheter for å styrke og bygge opp nye studier

Basert på de menneskelige- og relasjonsbaserte ressursene som inngår i Midtnorsk kompetansesenter landbruk, og de strategiske satsningsområder HiNT har for sitt utdanningstilbud, ser HiNT muligheter til å videreutvikle studier spesielt innen områdene: i) agronomi og ii) driftsledelse, økonomi og husdyrbygg.

HiNT kan i større grad enn i dag være en sentral (og nasjonal) kunnskapsleverandør på de landbruksfaglige områdene. Synergieffekter kan hentes ut ved å koble tradisjonelle landbruksfag tettere opp mot andre generiske fagfelt, deriblant GIS og spillteknologi, som HiNT

i dag har utdanningstilbud innenfor. I den sammenheng er infrastruktur i form av databaser og fagkunnskap, som besittes i organisasjonene NILF og Skog og landskap, meget relevante.

I forbindelse med videreutvikling av utdanningstilbudet ved HINT, må det jobbes parallelt på følgende tre plan:

- **Etter- og videreutdanningstilbudene** innen grønne fag skal være utpreget innovative og innordne seg etter behov fra næringslivet
- De landbruksfaglige og tilgrensede **bachelor-studiene** som utgjør grunnmuren i utdanningstilbudet fornyes
- Bygge opp kompetansetunge utdanningstilbud i form av **mastergradskurs**. Et mastergradsstudium innen naturbasert næringsutvikling er en ambisjon

Etter- og videreutdanningstilbud: Bedriftslederrollen er blitt mer fremtredende med større enheter og store volumproduksjoner hvor det jakes på marginer. Skreddersydde etter- og videreutdanningstilbud for volumprodusentene har et betydelig potensial. Videre er gjennomsnittsalderen for ny generasjon som overtar norske gårder i dag rundt 40 år (Haugum, 2012). En stor andel tar høyere utdanning og tilegner seg teoretisk kunnskap og har lang arbeidserfaring før de tar over gården, med etterspør relevant kunnskap for å utøve gårdsdrifta. Mange har høyere utdanning innenfor andre fagområder, og har evner og erfaring i å tilegne seg kunnskap. For slike næringsutøvere er det et marked i å tilby avanserte kurs- og etterutdanninger på høgskolenivå, gjerne med studiepoeng.

Bachelorstudier: HiNT hadde tidligere et bachelortilbud i landbruksøkonomi hvor deler av studieplanen var generelle emner fra økonomi- og administrasjonsstudier, samt ett år med spesialisering på landbruksrelaterte emner. Studiet ble lagt ned i 2007 på grunn av for lav studenttilgang. Det er i dag en vesentlig etterspørsel etter kortere kompetansehevende kurs fra rådgivere og aktører i næringa. Ved å fornye kurssammensetningen i forhold til et framtidsrettet behov, er det grunnlag for å vurdere en ny bachelorgrad i landbruksøkonomi, med emner innenfor landbrukspolitikk, samfunnsfag, landbrukspolitiske virkemidler, landbruksøkonomi og generelle emner fra økonomi og administrasjon og ledelsesstudier. Tilbudet kan vurderes gjennomført som samlingsbasert studium med nettstøtte.

Masterprogram: Det er også potensial til å bygge opp et masterprogram. Det mest nærliggende er å bygge videre på husdyrstudiene. Eventuelt kan det legges opp til større valgmuligheter med mastergradsoppgaver innenfor tema som drar veksler på flere fagfolk. Det bør også vurderes en grønn næringsmaster innenfor innovasjon, med fokus på utnyttning av lokale ressurser. En slik mastergrad vil kunne trekke studenter fra flere av dagens bachelorstudier. Det er over tid utviklet et godt samarbeid med mastergradsutdanninger ved NMBU. Det er viktig å videreutvikle dette samarbeidet.

6.6.3 Styrking av forskning og kunnskapsutvikling ved HINT

Etablering av Midtnorsk kompetansesenter landbruk vil styrke høgskolens muligheter til økt forskningsaktivitet gjennom samhandling med andre aktører i et kompetansesenter. Dette oppnås gjennom:

- Bedre kontaktflate til relevante næringslivsaktører
- Samarbeid mellom forskningsinstitusjoner vil gi større konkurranseevne i nasjonale og internasjonale tildelingsprogrammer for forskningsmidler

- Muligheter til bruk av midler til professor II-stillinger for forskere i et kompetansesenter, som blir en integrert del av fagmiljøet

Økt fokus på forskning og økt forskningskompetanse ved høgskolen er en forutsetning for å bygge opp et mastergradsstudium. Masterkandidater vil også ha større muligheter til å delta i FoU-prosjekter sammenlignet med bachelorstudenter.

6.7 Aktører samlokalisert på campus HiNT

Midtnorsk kompetansesenter landbruk omfatter de 5 aktørene som er nevnt i arbeidsgruppens mandat, NILF, Bioforsk, Skog og Landskap, HiNT og TFoU. Disse aktørene benevnes som kjerneaktører i kompetansesenteret.

6.7.1 Kjerneaktører i Midtnorsk kompetansesenter landbruk

Midtnorsk kompetansesenter landbruk består av følgende kjerneaktører som samlokaliseres på Steinkjer:

- Norsk Institutt for Landbruksøkonomisk forskning (NILF), distriktskontor Trondheim,
 - 9 ansatte
- Bioforsk Midt-Norge, Kvithamar,
 - 25 ansatte
- Norsk Institutt for Skog og Landskap (Skog og landskap), regionkontor Midt-Norge,
 - 7 ansatte
- Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT), avdeling Steinkjer
- Trøndelag Forskning og Utvikling (TFoU)

6.7.2 Rådgivnings- og næringsaktører i landbrukssektoren

I tillegg til kjerneaktørene er det en intensjon om at Midtnorsk kompetansesenter landbruk fysisk samlokaliseres med regionale rådgivningsaktører, som er tjenesteleverandører til landbruksnæringa. I regi av Nord-Trøndelag bondelag er det arbeidet med å etablere tettere nettverk mellom landbruksrelaterte virksomheter for å styrke rådgivningen til gårdbrukere gjennom nettverksbygging, Landbruksklynge Nord-Trøndelag. I dette initiativet er det også konkrete planer om samlokalisering av rådgivningsaktører med arbeidstittelen *Landbrukets hus* i Steinkjer. Målet med dette er å legge til rette for økt samarbeid og bedre og mer samordnet rådgivning. Interessen for et samlokaliseringalternativ fra næringa er stor, og prosjektledelsen for Landbrukets hus i Steinkjer er svært interessert i et samlokaliseringalternativ på Campus HiNT, forutsatt etablering av Midtnorsk kompetansesenter landbruk i Steinkjer. Følgende aktører inngår i arbeidet:

- Norsk landbruksrådgivning Nord-Trøndelag
- TINE Rådgivning
- Nortura
- Allskog
- Nord-Trøndelag bondelag
- Steinkjer Regnskap

Dette utgjør i størrelsesorden 50-70 årsverk innenfor rådgivning og tjenesteleveranse til landbruksforetak i regionen.

6.7.3 Andre næringsaktører på campusområdet

Næringscampus Nord-Trøndelag er i ferd med å etableres som et kompetanseløft for innovasjon i næringslivet i Nord-Trøndelag. I en tidlig fase ble arbeidet rettet mot mulighetene for å lokalisere relevante aktører på HiNTs campus i Steinkjer. Satsingen har etter hvert blitt todelt og omfatter:

1. Et delprosjekt med fokus på utvikling av innhold og aktiviteter som femmer samarbeid og samhandling i Nord-Trøndelag, og
2. Et delprosjekt med fokus på relokalisering og samling av rådgivningsmiljø på HiNT Steinkjer

Partnerskapet som står sammen om arbeidet med å utvikle Næringscampus Nord-Trøndelag er HiNT, SINTEF, TFOU, Kunnskapsparken Nord-Trøndelag, Steinkjer Næringssselskap og Steinkjer kommune. Næringscampus Nord-Trøndelag etableres som en paraplyorganisasjon med formål å styrke næringsutviklingen i regionen gjennom økt samhandling mellom kunnskapsaktører, næringslivet og offentlig forvaltning. Partnerskapet skal legge til rette for merverdier gjennom å utnytte koblinger mellom arbeidsliv, næringsliv, kunnskapsmiljøer og HiNTs fagressurser og studenter. I løpet av 2014 vil flere relevante kompetanse- og utviklingsaktører bli invitert inn som medlemmer og det vil bli stiftet en egen juridisk enhet. Næringscampus Nord-Trøndelag skal være en nettverksbygger og en tjenesteleverandør innenfor områdene bedriftsutvikling, forskning og utvikling, kompetanseheving, studentoppgaver og gründervirksomhet. Dette gir aktørene i Midtnorsk kompetansesenter landbruk muligheter for samhandling og samarbeid med andre miljø og partnere.

6.8 Infrastruktur og funksjoner for god samhandling

Midtnorsk kompetansesenter landbruk skal bygge relasjoner mellom næring, forskning og utdanning for å understøtte kunnskapsutvikling, kunnskapsformidling og innovasjon i landbruksnæringa. For å være i stand til dette ser arbeidsgruppen behov for at det legges til rette med infrastruktur og funksjoner som er drivere for realisering, gjennom å tilby samarbeidsarenaer og møteplasser, ha fokus på entreprenørskap og tilby gode og framtidsretta forskningsfasiliteter.

6.8.1 Entreprenørskap

Midtnorsk kompetansesenter landbruk skal sammen med andre aktører bidra med støttefunksjoner for gründere og bygge opp en entreprenørskapskultur internt som bidrar til å utvikle ansattes kunnskap og ferdigheter innenfor innovasjon, bedriftsetablering og forretningsutvikling. Regionale aktører som har denne type virksomhet innenfor sitt kjerneområde samlokaliseres på campus Steinkjer. Samlet for Trøndelagsfylkene er det i størrelsesorden 30 utviklingsselskaper (inkubatorer, næringshager, næringssselskaper) med et bredt spekter av tilbud til eksisterende næringsliv og gründere. Aktørene i kompetansesenteret skal ha fokus på entreprenørskap i sin tilnærming, og skal være en brobygger til samarbeidende kommersielle aktører på området i hele regionen. Midtnorsk kompetansesenter landbruk skal være en aktiv samarbeidspartner som sammen med andre aktører i regionen utvikler tilbud og tjenester og utvikler kunnskap og kultur i egen virksomhet.

- Arbeide aktivt med å øke bevisstheten hos ansatte i entreprenørskapsaktiviteter
- Tilby «mentorordninger» for etablerere/studenter innenfor relevante tema

- Bygge nettverk til kommersielle aktører i trøndelagsfylkene og tilby «koblingstjenester»
- Ha kunnskap om ulike ordninger og støttefunksjoner som er tilgjengelige for gründere
- Bidra med fagkompetanse i utdanning og kursvirksomhet innenfor entreprenørskap

6.8.2 Møteplasser for forskning, utdanning, næringsliv og forvaltning

En viktig rolle for et Midtnorsk kompetansesenter landbruk vil være å bidra til å skape en møteplass mellom studenter, forskere, rådgivere, næringsutøvere og forvaltning. Personlig kontakt og relasjonsbygging mellom ulike aktører er et viktig bidrag til innovasjon og nyskaping. Det er viktig å legge til rette for innovative møteplasser internt for kompetansesenterets aktører, så vel som for eksterne aktører. Samlokalisert med kjerneaktørene i midtnorsk kompetansesenter vil det være et betydelig innslag av næringsaktører som vil ha sin kundefront på campus Steinkjer. Dette betyr at området daglig vil være en arena og møteplass mellom rådgivere, kunnskapsleverandører og aktører fra næringslivet. Dette legger til rette for at campus Steinkjer kan utvikle en grønn uformell møteplass og i tillegg være en attraktiv arena for fagmøter, kurs og konferanser.

For å fungere som grønn møteplass skal det på campus i Steinkjer legges til rette med større og mindre konferanse og møterom med tilgang til gode fellesarealer og servicefunksjoner som f.eks kantine og bistand til større arrangement. Høgskolen i Nord-Trøndelag har i dag slike fasiliteter som delvis dekker dagens behov ved høgskolen. Planlagt samlokalisering av aktører på campus i Steinkjer medfører imidlertid at behov for økt kapasitet.

6.8.3 Forskningsfasiliteter

I tillegg til kontorer og felleslokaler på campus i Steinkjer, vil Bioforsk ha behov for laboratorier veksthus og forsøksfelt for å videreføre dagens virksomhet.

6.8.3.1 Forsøksfelt

For å kunne videreføre Bioforsk Midt-Norges FoU-aktivitet innen grovfôr og eventuelt andre framtidige aktiviteter, er det av avgjørende betydning at det kan stilles til disposisjon godt egnede forsøksarealer. For å opparbeide kunnskap om forsøksarealene, må det beregnes flere års kartlegging inntil feltene er tilstrekkelig kartlagt. Arbeidsgruppen har ikke iverksatt arbeid knyttet til å kartlegge aktuelle forsøksfelt i Steinkjer-området, men forutsetter at det finnes felt som over tid kan kartlegges og fremstå som tilfredsstillende. Arbeidsgruppen forutsetter at Bioforsk sine arealer på Stjørdal inkludert leide arealer fra Opplysningsvesenets fond i en overgangsfase kan benyttes som forsøksfelt. Behovet for forsøksfelt ligger i dag i størrelsesorden 150-200 dekar. Dette vil imidlertid medføre ulemper i forhold til overvåking i vekstsesongen. Arbeidsgruppen forutsetter at det er mulig å finne praktiske løsninger som er tilfredsstillende i denne sammenheng.

6.8.3.2 Veksthus

Til kryssing og oppformering av plantemateriale og til eksperiment er det behov for om lag 600 m² veksthusareal. Til vernalisering og ulike tester av vinterrettårige vekster og flerårige vekster trengs i tillegg et rom med kjøleanlegg der temperaturen kan holdes nede også når det er vekstlys i rommet. Antatt arealbehov er 15 m².

Bioforsk Midt-Norge har i dag ansvar for karantenedyrking av jordbærplanter og frukttre. Karantenekravet i forbindelse med import av nye sorter jordbær og epler som er tenkt brukt i Norge, er til vurdering eller under avvikling. Uavhengig av dette må Bioforsk Midt-Norge ha tilgang til karantenerom i forlengelsen av veksthuset, adskilt fra andre vekstom, for å unngå mulighet for smitte eller kontakt med skadegjørere. Inkludert arbeidsrom trengs om lag 150 m² karanteneareal.

6.8.3.3 Laboratorier

Bioforsk Midt-Norge har behov for laboratoriefasiliteter i tilknytning til mesteparten av FoU-aktiviteten ved senteret. Avhengig av om styret vedtar å etablere et grovfôrlaboratorium i Bioforsk lokalisert til Bioforsk Midt-Norge, anslås et behov for laboratoriearealer på om lag 100–200 m².

6.9 Organisering og eierskap

Midtnorsk kompetansesenter landbruk etableres gjennom en samlokalisering av Bioforsk, NILF og Skog og Landskap sine avdelinger i Midt-Norge med HiNT og TFoU på høyskoleområdet i Steinkjer. Disse 5 kjerneaktørene er selvstendige institutter og selskaper, og vil være leietakere av lokaler ved campus i Steinkjer. Aktørene inngår en gjensidig forpliktende samarbeidsavtale, som regulerer forhold som forplikter aktørene til å delta på fellesarenaer som etableres for å hente ut merverdier og effekter av en samlokalisering.

Det etableres et samarbeidsstyre bestående av lederne for kjerneaktørene. Styrets rolle er å ta felles initiativ og legge til rette for økt samarbeid mellom virksomhetene.

Investeringer i bygg og tilrettelegging av lokaler og andre fysiske fasiliteter på Steinkjer, gjennomføres av eiendomsselskapet DH Eiendom as eventuelt i samarbeid med SIVA/andre. Eiendomsselskapet vil stå for planlegging, utbygging og drift av lokalene. Når det gjelder drift av kantine, møterom med mer, er det aktører som i dag ivaretar slike funksjoner i høyskolens lokaler. Leietakerne gis rett til å benytte fellesgoder som auditorium, møterom, kantine, fellesarealer med videre som en del av leieavtalen. Detaljene i leieforholdet reguleres gjennom en langsiktig leieavtale mellom eiendomsselskapet og den enkelte aktør/leietaker.

6.10 Administrative ressurser

Midtnorsk kompetansesenter landbruk er ingen egen organisasjon med egne ansatte. Drift av bygg og tilhørende fasiliteter er knyttet til campus Steinkjer og håndteres av et eiendomsselskap og reguleres gjennom husleieavtaler. For å legge til rette for økt samarbeid og samhandling i senteret, vil det være behov for en administrativ ressurs til å ivareta visse fellesfunksjoner. Denne ressursen underlegges samarbeidsstyret, som består av lederne for kjernevirksomhetene og hvor en av kjerneaktørene er arbeidsgiver. Arbeidsgruppen anbefaler at kostnadene ved denne ressursen fordeles mellom aktørene i henhold til antall årsverk i virksomhetene. Ressursen benevnes som *Innovasjonskoordinator* med et omfang i størrelsesorden 0,5-1,0 årsverk.

7. LOKALITET, FYSISK UTFORMING OG FRAMDRIFTSPLAN

7.1 Lokalitet og fysisk utforming

Norconsult og Praksis arkitekter as har på oppdrag av DH Eiendom as og Næringscampus Nord-Trøndelag gjennomført en mulighetsstudie knyttet til utvikling av campusområdet på Steinkjer (visualisert i kapittel 7.3). Dette arbeidet viser at det er mulig å utvikle et kompakt campus med til sammen ca 16 000 m² bruksareal, hvorav eksisterende bygg ved høgsolen utgjør 8 000 m² og et potensial for nybygg i størrelsesorden 8 000 m² innenfor dagens reguleringsbestemmelser.

I mulighetsstudien er det lagt vekt på å binde sammen eksisterende bygningsmasse ved høgsolen med nybygg, hvor fellesarealer som kantine og møterom og felles kundefront ligger sentralt plassert og lett tilgjengelig. I forslaget er lokaler for studenter og undervisning lagt på første plan, mens plan 2 og plan 3 foreslås utnyttet til fagmiljø, forskningsinstitutter og næringsarealer. Løsningsforslaget er utformet slik at det skal stimulere til samhandling mellom næringsaktører, forskere, studenter og utdanning.

Forslaget er skissert som en trinnvis utbygging, med inntil 5 byggetrinn. Med utgangspunkt i offentlig statistikk for byggekostnader, utgjør byggetrinn 1-5 samlet en investering i størrelsesorden 240 millioner kroner. Dette forutsetter en byggekostnad for nybygg på kr 30 000 per kvadratmeter. Det presiseres at byggekostnad er basert på statistikk og ikke på konkret kalkyle for planlagt løsning. I tillegg kommer nødvendige ombyggingskostnader for eksisterende bygningsmasse ved HiNT. Mulighetsstudien viser potensialet for campusområdet, og omfatter betydelige næringsarealer ut over behovene som er skissert i kravspesifikasjon fra arbeidsgruppen for Midtnorsk kompetansesenter landbruk. Det er tidligere i rapporten vist til at det er betydelig interesse fra andre nærings- og kunnskapsaktører for å samlokaliseres på campusområdet. Dette gjelder flere foretak innenfor landbruksrådgivning, regionale og lokale næringsutviklingsaktører, kunnskapsutviklere med flere.

Arbeidsgruppen mener at mulighetsstudien som er gjennomført har en tilnærming som imøtekommer de krav til fasiliteter og fellesløsninger som ble angitt i kravspesifikasjonen. Studien skisserer forslag til spennende og funksjonelle løsninger, som legger til rette for å utvikle en god samarbeidskultur. Konkretisering og prosjektering med utgangspunkt i leietakernes spesifikke behov er nødvendig som grunnlag for videre prosess med utbygging. Igangsetting av en slik prosess forutsetter en positiv beslutning om at Midtnorsk kompetansesenter landbruk skal realiseres.

7.2 Framdriftsplan

Arbeidsgruppens oppdragsgiver, Landbruks- og matdepartementet, mottar sluttrapporten og legger premissene for den videre behandling. Framdriftsplanen som arbeidsgruppen skisserer her tar utgangspunkt i et ikke datofestet tidspunkt for slutføring av departementets videre behandling og prosess.

Forutsatt at et positivt vedtak om realisering av Midtnorsk kompetansesenter landbruk foreligger, vil et slikt vedtak være oppstartstidspunktet for en planprosess som skal lede fram mot innflyttingsklare lokaler. Forutsatt en normal planprosess, vil prosjekteringsfase, offentlig anbud og kontraktinngåelser, samt oppføring av planlagte bygg kunne gjennomføres innenfor

en tidsramme på 2 år (ref. Norconsult). Denne tidsrammen er uavhengig av om hele eller deler av de skisserte byggetrinnene 1-5 skal realiseres.

7.3 Mulighetsstudie næringscampus HiNT

I dette delkapitlet vises deler av forslaget til utvikling av campusområdet på Steinkjer hentet fra en mulighetsstudie som er utarbeidet av Norconsult og Praksis arkitekter as. Forslaget til utbygging er skissert over 5 byggetrinn, som ferdig utbygd gir 8 000 m² nye og moderne nærings- og undervisningslokaler på høgskoleområdet.

- Byggetrinn 1 1 320 m²
- Byggetrinn 2 1 580 m²
- Byggetrinn 3 1 210 m²
- Byggetrinn 4 2 120 m²
- Byggetrinn 5 1 640 m²



MULIGHETSSTUDIE NÆRINGSCAMPUS HINT

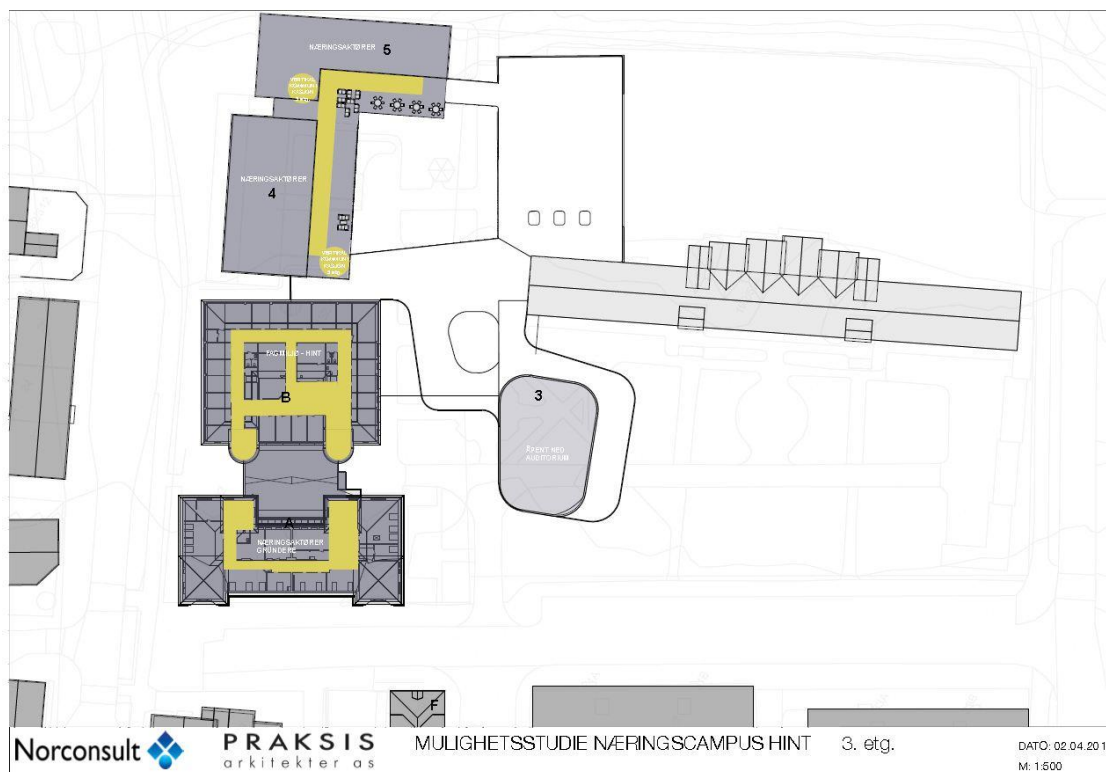
Norconsult

PRAKSIS
arkitekter as

DATO: 02.04.2014

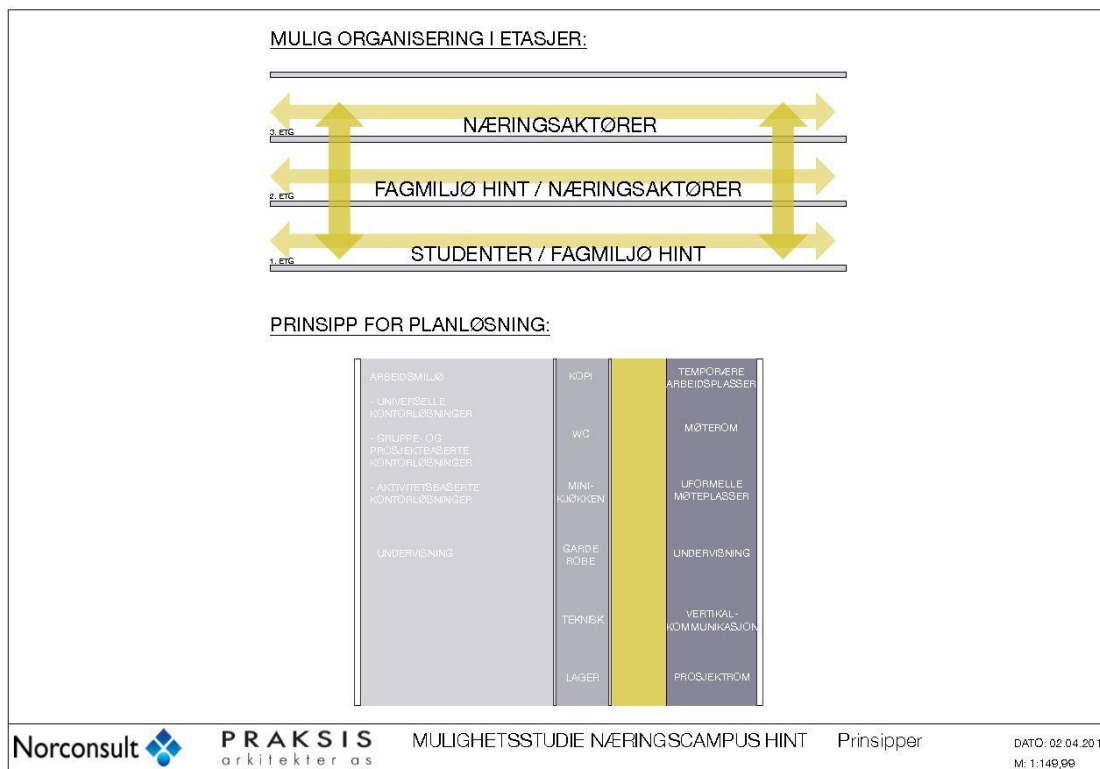
Høgskoleområdet i Steinkjer ligger sentralt plassert midt i byen, med en avstand til jernbanestasjon, busstasjon og drosjesentral på ca 300 meter. Med Trønderbanen er reisetida til Trondheim i dag 2 timer, mens reisetida til Trondheim lufthavn Værnes er 1,5 time. Avstanden til Statens Hus (Statens kartverk, Fylkesmannen i Nord-Trøndelag), er ca 500 meter.

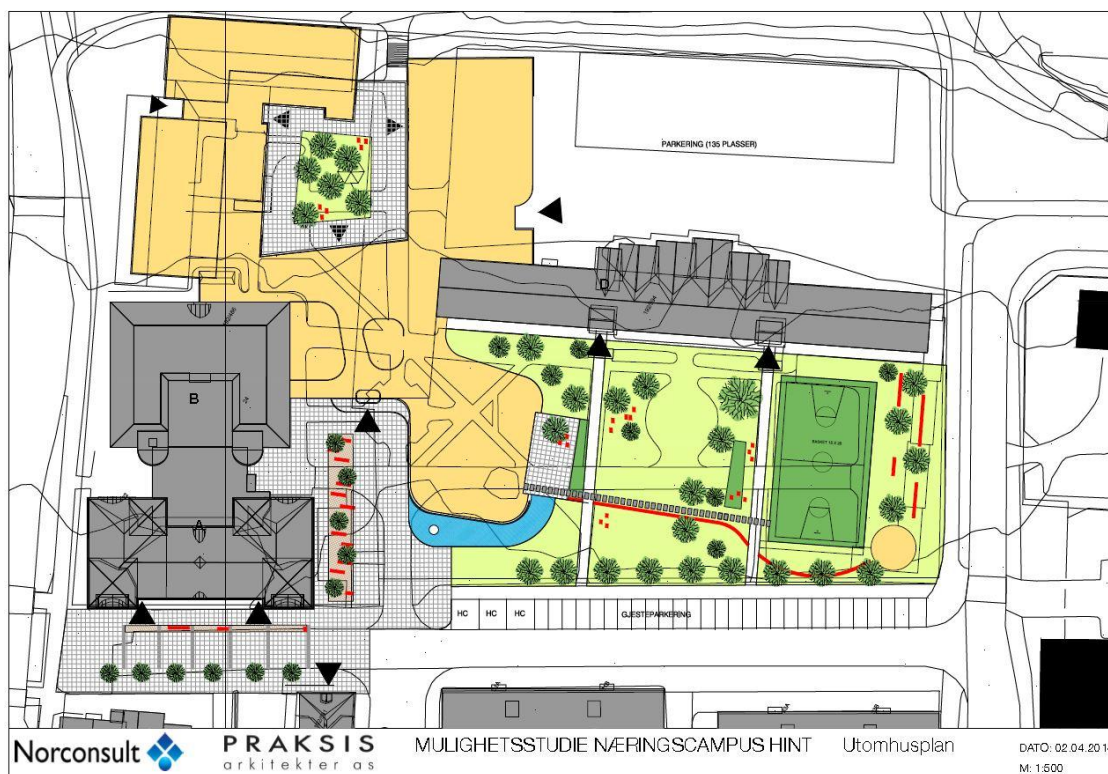
Plantegningen på neste side viser et forslag til hvordan dagens bygg ved HiNT, A, B og D kan bindes sammen i en kompakt løsning med inntil 5 nye bygg. Byggene 4 og 5 forutsetter at eldre eksisterende bygg, som i dag står på tomte, rives. I forslaget er det lagt stor vekt på å binde sammen byggene og legge til rette for felles møteplasser. Fellesfunksjoner, som kantine, møterom, hovedinngang/kundemottak med videre er plassert i kjernen av bygget.



Over: Planskisse 3. etasje

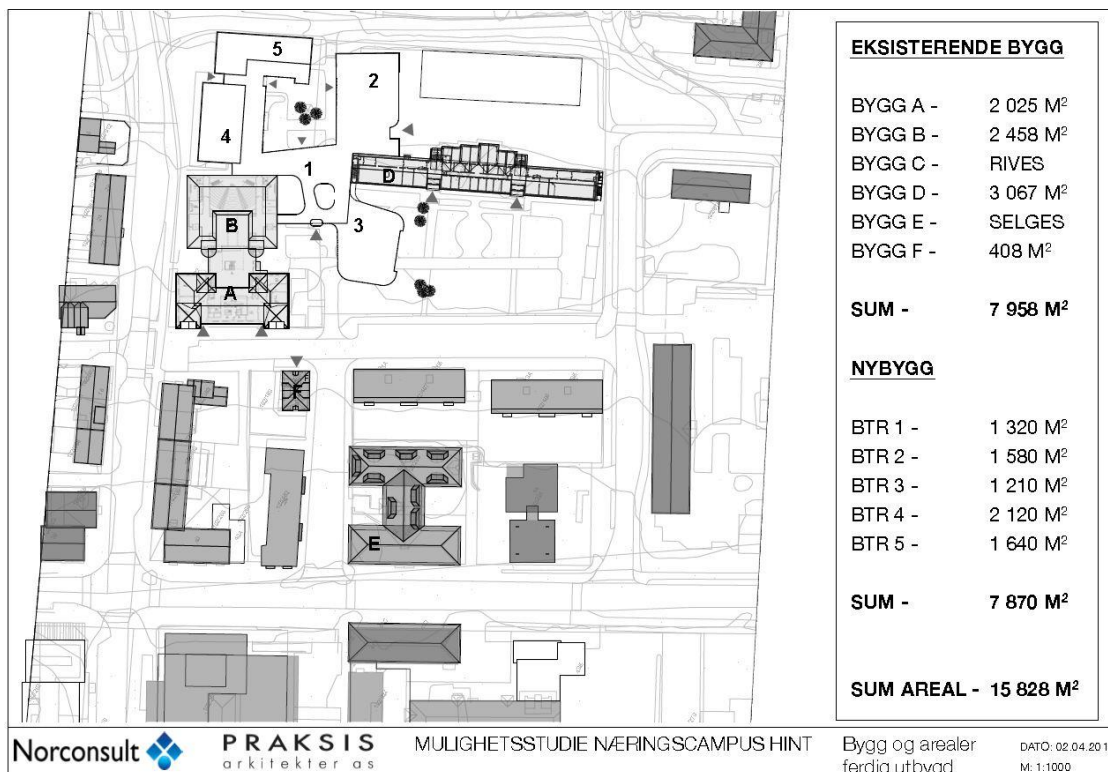
Under: Viser forslag til mulig organisering i etasjer. Undervisningslokaler er foreslått lagt på første plan, mens plan 2 og plan 3 er forbeholdt utleie til forskningsinstitutter, fagmiljø ved høyskolen og næringsaktører





Over: Plan for utearealer, med høgskolepark og parkering for gjester og ansatte

Under: Det foreslås at nåværende bygg C ved høgskolen rives, for å gi plass for byggetrinnene 4 og 5. Videre foreslås salg av E-bygget, Kongensgate 42, for å bidra til bedre samling av virksomhetene i et kompakt campus





NYBYGG (i henhold til statistikk)				
BTR 1	1 320 m ²	x	30 000 kr/m ²	= 40 mill kr inkl mva
BTR 2	1 580 m ²	x	30 000 kr/m ²	= 47 mill kr inkl mva
BTR 3	1 210 m ²	x	30 000 kr/m ²	= 36 mill kr inkl mva
BTR 4	2 120 m ²	x	30 000 kr/m ²	= 64 mill kr inkl mva
BTR 5	1 640 m ²	x	30 000 kr/m ²	= 49 mill kr inkl mva
SUM	7 870 m²			= 236 mill kr inkl mva

I tillegg kommer nødvendige ombyggingskostnader for eksisterende bygninger.

Norconsult  **PRAKSIS** arkitekter as

MULIGHETSSTUDIE NÆRINGSCAMPUS HINT

Antatte byggekostnader

DATO: 02.04.2014
M:

Forutsatt en byggekostnad på kr 30 000 per kvadratmeter, vil ferdigstilling av byggetrinn 1-5 bety en investering i størrelsesorden 236 millioner kroner. I tillegg kommer nødvendige ombyggingskostnader for eksisterende bygningsmasse ved høghskolen. Tallfestingen bygger på offentlig statistikk og ikke på en konkret kalkyle.

LITTERATUR

- Fylkesmannen i Sør- og Nord-Trøndelag. 2010. *Landbruksmelding for Trøndelag*.
- Granhus, A., Andreassen, K., Tomter, S., Eriksen, r., Astrup, A. 2011. *Skogressursene langs kysten. Tilgjengelighet, utnyttelse og prognoser for framtidig tilgang*. Rapport 11/2011. ÅS. Skog og landskap.
- Haugum. M. 2012. *Kompetanseløft trøndersk landbruk - forprosjekt*. Rapport 2012:10. Steinkjer. Trøndelag Forskning og Utvikling.
- Haugum, M, Haugset, A., S., Iversen, J., M., Nossun, G., Sæternæs, M., Moen, O., G. 2013. *Mære landbruksskole*. Rapport 2013:16. Steinkjer. Trøndelag Forskning og Utvikling.
- Hillestad, M., E., Eldby, H. 2013. *Framtidas landbruksakademikere. Flere, grønnere og mer klimatilpassede*. Rapport 4-2013. Oslo. Agrianalyse as.
- Kjesbu, E., Sand, R., Sjelmo, O. 2009. *Landbrukets økonomiske betydning i Trøndelag*. Rapport 2009:3. Steinkjer. Trøndelag Forskning- og Utvikling.
- Landbruks og matdepartementet. 2012. *Meld. St. 9 (2011-2012). Landbruks- og matpolitikken. Velkommen til bords*. Oslo. Landbruks- og matdepartementet.
- Landbruks- og matdepartementet. 2012,b. *LMDs instituttgjennomgang. Regional struktur*. Oslo. Landbruks- og matdepartementet.
- Landbruks- og matdepartementet. 2012, c. *LMDs instituttgjennomgang. Regional struktur*. Oslo. Landbruks- og matdepartementet.
- Landbruks- og matdepartementet. 2013. *Proposisjon til Stortinget. Prop. 1 S (2013-2014)*. Oslo. Landbruks- og matdepartementet.
- Norges forskningsråd. 2010a. *En robust instituttsektor. Gjennomgang av forskningsinstitusjonene underlagt Landbruks- og matdepartementet, inkludert Bygdeforskning*. Oslo. Norges forskningsråd.
- Norges forskningsråd. 2010b. *Vitenskapelig kvalitet. Gjennomgang av forskningsinstitusjonene underlagt Landbruks- og matdepartementet, inkludert Bygdeforskning*. Oslo. Norges forskningsråd.
- Staven, K., Holien, S. O., Folstad, K. S., Rye, S. K. P., Knutsen, I. S. M. 2013. *Økonomien i landbruket i Trøndelag. Utviklingstrekk 2002-2011. Tabellsamling 2007-2011*. Notat 2013-8. Oslo. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning.

Vedlegg 1: Særmerknad

Kompetansesenter for midtnorsk landbruk i Steinkjer

Særmerknad fra arbeidsgruppa medlemmer Geir Harald Strand, Eystein Ystad og Erik Revdal

Arbeidsgruppas medlemmer Geir Harald Strand, Eystein Ystad og Erik Revdal mener at utvikling av et kompetansesenter for midtnorsk landbruk er en god ide med potensiale til å etablere et sterkt landbruksfaglig kompetansemiljø i regionen. Når disse tre medlemmene i arbeidsgruppa har behov for å levere en særmerknad, er det fordi en ikke kan tiltre rapportens analyse og konklusjoner. Disse medlemmene har en annen forståelse og tilnærming til arbeidsgruppas mandat enn det som er lagt til grunn i rapporten. En annen oppfatning av mandatet vil ha konsekvenser for analyse og konklusjoner.

Mandat

Arbeidsgruppas medlemmer Strand, Ystad og Revdal (SYR) oppfatter mandatet slik at arbeidsgruppa som en del av sitt arbeide skal **vurdere** om en samlokalisering av trøndelagsenhetene til Bioforsk, NILF og Skog og landskap i kompetansesenteret er aktuell og relevant. I rapporten er det ikke gjennomført en slik vurdering da arbeidsgruppas flertall har valgt å definere mandatet slik at arbeidet i gruppa **skal basere seg på** at kompetansesenteret er etablert med de tre regionale enhetene fysisk lokalisert i Steinkjer. En slik forutsetning innebærer at en ikke får vurdert hvilke eventuelle effekter en tilflytting av de 3 regionale enhetene vil ha for kompetansesenteret. En får en heller ikke vurdert hvilke økonomiske, faglige/vitenskapelige og administrative konsekvenser en slik løsning får for instituttene.

SYR legger også til grunn at det er betydelige forskjeller mellom de tre regionale enhetene mht. faglig/vitenskapelig kapasitet og kompetanse, arbeidsoppgaver og rolle. Dette innebærer at de tre enhetenes eventuelle bidrag til å styrke det faglige/vitenskapelige innholdet i kompetansesenteret vil være ulike. NILF og Skog og landskaps regionale enheter i Trøndelag er produksjonsenheter som er fullt ut integrert i avdelinger henholdsvis på Ås og i Oslo, mens Bioforsk Kvithamar har det nasjonale FoU-ansvaret for et definert fagområde i Bioforsk. Med den fortolkning av mandatet som flertallet legger til grunn, får en ingen reell vurdering av de mulige bidrag den enkelte regionale enhet **hver for seg** kan ha i kompetansesenteret. Ettersom bidragene åpenbart vil være svært forskjellige, blir heller ikke konklusjonene konsistente.

I arbeidsgruppa representerer SYR sine respektive forskningsinstitutter. Instituttene har hver for seg og samlet gjennomført prosesser og gjort vurderinger av instituttenes regionale oppgaver, roller og tilstedeværelse. SYR oppfatter vedtak i instituttenes styre og uttalelser fra den administrative ledelsen i sakens anledning, som førende for arbeidet i arbeidsgruppa, og som naturlig å henvise til i diskusjonen av mandat, jfr. kapittel 1.3. I denne sammenhengen er følgende vedtak og uttalelser viktige:

Vedtak av styret i Bioforsk, møte 12.6.13

1. Bioforsk har gjennomført en vurdering av hvilke effekter faglig, økonomisk, administrativt og markedsmessig en ev flytting av Bioforsk Midt-Norge fra Kvithamar til Steinkjer vil ha for forskningssenteret. I vurderingen konkluderes det med at en slik

flytting vil slå negativt ut for Bioforsk. Styret vil derfor fraråde at det fattes en beslutning om slik flytting nå.

2. Bioforsk har iverksatt en grunnleggende og omfattende gjennomgang av instituttets faglige organisering, basert på den nye strategiplanen. Det er målsettingen at ny/revidert faglig organisering skal behandles og vedtas av styret i Bioforsk i slutten av 2013. En ny faglig organisering av Bioforsk vil kunne få konsekvenser for den interne ansvars- og rollefordelingen, ev også for instituttets regionale tilstedeværelse. Styret ønsker en samlet vurdering av muligheter og utfordringer for instituttet.
3. Styret vil vise til at Bioforsk har utfordringer framover, som krever veivalg som er bærekraftig både faglig og økonomisk. I et slikt bilde er det viktig å redusere mulige økonomiske risikofaktorer, både på kort og lang sikt.

Det kan her nevnes at den nye faglige organiseringen i Bioforsk skal være avklart innen 010914.

Fra instituttenes felles svarbrev av 5. september 2013 til LMD angående regionale roller og strukturer

- Det å være ledende drivkraft, som initiativtaker eller koordinator i regionalt utviklingsarbeid og innovasjonsprosesser, er ikke en del av instituttenes kjerneoppgave i dag.
- Instituttene vil avgrense sin rolle i regionene innen næringsutvikling og innovasjonsprosesser til å være samarbeidspartnere og deltakere på arenaer, i nettverk og i prosjekter der andre aktører med regionalt utviklingsarbeid som kjerneoppgave tar den ledende rollen.
- Instituttenes bidrag til etablering av arenaer vil være å påvirke de ansvarlige regionale utviklingsaktørene (myndighetene) og næringsaktørene (næringsorganisasjoner mv) til å etablere de arenaer som trengs for å sikre at instituttenes kompetanse i større grad kommer i inngrep med regionale utviklings- og innovasjonsprosesser.
- Når det gjelder mer samordnet opptreden eksisterer det flere ulike løsninger. Instituttene vil ivareta dette ved å forplikte seg til å involvere hverandre i prosesser der man ser at noen institutter ikke er invitert. Instituttene kan også samordne profilering ved å ha noe felles informasjonsmateriell der sektorens ressurser og kompetanse som faglig medspiller i regionalt utviklingsarbeid blir presentert.

SYR legger til grunn at nevnte vedtak og uttalelser er premisser for arbeidsgruppas arbeid.

Vurderinger og analyse

I mandatet bes arbeidsgruppa om å *beskrive mulighetsrommet og konkretisere faglig innhold i et midtnorsk kompetansesenter for landbruk i Steinkjer med hovedvekt på å dekke regionale behov, men også vurdere hvor senteret kan ha en nasjonal rolle*. Arbeidsgruppas flertall begrenser gjennom sin fortolkning av mandatet, mulighetsrommet til en enkelt mulighet: En samlokalisering av utvalgte aktører ved HiNT, med et faglig innhold hvor akademisk utdanning, forskning og innovasjonsstøtte er de sentrale elementene.

SYR mener mulighetsrommet er større enn det som framgår av rapporten fra arbeidsgruppas flertall. Samtidig innebærer prinsipielle spørsmål hva angår primærnæringsinstituttens faglige og vitenskapelige virksomhet, begrensninger mht. deltagelse i regionale kompetansesentra og lignende konstruksjoner. Arbeidsgruppas mindretall mener følgende premisser og forhold må

tas med i vurderinger og analyser mht. å avklare mulighetsrommet for et midtnorsk kompetansesenter for landbruk:

- Et kompetansesenter for midtnorsk landbruk kan realiseres på mange måter (stort mulighetsrom, mer enn en enkelt løsning er aktuell). Kompetansesenteret kan meget godt realiseres uten å flytte de regionale enhetene til Bioforsk, NILF og Skog og landskap i Trøndelag til senteret.
- For å få tilfredsstillende faglig tyngde vil et slikt senter i alle fall måtte ha avtaler og koblinger til en rekke faglige og vitenskapelige miljø som ikke er lokalisert i Steinkjer. Kunnskapsmiljøene i Trondheim med SINTEF i spissen, er eksempler på slike miljø. Innovasjonsselskapet Proneo lokalisert i Stjørdal og Verdal, som bl.a. har ansvaret for en landbruksinkubatortjeneste, er et annet eksempel. Det er SYRs vurdering at det faglige bidraget fra de nasjonale kunnskapsaktørene Skog og landskap, NILF og Bioforsk kan dekkes opp på en bedre måte gjennom lignende avtaler som den som er inngått med SINTEF, enn gjennom flytting av regionale enheter i Trøndelag.
- Samlokalisering av kompetansemiljøer i **Midt-Norge** (Helgeland, Trøndelag og Møre og Romsdal) kan ikke vurderes uten at en lokalisering i Trondheim/Trondheimsregionen vurderes som et alternativ. Det er i dette området at de største og faglig/vitenskapelig sett sterkeste FoU-miljøene befinner seg. Ikke minst må dette være en relevant problemstilling i og med at NILFs distriktskontor er i Trondheim og Bioforsk er lokalisert i Stjørdal, 3 mil fra Trondheim. Behovet for en slik vurdering styrkes ytterligere når en tar hensyn til at Bioforsk Midt-Norges klart største forskergruppe er kulturlandskapsgruppa. Gruppa har svært viktige faglige/vitenskapelige og oppdragsmessige relasjoner til aktører i Trondheim
- Rapporten vurderer ikke instituttenes nasjonale rolle og ansvar på en prinsipielt sett tilfredsstillende måte:
 - Formidling til næring og samfunn over hele landet er en viktig del av oppdraget til de nasjonale kunnskapsinstitusjonene innenfor landbrukssektoren
 - De nasjonale kunnskapsinstitusjonene skal gjennom sin FoU-aktivitet betjene alle landets regioner på en likeverdig måte
 - Den nasjonale rollen innebærer at kapasitet og kompetanse ved instituttenes regionale enheter ikke kan inngå i regionale satsinger som eventuelt måtte komme «i konflikt» med andre regioner
- I rapporten som flertallet i arbeidsgruppen har sluttet seg til, er det ikke gjennomført noen vurdering av forventet etterspørsel etter tjenester som aktørene i kompetansesenteret kan/skal levere, herunder heller ikke hvilke konkrete synergier samspillet mellom aktørene i kompetansesentret vil kunne utløse. I lys av den økonomiske situasjonen for primærnæringsinstituttene og behovet for effektivisering av virksomhetene, kan det ikke forsvares å gjennomføre flyttinger som påfører instituttene betydelige kostnader. Særlig ikke for de enhetene som i svært liten grad vil ha en faglig funksjon i et kompetansesenter (NILF, Skog og landskap). Men også for Bioforsk, som også risikerer å svekke markedsposisjonen og dermed miste viktige prosjektinntekter, jfr. også vedtaket til styret i Bioforsk, kan flytting være svært uheldig.

Vurderinger av mulig etterspørsel etter tjenester fra aktørene i senteret burde etter SYRs oppfatning ha vært en del av beskrivelsen av mulighetsrommet. Flertallet har ment at slike vurderinger faller utenom mandatet. En har dermed ingen ting å forholde seg til mht. å vurdere økonomiske konsekvenser og muligheter ved en eventuell flytting av de tre regionale enhetene til campus HiNT Steinkjer. I lys av den usikkerhet som hersker mht. framtidig forskningsfinansiering generelt og for landbruksforskningen spesielt, mener SYR

det vil være uansvarlig å foreslå løsninger som øker instituttene utgifter og samtidig svekker posisjonen i oppdragsmarkedet uten at dette forholdet er vurdert

- Det er i rapporten ikke foretatt noen vurdering av faglig/vitenskapelig relevans som kan begrunne at de tre regionale enhetene samlokaliseres med andre aktører i kompetansesenteret, heller ikke forventede synergier. SYR har i diskusjonene i arbeidsgruppa flere ganger vist til at det er svært lite å hente av slike synergier mht. tilflytting av regionkontorene til NILF og Skog og landskap. For Bioforsk er det vist til at instituttet er inne i en omfattende gjennomgang av den faglige organiseringen, og at den framtidige faglige/vitenskapelige rollen til de enkelte enhetene ikke vil være avklart før til høsten. Enhetens faglige profil kan bli en annen enn den er i dag. Mye taler for at Bioforsk vil legge hovedansvaret for en ev seksjon for kulturlandskap og biologisk mangfold til Kvithamar. Denne forskergruppen bygges stadig opp, ikke minst satses det betydelig på en videre utvikling av den vitenskapelige kompetansen til gruppen, for øvrig i samsvar med krav og forventinger både fra NFR og LMD. Ut i fra vitenskapelige kriterier mener SYR det vil være meningsløst å flytte denne forskergruppen til Steinkjer
- God forskning er først og fremst avhengig av gode forskere, tilhørighet til sterke fagmiljø, og spesielt for landbruksforskningen, gode fasiliteter. Slik flertallet har definert mandatet, tar ikke rapporten etter SYRs oppfatning opp problematikken omkring vilkårene for god forskning på en tilfredsstillende måte. Et bredt spekter av mulige beveggrunner mot flytting av arbeidssted blant forskere og annet nøkkelpersonell, gjør også at små kunnskapsmiljø er svært utsatt for å bli sterkt redusert mht. faglig/vitenskapelig kapasitet og kraft ved eventuelle flytteprosesser. Denne problematikken er mer omtalt i rapporten fra Bioforsk om ev flytting av Bioforsk Midt-Norge til Steinkjer. Rapporten ble behandlet av instituttets styre 120613. SYR anser slike spørsmål som helt avgjørende når effekter av flytting av virksomheter skal vurderes

En alternativ samarbeidsmodell

SYR mener at det innenfor mandatet til arbeidsgruppa er rom for å vurdere andre samarbeidsmodeller enn den som er foreslått av arbeidsgruppas flertall. Under skisseres et slikt alternativ som viser at arbeidsgruppas flertalls fortolkning av mandatet fører til at mulighetsrommet for utvikling av et kompetansesenter for landbruk ikke blir skikkelig vurdert og beskrevet. Det understrekes at dette er en skisse fra SYR, og ikke et formelt forslag på vegne av de tre instituttene.

I og med at de nasjonale kunnskapsinstitusjonene ikke har og heller ikke kan ha en fysisk tilstedeværelse i alle landets regioner, er det behov for mekanismer og infrastruktur som sikrer at instituttene kan ivareta sine oppgaver og roller i regionene. Oppgaver og roller kan variere, men for primærnæringsinstituttene vil kunnskapsformidling og FoU rettet mot kunnskapsbehov for næring og samfunn i regionen være de viktigste. Disse oppgavene kan dekkes av regionale enheter, men oftest vil regionale enheter være formidlingsaktører (begge veier) og sørge for at instituttene går inn i slike oppdrag med rett kompetanse.

En mulig løsning for å ivareta instituttene regionale oppgaver er å etablere en infrastruktur av kompetanse- og innovasjonssentra. Slike sentra må ha ansvar både for formidling av nasjonale og internasjonale forskningsresultater til lokalt næringsliv og forvaltning, formidling av forskningsbehov og problemstillinger fra lokale miljøer til de nasjonale aktørene og kunne være fasilitator og koordinator for innovasjonsrettede prosesser i landbrukssektoren. Sentrene bør knyttes til en eksisterende organisasjonsstruktur med landsomfattende regional tilstedeværelse.

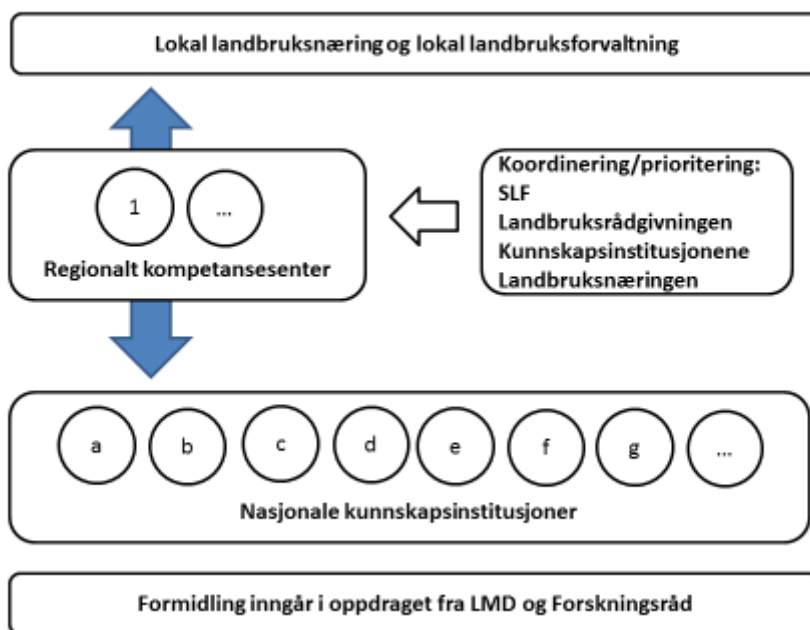
Slike kompetansesentra kan i tillegg ha en funksjon som knytter forbindelse mellom nasjonale (og internasjonale) forsknings- og innovasjonsmiljø som trenger lokaliteter/fasiliteter/regionale relasjoner for forskning, og lokale næringsaktører eller offentlige aktører som er villig til å stille lokaliteter til rådighet

Ett slikt senter kan etableres i Steinkjer og anses som en pilotetablering, både mht. utprøving av faglig funksjon og økonomiske rammebetingelser. Hvis en slik etablering lykkes, kan den eventuelt utvides til å omfatte andre regioner, og dermed bli en nasjonal struktur.

Senteret kan bestå av de aktører som er tenkt lokalisert som en nærings/landbruksklynge i Steinkjer. For å sikre triple helix-effekter, bør også offentlige aktører som fylkesmannen, fylkeskommunen og andre ha koblinger til senteret.

De nasjonale aktørene kan f.eks. være de seks landbruksinstituttene, eventuelt også med SINTEF/NTNU, NMBU, og andre nasjonale aktører. Regionale høyskoler med særskilt ansvar for definerte fagområder, som HiNT og HiHm, har også et nasjonalt ansvar for kunnskapsformidling på sine områder.

Figur. Eksempel på en modell av regionale kompetanse- og innovasjonssentra



SYR mener den skisserte løsningen er spesielt interessant fordi den har nasjonal overføringsverdi og kan benyttes som kjerne i en nasjonal infrastruktur av slike regionale kompetansesentra. Koordinering/prioritering og eventuelt styringsrollen ivaretas av involverte nasjonale og regionale aktører. Det kan også være andre aktører enn de som her bare eksempelvis er lagt inn i figuren.