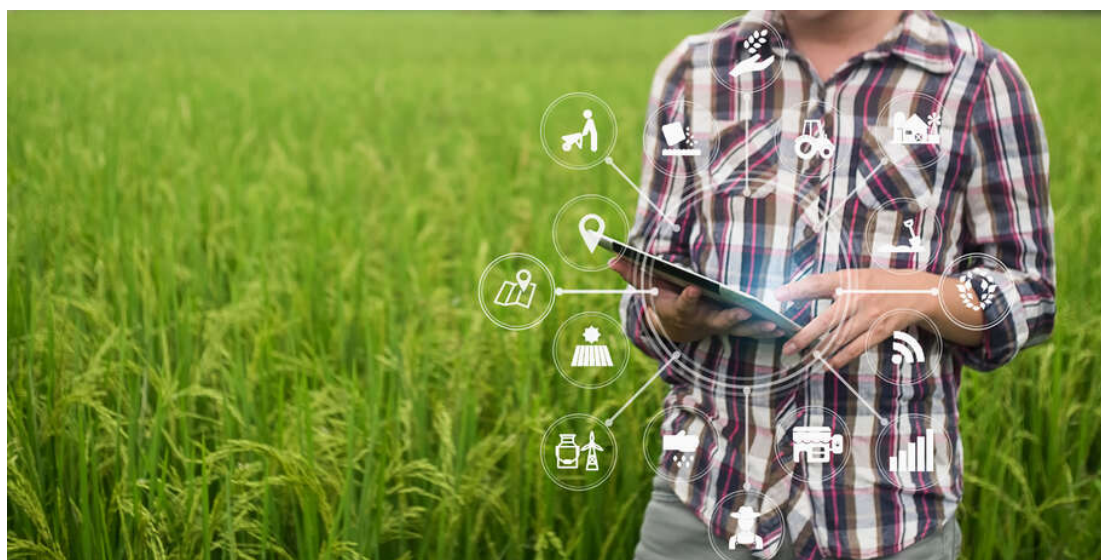


Utredning om eierskap til data i Landbruks- og Sjømatnæringen

Dato: 2020-05-14



Prosjektnavn:	Case-gjennomganger	DNV GL
Rapporttittel:	Utredning om eierskap til data i Landbruks- og Sjømatnæringen	Business Assurance (BA) Digital Solutions (DS)
Oppdragsgiver:	Landbrukets Dataflyt, c/o Steinkjer Regnskap AS Bomvegen 3, 7725 Steinkjer	Tel: +47 67 57 90 00
Kontaktperson:	Erland Kjesbu	
Dato:	2020-05-14	
Prosjektnr.:	PRJN-112453-2019-AST-NOR	
Org. enhet:	Business Assurance	
Rapportnr.:	2020-0180, Rev 2	

Levering av denne rapporten er underlagt bestemmelsene i relevant(e) kontrakt(er):

Oppdragsbeskrivelse:

Landbruks- og sjømatnæringen har et ønske om å digitalisere bransjene og skape verdier ved å bruke data. Dette fører til økt fokus på å avklare eierskapet til ulike data. Gjennom workshops og diskusjoner kommer det frem at dette bildet er uklart og varierende forstått blant aktørene. Rapporten lister en del risikoer, tiltak samt en metode for å avklare eierskap til data.

Pretor Advokat AS har deltatt i prosjektet, skriving av rapporten og er ansvarlig for det juridiske innholdet i denne rapporten.

Utført av:

Jarl m.p.p.

Jarl S. Magnusson
Principal Specialist, DNV GL

Verifisert av:

Per Myrseth

Per Myrseth
Head of department Data Services, DNV GL

Godkjent av:

Per Myrseth

Per Myrseth
Head of department Data Services, DNV GL

Ole Johan m.p.p.

Ole Johan Dahl
DNV GL Project Manager, DNV GL

Eirik m.p.p.

Eirik Bøe Sletten
Advokat, Pretor Advokat AS

Beskyttet etter lov om opphavsrett til åndsverk m.v. (åndsverkloven) © DNV GL 2020. Alle rettigheter forbeholdes DNV GL. Med mindre annet er skriftlig avtalt, gjelder følgende:

- (i) Dokumentet er ikke ment som en garanti overfor tredjeparter, og disse kan ikke bygge en rett basert på dokumentets innhold; og
- (ii) DNV GL påtar seg ingen aktsomhetsplikt overfor tredjeparter. Det er ikke tillatt å referere fra dokumentet på en slik måte at det kan føre til feiltolkning. DNV GL og Horizon Graphic er varemerker som eies av DNV GL AS.

DNV GL distribusjon:

Nøkkelord: Eierskap, forvaltning og bruk av data, elektronisk samhandling, juss, data verdikjeder

- ☒ ÅPEN. Fri distribusjon, intent og eksternt.
- ☐ INTERN. Fri distribusjon internt i DNV GL.
- ☐ KONFIDENSIELL. Distribusjon som angitt i distribusjonsliste.
- ☐ HEMMELIG. Kun autorisert tilgang.

Rev.nr.	Dato	Årsak for utgivelser	Utført av	Verifisert av	Godkjent av
00	2020-01-17	Draft	Jarl S. Magnusson Ole Johan Dahl Eirik Bøe Sletten	Per Myrseth	Per Myrseth
01	2020-04-08	Final	Jarl S. Magnusson Ole Johan Dahl Eirik Bøe Sletten	Per Myrseth	Per Myrseth
01	2020-04-08	Final, rev 2, Lagt til deltakere på workshops	Jarl S. Magnusson Ole Johan Dahl Eirik Bøe Sletten	Per Myrseth	Per Myrseth

Innholdsfortegnelse

1	SAMMENDRAG	1
1.1	Oppdraget og prosjektgjennomføring	1
1.2	Dagens situasjon	1
1.3	Ønsket fremtidsbilde og veien videre	3
1.4	Juridisk oppsummering	3
2	INTRODUKSJON TIL OPPDRAGET OG METODIKK	5
2.1	Hvorfor startet dette prosjekt	5
2.2	Overordnet beskrivelse av prosess og framdrift	5
2.2.1	Workshop 1: Beslutningsstøtte-data spesielt for bonden og oppdretteren.	5
2.2.2	Workshop 2: Bærekraftsdata for offentlige og private aktører.	6
2.2.3	Workshop 3: Produktinformasjonsdata langs verdikjedene.	6
2.3	Metoden	7
2.4	Leveranser fra prosjektet	8
3	OBSERVASJONER OG UTFORDRINGER FRA WORKSHOPENE	9
3.1	Sentrale prosesser og aktører	9
3.1.1	Oppsummering	10
3.2	Beslutningsstøttedata	10
3.2.1	Situasjonsbeskrivelse	10
3.2.2	Utfordring	11
3.2.3	Oppsummering	11
3.3	Bærekraftsdata	12
3.4	Situasjonsbeskrivelse	12
3.4.1	Utfordringer definert av bransjene	12
3.4.2	Oppsummering	13
3.5	Produktdata	13
3.5.1	Situasjonsbeskrivelse	13
3.5.2	Utfordringer definert av bransjene	14
3.5.3	Oppsummering	14
3.6	Juridiske betraktninger basert på workshopene	14
3.6.1	Personvern	14

3.6.2	Det offentliges eierskap til data	16
4	RISIKO OG TILTAK	18
4.1	Tiltak: Uavklarte forhold knyttet til eierskap (R1)	19
4.2	Tiltak: Fair-play mellom aktørene i data-økosystemene blir utfordret (R2)	20
4.3	Tiltak: Produsentene får ikke tilstrekkelig del av verdiskapningen (R3)	20
4.4	Tiltak: Bransjestandarder og maler er ikke tilstrekkelig utviklet (R4)	20
4.5	Tiltak: Samarbeidsklimaet og tillit er komplekst og digitalisering i alle ledd vil øke i kompleksitet (R5)	22
4.6	Tiltak: Uenighet/uklarhet om hvilke data som må skapes og forvaltes (R6)	22
4.7	Tiltak: Ansvar og myndighet for videreutvikling av helheten av data-økosystemet er uklart (R7)	23
5	EIERSKAP, FORVALTNING OG BRUK	24
5.1	Modell for eierskap, forvaltning og bruk	24
5.1.1	Eierskap	24
5.1.2	Dataforvaltning	26
5.1.3	Dele- og bruksrett	27
5.1.4	Sammenliknbare norske data-økosystemer	28
6	SJEKKLISTE FOR Å AVKLARE EIERSKAP, FORVALTNINGSANSVAR OG BRUKSRETT TIL DATA	30
7	VEDLEGG, REFERANSER	33
8	VEDLEGG, GRUNNLEGGENDE BEGREPSAVKLARING	34

1 Sammendrag

1.1 Oppdraget og prosjektgjennomføring

Landbruks- og sjømatnæringen har et ønske om å digitalisere bransjene og skape verdier ved å bruke data. Dette fører til økt fokus på å avklare eierskapet til ulike data.

Landbruks- og sjømatnæringen har gått sammen om et prosjekt for å sette fokus på og utrede sentrale problemstillinger knyttet til eierskapet til data i næringene. Bak prosjektet står Sjømat Norge, Norges Bondelag, Norsk Landbrukssamvirke, Kjøtt- og Fjørfe næringens Landsforbund og Landbrukets Dataflyt. De nevnte aktørene finansierer også arbeidet sammen med tilskudd fra Innovasjon Norge. Sjømat Norge leder styringsgruppa og Landbrukets Dataflyt organiserer det operative arbeidet.

DNV-GL er valgt som prosessleder og rapportansvarlig. Pretor Advokat AS har deltatt i prosjektet, skriving av rapporten og er ansvarlig for det juridiske innholdet i denne rapporten. Prosjektdeltakere fra næringene har bidratt med viktige innspill på å forstå situasjonen, utfordringene, fremtidsbilde og forslag til tiltak.

Det ble definert tre caser for bedre å avklare eierskap, forvaltning og deling av data. Workshopene høsten/vinteren 2019 hadde følgende fokus:

1. Beslutningsstøttedata, eierskap spesielt for bonden og oppdretteren.
2. Bærekraftsdata, eierskap spesielt for offentlige og private aktører i næringene.
3. Produktinformasjonsdata, eierskap langs verdikjedene.

Intensjonen med opprinnelig utlysningstekst var å kartlegge hvem som har hvilke eierrettigheter til hvilke data. Gjennom workshops og diskusjoner kommer det frem at dette bildet er uklart og varierende forstått blant aktørene. Den delen av denne rapporten som beskriver risikoer med tiltak, samt metode for å avklare eierskap, forvaltningsansvar og bruksrett er sentrale leveranser for å komme videre.

Prosjektet har ikke gjennomgått eksisterende avtaleverk i næringene. Rapporten baserer seg på tilbakemeldingene fra aktørene i næringene om hvordan de forstår eierskap til data.

1.2 Dagens situasjon

Landbruks- og havbruksnæringen har gjennom tiår med økende bruk av data kommet til en situasjon som per i dag er basert på «fair-play» for hvordan skape og dele data til beste for næringene, uten at dette er godt regulert mellom alle parter. Enkelte parter har avtaler for eierskap, bruk og forvaltning av data etablert.

En data verdikjede kan starte hos bonde/oppdretter, gå via fagsystemer og portaler, innom offentligsektor og tilsyn, deles med forskning osv. Disse dataene vil være underlagt ulike lover og hjemler på sin reise i verdikjeden.

Når data kommer fra IoT (Internet of Things) - eller maskiner, kommer flere problemstillinger inn i bildet og det vil i de fleste tilfeller være et avtaleforhold mellom leverandøren av IoT/maskiner/roboter og bonden/oppdretter som regulerer datarettighetene. Både bonden/oppdretter og utstyrsleverandør har sterke interesser i å sikre seg eierskap til disse dataene. Mange industrier/næringer har denne tautrekkingen om dataeierskap mellom de som leverer utstyret som skaper data og de som bruker/eier utstyret.

Det samme gjelder i relasjonen mellom bonden/oppdretter og ulike fagsystemer som samler data på vegne av vedkommende. Data som samles i bondens/oppdretters fagsystemer, eller på plattformer som brukes av bonden/oppdretter, oppfattes av stort sett av samtlige aktører som har deltatt i workshopene å eies av bonde/oppdretter. Aggregerte, anonymiserte og prosesserte data oppfattes å eies av den som utfører disse



operasjonene. Hjemmelsgrunnlaget for å bearbeide data er stort sett avtaler mellom partene. I mange relasjoner virker fravær av avtaler å gjøre eierskapet og rettighetene uklare. Under workshopene kom det frem at dette bildet er svært vanskelig å få oversikt over, og flere aktører var usikre på hvilke rettigheter de hadde til data de satt med.

I de fleste tilfeller vil bonden være datagrunnlegger og eier av data knyttet til husdyrproduksjon. Tilsvarende vil situasjonen være for havbruk. Det er bondens produksjon av mat, fôr og husdyr det handler om og «prestasjoner» basert på innsatsfaktorer som bonden har kjøpt inn og bruker i produksjonen. I workshopene var det en felles oppfatning at eierskap til data knyttet til både innsatsfaktorer og produksjonsresultater fra driften bør tilfalle produsenten (bonden/oppdretter).

Det uttales at bonden eller oppdretter eier data, men spesielt i landbruk er det flere av aktørene som er eid av bønder som opptrer som om også de eier data som kommer fra bondene. Summen av disse data er egnet for å skape merverdi ut over det enkelt bønder kan oppnå, og flere av aktørene har prosjekter som tar ut denne type verdi uten endringer av avtaler med avgivere av data.

For noen aktører i bransjene er avtaler tatt i bruk som regulerer både eierskap og forvaltningsansvar, mens hos andre aktører er det veldig varierende hva som er formelt avtalt mellom partene. I noen relasjoner virker avtaler å være fraværende, noe som gjør det komplisert å se hvem som sitter med eierskap, forvaltningsansvar osv. I workshopene kom det også frem at selv der det var avtaler på plass, var det delvis ikke kjent og/ eller godt nok forstått hva dette innebar for de involverte partene.

FOU-aktørene har de siste 10 årene endret vesentlig på hvordan de innhenter, forvalter, bruker, deler videre og sletter data. Dagens avtaler om bruk av data og hvordan de forvalter disse for et gitt formål, har vært gjennom store endringer.

Offentlig sektor er gjennomregulert, og myndighetene har en rekke hjemler for å innhente data. Med disse hjemlene følger det rettigheter og plikter til å innhente, bruke og forvalte data. I workshopene var det en oppfatning om at myndighetene hadde eierskap til dataene som innhentes basert på hjemler. Det var videre en oppfatning at myndighetene ikke fritt kan dele disse dataene videre, og at slik deling i så fall også krever hjemmel.

Samtidig vil offentlighetsloven og dens fokus på åpne data, statistikkloven og tilsvarende lover medføre at data flyter videre i et offentlig data-økosystem. Dette økosystemet er det vanskelig å få god oversikt over, og stadige endringer i eksisterende hjemler, nye hjemler, omorganiseringer i offentlig sektor endrer stadig dette bildet.

Eierskap og bruksrett til data kan endres ved prosessering av data. Prosessering som utføres av fagsystem eller plattformene gir verdiskaping som kan avtales godtgjort mellom partene. Godtgjørelsen kan være rent økonomisk, eller ved å få tilgang til bruk av data. Fagsystemeier kan da kapitalisere på data gjennom utvikling av nye tjenester, tilbud til andre eller salg av data til tredjeparter for bruk til ulike formål.

Alle aktører i bransjen har økende bevissthet til eierskap av data samt rettigheter, ansvar og plikter som følger. Dette gjelder både de data de genererer, henter inn, prosesserer, bruker og evt. videreformidler til tredjeparter i ulike sammenhenger. I det videre arbeidet bør det diskuteres om begrepene eierskap og bruksrett er gode begreper. I diskusjonene og i arbeidet med denne rapporten kommer det frem at noen former for bruksrett omfatter mye av de rettigheter og plikter som følger av eierskap. Det gjør at begrepene overlapper og blir vanskeligere å benytte i kommunikasjon og avklaringsdiskusjoner. I flere av de dataverdikjeder som ble diskutert tok vi opp hvem som hadde ansvar for at data var korrekte nok for bruk, samt hvem har rett til og ansvar for å korrigere data som man oppdager er mangelfulle. Denne diskusjonen åpnet behovet for tydeligere fokus på roller og ansvar i de data verdikjeder som bransjene allerede er avhengig av.

1.3 Ønsket fremtidsbilde og veien videre

Et ønsket fremtidsbilde fra næringene selv er at bonden/oppdretter har kontroll og påvirkning på de data de produserer, forvalter og bruker. Data representerer en stadig økende verdi som bør tilfalle de som rettmessig har eierskapet til disse. Eierskap, forvaltning og bruk av personrelaterte data må følge avtalte spilleregler og lovverk knyttet til personvern. Tillitsforholdet mellom aktørene må forvaltes og videreutvikles for å sikre vilje til deling, god datakvalitet og gode rammer for verdiskapning. Det er et ønske i næringene å få til ytterligere digitalisering og deling av data. Dette forutsetter velfungerende økosystem med avtaleverk for deling av data.

De risiko som er identifisert i prosjektet og som er utledet av ønsket fremtidsbilde, er knyttet til uklarheter til eierskap, forvaltning og bruksrett, fair-play prinsippet, delaktighet i verdiskapningen, mangel på bransjestandarder, samarbeid med myndigheter og hva som skal rapporteres inn til offentlige aktører.

Det er foreslått en rekke tiltak knyttet til de identifiserte risikoene, samt utviklet en modell som belyser hvordan eierskap, forvaltning og bruksrett kan sees i denne sammenhengen. Det er foreslått en egen sjekkliste for avklaring av eierskap, forvaltningsansvar og bruk av data.

Deling av data omtales i flere sammenhenger som «den femte frihet» innen EU/EØS, og dette må tas hensyn til når man foreslår mulige veier fremover. Avtalefrihet mellom virksomheter gir et stort spillerom for dagens og nye aktører i dette økosystemet. Omhandler dataene personopplysninger legger imidlertid personvernforordningen (EU 2016/679) klare føringer for hvordan dataene skal behandles. Personvernforordningen (GDPR) er både en mulig begrensning og en mulig styrke for viderebruk av data. Om deling av personrelaterte data er ønskelig er dette enklere når de involverte parter er underlagt samme GDPR lovgivning og samme praktisering av denne.

Siden det på en del områder er uklarheter om hvem som eier data i de to næringene som er undersøkt, vil det også på en del områder være uklarheter om hvem som har ansvaret for dataforvaltningen, datakvaliteten osv. Dette er tema som må ytterligere avklares.

1.4 Juridisk oppsummering

Å avklare, i alle fall på overordnet nivå, hvem som eier hvilke data på ulike stadier langs verdikjeden har vært en sentral oppgave for prosjektet. De ulike aktørene som har deltatt i casegjennomgangene har uttrykt ulike syn på detaljer rundt eierskapet til ulike data, og hvordan evt. andre avledede rettigheter til data er. Det framstår imidlertid å være enighet mellom aktørene om at bonde, oppdretter og industrien selv eier rådataene som oppstår under produksjonen og aktiviteten i de fysiske verdikjedene. Teknologileverandører, offentlige etater, andre aktører videre i verdikjedene, logistikk, salgskanaler og forbrukere samt andre støttefunksjoner i innovasjonsarbeid og verdiskaping som får tilgang til data har ikke eierskap til data basert på produksjonsprosessene, med mindre dette er regulert gjennom avtaler eller lovverk. Dette utgangspunktet følger også av EU Code of Conduct og oppfattes som et overordnet, grunnleggende syn og prinsipp på eierskap som også bør legges til grunn i norsk landbruks- og sjømatnæring.

Hvordan eierskapet til data blir senere i verdikjeden, når disse sendes fra bonden eller oppdretteren for prosessering, framstår imidlertid mer uklart. Noen enkeltaktører mener de selv eier data som oppstår når de f.eks. har bearbeidet data som er oversendt fra bonden eller oppdretteren.

I flere caser ble det hevdet at selv om bonden kjøper en tjeneste med rådata som innsatsfaktor, var produktet og tilhørende data som oppsto etter bearbeidelsen tilhørende selskapet som hadde gjort arbeidet. Bonden eller oppdretteren hadde imidlertid en bruksrett til å bruke disse dataene i tråd med avtalen mellom partene. Andre enkeltaktører mente imidlertid alle data fortsatt tilhørte bonden, også etter at man på oppdrag hadde bearbeidet rådataene fra bonden eller oppdretteren.

I EU Code of Conduct er det et hovedprinsipp at når data produseres av en leverandør i en næringskjede på grunn av deres aktivitet, så blir leverandøren dataeier. Denne rettigheten medfører at leverandøren kan gi rettigheter til tilgang og bruk. På samme bakgrunn besitter bonden eierskapet til data som har oppstått under egen produksjon.

Eierskapet til data langs verdikjedene er en komplisert materie, som i stor grad styres av avtalene mellom partene. Enkeltaktører som operer langs verdikjedene ble under workshopene utfordret til å redegjøre hvordan de håndterer eierskapet til data som kommer inn, og til deres eget sluttprodukt. Flere aktører kunne imidlertid ikke svare opp utfordringen, og henviste til at det framgår av avtaleverket deres.

Det er en anbefaling i EU Code of Conduct at det lages kontrakter som tydelig avklarer hvordan datainnsamling og datadeling mellom partene i verdikjeden skal foregå. Bakgrunnen for anbefalingen er trolig begrunnet i at det vil bli uoversiktlig når man vet at dataene fra bonden eller oppdretteren blir behandlet av svært mange aktører i senere ledd. Alle involverte i slike kjeder har egeninteresse i å beholde kontroll over dataene de selv besitter.

Dagens situasjon rundt eierskap til data har gjennom workshopene vist seg å være noe uoversiktlig når en kommer ned i detaljene. Bønder, oppdrettere og aktører langs verdikjedene virker å ha noe ulike syn på eierforholdene til data, eller andre avledede rettigheter. Dette med å ta stilling til eierskap til data er nytt for mange, selv om bevisstheten tydelig er økende og har trolig avtalene som brukes i dag ikke i tydelig nok avklart alle forhold knyttet til eierskapet til data. En felles grunnleggende oppfatning i bransjene om at eiere av de fysiske produksjonsprosessene og produktene også eier data knyttet til prosesser og produkter er imidlertid en god start for å utforme bransjestandarder knyttet til avtaleverk og lovverk om eierskap til data, samt avklare eierskapet til data på mer detaljert nivå i ulike case og dataområder.

For å skape klarhet og forutsigbarhet for alle parter involvert i prosessene vil det være hensiktsmessig å lage overordnede føringer eller retningslinjer om eierskapet og rettigheter til data langs verdikjedene, hvor EU Code of Conduct vil være et naturlig utgangspunkt for dette arbeidet. Det bør i dette arbeidet undersøkes nærmere hvilke data som oppstår hos bonden og oppdretteren, og hvordan de behandles gjennom hele verdikjeden. At EU Code of Conduct kommer med en slik anbefaling viser klart at punktet i stor grad styres av avtaleverket, og at det behov for å klargjøre situasjonen for alle involverte.

Slike overordnede føringer eller retningslinjer, sammen med standardkontrakter, vil trolig i stor grad bidra til å klargjøre rettigheter og plikter og lage et gjennomskiktig system som det blir enklere å navigere i.

Hvis en ikke har et felles grunnleggende utgangspunkt for oppfatningen av eierskap til data i bransjene, gjerne operasjonalisert med konkrete bransjestandarder kan det raskt oppstå uklarheter og konflikter, f.eks bl.a. om fortjeneste ved salg av rettigheter til tredjepart. Det er allerede flere store aktører innen både landbruk og havbruk som betaler godt for å få tilgang til data i næringene, og hvem som skal ha anledning til å selge rettighetene og høste fortjenesten av disse krever at eierskap til data i større grad blir gjennomskiktig og praksisen ensartet.

Som vist ovenfor er det noen klare utgangspunkt for avklaringen av eierskap til data, men videre behandling av disse dataene krever gode avtaler som er klare og tydelige. Det er og behov for et tydelig lovverk samt ikke minst også der bransjestandarder for hvordan lovverket skal tolkes og brukes, f.eks er det spesielt i forhold til landbruket behov for en bransjestandard og felles praktisering av regelverket rundt GDPR.

Landbruks- og sjømatnæringa bør hver for seg og sammen ut fra erfaringene fra prosjektet og forslag til tiltak som kom opp gjennom workshopene, prioritere hvordan en vil gå videre for mer enn på overordnet nivå å få gjort nødvendige avklaringer knyttet til hvordan eierskapet til data skal utvikle seg framover. Det er både vår og deltagerne på workshop'ene sin mening at det blir jobbet videre med dette og blir gjort nødvendige avklaringer både innad i og mellom disse to bransjene. Det er mange prinsipielle likheter og interesser mellom landbruks- og sjømatnæringa knyttet til hvordan forvaltningen av eierskap til data bør skje framover.

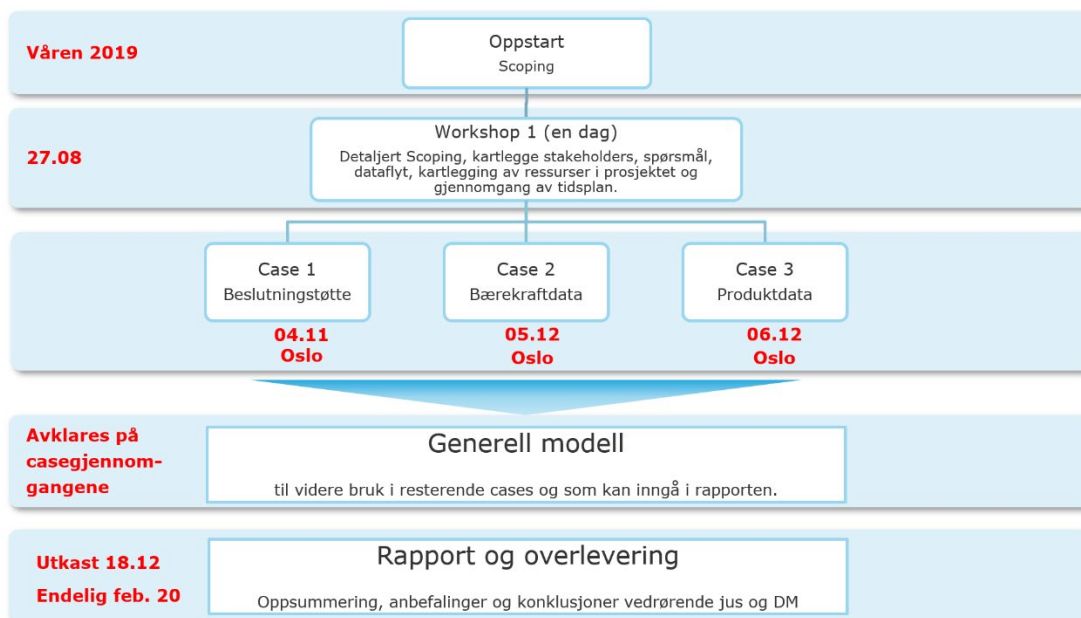
2 Introduksjon til oppdraget og metodikk

2.1 Hvorfor startet dette prosjekt

Landbruks- og sjømatnæringen har gått sammen om et prosjekt for å sette fokus på og utrede sentrale problemstillinger knyttet til eierskapet til data i næringene. Bak prosjektet står Sjømat Norge, Norges Bondelag, Norsk Landbrukssamvirke, Kjøtt- og Fjørfe-næringens Landsforbund og Landbrukets Dataflyt. De nevnte aktørene finansierer også arbeidet sammen med tilskudd fra Innovasjon Norge. Sjømat Norge leder styringsgruppen og Landbrukets Dataflyt organiserer det operative arbeidet.

DNV GL er valgt som prosessleder for å fasilitere 3 workshops/case knyttet til arbeid med avklaring av eierskap av data. Sentrale offentlige og private aktører var invitert inn til tre workshops for å bidra med sin kunnskap og sine interesser knyttet til eierskapet til data innenfor de nevnte temaområdene. Pretor Advokat AS har deltatt i prosjektet, skrijving av rapporten, og er ansvarlig for det juridiske innholdet i rapporten.

2.2 Overordnet beskrivelse av prosess og framdrift



Formålet er hovedsakelig å prøve å avklare sentrale problemstillinger til eierskap, forvaltning og bruk av data i de tre utvalgte casene, og gjennom workshopene og arbeid ellers i prosjektet å komme fram til modeller og forslag til tiltak for å avklare eierskapet til data innenfor ulike temaområder i næringene. Under er listet de konkrete problemstillingene for de tre casene.

2.2.1 Workshop 1: Beslutningsstøtte-data spesielt for bonden og oppdretteren.

I landbruket registreres og bearbeides det en rekke data som inngår i bondens beslutningsstøttesystem knyttet til produksjonsoptimalisering. Disse ulike typer data gir enten i seg selv bearbeidet beslutningsstøtte, eller videreformidler data inn i egne beslutningsstøttesystemer. Utgangspunktet for havbruk er at oppdretterne innhenter og legger til rette for bruk av data og opererer som dataleverandør når data deles.

Forholdet mellom IoT-leverandører, fagsystemeiere og oppdretter/bonde blir viktig å få diskutert og avklart.

Følgende virksomheter deltok på workshopen:

Sjømat Norge	Akva group software AS	Tine
--------------	------------------------	------

Grieg Seafood Eide Sjøfarm BMK Holdings / Benchmark Steinsvik Geno	Norges Bondelag Landbrukets Dataflyt Norsk Landbrukssamvirke Kjøtt- og fjørfebransjens landsforbund	Nortura Animalia Mimiro Delaval Nærings- og fiskeridepartementet
--	---	--

2.2.2 Workshop 2: Bærekraftsdata for offentlige og private aktører.

Det er stort fokus på bærekraft innenfor havbruk, eksempelvis lakselus, rømming, akkumulering av organisk utslipp, klimapåvirkning, fiskevelferd, arealforvaltning, m.m. Det er økende fokus på bærekraft i landbruket knyttet til tema som klimautslipp, dyrevelferd, dyrehelse, arealforvaltning, miljøpåvirkning, m.m. Både i forhold til offentlig forvaltning av naturressursene og mot markedet/forbruker stilles det større krav til dokumentasjon og sporbarhet. Myndighetene stiller krav til rapportering for at de skal kunne gjennomføre effektivt tilsyn.

Muligheten for tilgjengeliggjøring av data og dokumentasjon blir bedre, og det er også økt interesse for denne informasjonen. Det blir stadig viktigere å ha et bevisst forhold til problemstillingen knyttet til hvem som har ansvar for og eierskap til data og dokumentasjon.

Spesielt forholdet mellom det offentlige og næringsaktørene blir viktig å få diskutert og avklart.

Følgende virksomheter deltok på workshopen:

Sjømat Norge Grieg Seafood BMK Holdings / Benchmark Norges Bondelag Landbrukets Dataflyt Norsk Landbrukssamvirke	Kjøtt- og fjørfebransjens landsforbund Tine Geno Animalia Matmerk Nærings- og fiskeridepartementet	NIBIO Fiskeridirektoratet Landbruksdirektoratet Veterinærinstituttet NMBU Mattilsynet Brønnøysundregistrene
---	--	---

2.2.3 Workshop 3: Produktinformasjonsdata langs verdikjedene.

Digitaliseringen gir nye muligheter for forretningsutvikling og nye forretningsmodeller som utfordrer både makt-, konkurranse- og samarbeidsforholdet i dagens verdikjeder. Økende krav til sporing og dokumentasjon gir behov for mer deling av data. Informasjon om produktinnhold i innsatsfaktorer og analyseresultater blir viktig beslutningsstøtte for optimalisering av produksjonen samt dokumentasjon av bærekraft.

Det er viktig å avklare eierskapet og bruksrett til data knyttet til produktinnhold og analyser som en del av at data-øko-systemer stadig utvikles.

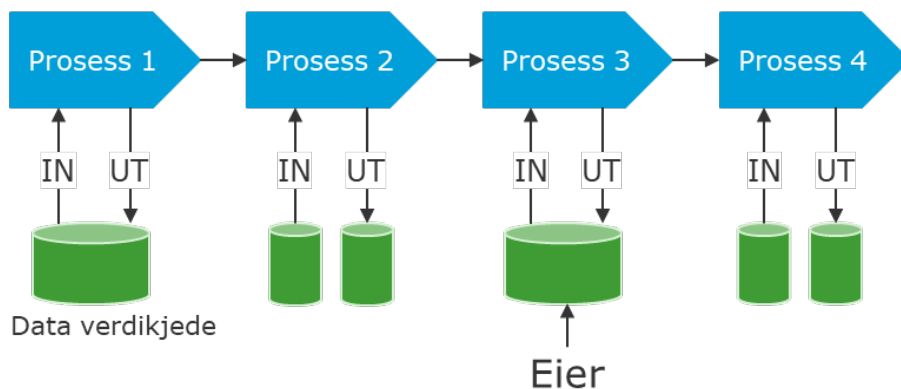
Følgende virksomheter deltok på workshopen:

Sjømat Norge Grieg Seafood BMK Holdings Norges Bondelag Landbrukets Dataflyt Norsk Landbrukssamvirke NIBIO	Kjøtt- og fjørfebransjens landsforbund Tine Matmerk Animalia Nærings- og fiskeridepartementet	Fiskeridirektoratet Statistisk sentralbyrå Veterinærinstituttet NMBU Mattilsynet Brønnøysundregistrene
--	--	---

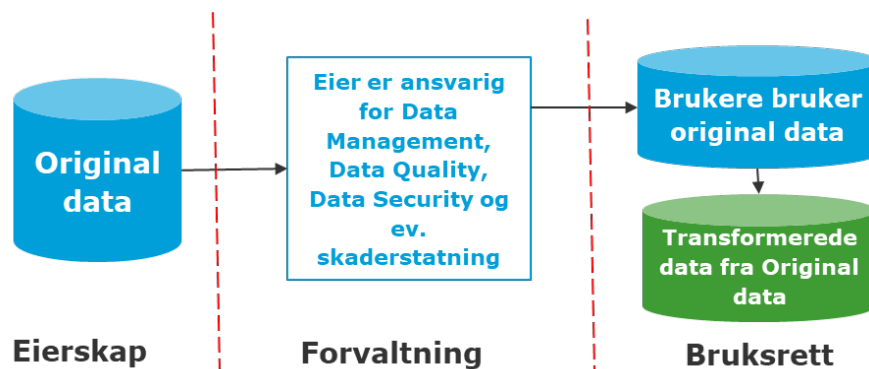
2.3 Metoden

Det er sentralt å knytte dataflyten til valgte fysiske verdikjeder, og i den sammenhengen se på hvilke aktører som er involvert når data skapes, endres, gis bort/selges, rapporteres eller eventuelt mistes.

Fysisk verdikjede



Alle workshopene har bidratt til å kartlegge dagens situasjon om eierskap, forvaltning og bruksrett til data. Basert på dette arbeidet ble det utarbeidet en prinsippskisse for å bistå diskusjonen.



Figur 1. Prinsippskisse

Utfordringer, risikoer og forslag til tiltak tar også utgangspunkt i de 4 interoperabilitetslagene som vist i figuren under. Figuren er basert på EU sitt interoperabilitetsrammeverk [9].

▪ Rett til å dele, lov til å motta? – IPR, lisens, GDPR, hjemmel mm.	Juridisk interoperabilitet
▪ Prosedyrer, forretnings og betalingsmodell som er egnet hos begge parter	Prosess og forretningsmessig interoperabilitet
▪ Er data egnet for bruk? – er de mulig å vise, forstå og tolkes automatisk? – vil data være egnet for bruk over tid?	Semantisk interoperabilitet
▪ Har du teknisk og sikkerhetsmessig evne til å dele i henhold til egne og mottakers krav?	Teknisk interoperabilitet

Figur 1, Interoperabilitetslag

2.4 Leveranser fra prosjektet

Rapporten er hovedleveransen fra prosjektet. Den presenterer en oppsummering, anbefalinger og konklusjon for de sentrale problemstillingene i forhold til hvem som har eierskap til hvilke data, spesielt knyttet til gjennomgåtte caser. Den lister et sett av risikoer med forslag til tiltak og en metode for å avklare eierskap, forvaltningsansvar og bruksrett til data. Denne metoden kan brukes til de 3 casene som inngår i prosjektet samt til andre verdikjeder eller caser.

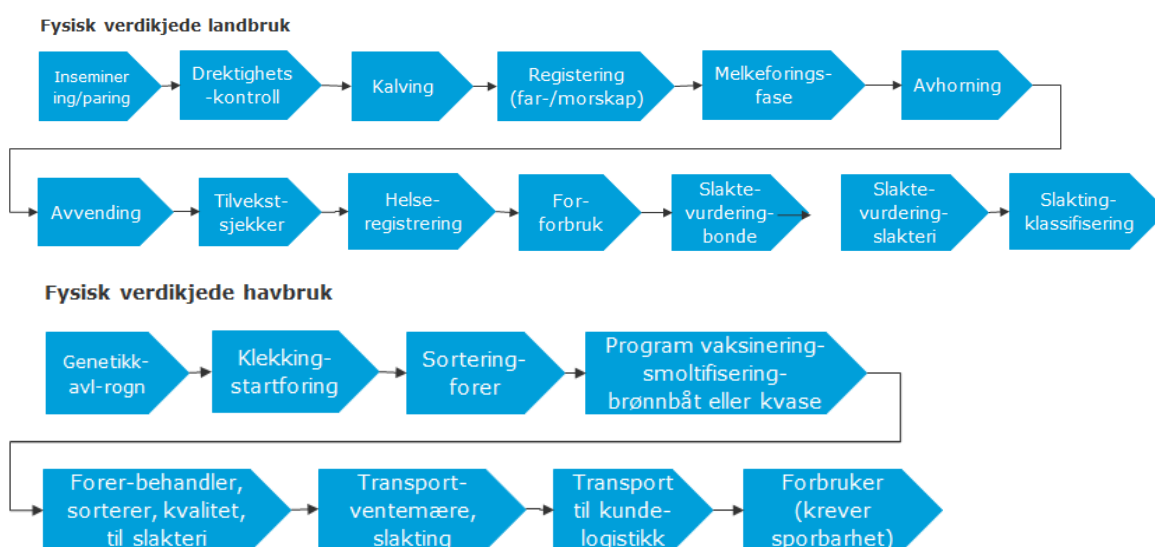
3 Observasjoner og utfordringer fra workshopene

I dette kapitelet beskrives utgangspunktet for de tre casene, observasjoner om dages status og det listes en del utfordringer.

3.1 Sentrale prosesser og aktører

Under er det skissert en sekvens av prosess-steg for verdikjeder innen vare/produksjon. Disse verdikjedene ble brukt som utgangspunkt for å diskutere hvor data oppstår, hvor og hvem som forvalter og kvalitetssikrer data. De typer av data som har vært i fokus har vært data for beslutningsstøttedata, bærekraftsdata og beskrivelse av produkter.

Eksempel på verdikjeder som ble brukt er vist i figurene under.



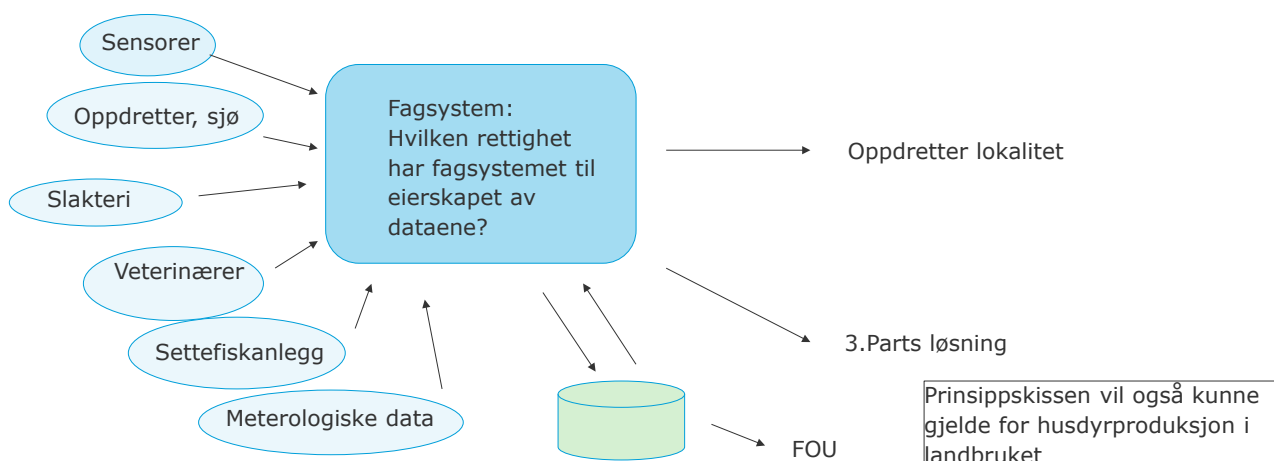
For landbruk ble det tatt utgangspunkt i kua fra inseminering til slakt. For havbruk det tatt utgangspunkt fra rogn til slaktet fisk og videre til transport til kunde.

De ulike interessentene/aktørene var på forhånd definert som vist i tabellen under.

INTERESSENT / AKTØR	ROLLE
BONDEN/OPPDRETTER	Bonden/oppdretter kan være datagrunnlegger, eier, dataleverandør eller prosessor av data fra husdyrproduksjon
FAGSYSTEMEIERE	Fagsystemeier kan være dataleverandør, tredjepart eller prosessor av «beslutningsstøttedata» i husdyrproduksjon.
VAREMOTTAKERE	Varemottakere kan være både dataleverandør, tredjepart eller prosessor av «beslutningsstøttedata» i husdyrproduksjon.
LEVERANDØR	Leverandør kan være både dataleverandør, tredjepart eller prosessor av «beslutningsstøttedata» i husdyrproduksjon.
AVLORGANISASJON	Avlsorganisasjon kan være både dataleverandør, tredjepart eller prosessor av «beslutningsstøttedata» i husdyrproduksjon.

IoT-/MASKINLEVERANDØRER	IoT-/maskinleverandører kan være både dataleverandør, tredjepart eller prosessor av «beslutningsstøttedata» i husdyrproduksjon.
PRODUKTLEVERANDØR	Eier av produktdata; Gjødning, for, medisiner, m.m.
TILSYNSMYNDIGHET	Offentlig myndighet med hjemmel til å be om data
VETERINÆR	Bidrar med å skape data, men vanligvis betalt av annen aktør i bransjen når data skapes.

For diskusjonen rundt tema fagsystemer, ble følgende figur brukt.



Disse figurene og tabellene ble brukt som grunnlag for diskusjoner rundt eierskap, forvaltning og bruksrett til data. I tillegg ble hjemmel av data, offentlig eierskap, verdiskapning og persondata diskutert.

3.1.1 Oppsummering

På samlingene ble sentrale prosesser for næringene og aktører diskutert. Videre ble rollene og forventninger diskutert. Avhengig av hvilken vare-verdikjede og data-verdikjede som analyseres, vil det være ulike data og aktører som inngår i analysen.

Det anbefales at dette arbeidet føres videre slik at en får en best mulig oversikt og grunnlag for å kategorisere typer av data og se hvordan eierskap, forvaltning og bruksrett praktiseres i dag og hvordan en ønsket fremtidig situasjon bør være.

3.2 Beslutningsstøttedata

3.2.1 Situasjonsbeskrivelse

Mye tid ble bruk på å diskutere hvem er eier av data i ulike ledd i prosessen/verdikjeden. Typisk data-verdikjede kan være fra registrering av grunndata og uttak av analyser, via bearbejdede data til ferdig beslutningsstøttedata som registreres, bearbejdes og benyttes til produktutvikling samt dokumentasjon av innholdet i produktene.

Utgangspunktet for havbruk er at oppdretterne legger til rette for bruk av data og opererer som kilde for deling av data. En måte å tolke dette på er at det er oppdretterne som eier dataene og kontrollerer bruken av dem, selv om

data ligger i et fagsystem eller en portal. Om dette ikke er regulert i avtaler per i dag så foregår det etter fair play-prinsippet. Dette bør formaliseres i avtaler som sikrer de ulike parter hensiktsmessige rettigheter, fordeler og plikter.

I landbruket registreres og bearbeides det en rekke data som inngår i bondens beslutningsstøtte knyttet til produksjonsoptimalisering. Dette kan være data som bonden registrerer og bearbeider selv, data som bonden registrerer i ulike beslutningsstøttesystemer, som systemeiere bidrar med bearbeiding av eller data som skapes av ulike maskiner, IoT, roboter som bonden benytter. Disse ulike typer data bidrar enten i seg selv eller i bearbeidet form til beslutningsstøtte.

3.2.2 Utfordring

Havbruk; Avklaring av eierskapet til og forvaltningsansvar av data mellom oppdretter selv, eier av ulike datakilder og eier av sammensatte data i beslutningsstøttesystemer, da disse forholdene kan være uklare. For eksempel kan fagsystemleverandør få mer eierskap/makt enn oppdretter ønsker fordi fagsystemleverandør kan hevde eierskap når dataene ligger i deres systemer. Hovedoppgaven til gruppen er å vurdere en rettfærdig balanse og avklare eierskap til data mellom IoT-leverandører, fagsystemleverandører og produsent av data.

Organiseringen av de to næringene landbruk og oppdrett har noen sentrale ulikheter. For eksempel så er melkeproduserende bønder medlem eller eier i både Tine og Felleskjøpet. Disse to aktørene er stor på innsamling og bruk av data, og har i fellesskap etablert et selskap for nettopp å skape verdier på data fra næringen. Formålet med selskapet er ifølge Brønnøysundregistrene «Å samle, administrere og eie landbruksdata, for å generere innsikt, beslutningsstøtte og ny data for videre salg til bønder, eiere og andre relevante aktører.» Tine og Felleskjøpet eies av bønderne selv, og dette bidrar nok positivt til viljen med å dele data. Oppdrett har ikke tilsvarende medlemsorganisasjoner for sin næring.

Landbruk; Avklaring av eierskapet til og forvaltningsansvar av data mellom bonden selv, eier av ulike datakilder og eier av sammensatte data i beslutningsstøttesystemer, da disse forholdene kan være uklare.

Avtaleverk vil i enkelttilfeller regulere denne uklarheten, men for å få til god samhandling mellom flest mulig aktører i verdikjeden er det behov for både faglige, tekniske, juridiske og organisatoriske standarder og infrastruktur som skaper nødvendig samhandling mellom aktørene. Disse aktørene er typisk bonden, produsenter av IoT-utstyr, leverandør av beslutningsstøttesystemer, myndigheter m. fl. Det er også uklarheter knyttet til hva som er data som kategoriseres som ikke-personopplysninger, personopplysninger, sensitive personopplysninger og foretaksdata. Dette er en spesielt viktig avklaring for de mange enkeltpersonforetak i landbruket. Dette har betydning for om personopplysningslovgivning skal ligge i bunnen for avklaringer knyttet til eierskap til og forvaltning av data eller ikke.

3.2.3 Oppsummering

Når data kommer fra IoT (Internet of Things) - eller maskiner, kommer flere problemstillinger inn i bildet og det vil i de fleste tilfeller være et avtaleforhold mellom leverandøren av IoT/maskiner/roboter og bonden/oppdretteren som regulerer eier- og bruksrett til data. Både bonden/oppdretter og utstyrsleverandør har sterke interesser i å sikre seg eierskap til disse data. Mange industrier/næringer har denne tautrekkingen om dataeierskap mellom de som leverer utstyret som skaper data og de som bruker/eier utstyret.

Det samme gjelder i relasjonen mellom bonden og ulike fagsystemer som samler data på vegne av bonden. Oppfatningen til aktørene i prosjektet er at data som samles i bondens fagsystemer, eller på plattformer som brukes av bonden, som hovedregel eies av bonden. Aggregererte, anonymiserte og prosesserte data eies gjerne av den som utfører disse operasjonene. Avtaler regulerer disse eierskapene, fravær av avtaler gjør eierskapet og bruks- og disposisjonsrett uklart. I workshopene kom det frem at dette juridiske bildet er svært vanskelig å få oversikt over.

I de fleste tilfeller vil bonden være datagrunnlegger og eier av data knyttet til husdyrproduksjon. Tilsvarende vil situasjonen være for havbruk. Det er bondens produksjon av mat, for og husdyr det handler om og «prestasjoner»

basert på innsatsfaktorer som bonden har kjøpt inn og bruker i produksjonen. I workshopene var det en felles oppfatning at eierskap til data knyttet til både innsatsfaktorer og produksjonsresultater fra drifta bør tilfalle produsenten (bonden/oppdretter).

For noen aktører i bransjene er avtaler tatt i bruk som beskriver både eierskap og forvaltningsansvar. For andre aktører er det veldig varierende hva som er formelt avtalt og avtaler er stedvis fraværende. I workshopene kom det også frem at selv der det var avtaler på plass, var det delvis ikke kjent og eller godt nok forstått hva dette innebar for de involverte partene.

3.3 Bærekraftsdata

3.4 Situasjonsbeskrivelse

Det er stort fokus på bærekraft innenfor havbruk, eksempelvis lakselus, rømming, akkumulering av organisk utslipp, klimapåvirkning, fiskevelferd, arealforvaltning, m.m. Det er økende fokus på bærekraft i landbruket knyttet til tema som klimautslipp, dyrevelferd, dyrehelse, arealforvaltning, miljøpåvirkning, m.m. Myndighetene stiller krav til rapportering for at de skal kunne gjennomføre effektivt tilsyn.

Bærekraftsmålene er nedfelt i FNs 17 bærekraftsmål¹; United Nations Sustainable Development Goals (UN SDGs). Dette gir næringene en klar beskrivelse på hva verdenssamfunnet ønsker seg av fart og retning framover. Å jobbe for å nå disse målene innebærer forpliktelser, men også muligheter. Viktig er identifisering og prioritering av tema med utgangspunkt i hele verdikjeden og valg av målsetninger og tiltak. Samkjøring av bærekraftsmål med eksisterende styring og systemer, samt effektiv rapportering og kommunikasjon, er sentralt for å lykkes. Flere oppdrettere har gjennomført bærekraftsrapportering i tråd med dette.

Både i forhold til offentlig forvaltning av naturressursene og mot markedet/forbruker stilles det større krav til dokumentasjon og sporbarhet. Digitaliseringen gir større muligheter for mer presist og detaljert datagrunnlag, standardisering, deling av data, bedre beregninger, bedre sporbarhet og mer robust dokumentasjon. Dette igjen gir økte krav til næringsaktørene og det offentlige. Muligheten for tilgjengeliggjøring av data og dokumentasjon blir bedre og problemstillingen knyttet til hvem som har ansvar for og eierskap til data og dokumentasjon utvikles.

3.4.1 Utfordringer definert av bransjene

Eierskapet til og forvaltningen av bærekraftsdata i verdikjeden, er i mange tilfeller uklar. For eksempel kan offentlige etater få tilgang til mer data enn det oppdretter og næringen mener er nødvendig f.eks. ved å hevde behov for disse dataene og eierskap når dataene ligger i myndighetenes systemer.

Digitalisering er et verktøy for å nå et mål, og ikke et mål i seg selv. For næringsaktørene vil det være viktig at digitalisering kan bidra til å styrke konkurransekraften til hele næringen blant annet basert på økt tilgang på informasjon med direkte relevans for næringsaktørene. For myndighetene er det primære målet med en ytterligere digitalisering av næringen, å få enklere tilgang til den informasjonen som er nødvendig for å kunne ha en god og effektiv regulering, forvaltning og tilsyn med næringen.

Videre er det et spørsmål om alle data som myndighetene samler inn basert på hjemler er eid av myndighetene. Dette kan diskuteres både ut fra f.eks. kommersielle/konkurransemessige hensyn, samt ut fra personopplysningsloven. Kan det offentlige hevde eierskap eller bruksrett til data basert på både sektorovergripende og næringsspesifikke lover og regler? Deltakerne opplever at det er viktig å finne en rettferdig balanse mellom det offentlige og produsentene av data.

¹ <https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300>

3.4.2 Oppsummering

Fair-play prinsippet er det som til nå har vært gjeldende. Fair-play mellom aktørene i data-økosystemene blir utfordret av både eksisterende og nye aktører, dette kan føre til at tilliten mellom aktørene blir svekket og viljen til å bidra til felles økosystem svekkes.

Det er bred enighet hos aktørene i prosjektet at bonden/oppdretter eier rådata. Det er imidlertid uklarerheter i hva som defineres av bærekraftsrapporteringen. Det blir lett til at noen får kostnaden ved å skape og forvalte data, mens andre kan ta ut verdiskapningen, noe som kan gi friksjon i samarbeidsrelasjoner.

Tilsynsmyndigheter ønsker at data rapporteres direkte til dem.

Offentlig sektor er underlagt en rekke lover og har en rekke hjemler til å innhente data. Med disse hjemlene følger det rettigheter/plikter til å innhente og bruke data. I workshopene ble det omtalt som om myndighetene hadde eierskap til de data som innhentes basert på hjemler. Det ble også uttalt at myndighetene ikke fritt kan dele data videre.

FOU-aktørene har de siste 10 årene endret vesentlig på hvordan de innhenter, forvalter, bruker, deler videre og sletter data. Dagens avtaler om bruk av data og hvordan de forvalter disse data for gitt formål, har vært gjennom store endringer.

Samtidig så vil offentlighetslov (inklusive dens fokus på åpne data), statistikklov, ønske om forskning på disse data av offentlige instanser (og andre) gjøre at data flyter videre i et offentlig data-økosystem. Dette økosystemet er det vanskelig å få god oversikt over, og endringer i og nye hjemler endrer stadig bildet.

Sentrale spørsmål i den videre prosess knytter seg til:

- Hvordan kan digitalisering bidra til å styrke konkurransekraften til hele næringen?
- Tilsynsmyndigheter ønsker at data rapporteres direkte til dem og har hjemler og trenger ikke da i tillegg samtykke. Men hva betyr dette for viderebruk av data?
- Hvordan kan myndighetene få enklere tilgang til den informasjonen som er nødvendig for å kunne ha et godt og effektivt tilsyn med næringen?

3.5 Produktdata

3.5.1 Situasjonsbeskrivelse

Digitaliseringen gir nye muligheter for forretningsutvikling og nye forretningsmodeller som utfordrer både makt-, konkurranse- og samarbeidsforhold i dagens verdikjeder. Tilgjengeligheten på kunnskap og data øker samtidig som kunnskap og data får økt verdi og gir konkurransefordeler for den enkelte aktør i verdikjeden. Deling av data og samling av større datamengder gir nye muligheter for produktutvikling og utvikling av nye forretningsmodeller.

Økende krav til sporing og dokumentasjon, gir behov for mer deling av data, både langs verdikjeden mellom private aktører, men også mellom private aktører og myndighetene. Informasjon om produktinnhold i innsatsfaktorer og analyseresultater (f.eks. på jord, for, dyr etc.), spesielt i biologiske produksjoner som husdyrproduksjon, planteproduksjon og fiskeoppdrett, blir viktig input til beslutningsstøtte for optimalisering av produksjonen. F.eks. er innhold i fôr og gjødsel viktig input for optimalisering av husdyr-, oppdretts- og planteproduksjon.

Informasjon om produktkvalitet og analyser er også viktig både for bondens beslutningsstøtte, for kvalitetssystemer og merkeordninger, for myndigheter, til forskning, m.m., Eierskapet til data knyttet til produktinnhold og analyser er viktig å avklare når systemer for deling av slike data utvikles.

3.5.2 Utfordringer definert av bransjene

Utgangspunktet for workshopen var en hypotese om at det er uklarheter knyttet til eierskap til data om produktinnhold, produktkvalitet og analyseresultater. Det er uttalt et økende behov for deling av slike data i forbindelse med dokumentasjon, sporing, beslutningsstøtte, miljøregnskap, fotavtrykk m.m.

Dette gjelder både produkter som inngår som innsatsfaktorer hos bonde/oppdretter, varer produsert av bonde/oppdretter og produktinnhold videre i verdikjeden.

Workshopen avgrenses imidlertid til å gjelde utveksling av data knyttet til produktinnhold og analyser i primær- og sekundærleddet i verdikjeden. For landbrukets del er leverandører til bonden, bonden og næringsmiddelindustrien, samt offentlig forvaltning knyttet til denne delen av verdikjeden. Forbrukerspørsmål og spørsmål knyttet til dagligvarehandel behandles ikke i denne omgang.

3.5.3 Oppsummering

Prosjektet har vist at eierskap til produktdata framstår litt tydeligere i havbruk enn i landbruk. En mulig forklaring på denne ulikheten kan være at i landbruket er bonden medlem i samvirkeorganisasjoner, mens i havbruk er det ikke samme type eierskapsstruktur.

Eierskap gir mulighet til å samtykke til deling av data. I fagsystemet forvaltes data som eies av oppdretter, men hvorvidt disse dataene kan benyttes uten samtykke fra oppdretter framstår uklart for flere aktører i prosjektet. Det samme gjelder også om man bruker data fra flere oppdrettere. Flere aktører pekte i prosjektet på at dette forholdet er avtaleregulert, men kunne ikke redegjøre for hvilke rettigheter/plikter som påhviler partene i avtaleforholdet.

Deling av fôrdata er regulert mellom kjøper og selger i havbruksnæringa, og det er grunn til å tro at det er ulikheter i hvordan dette forholdet er regulert hos de ulike aktørene. Noen aktører har i prosjektet opplyst at informasjonen om fôrdata ikke gis i en maskinlesbar form, noe som gjør det vanskelig for produsentene f.eks. å rapportere på bærekraftsmålene siden de må ha tilgang til detaljerte produktspesifikasjoner. Det er langt på vei mulig å finne ut av dette ved å studere etiketter og produktspesifikasjoner som følger produktet, men dette er tidkrevende og kunne ha vært løst på en bedre måte.

Enhver leverandør står fritt til å tilby sine tjenester. På grunn av ulikheter hos leverandørene og økte krav til rapportering burde det utarbeides en norm for hvordan produktdata skal deles. En slik norm vil kunne balansere hensynene som produsenten ønsker å ivareta, samtidig som bonden/oppdretter får standardisert informasjon som kan deles, sammenlignes, inngå i miljøregnskap osv. Uten noen form for standardisering innenfor deling av produktdata kan det oppstå skjevheter i rettighetsbildet hos bonde/oppdretter ut ifra hvilken avtale de har inngått med sine leverandører. Dette er uheldig ut fra de stadig strengere kravene som stilles til rapportering.

3.6 Juridiske betraktninger basert på workshopene

3.6.1 Personvern

Temaet «personvern» har vært drøftet under alle workshopene i prosjektet. Drøftelsene har i stor grad omhandlet hvordan de ulike aktørene innen landbruks- og sjømatnæringen behandler personopplysninger, og hvordan de forholder seg til gjeldende regelverk.

Det framstår klart at det innenfor begge næringer foregår behandling av personopplysninger. Ulikheten mellom næringene er i hovedsak at det innen landbruksnæringen er flere enkeltpersonforetak enn innen sjømatnæringen, noe som reiser særskilte problemstillinger.

Den 20. juli 2018 trådte personopplysningsloven (LOV-2018-06-15-38) i kraft med tilhørende GDPR-forordning («General data protection regulations» - EU 2016/679). Personvernforordningen viderefører tidligere gjeldende

grunnprinsipper i norsk rett, men stiller strengere krav på flere områder, herunder for den registrertes rettigheter og dokumentasjonskrav som stilles for å kunne gjennomføre behandling av personopplysninger.

Personvernforordningen får anvendelse på behandling av personopplysninger som inngår i eller skal inngå i et register (artikkel 2). Personopplysninger er definert som «enhver opplysning om en identifisert eller identifiserbar fysisk person» (artikkel 4).

Gjeldende regelverk inneholder flere personvernprinsipper som alle virksomheter må følge. Ett av prinsippene er ansvarlighet, som medfører at virksomhetene skal ha full oversikt over sin behandling av personopplysninger og iverksette tekniske og organisatoriske tiltak som gjør at regelverket følges. Dette medfører at hver enkelt virksomhet, også innen landbruks- og sjømatnæringen, må gjøre mange viktige vurderinger på egen hånd før de evt. samler inn og bruker personopplysninger. Virksomhetene har også ansvar for å dokumentere at regelverket følges. Brudd på regelverket kan føre til sanksjoner (advarsler, irrettesettelser, forbud og pålegg).

Dersom behandling omfattes av personvernregelverket medfører dette både plikter og rettigheter for de involverte. Dette kan igjen føre til både muligheter og begrensninger. Mulighetene kan f.eks. være at man får en enhetlig praksis som er gjennomregulert, slik at aktørene som er omfattet av det samme regelverket opptrer likt. Dette kan være en konkurransemessig fordel. Det kan videre tenkes at en lik praksis innebærer at samarbeidet mellom aktørene kan optimaliseres, da det er transparent hvordan deling av data skal foregå, hvor ansvar evt. skal plasseres, hvem som har hvilke rettigheter og plikter mv. Når det er sagt kan det være ressurskrevende å være omfattet av personvernregelverket, noe som medfører at det ikke bør være opp til hver enkelt aktør å på egenhånd tolke det omfattende regelverket. Gjeldende personvernregelverk er omfattende, og det bør på denne bakgrunn arbeides videre med å skape en felles forståelse av når man er innenfor eller utenfor regelverket, og når de ulike rettighetene og pliktene inntreffer.

Det har Innenfor spesielt landbruksnæringen blitt problematisert fra flere aktører om man omfattes av personvernforordningen når behandlingen gjelder opplysninger om et enkeltpersonforetak. I motsetningen til et selskap kan det i forbindelse med behandling av opplysninger om et enkeltpersonforetak forekomme opplysninger om utlegg, lønnstrekk og bidrag som kan definere enkeltpersoner, som igjen medfører at forordningen kan komme til anvendelse.

Inntrykket fra prosjektet er at aktørene har foretatt egne vurderinger, men at det er grunn til å tro at konklusjonene om når man omfattes av regelverket ikke er helt sammenfallende. Dette skaper nødvendigvis utfordringer når aktørene samarbeider, herunder ved å dele opplysninger mellom seg.

Ut fra et forsiktighetsprinsipp har flere aktører, herunder Landbrukets Dataflyt, lagt seg på den linje at alle opplysninger som behandles om et enkeltmannsforetak skal behandles i tråd med personvernregelverket, da det kan forekomme personopplysninger. Andre aktører virker imidlertid å ha konkludert motsatt, eller at det foreligger en nærmere sondering om når man innenfor eller utenfor regelverket.

Den ulike praksisen innad i bransjene tegner et klart bilde av at det er nødvendig med en gjennomgang og konkretisering av regelverket for å hindre at det oppstår ulikheter. Det blir en krevende og uoversiktlig situasjon dersom enkeltaktører skal tolke det kompliserte og omfangsrike regelverket om personvern selv, uten at det foreligger noen nærmere bransjespesifikke retningslinjer.

For å kunne utnytte potensialet som ligger i datadeling innen landbruks- og sjømatnæringen vil det være hensiktsmessig å lage en felles forståelse for når personvernregelverket kommer til anvendelse. Dette vil sikre en enhetlig praksis, som igjen vil være et godt utgangspunkt for både å kunne overholde regelverket, men også for å kunne maksimere potensialet innenfor datadeling i næringene.

På bakgrunn av de ulike oppfatningene om regelverkets rekkevidde foreslås det at jobbes videre med bransjenormer innenfor landbruks- og sjømatnæringen for å sikre en felles forståelse og etterlevelse av personvernregelverket. Dette vil sikre at alle aktører innen bransjene klarer å overholde de strenge kravene som gjelder ved behandling av personopplysninger.

3.6.2 Det offentliges eierskap til data

Diskusjonene i workshopene har avdekket at flere aktører opplever uklarheter rundt når offentlige myndigheter har adgang til å innhente data fra aktører inne næringene, hvilke data som kan innhentes, og hva som skjer med disse dataene etter at det offentlige har innhentet de.

Offentlige instanser har innenfor landbruks- og sjømatnæringen flere hjemler for å innhente nødvendige opplysninger. I hovedsak gjelder dette dokumentasjon som innhentes for at offentlige instanser skal kunne gjennomføre sin lovpålagte tilsynsplikt. Det framstår som ønskelig for flere sentrale tilsynsmyndigheter at tilsyn i større grad enn tidligere foregår gjennom dokumenttilsyn, framfor fysiske tilsyn.

For at offentlige instanser skal kunne kreve innsyn i næringenes data må det foreligge hjemmel. Prosjektet har ikke gått nærmere inn på de ulike hjemlene og vurdert om det kreves tilgang på mer opplysninger enn aktørene strengt tatt er pålagt å rapportere inn. Ut fra diskusjonene i workshopene kan det imidlertid framstå som at flere aktører stiller spørsmålstegn ved om at det offentlige faktisk trenger alle opplysninger som blir pålagt å rapportere inn, og om det offentlige har nødvendige hjemler i enkelttilfeller.

Det har videre vært drøftet hva som skjer med eierskapet til dataene som oversendes offentlige instanser. Bakgrunn for drøftelsene virker å være en usikkerhet knyttet til hvem som eier dataene, hvem som har forvaltningsansvar, hva som skjer om data som er oversendt offentlig instans i ettertid må korrigeres mv.

Representanter fra relevante myndigheter som deltok i workshopene var klare på at det ikke skal innhentes mer data enn det som er nødvendig for å gjennomføre lovpålagte plikter. Dersom enkeltaktører opplever det annerledes må dette tas direkte med den relevante myndigheten. Når det gjelder eierskapet til data som det offentlig har innhentet var det under workshopene mange som la til grunn at disse formelt tilhører det offentlige organet.

Dette har en side til innsynslovgivningen, hvor retten til innsyn i offentlige dokumenter er slått fast i Grunnlova § 100, og er nærmere presisert i Offentleglova. Dokumentbegrepet i Offentleglova er definert som «ei logisk avgrensa informasjonsmengde». En oppdatering av Offentleglova i 2017 gir nå allmennheten rett til innsyn i alle eksisterende formater og språkversjoner av informasjonen det bes om innsyn i. Denne plikter gjelder også maskinlesbare formater.

Informasjon som det er gitt tilgang til etter offentliglova kan brukes til ethvert formål, såfremt ikke annen lovgivning eller retten til en tredjeperson er til hinder for det. Personopplysningsretten og opphavsretten er eksempler på rettigheter som begrenser muligheten for slik videre bruk.

Retten til innsyn er imidlertid ikke ubegrenset. Mange dokumenter skal eller kan unntas fra offentlighet. Lovbestemt taushetsplikt unntar personlige forhold og forretningshemmeligheter fra innsynsretten.

Data som ligger lagret hos det offentlige, og som det kan bes om innsyn i, passer nødvendigvis ikke så godt inn i tradisjonelle modeller for eierskap til data. Det må videre presiseres at slik data ofte er aggregert, slik at dataen kan ha en annen verdi enn rådataene som ligger lagret hos aktøren selv. Diskusjonene i workshopene var i stor grad tuftet på at det offentlige selv rår over de data som har blitt innhentet, og at det er lovverket som setter begrensninger på når det kan gis innsyn i disse dataene.

Det framstår nokså klart at dagens lovgivning når det gjelder det offentliges innsamling og bruk av data ikke har klart å holde tritt med teknologien. Mange bønder og oppdrettere benytter i dag IOTer (Internet of Things) til å overvåke produksjonen. Når det gjelder det offentliges rolle i problemstillingene som workshopene har reist blir dilemmaet om vi skal være en råvarenasjon som i størst grad sikrer produsentene, eller om teknologien skal medføre at data skal deles i så stor grad som mulig. Fra bondens og oppdretterens ståsted framstår det som et klart ønske at de selv, i så stor grad som mulig, selv skal kunne avgjøre hvordan egne data skal deles med andre. Data som leverandører besitter reiser da en særskilt problemstilling – skal det offentlige kunne innhente data fra leverandørene, og når det skal dette i så fall gjøres?



Uklarhetene opp mot det offentlige rolle er videre i stor grad hvordan data som ligger lagret hos det offentlige skal kunne deles videre. Som nevnt ovenfor må det her sondres mellom rådata og aggregerte data, hvor det offentlige i stor grad besitter en stor mengde av aggregerte data.

Dersom aktører innen landbruks- eller sjømatnæringen opplever at data som det offentlige har hjemmel til å innhente brukes videre på en måte som undergraver den enkelte aktørs arbeid, er dette en situasjon som først og fremst må løses opp mot lovgivningen. Dersom relevante offentlige organer som innhenter data fra landbruks- og sjømatnæringen hadde utarbeidet en oversikt over lovgivningen, og hva det foreligger hjemmel til å innhente, kunne nok dette ha bedret dagens situasjon, hvor det virker å være endel usikker knyttet til hvor langt de ulike hjemlene i særlovene rekker.

I det videre arbeidet med å klargjøre det offentlige rolle ved datadeling vil det være hensiktsmessig å koble inn relevante myndigheter. Workshopene har vist at gjeldende lovverk trolig ikke praktiseres likt hos de ulike myndighetene, og dette gjelder trolig i størst grad reglene om innsyn i data som det offentlige har innhentet fra enkeltaktører. Workshopene har tegnet et bilde av at det trolig må gjennomføres en vurdering av dagens praksis, og at man gjennom dialog med de offentlige myndigheter bør få klarlagt hvordan regelverket praktiseres i dag, og hvilke utfordringer man står ovenfor når det gjelder deling av data fra det offentlige.

4 Risiko og tiltak

Et målbilde som er ønsket av næringene er formulert av DNVGL som følger basert på diskusjonene i workshopene:

Bonden/oppdretter ønsker kontroll og påvirkning på data de produserer, forvalter og bruken av disse. Data representerer en verdi som skal tilfalle de som rettmessig har krav på disse. Eierskap, forvaltning og bruk av data må følge avtalte spilleregler knyttet til personvern. Det må etableres et gjensidig tillitsforhold mellom aktørene for å sikre god datakvalitet og verdiskapning. Det er et ønske i næringene å få til ytterligere digitalisering, deling av data og data drevet verdiskapning. Dette fordrer velfungerende data-økosystem med avtaleverk for deling av data. Tilliten mellom de ulike aktørene må sikres.

Med utgangspunkt i dette målbildet, og ved gjennomgang av de utfordringer som er listet opp i forrige kapittel, har vi identifisert følgende risikotemaer. De er ikke gitt en vurdering av sannsynlighet og konsekvens, men de er vurdert til å påvirke målbildet i stor grad.

NR	Risiko	Ytterligere beskrivelse
R1	Uavklarte forhold knyttet til eierskap fører til usikkerhet til hvem som forvalter, hvem er kvalitetsansvarlig, hvem kan gi bruksrett osv.	Må også omfatte hvem sikrer autentisering og tildeling av autorisasjon til bruk av data.
R2	Fair-play mellom aktørene i data-økosystemene blir utfordret av både eksisterende og nye aktører, dette fører til at tilliten mellom aktørene blir svekket og viljen til å bidra til felles økosystem svekkes.	Verdiskapning til egen fordel basert på verdier andre helt eller delvis har skapt kan skape friksjon mellom partene.
R3	Produsentene får ikke tilstrekkelig del av verdiskapningen deres data bidrar til, dette fører til at viljen til å bidra til å opprettholde felles data-økosystem svekkes.	Produsentene er i denne sammenheng bønder og oppdretter.
R4	Bransjestandarder og maler er ikke tilstrekkelig utviklet, dette fører til økt kompleksitet ved deling av data samt at mer tid og ressurser må til for å få ut verdier av data.	Det vil si et suboptimalt data-økosystem med unødig høye kostnader for partene. Om verdien av å delta i et fellesskap ikke står i forhold til kostnaden kan lett viljen til fortsatt deltakelse utfordres.
R5	Samarbeidsklimaet og tillit mellom myndigheter, bransjene og FoU er komplekst og mye tyder på at økende digitalisering i alle ledd vil øke kompleksitet, dette fører til økt datadrevet avhengighet og behov for å fokusere på interoperabilitet i lange dataverdikjeder.	Man kan fort havne i situasjoner hvor man sikrer seg selv fremfor helheten av data-økosystemets fremtid. Data som kunne komme alle til gode blir holdt tilbake. Datadeling og verdiskapning blir ikke utviklet optimalt.
R6	Uenighet/uklarhet om hvilke data som må skapes og forvaltes for å få til ulike deler av verdiskapning og oppfylle ulike rapportering og tilsynskrav, dette kan føre til at man ikke får til ønsket verdiskapning,	Om man ikke skaper de data som gjør av bransjene klarer å møte myndighetskrav og markeds-/konkurranserelatert rapporteringer kan manglende data redusere konkurranseevnen til bransjene.

	oppnår ønsket konkurransefortrinn og ulike compliance-krav blir ikke oppfylt.	Eksempelvis rapportere på bærekraftsmål, samt hvilke bærekraftsmål man skal rapportere på. Det blir lett til at noen får kostnaden ved å skape og forvalte data, mens andre kan ta ut verdiskapningen, dette gir friksjon i samarbeidsrelasjoner.
R7	Ansvar og myndighet for videreutvikling av helheten av data-økosystemet er uklart. Dette gjelder både for det offentlige og næringene/bransjene. Dette kan føre til at mange tar delansvar som gagner dem, men ingen tar helhetsansvaret for både på offentlig og privat side.	

Under følger listen over tiltak som skal bidra til å redusere eller fjerne risikoene listet over. Tiltak er kun listet under en risiko, dette er litt villedende siden mange av tiltakene vil bedre flere av risikoene.

4.1 Tiltak: Uavklarte forhold knyttet til eierskap (R1)

- 1) Gjennomføre en begrepsavklaring i bransjen i forhold til eierskap, ansvar og plikter, rettigheter og roller. Skape enighet om begrepsdefinisjoner brukt i standardkontrakter.
 - a) Beskrive forskjellen mellom rådata, bearbejdede data, metadata, fakta og aggregerte data. Del av bransjens terminologiavklaring.
 - b) Avklare om eie og bruksrett gode begreper som er lett å forstå, kommuniserer godt og har lite overlappende betydning.
- 2) Etablere prinsipper for felles og harmonisert avtaleverk for eierskap til data for hele data-verdikjeder. Rettigheter og plikter må være gjenkjennbare og transitive i avtaleverket for data-verdikjedene. Etablere maler for avtaler som gjenbrukes mest mulig i data økosystemene.
 - a) Må beskrive immaterielle rettigheter og henvise til juridisk forankring.
 - b) Avklaring av eierskap til data som igjen gir tydeligere ansvar og rettigheter.
- 3) Etablere klare prinsipper og maler for hva som ligger i forvaltningsansvar og forpliktelser overfor andre i dataverdikjeden. Inkluderer hvem har hvilket ansvar for å etablere og monitorere at tilstrekkelig datakvalitet oppnås for alle aktører i økosystemet. Tilsvarende må det klargjøres hva er forpliktelser knyttet til håndtering av sikkerhetskrav på ulike steder i verdikjedene.
- 4) Utvikle lisensmaler for deling og bruk, gjerne basert på dagens avtaler i landbruk og havbruksnæringen. Disse lisensene må beskrive tydelig formålet med delingen, samt hvilke forpliktelser som følger med å kunne bruke og forvalte data. Andre relevante avtaler som har til hensikt å etablere data-økoystemer er norsk lisens for offentlige data NLOD [4] og lisenser og avtaler benyttet på andre plattformer. NLOD har likheter med Creative Commons (CC) lisenser.
- 5) Etablere en oversikt over hva som regulerer næringenes datarelaterte rettigheter og plikter i forhold til offentlig sektors hjemler, tilsynsmyndigheter og statistikkproduksjon m.m.

- 6) Etablere bedre oversikt over hva skjer med data som deles med forskningsmiljøer.
- 7) Sikre at den som har eierskap til data har mulighet til å kontrollere at andre bruker, forvalter og deler data i henhold til lisensavtaler.
 - a) Utvikle prosess for å unngå at informasjon som deles eller rapporteres til en part blir brukt/delt videre uten kontroll for opprinnelig eier. Må ha forståelse for hele dataverdikjeden. Eksempel: om en bonde avgir data til et tilsyn så kan tilsynsmyndigheten igjen ha forpliktelser om å dele data videre. Bonden bør være kjent med dette, og det kan igjen påvirke bondens vilje til å dele data med tilsynet.
- 8) Sikre at man kan påvirke endringer i lisenser og avtaler hvor man avgir rettigheter. Om en mottaker, plattformaktør eller liknende krever at data avgis basert på en gitt lisens, så vil ofte denne aktøren sikre seg retten til å endre lisensen uten at det er reforhandling.
- 9) Må sikre at man har felles prinsipper og infrastruktur for autentisering og tildeling av autorisasjon til bruk av data. Gjelder for digital samhandling mellom offentlige etater og private aktører.

4.2 Tiltak: Fair-play mellom aktørene i data-økosystemene blir utfordret (R2)

- 10) Etablere retningslinjer og prinsipper for forretningsmessig fair-play når både enkeltpersoners, enkeltaktørers og fellesskapets data brukes for verdiskapning.
- 11) Finne måter som sikrer finansiering av data-økosystemet over tid og sikrer nødvendig offentlig og privat samarbeid.
- 12) Sikre at enkeltaktører ensidig ikke kan endre innhold i data, lisenser, teknologi, kostnader som gjør at andre aktører i verdikjedene får store negative effekter.
- 13) Utrede ulike modeller for eierskap som vil gi ulike incentiver for verdiskapning. Styrkes en aktørs eierrettigheter kan det gå ut over andre aktørers evne og vilje til å drive datadrevet verdiskapning.
- 14) Sikre at personvernet ivaretas i tråd med gjeldende regelverk. Bør lages bransjenormer som definerer når man er innenfor og utenfor personvernlovgivningen, samt bransjestandard for praktisering av GDPR-regelverket innad i bransjene. Kan også utvikle etiske retningslinjer for bruk av data.

4.3 Tiltak: Produsentene får ikke tilstrekkelig del av verdiskapningen (R3)

- 15) Vurdere når det er mulig og ønskelig at eier av data kan sikres verdi/inntekter når dataressurser brukes til verdiskapning. Denne type rettigheter må inkluderes i avtaler og lisenser der dette er relevant.
- 16) Utvikle råd, bransjestandarder og retningslinjer for å forstå hvordan kjøp, salg, deling av data kan gjøres for forskjellige forretningsmodeller og hvordan disse modellene bidrar til ulike samfunnsnyttmålsetninger.
- 17) Øke kunnskapen innen regelverk og dataforvaltning, utvikle lovverket i takt med teknologisk utvikling og næringenes interesser knyttet til innovasjon og verdiskaping basert på deling og bruk av data.
- 18) Næringene må beskrive data-verdikjedene sine, og avdekke uklarheter knyttet til verdiskapning.

4.4 Tiltak: Bransjestandarder og maler er ikke tilstrekkelig utviklet (R4)

- 19) Lag retningslinjer som gjør det enklere for aktørene i bransjene å vurdere når og for hvilke data personvernlovgivningen gjelder. Kan risikere store bøter om man behandler data feil (GDPR). Ønskelig at disse retningslinjene blir godkjent av Datatilsynet.
- 20) Utarbeide en mal for hvordan bransjen skal forvalte og sikre personsensitive data. Dette må inn i avtaler og praksis knyttet til forvaltningen av eierskapet til data for hele data-økosystemet.

- 
- 21) Ta frem en overordnet oversikt av felles standarder for alle lagene i interoperabilitetsmodellen (denne er introdusert tidligere i dokumentet). Dette kan være retningslinjer, veiledning, presentasjoner, spilleregler og normer for bransjen. Videre knyttes dette til hvor man må være i samsvar med ulike lover og forskrifter.
 - 22) Etablere en oversikt over de data som skapes og brukes, og beskrive hva disse betyr. Kan på denne bakgrunn standardisere hvordan f.eks. rapportering foregår. Dette sikrer at man skaper og bruker sammenliknbare data fra de ulike virksomhetene. Eksempelvis hvordan gjør man lusetelling og hvor presist må svaret være for at det er egnet til bruk?
 - 23) Det bør utvikles bransjestandarder med prinsipper for grensesnitt mellom tekniske IT-system (Application Programming Interfaces, API) for både å motta og avgi ulike typer data.
 - 24) Standardisering av Data Management (DM) og Datakvalitet (DQ) er to nye temaer som bransjen må ta på alvor og finne felles tilnærming for. For data som brukes i data-verdikjeder, bør det være en plikt til å oppdatere uriktige data og ettersende rettinger i verdikjedene.
 - 25) Sporbarhet – Lineage av data. Bør ha oversikt over hvor data skapes, hvor de brukes, hvor de deles osv. Det vil være behov for toveis sporbarhet. Dvs. at man må kunne følge data og finne ut hvor de deles/ brukes. Når man har mottatt data, må man kunne finne ut hvor disse data kom fra, og finne ut hvilke steg av forvaltning, bearbeiding og kvalitetssikring, datavasking etc. de har vært utsatt for. En aktør av data i økosystemet må kunne få hjelp av de andre aktørene i økosystemet til å kunne dokumentere hvor data kommer fra, samt hvor data flyter til og eventuelt deles med. Sikre åpenhet om hvor data deles i hele verdikjeden. Når man avgir data til en aktør må man vite hvem denne aktøren kan dele data videre med.
 - 26) Avgiver og konsument av data kan lett bli uenig om man skal utveksle rådata, mens kanskje behovet er kun en KPIer/ kalkulert verdi. Må da kunne stole på kalkulert verdi.
 - 27) Klassifisere og standardisere data i bransjene slik at man er enig om hvilke data som skal deles på hvilken måte for hvilke formål.
 - 28) Definer hvilke data som skal administreres i fellesskap og hvilke som skal forvaltes av ulike roller. Få frem bildet av hvilke roller som er avhengig av tilgang til hvilke data. Avtaler og samtykke til tilgang og bruk av data må fungere.
 - 29) Data; Etablere en bransjespesifikk og åpen datakatalog
 - 30) Etablere felles prinsipper og infrastruktur for autentisering og autorisering av både personer, virksomheter, systemer og IoT utstyr. Ett IoT-system, en robot eller fysisk utstyr som skaper og sender data må kunne identifiseres og autentisere seg overfor andre systemer. Trenger felles tilnærminger for autentisering og autorisasjoner i bransjene.
 - 31) Ta fram standardiserte datamodeller for næringen som beskriver både format og semantikk. Dette er semantikklaget i interoperabilitetsmodellen.
 - 32) Etablere felles prinsipper for teknisk og sikkerhetsmessig interoperabilitet mellom systemer som inngår i data-økosystemet. I dette inngår protokoller for API- integrasjon, oppslag og datadeling.
 - 33) Avklare hva som er av åpen og offentlige data i dag, og hvor i verdikjeder data kan risikere å bli åpne.
 - 34) Vurdere om data-økosystemet skal tilby deling av kontordata med alle aktører; prosesser, booking av møter og aktiviteter, prosjektledelse, avtaler, utveksling av dokumenter, felles arkiv, etc.
 - 35) Etablere bransjestandard i forhold til hva som skal rapporteres, rapportering ett sted til det offentlige

- 36) Tydeliggjøre hvilke rettigheter og plikter fagsystemeier, plattform aktører og andre tredjeparter bør og ikke bør ha i verdikjedene.

4.5 Tiltak: Samarbeidsklimaet og tillit er komplekst og digitalisering i alle ledd vil øke i kompleksitet (R5)

- 37) Sikre at det er møteplasser og bransjeråd/-fora hvor alle ulike interessenter kan delta. Disse møteplassene må ha klare formål og mandat. Tema kan være å etablere prinsipper for hvordan samspillet mellom rollene i verdikjeden bør være med tanke på digitalisering og verdiskapning. Deretter kan den enkelte aktør finne ut hvordan man ønsker å konkurrere eller sikre at man får den plass i verdikjeden man ønsker. Her kan f.eks. bønder/oppdrettere bruke sin kollektive innkjøpsmakt til det beste for næringen.
- 38) Få myndighetene mer på banen i forhold til deres digitalisering og hvordan den kan påvirke bransjen og bransjens behov for å skape data som kan bidra til å realisere offentlig sektor sin digitalisering.
- 39) Sikre at man forstår hvordan fylkesendring innført i 2020 påvirker næringene, nevnt spesielt for forvaltning av havbruksnæringen.
- 40) Utfordre offentlig sektor til å forenkle regelverk som sikrer at data-økosystem og digitalisering kan gjennomføres og realisere ønskede gevinster kan oppnås.
- 41) Vurdere om næringene bør etablere beste praksiser som bidrar til å øke farten på digitalisering og dermed raskere hente ut verdier ved å bli mer datadrevet. Vurdere om det er mulig å sette tall på hva den økonomiske verdien er for aktørene om man i de neste 5-7 årene klarer å bedre fremdriften på digitalisering og raskere hente ut mer datadrevet verdiskapning.
- 42) Næringene bør sikre at man lærer fra andre bransjer og fra utlandet. For eksempel kan det etablere internasjonalt samarbeide på digitalisering.
- 43) Identifisere ildsjeler som kan være drivere for å få fart på utviklingen. Grupper av enkeltindivider får ofte ting til å bevege seg og skape framdrift.
- 44) Ta frem prosess for bredt forankring i næringene og det offentlige via offentlig-privat samarbeid (OPS). Fortsette med tiltak som OPS.
- 45) Vurdere hvordan man skal håndtere aktører og enkeltmannsforetak som ikke vil dele data, evt. ikke gir samtykke for personrelaterte data. Om noen aktører ønsker å ikke dele data og dette får store konsekvenser for bransjen, bør bransjen ha mulighet for å komme med tiltak for å redusere negative konsekvenser.
- 46) For å få til datadrevet verdiskapning via forskningsmiljøene må man sikre at data kan brukes av FoU.
- 47) Få oversikt over hvem har tilgang eller plikt til å dele med andre offentlige aktører.
- 48) Vurdere om meldingsboksen i Altinn eller andre fellesoffentlige tjenester kan benyttes til utveksling av data eller dokumentdeling.
- 49) Unngå reguleringer som virker negativt for automatisering av interne prosesser

4.6 Tiltak: Uenighet/uklarhet om hvilke data som må skapes og forvaltes (R6)

- 50) Etablere overordnede mål for hvilke data man trenger for fremtiden. Videre sikre at de data man har forsetter å være egnet til bruk. Om nye data må skapes vil det være behov for finansiering og plassering av ansvar. Dette gjelder hele data-økosystemet og deling av data.

- 
- 51) Sikre at man har oversikt over hva bransjene ønsker å oppnå ved å skape og dele data. Starte med behovet for så å sikre at man har de data som trengs for å få til datadrevet innovasjon.
 - 52) Få oversikt over hvilke data som må på plass for å kunne beregne ulike deler av miljø-/ klimaregnskap. Avklare hvilke av disse data som finnes, hvilke data som mangler, hvem har datakilder, hvem kan tilby slike regnskap, hvilke plattformer kan i dag tilby slike tjenester. Miljømonitorering gjøres av mange aktører, bør få på plass standardisering av hvordan dette gjennomføres, både for grunndata og Key Performance Indicators (KPIer). EU har initiativer på å standardisere miljøregnskapene og fotavtrykkene skal beregnes basert på kvantitativ data.
 - 53) Bør avklare hva det innebærer for plattform- og fagsystemoperatører at et samtykke trekkes tilbake. Skal dette ha tilbakevirkende kraft, slik at statistikker må reberegnes, og tidligere innrapporterte data skal trekkes tilbake fra hele verdikjeden?

4.7 Tiltak: Ansvar og myndighet for videreutvikling av helheten av data-økosystemet er uklart (R7)

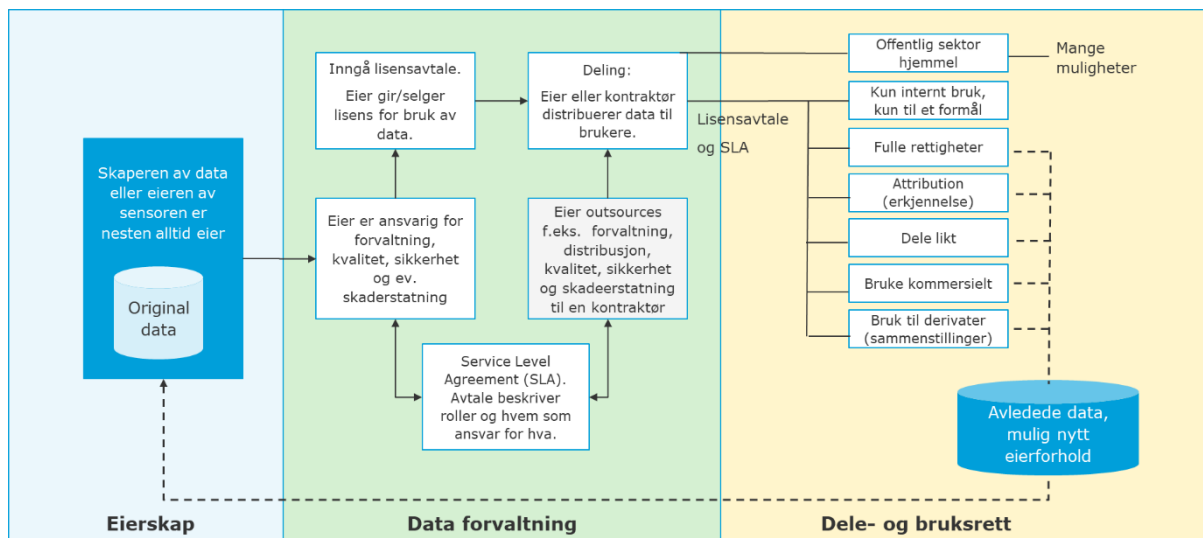
- 54) Avklare hvem som har hvilken rolle for å sikre at data-økosystemet videreutvikles
- 55) Ta frem en overordnet visjon for Norge og næringene for at vi skal få til datadrevet verdiskaping og innovasjon for å kunne realisere samfunnsnyten ved data.
- 56) Ta frem en nasjonal datastrategi; hvem skal eie og forvalte det offentliges data som aktørene innen landbruk og havbruk er avhengig av? Det er ulik praksis hos offentlige myndigheter knyttet til håndteringen av data ved bla. innsyn, format for deling, sletting osv.
- 57) Vurdere om forvaltningen innhenter mer data en strengt tatt nødvendig. Klargjøre hvordan data håndteres når de er i offentlig sektors forvaltning. Lage oversikt over hvem offentlig myndighet kan/må dele data med, og om dette kan gjøres uten bondens/oppdretters samtykke. Vurdere om offentlig sektor kan ta et økt ansvar for å bidra med mer data inn i data-økosystemet.
- 58) Deling av ikke-persondata omtales i flere sammenhenger som «den femte frihet» innen EU/EØS², Dette må tas hensyn til når man foreslår mulige veier fremover.
- 59) Offentlig sektor har utstrakt bruk av hjemler i lov eller forskrift for å kunne innhente data. Dette gir bransjene en kostnad og forpliktelse. Må se samlet på hva bransjen er pålagt og sikre at belastningen ikke utfordrer konkurranseevne.
- 60) Gjennomføre en prioritering av tiltak, definere ansvarlige aktører for gjennomføring og fremskaffe budsjetter for å utføre tiltakene.

² <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20180926IPR14403/free-flow-of-non-personal-data-parliament-approves-eu-s-fifth-freedom>

5 Eierskap, forvaltning og bruk

Innholdet i dette kapittelet er kun informativt og beskriver ikke en juridisk uttømmende metode. Modellen under og beskrivelsens som gis tydeliggjør en del av de tiltakene som er beskrevet i risiko kapittelet.

5.1 Modell for eierskap, forvaltning og bruk



Figur 1 Modell for eierskap, forvaltning og bruk

Figuren er forklart i de tre neste kapitlene, henholdsvis: eierskap, forvaltning og dele og bruksrett.

Kartlegging av gjeldende og praktiserte eierskap, forvaltningsansvar og bruksrett er viktig for å sikre at alle aktører vet spillereglene i data-økosystemet. Næringene bør skille på hvordan dagens situasjon er og hvordan man ønsker at situasjonen skal være. Før man starter vesentlige endringer må man sikre seg at man faktisk vet og har tilstrekkelig enighet om hvor man vil. Følgende ulike tilnærminger vil trolig være relevante:

- Kartlegging av gjeldende og praktiserte eierskap, forvaltningsansvar og øvrige rettigheter (bruksrett etc.)
- Se på hvordan eierskap, forvaltningsansvar og øvrige rettigheter har vært praktisert på et tidligere tidspunkt for å avklare om dagens praksis er i henhold til gjeldende avtaler og intensjoner.
- Vurdere mulige eierskap, forvaltningsansvar og øvrige rettigheter ut fra samfunnsøkonomisk perspektiv for næringen som helhet.
- Se eierskap, forvaltningsansvar og øvrige rettigheter ut fra en enkeltaktør i bransjen, hvor denne aktøren ønsker å sikre seg en gunstig rolle og forretningsmodell i data-økosystemet.

Dette er fire ulike syn som alle kan være gyldige og som skaper interessante utfordringer i et data-økosystem.

5.1.1 Eierskap

Eierskap oppstår vanligvis når data skapes. Listen under viser noen eksempler på situasjoner hvor eierskap oppstår.

1. Den som eier stedet hvor data skapes.
2. Den som eier objektet (for eksempel traktor, gårdsbruk, jordsmonn, ku, laks) som måles/avgir data.

3. Den som er objektet (person, enkeltmannsforetak, virksomhet) som er opphav til data.
4. full liste, se sjekklisten i eget kapittel.

Det blir gjerne diskusjon om eierskap når punktene kombineres og flere aktører er involvert. Eierskap gir produsent disposisjonsrett og adgang til selv å bestemme hvem som skal kunne benytte dataene. Det vil si at eier av data kan velge hvilke lisenser og avtaler for deling og viderebruk som er ønskelig å inngå. Dette gjelder ikke lovpålagte krav om deling eller rapportering. Valget av lisens er trolig ofte begrenset av sterke aktørers posisjoner i markedet, da slike aktører gjerne kobler markedstilgang for varer og tjenester og tilgang til data. Det vil si at om bonden/oppdretteren ønsker å selge produktene sine, så må de også dele data om varene og produktene.

Når opprinnelig eierskap til data i en data-verdikjede er klarlagt, må man se på hva som over tid, eller andre steder i verdikjeden, kan føre til endringer i rettighetsbildet. Eksempler på situasjon som gjør at rettigheter oppstår eller endres:

1. Når data kjøpes/selges
2. Når data gis bort/fås i henhold til et avgrenset formål
3. Når data blir delt åpent uten krav til avgrenset bruksformål
4. Når data tilgjengeliggjøres via en tjeneste. Kan være et fagsystem, plattform, eller lignende
5. full liste, se sjekklisten i eget kapittel.

Flere aktører kan ha like og ulike rettigheter til de samme data, dette gjelder både fysiske personer og juridiske personer. Dette gjelder når flere aktører bidrar til å skape en informasjonskube/data lake / datakilder som baserer seg på et mangfold av input. Eierskap, forvaltning og deling av data som er skap under slike omstendigheter bør være underlagt gode avtaler. Avtalene bør sikre alle parter over tid, og evne å være et nyttig verktøy etter hvert som datainput endres, bruksscenarier endres og aktørene som inngår endres. I workshopene kom det frem at data som nå skapes og benyttes i fellesskap av Tine, Felleskjøpet, Mimiro, Geno med flere er i en uavklart situasjon hva angår eierskap, forvaltning og deling.

Fysisk person er en juridisk betegnelse på et anskuelig menneske som er underlagt de fysiske lover, til forskjell fra en juridisk person, som er en organisasjon som etter loven behandles som et selvstendig rettssubjekt uavhengig av sine fysiske medlemmer eller eiere. (sitat fra: jusleksikon.no)

En samling data / et datasett må kunne identifiseres (særskilt fra andre datasett), ellers vil det være uklart hvem som eier hva.

Eier av data brukt som input til analyser hvor det skapes nye data eller ny kunnskap, vil avhengig av lisens ha rettighetene til de nye data eller den nye kunnskapen.

5.1.2 Dataforvaltning

Den som har eierskap til data vil vanligvis ha en egeninteresse i å forvalte data slik at de skaper størst mulig verdi. Eierskapet skal også sikre at forvaltning muliggjør viderebruk og eventuelt salg av data. Det er både i havbruk og landbruk utstrakt rapportering til myndigheter og næringsmiddelaktører. Måten data forvaltes på må sikre at disse rapporterings- og dokumentasjonsoppgavene oppfylles.

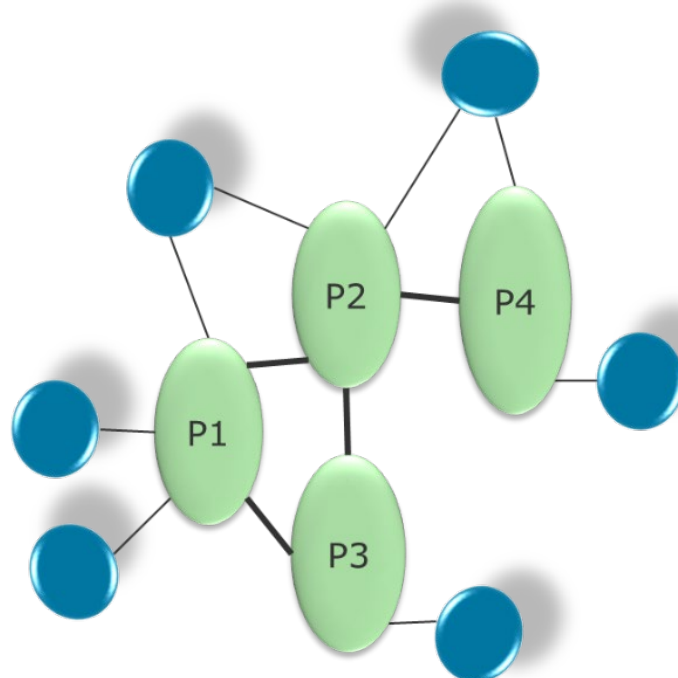
Forvaltning dreier seg typisk om å skape, innhente, opprette, lagre, kvalitetssikre, forbedre, sammenstille, gjøre tilgjengelig for primær- og sekundærbruk, samt slette data. Forvaltning skal sikre at virksomheten har de data som trengs med egnet kvalitet for å utøve virksomhetens primær og sekundærprosesser i nåtid og i fremtid. Videre skal virksomheten bidra med data som gjør at verdikjeden, verdinettverket og data-økosystemet blir velfungerende.

Mange eiere av data erfarer at deltakelse i datadrevne verdikjeder er IT-teknisk, sikkerhetsmessig, juridisk og avtalemessig komplisert. Dette legger til rette for verdipøkende tjenester levert av tredjeparter og plattformtjenester av ulik art. Eksempler på slike kan være rene tekniske plattformer som Microsoft Azure, eller plattformer med stort bransjefokus som Landbrukets Dataflyt. Eier av data inngår Service Level Agreements (SLA'er) for å ta ut fordelene med slike plattformer. Disse avtalene bør inneholde lisensbetingelser for deling, forvaltning og viderebruk av data.

I workshopene ble det flere ganger diskuterte kompleksiteten ved at bonde eller oppdretter inngår avtaler og kobler seg til en plattform eller fagsystemleverandør, og hvor denne aktøren igjen deler og rapporterer data videre. Hensikten med videredeling er gjerne til bondens eller oppdretters beste, men det blir veldig uoversiktlig hvem som eier, forvalter og bruker hvilke data til hva. Rettighetsbildet blir mer uoversiktlig jo lenger ut i prosessene man går.

Dette fører til at for hver slik kobling mellom to aktører og mellom plattformaktører, må det etableres interoperabilitet på alle nivåer i interoperabilitetsmodellen.

Det skilles mellom data med og uten personopplysninger. Inneholder dataene personopplysninger vil som hovedregel personopplysningsloven med tilhørende GDPR-forordning komme til anvendelse. Det vil da i de fleste tilfellene være strenge føringer på hvordan dataene kan forvaltes og brukes, og det kreves blant annet et konkret behandlingsgrunnlag (f.eks. samtykke eller avtale). Personopplysningsloven skiller på personopplysninger og sensitive personopplysninger. Om man har et enkeltmannsforetak vil data om foretaket da vanligvis kunne identifiser person,



Figur 2 Samhandlingsmønster med data produsenter, konsumenter og plattformer (P1-P4)

▪ Rett til å dele, lov til å motta? – IPR, lisens, avtaler, GDPR, hjemmel mm.	Juridisk interoperabilitet
▪ Prosedyrer, forretnings og betalingsmodell som er egnet hos begge parter	Prosess og forretningsmessig interoperabilitet
▪ Er data egnet for bruk? – er de mulig å vise, forstå og tolkes automatisk? – vil data være egnet for bruk over tid?	Semantisk interoperabilitet
▪ Har du teknisk og sikkerhetsmessig evne til å dele i henhold til egne og mottakers krav?	Teknisk interoperabilitet

Figur 3 Interoperabilitetsmodell

så vil disse data anses som personopplysninger. Basert på diskusjoner i workshopene ble lite av de virksomhetsrelaterte data knyttet til personer kunne kategoriseres som sensitive personopplysninger.

Det er en del pålegg fra myndigheter og om å ha og rapportere nødvendige data som er nødvendige for å kunne gjennomføre lovpålagt forvaltning. I tillegg finnes det innsynsmuligheter i informasjon lagret hos offentlige myndigheter, men som er begrenset ut fra bla. konkurransehensyn. Ut over dette er det lite lovverk som direkte regulerer behandling av data innen landbruks- og sjømatsektoren. Næringene rapporterer også til andre, slik som næringsmiddelaktører, og grunnlaget vil da ofte være ut fra egeninteresse i produktet man ønsker å tilby.

Juridiske forpliktelser til dataforvaltning og deling vil være forskjellig for aktørene avhengig av om de er enkeltmannsforetak, kommersielt selskap, forskningsstiftelse eller offentlig myndighet. For private selskaper kan aksjelovgivning og børssensitive data være sentralt å ta hensyn til. For offentlig sektor vil offentlighetslov og arkivlov mv. være sentrale, mens for FoU-aktører kan tildeling av forskningsmidler komme med krav om tilgjengeliggjøring av de data som er benyttet til forskning.

Hovedregelen er at det er avtalefrihet, utover de lovfestede tilfellene hvor det er pålagt å oppgi særskilte data til relevante myndigheter. Er data lagret hos et offentlig organ kommer vanligvis innsynsreglene i offentlighetsloven og i særlover til anvendelse. Det er imidlertid gjort unntak fra innsynsretten når det er av konkurransemessig betydning.

I utgangspunktet vil den som skaper data ha ansvar for at de er korrekt. For eksempel vil en veterinær har ansvar for de data som skapes ved undersøkelse av et dyr, for eksempel data om diagnose og valgt behandling. Om det er feil i disse data, vil det være naturlig at veterinæren eller en autorisert aktør på veterinærens vegne kan endre data. Ut fra workshopene framstår det som at bonden har full bruksrett til disse data, og trolig også har en eierrett med begrensninger knyttet til at han ikke kan endre. Basert på dette eksempelet tror vi det kan være en god ledetråd at den som skaper og eier data, også er den som har ansvar for at data er korrekt og egnet til bruk selv om noe betaler for at data lages. Når data flyter i dataverdikjeder, vil eierskapet endres, og det vil oppstå nye aktører med nye bruksscenarier som kan ha ansvar for at data er korrekt. Hvem som har ansvar for å vurdere datakvalitet og eventuelt rette feil, er et komplisert spørsmål som bør utredes i de enkelte data verdikjedene.

Den som framstiller en database med et eller flere datasett, vil på nærmere fastsatte vilkår kunne oppnå vern etter åndsverklovens bestemmelser (katalogregelen). Når grensene for slik vern oppstår bør vurderes nærmere, da flere aktører innen både landbruks- og sjømatnæringene sitter med data som er eller kan bli gjenstand for slikt vern.

5.1.3 Dele- og bruksrett

Lisenser handler om retten til å kopiere, bruke og tilgjengeliggjøre informasjon samt plikten til å sikre og forvalte data. I tillegg er det vanlig å avtaleregulere tilgang til informasjon, oppetider på systemer som gir aksess, feilrettinger eller leveransevilkår for slik tilgang osv. Dette er gjerne styrt i form av en Service Level Agreement (SLA). I tillegg bør det også være en SLA på hvilken kvalitet data skal ha for at en dataleveranse eller datakilde anses å oppfylle definerte kvalitetskrav.

Avtaleverket mellom de ulike aktørene innen landbruks- og sjømatnæringen er det sentrale verktøyet for å regulere hvordan data skal kunne benyttes nå og i framtiden. Det er mange forhold rundt data som bør avklares i avtaleverket.

Disposisjons- og bruksrett fører vanligvis med seg forpliktelser til hvordan data skal forvaltes, oppbevares, kvalitetssikres og slettes. Lisensen og avtaler med eier/opphavsretthaver vil vanligvis styre dette.

Deling eller rapportering av data kan føre til at forvaltning og deling blir underlagt nye forpliktelser. Om en virksomhet rapporterer data til offentlig myndighet, vil disse data bli underlagt f.eks. offentlighetsloven og arkivloven.

Samtykke til å bruke data er sentralt for personopplysninger og er regulert under personopplysningsloven som igjen er direkte underlagt GDPR-forordningen. Spesielt for personopplysninger er at samtykke til bruk kan trekkes tilbake.

Da må bruker og de som har slike data i sin forvaltning kunne sikre at når samtykke trekkes så må også data kunne slettes, porterers osv.

Eier av data er ansvarlig for dataen man eier, men det betyr ikke at alle oppgaver rundt dataforvaltning utøves av eier. Det er veldig vanlig å outsource lagring, deling, analyser til fagsystemer og plattformer. Dette kan og bør struktureres gjennom et avtaleverk som i størst mulig grad sikrer en enhetlig praksis innen næringene. Man kan gi denne forvaltningsjobben videre til en kontraktør og da får man en avtale med denne kontraktøren som hjelper med å forvalte dataressursen (gjennom en SLA). I landbruket er Landbrukets Dataflyt eksempel på dette, hvor Landbrukets Dataflyt opptrer som databehandler for bonden og har avtaler med både bonden og alle andre aktører som har relasjoner mot bonden og som bonden deler sine data med.

Når data skal deles mellom mange aktører eller inngår i mange data-verdikjeder, blir det nødvendig å avgrense antall varianter av interoperabilitet for hvert av de ulike interoperabilitetslagene. Dette på grunn av kost, kompleksitet, evne til å monitorere og videreutvikle/endre hva som skjer i verdikjedene. Hvem som eier hvilke data i hvilke deler av verdikjeden er ikke mulig å si noe tydelig om før man har undersøkt dette mer detaljert.

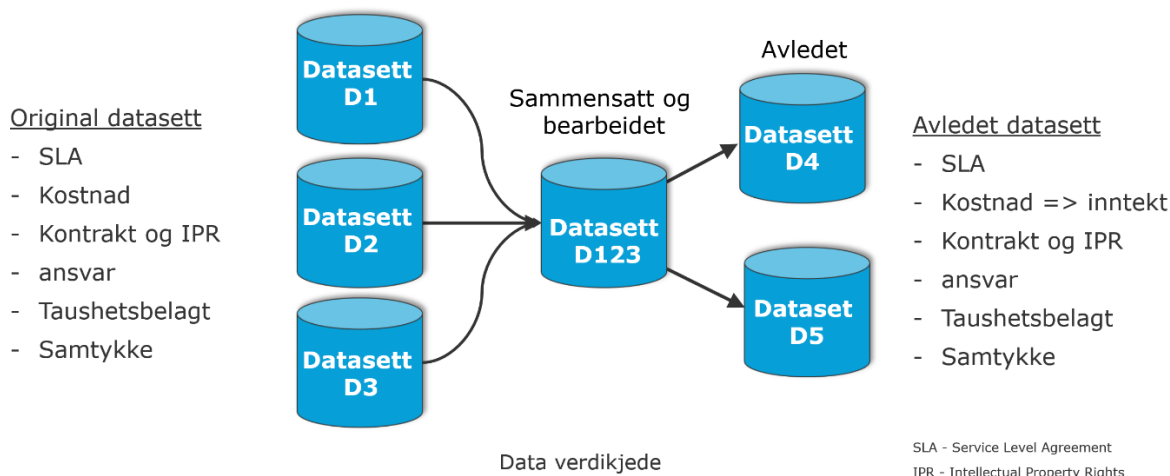


Figure 4, Data verdikjede, eksempel

5.1.4 Sammenliknbare norske data-økosystemer

Det finnes en rekke andre kilder som kan belyse forhold rundt eierskap, forvaltning og deling av data. Eksempel er Helsenett sine avtaleverk i deres data og applikasjonsøkosystem. Tilsvarende er Altinn med alle de tjenester og aktører som har ulike roller på Altinn-plattformen. Det er en rekke industriaktører som utarbeider plattformer for å skape bransje data-økosystemer, DNV GL er en slik aktør med sin Veracity-plattform.

Altinn-samarbeidet utarbeider for tiden en rapport som skal avklare og tydeliggjøre ulike juridiske grunnlag når en virksomhet, eller virksomheter i samarbeid, skal utvikle og etablere digitale tjenester til innbyggere, næringsliv eller andre målgrupper. Ifølge rapporten «Juridiske hindre for digitalisering» fra NorStella og Dataforeningen [2] gjøres det et arbeid i regi av Altinn med tittel «Tilrettelegging for tverrsektoriell samhandling». Sitat fra Tilretteleggings rapporten er som følger (i italic):

Rapporten vil omfatte en innledning med oversikt over rettsgrunnlag og andre rammebetingelser i norsk kontekst. Deretter gis det en oversikt og beskrivelse av seks ulike samhandlingsmodeller som kan legges til grunn ved utvikling og konkrete løsninger. For hver modell beskrives rettsgrunnlaget, aktuelle



anvendelsesområder, og andre vurderinger. Det kan være aktuelt å legge en eller flere modeller i kombinasjon til grunn ved etablering av ulike digitale tjenester [kursiv er sitat fra kilde 2].

Modellene er:

- 1. Hjemmelsbasert*
- 2. Basert på fullmakt*
- 3. Basert på samtykke*
- 4. Tredjepart for tilbyder/avgiver av data*
- 5. Tredjepart for konsument/mottaker av data*
- 6. Samhandling med aktører i privat sektor*

Et litt eldre veileder som fremdeles har mye nyttig materiale for å etablere data verdikjeder og elektronisk samhandling, er Semicolon-prosjektet sin «Kokebok for informasjonsutveksling 2.0» [3]. Dette var et større arbeid som ble utført over 6 år med delt lederskap mellom DNV GL og Karde. Deltakere var bl.a. BRREG, DIFI, SKD, SSB, UIO, Institutt for rettsinformatikk.

6 Sjekkliste for å avklare eierskap, forvaltningsansvar og bruksrett til data

I workshopene kom det frem at det er uklartheter rundt hva som er status på eierskap, forvaltningsansvar og bruksrett for data innen landbruk og havbruk. For å hjelpe på denne situasjonen har vi laget en sjekkliste som kan være til hjelp med å kartlegge dagens situasjon, og som kan hjelpe med å utforme avtaler som kan brukes mellom partene. Det er i utgangspunktet stor avtalefrihet mellom partene der ikke personopplysninger legger føringer, og dette kan føre til et stort mangfold av avtaler. Dette mangfoldet vil bli en utfordring om målet er et felles data-økosystem for bransjene. Listen er basert på input fra workshopene, EU Code of Conduct on agricultural data sharing by contractual agreement [1] og erfaring fra DNV GL sitt arbeid innen område.

Forutsetning for å kunne bruke sjekklisten under er at man har oversikt over hvilke data det er snakk om, hva data er tenkt brukt til, data-verdikjeden, samt de lover og regler som disse data er underlagt på de ulike steder i verdikjeden.

Steg 1: Kartlegg data-verdikjeden og beskriv de data som saken gjelder.

Steg 2: Kartlegg de lover og regler som disse data er underlagt på de ulike steder i verdikjeden.

Steg 3: Kartlegg eksisterende kontrakter som omhandler eierskap, forvaltning, dele- og bruksrett samt forpliktelser relatert til data.

Steg 4: Avklar på hvilke punkter rundt eierskap, forvaltning og bruksrett er det uenighet eller behov for klargjøring.

Om Steg 1-4 ikke gir tilstrekkelig oversikt og klarhet, kan de neste stegene brukes for å bistå til ytterligere klarlegging.

Steg 5: Kartlegg hvor og hvordan eierskap til data oppstår.

Undersøk hvor og hvordan data oppstår. Eierskap er gjerne knyttet til stedet data oppstår eller tingen/objektet data omhandler. Ta utgangspunkt i gjeldende avtaler, lovverk og lisenser. Listen under viser noen eksempler på situasjoner hvor eierskap oppstår:

- 1) Den som eier stedet hvor data skapes.
 - a) Dette trenger ikke gjelde satellittbilder og analyser av utearealer for e.g. fjord, eller utmark eller dyrket mark.
- 2) Den som eier objektet (for eksempel traktor, gårdsbruk, jordsmonn, ku, laks) som måles/avgir data.
 - a) Her vil ofte utstyrslleverandør ønske å sikre seg rett til bruk av data. Dette kan gå på bekostning av bonde/oppdretters interesser. Veterinær som stiller diagnose på et dyr, takstmann som leverer takst på et gårdsbruk skaper data, men eier av objektet og at tjenesten er betalt påvirker eierskap.
- 3) Den som er objektet (person, enkeltmannsforetak, virksomhet) som er opphav til data.
 - a) Trenger ikke gjelde ved f.eks. spørreundersøkelser og statistikk om virksomheten.
- 4) Den som eier utstyret som skaper data (sensor, melkemaskin, vekt).
- 5) Den som betaler for at data skapes, eller kjøper en tjeneste hvor det inngår at det skapes data eller dokumentasjon.
 - a) Kartverket bestiller gjerne tjenester fra private selskap. Disse selskapene har trolig ikke eierrett til de data de lager. Når kartverket laget oppdaterte kart hvor et gårdsbruk inngår, har ikke bonden eierskap til kartet om sin gård.

6) Den som har autorisasjon til å bestemme hvem som kan og ikke kan få tilgang til data, har vanligvis også eierskap. Med mindre det er lovbestemt.

7) Den som sammenstiller flere datakilder til en brukbar helhet kan oppnå eierskap.

Det blir gjerne diskusjon om eierskap når punktene kombineres og er representert av ulike aktører.

Steg 6: Det kan oppstå endringer i eierskap i dataverdikjeden eller endring i eierskap over tid.

Ta utgangspunkt i gjeldende avtaler, lovverk og lisenser. Eksempler på situasjon som gjør at eierskap endres:

1. Når data kjøpes/selges
2. Når data gis bort/fås i henhold til et avgrenset formål
3. Når data blir delt åpent uten krav til avgrenset bruksformål
4. Når data tilgjengeliggjøres via en tjeneste. Kan være et fagsystem, plattform, eller lignende.
5. Deling av data med en aktør/plattform/offentlig myndighet fører til at data inngår i nye data-verdikjeder, og dermed fører dette potensielt til nye eierskap eller bruksretter.
6. Lisensen endres uten eller med samtykke/reforhandling.
7. Selskapsendringer, oppkjøp, fisjoner etc. hvor eierskap til data er med i prosessene.
8. Virksomhetsoverdragelse eller konkurs.
 - a. Kan gjelde for bonden/oppdretter eller fagsystem/ plattformoperatør.
9. Når data går tapt eller slettes.
10. Er datadeling eller eierskap basert på samtykke, så kan dette trekkes tilbake og den som hadde bruksrett eller eierskap kan miste eierskap?
11. Publisert data med lisenser som gjør at andre også får eierskap/rettigheter
12. Når data rapporteres basert på offentlig sektors hjemler
13. Når data endres (transformeres, settes sammen, aggregeres, brukes som input til dataanalyser som igjen skaper nye data eller kunnskap)

Steg 7: Eierskap og forvaltningsansvar

Eierskap er koblet til forvaltningsansvar. Ta utgangspunkt i gjeldende avtaler, lovverk og lisenser. Punkter som kan bidra til å avklare forvaltningsansvar er listet som følger:

1. Avklar om eier har det fulle ansvar for forvaltning, sikring og kvalitetskontroll av data.
2. Hvem måler at data oppfyller data kvalitetskrav, og hvem har definert datakvalitetskravene?
3. Har eier av data det fulle ansvar for at dataressursen ikke fører til negative konsekvenser som skade på liv, produkter eller miljø.
 - a. Dette ansvaret fraskriver/flytter man gjerne i lisensavtaler eller med forsikringer.
4. Er det enighet om at eierrett fører til ansvar for å følge gjeldende lovgivning, f.eks. GDPR, personvernlovgivning.

- a. Ved bruk av SLA'er overlater man til tjenesteleverandører, plattformaktører osv. å sikre at disse kravene oppfylles.
 - b. Ved bruk av lisensavtaler sender man dette ansvaret videre i verdikjeden ved deling av data.
5. Vil eier som har delt data i en verdikjede bli informert om det oppstår sikkerhetsbrudd lengre ute i verdikjeden, e.g. lisenskrav.
 6. Den som deler data med andre kan i noen sammenhenger ha ansvar for å kontrollere at en mottaker har egnede hjemler, dataforvaltning og datasikring på plass. Deler av data må sikre at mottaker kan dokumentere sin egnethet som mottaker av data.
 7. Vil data som er rettet ettersendes i verdikjeden: Hvem har i så fall ansvaret for at dette skjer?
 8. Kan eier av data trekke seg ut av avtaler med fagsystemer og plattformer og få med seg alle data og metadata på egnet form for å ta dem over til nye plattformer eller fagsystemer?
 9. Hvem av aktørene i data verdikjeden har forsikringer knyttet til ansvar, tap av og sikkerhetsbrudd knyttet til data.

Steg 8: Avklare bruksrett.

Ta utgangspunkt i gjeldende avtaler og lisenser. Punkter som kan bidra til å avklare disposisjons- og bruksrett:

1. Avklar hvordan partene i verdikjeden praktiserer og dokumenterer bruksrett per i dag. Gå gjennom lisenser, avtaler, dokumenter og dagens praksis.
2. Sedvanerett, etablert praksis eller fair-play som er etablert over tid, er dette beskrevet, hva er det enighet om, hva er det uenighet om?
3. Fører bruksrett til ansvar for å følge krav og begrensninger fra eier gjennom lisenskrav, avtaler og kontrakter?
4. Er det mulig for eier å sjekke om data brukes i henhold til gjeldende avtaler?
 - a. Er det rapporteringskanaler som sikrer at man kan følge opp at data kun brukes i henhold til avtaler?
5. Endringer i lisenser eller lover, kan gi endringer i rettigheter for ulike ledd i verdikjeden.
6. Er det avgitt samtykke, og kan samtykke trekke tilbake slik at aktørene i verdikjeden faktisk tar hensyn til dette. Har tilbaketreking av samtykke eller terminering av lisensavtaler tilbakevirkende kraft. Dvs. data som allerede er delt, må de slettes?
7. Er bruksrett knyttet til en type teknologibruk / arkitektur, eller et bestemt bruksområde. Er rettigheter knyttet til bestemt lagring eller utvekslingsteknologi (tilsvarende problem som vi hadde når CD-samlingen er avleggs og vi kjøper samme musikken som streaming).
8. Er bruksrett knyttet til en bestemt juridisk person, selskapsform, land/geografi, underleverandørbruk/ ikke underleverandørbruk etc.
9. Kan bruksrett transporteres til annen virksomhet, datterselskap eller selges?

Punktlistene over er ikke uttømmende.

7 Vedlegg, Referanser

1. EU Code of Conduct on agricultural data sharing by contractual agreement.
<https://www.fefac.eu/files/81630.pdf>
2. Juridiske hindre for digitalisering. NorStella og Dataforeningen nov. 2019.
<https://www.dataforeningen.no/wp-content/uploads/2019/11/Juridiske-hindre-for-digitalisering-V1.1.pdf>
3. Kokebok for informasjonsutveksling 2.0. <http://www.semicolon.no/?p=1154>
4. Norsk lisens for offentlige data (NLOD) 2.0, <https://data.norge.no/nlod/no/2.0>
5. DNVGL-RP-0497 Data Quality Assessment Framework, edition September 2016
6. The Data Management Body of Knowledge (DAMA-DMBOK Guide) First edition 2010.
7. Data Quality Assessment - For Sensor Systems and Time Series Data. DNV GL Technical Report 2017-0058.
8. Gevinstpotensialet i et felles konsept for informasjonsforvaltning i offentlig sektor. DNVGL report 2015.
<https://www.brreg.no/wp-content/uploads/Gevinstpotensialet-i-et-felles-konsept-for-informasjonsforvaltning.pdf>
9. European Inteoperability Framework. Infographics:
<https://ec.europa.eu/isa2/sites/isa/files/docs/publications/eifa4.pdf>

Flere av referansene over er ikke henvist til, men er brukt som basiskompetanse for oppdraget.

8 Vedlegg, Grunnleggende begrepsavklaring

(Begrepene er hentet ut fra et problemnotatet utarbeidet av bransjene)

For å oppnå økt grad av digitalisering i landbruk og havbruk er det en forutsetning at vilkår for deling av informasjon er mest mulig ensartet og kjent når ulike parter i data-verdikjeden skal inngå avtaler med hverandre. I EU har ulike organisasjoner i landbruket utarbeidet en «Code of conduct» for deling av elektronisk lagrete data (<https://www.fefac.eu/files/81630.pdf>) I det dokumentet finnes det et sett av definisjoner på begreper som er viktige i oppsett av slike avtaler.

Aggregerte data, et kombinert datasett med på noen få eller mange kilder, f.eks. sensorer, systemer, manuell input eller fra en data-plattform. Samlingen av data kan gi informasjon, f.eks. benchmarking og analyse som kan gi datautvikleren en tilleggsverdi sammenlignet med data fra en enkelt kilde.

Anonyme data, data som er gjort anonym, og er dermed ikke lenger personlig, ved irreversibel stripping av all identifiserbar informasjon.

Bearbeiding: Enhver operasjon eller sett med operasjoner som utføres på data eller på datasett, enten med automatiserte midler eller ikke, for eksempel samling, innspilling, organisering, strukturering, lagring, tilpasning eller endring, gjenfinning, konsultasjon, bruk, offentliggjøring ved overføring, formidling eller andre metoder for å gjøre dataene tilgjengelige, justering eller kombinasjon, begrensning, sletting eller ødeleggelse.

Behandlingsansvarlig: person eller foretak som er ansvarlig for behandlingen av personopplysninger knyttet til personen eller foretaket.

Beslutningsstøttedata, kan være data som bonden registrerer og bearbeider selv, data som bonden registrerer i ulike beslutningsstøttesystemer og som systemeiere bidrar med bearbeiding av, data som ulike maskiner, IoT, roboter som bonden benytter. Disse ulike typer data gir enten i seg selv bearbeidet beslutningsstøtte eller videreformidler data inn i egne beslutningsstøttesystemer som setter ulike data sammen og gir mer eller mindre «ferdig» beslutningsstøtte til bonden med mere. Eierskapet til og forvaltningen av data mellom bonden selv, ulike datakilder og sammensetningen inn i mer eller mindre helhetlige beslutningsstøttesystemer er i mange tilfeller uklare.

Big data, store mengder svært mangfoldige data som kan fanges opp, analyseres og brukes til beslutninger.

Bærekraftsdata, det er økende fokus på bærekraft knyttet til tema som klimautslipp, dyrevelferd, dyrehelse, arealforvaltning, miljøpåvirkning etc. i landbruket. Både i forhold til offentlig forvaltning av naturressursene og mot markedet/forbruker stilles det større krav til dokumentasjon og sporbarhet. Digitaliseringen gir større muligheter for mer presist og detaljert datagrunnlag, standardisering, deling av data, bedre beregninger, bedre sporbarhet og mer robust dokumentasjon. Dette igjen gir økte krav til næringsaktørene, både fra det offentlige og markedet. Eierskapet til og forvaltningen av bærekrafts data, ulike datakilder og bruken av slike data videre i verdikjeden, både mot det offentlige og mot markedet, er i mange tilfeller uklare.

Controller: Den fysiske eller juridiske personen, offentlig myndighet, etat eller annet slikt organ som bestemmer, alene eller i samhandling med andre, formålene og virkemidlene for behandlingen av personopplysninger.

Data, alle former for informasjon som overføres mellom dataopphavsmann, dataleverandør, databrukere eller tredjeparter i løpet av forretningsdrift.

Databehandler: En fysisk eller juridisk person som mottar data fra dataeier/datagrunnlegger og/eller behandlingsansvarlig eller en Dataleverandør i henhold til en avtale med dataeier og/eller behandlingsansvarlig.

Data-EcoSystem, Et Data-Eco-system er en samling av infrastruktur, analyser og applikasjoner som brukes til å fange og analysere data. Data-Ecosystemer gir selskaper data som de er avhengige av for å forstå kundene sine og for å ta

bedre priser, operasjoner og markedsføringsbeslutninger. Begrepet Eco-system brukes i stedet for "miljø" fordi dataøkosystemer, som ekte Eco-systemer, er ment å utvikle seg over tid.

Datagrunnlegger (Data originator) referert til som "Dataeier"): I koden er opphavsmannen (eieren) definert som "personen eller enheten som kan kreve den eksklusive rettigheten til lisens tilgang til dataene og kontrollere nedstrøms bruk eller gjenbruk", dvs. den parten som dataene er tilskrevet. Dataeieren til alle data generert i en prosess, er den som har opprettet/samlet disse dataene enten ved hjelp av tekniske midler (f.eks. landbruksmaskiner, elektroniske databehandlingsprogrammer), av seg selv eller har bestilt data-leverandører for dette formålet.

Datalagring: Opptak (lagring) av informasjon (Data) i et lagringsmedium. Dataeieren kan lagre data i en primær plassering, i en dataplattform eller i skybasert lagringsplattformer. Stedet hvor data er lagret, blir referert til som "datalagrings plass" eller "lagringsplass" eller "lagrings-nettsted".

Dataleverandør: En fysisk eller juridisk person som i henhold til avtale leverer data til Data bruker og/eller Data originator (eier)

Dataplattform: Programvare der applikasjoner er gjort tilgjengelig for databehandling. Data plattformer kan være lukket (bare for medlemmer eller åpne for programmeringsgrensesnitt (Application Programming Interface API'er), eller kan være åpen kildekode for maskinvareplattformer og programvarebiblioteker.

Dataportal: En liste over datasett med pekere som letter tilgang til disse datasettene. Gjennom portaler er databrukeren i stand til å betjene applikasjonene (som grensesnitt eller for en funksjonalitet) utviklet i data-plattformen.

Deling av data: Praksis for å gjøre data tilgjengelig for databrukere eller tredjeparter

Interessent / aktør person eller foretak som kan identifiseres med person- eller organisasjonsnummer og i denne sammenhengen relatert til eierskap til data er datagrunnlegger, dataleverandør, tredjepart (bruker/mottaker av data), databehandler

Landbruksdata, data relatert til landbruksproduksjon, inkludert gårdsdata og alle typer data generert i jordbruksprosessene.

Metadata, data som gir informasjon om andre data.

Offentlig tilgjengelige data, data som fritt kan brukes og omfordeles av alle uten eksisterende lokale, nasjonale eller internasjonale lovlige begrensninger i tilgangen til bruk.

Personopplysninger, all informasjon knyttet til en identifisert eller identifiserbar fysisk person (registrert). En identifiserbar fysisk person er noen som kan identifiseres, direkte eller indirekte, særlig ved å henvise til en identifikator som et navn, et identifikasjonsnummer, lokaliseringsdata, en online identifikator eller til en eller flere faktorer til den fysiske, psykologiske, genetiske, den fysiske personens mentale, økonomiske, kulturelle eller sosiale identitet.

Primærdata, rå data blir formet til verdier som kan identifiseres av personer (primærbehandling). For eksempel feltdata, jorddata, værdata osv.).

Produktdata, digitaliseringen gir nye muligheter for forretningsutvikling og nye forretningsmodeller som utfordrer både makt- konkurranse- og samarbeidsforhold i dagens verdikjeder. Tilgjengeligheten på kunnskap og data øker samtidig som kunnskap og data får økt verdi og gir konkurransefordeler for den enkelte aktør i verdikjeden. Deling av data og samling av større datamengder gir nye muligheter for produktutvikling. Økende krav til sporing og dokumentasjon gir behov for mer deling av data, både langs verdikjeden mellom private aktører, men også mellom private aktører og offentlige etater. Informasjon om produktinnhold i innsatsfaktorer og analyseresultater (f.eks på jord, fôr, dyr etc.), spesielt i biologiske produksjoner som husdyrproduksjon, planteproduksjon og fiskeoppdrett, blir



viktig beslutningsstøtte for optimalisering av produksjonen. F.eks innhold i fôr og gjødsel er viktig input for optimalisering av husdyr-/oppdretts- og planteproduksjon. Informasjon om produktkvalitet og analyser er og viktig både for bondens beslutningsstøtte, for kvalitetssystemer og merkeordninger, for offentlige etater, til forskning mm, eierskapet til data knyttet til produktinnhold og analyser er viktig å avklare når systemer for deling av slike data utvikles. Det er uklarheter knyttet til eierskap til data om produktinnhold, produktkvalitet og analyseresultater.

Programvare, prosessering av data (input) ved å transformere dem til forskjellige data (output). Ofte presentert som en graf, på et dashbord eller på annen måte for å tillate at tolkning kan brukes som ny beslutningsstøtteinformasjon for verdiskaping.

Prossessor: En fysisk eller juridisk person, offentlig myndighet, byrå eller annet organ som behandler personopplysninger på vegne av Controller'en.

Pseudonymisering, en prosedyre der de mest avslørende feltene i et dataregister erstattes av en eller flere kunstige identifikatorer, eller pseudonymer. Pseudonymet gjør at dataene kan spores tilbake til sin opprinnelse, noe som skiller pseudonymisering fra anonymisering. Hensikten med pseudonymisering er å gjøre dataposten mindre identifiserbar og derfor redusere risikoen for bruken (se definisjon av GDPR).

Rådata, data som blir generert og samlet uten redigering eller annen form for behandling.

Støtteinformasjon for beslutninger: Resultater av en applikasjon, vanligvis informasjon som støtter beslutningstaking.

Tredjepart (bruker/mottaker av data): En annen fysisk eller juridisk person enn dataeier som mottar data fra Data-brukeren eller Dataleverandøren i henhold til en avtale



Om DNV GL

DNV GL er et internasjonalt selskap innen kvalitetssikring og risikohåndtering. Siden 1864 har vårt formål vært å sikre liv, verdier og miljøet. Vi bistår våre kunder med å forbedre deres virksomhet på en sikker og bærekraftig måte.

Vi leverer klassifisering, sertifisering, teknisk risiko- og pålitelighetsanalyse sammen med programvare, datahåndtering og uavhengig ekspertrådgivning til maritim sektor, til olje- og gass-sektoren, og til energibedrifter. Med 80,000 bedriftskunder på tvers av alle industrisektorer er vi også verdensledende innen sertifisering av ledelsessystemer.

Med høyt utdannede ansatte i 100 land, jobber vi sammen med våre kunder om å gjøre verden sikrere, smartere og grønnere.