

Notat 2008–13

Dataflyt og beslutningsgrunnlag for norsk landbruk

Behovskartlegging, situasjonsanalyse og kost-/nyttevurderinger

Erland Kjesbu
Kjell Staven
Knut Andresen
Siri Lutnæs Enget
Fredrik Mork Håskjold
Harald Moskvil



NILF

Norsk institutt for
landbruksøkonomisk forskning

Tittel	Dataflyt og beslutningsgrunnlag for norsk landbruk. Behovskartlegging, situasjonsanalyse og kost-/nyttevurderinger
Forfattere	Erland Kjesbu, Kjell Staven, Knut Andresen, Siri Lutnæs Enget, Fredrik Mork Håskjold, Harald Moskvil
Prosjekt	Dataflyt, forprosjekt (C823)
Utgiver	Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF)
Utgiversted	Oslo
Utgivelsesår	2008
Antall sider	97
ISBN	978-82-7077-716-7
ISSN	0805-9691
Emneord	Dataflyt, beslutningsgrunnlag, landbruk, driftsøkonomi, infrastruktur, kost-/nytteanalyse, behovsanalyse

Litt om NILF

- Forskning og utredning angående landbrukspolitikk, matvaresektor og -marked, foretaksøkonomi, nærings- og bygdeutvikling.
- Utarbeider nærings- og foretaksøkonomisk dokumentasjon innen landbruket; dette omfatter bl.a. sekretariatsarbeidet for Budsjett-nemnda for jordbruket og de årlige driftsgranskingene i jord- og skogbruk.
- Utvikler hjelpemidler for driftsplanlegging og regnskapsføring.
- Finansieres av Landbruks- og matdepartementet, Norges forskningsråd og gjennom oppdrag for offentlig og privat sektor.
- Hovedkontor i Oslo og distriktskontor i Bergen, Trondheim og Bodø.

Forord

Landbruket stiller økte krav til kunnskap, informasjon og godt beslutningsgrunnlag i alle ledd. Situasjonen har skapt et allment anerkjent behov for å bedre datakvalitet, dataflyt og driftsøkonomisk beslutningsunderlag. På denne bakgrunn ble Innovasjon Norge, Landbruks- og matdepartementet, Norges Bondelag, Norges Bonde- og Småbrukarlag, Tine, Nortura, Felleskjøpet, Landkreditt, Sparebank 1, Økonomiforbundet og NILF i 2007 enige om å igangsette et forprosjekt for å studere behov og mulige løsninger for styrket beslutningsstøtte og mer effektiv dataflyt i norsk landbruk.

Forprosjektet har vært gjennomført av en prosjektgruppe bestående av Knut Andresen fra Norges Bondelag, Siri Lutnæs Enget fra Daldata AS, Fredrik Mørk Håskjold og Harald Moskvil fra Agrodata AS, Kjell Staven og Erland Kjesbu fra NILF. NILF har koordinert arbeidet med Kjesbu som prosjektleder. En referansegruppe med representanter fra sentrale organisasjoner i norsk landbruk og de som har finansiert forprosjektet har fulgt prosjektarbeidet. Ivar Pettersen fra NILF har ledet referansegruppa som ellers har bestått av Arild Bustnes fra Norges Bondelag, Olaf Godli fra Norsk Bonde- og Småbrukarlag, Tone Roalkvam fra Tine, Anders Smith fra Nortura, Oddny Estenstad fra Felleskjøpet Agri, Elin Schanche avløst av Peder Skåre fra Sparebank 1 Rogaland, Ole Andreas Kvilesjø avløst av Kjetil Mausest fra Landkreditt og Sverre Mære fra Økonomiforbundet.

NILF vil på vegne av prosjekt- og referansegruppa takke alle som har vært involvert i og bidratt til forprosjektet. Dette gjelder spesielt deltagere i paneler i forbindelse med behovskartleggingen; bønder, rådgivere fra både Tine, Nortura, Forsøksringer, selvstendige rådgivere i landbruket, regnskapsførere, landbrukskonsulenter i banker og hos Innovasjon Norge, landbruksveiledere i kommuner og hos Fylkesmannens Landbruksavdelinger. Nøkkelpersoner hos medlemmene i referansegruppa både innenfor rådgivningstjenesten og IT- og økonomifunksjoner har sammen med andre sentrale aktører i norsk landbruk stilt opp med informasjon til kostnads- og nytteanalysen. Representanter fra Altinn, Statens Landbruksforvaltning, Produsentregisteret, E-sporingsprosjektet og banker har bidratt i forbindelse med situasjonsanalysen. Dansk Landbruksrådgivning og NILF søsterinstitutt i Nederland, LEI, la til rette for en interessant studietur i forkant av prosjektet. Prosjektgruppa står samlet som forfattere av notatet, som i hovedsak er ført i pennen av Erland Kjesbu. Referansegruppa har kommet med viktige innspill. Anne Bente Ellevold har klargjort notatet for trykking.

Oslo, mai 2008
Ivar Pettersen

Innhold

SAMMENDRAG	1
1 INNLEDNING.....	5
1.1 Bakgrunn	5
1.2 Formål	6
1.3 Organisering.....	6
1.4 Gjennomføring forprosjekt og disposisjon av notatet.....	7
2 BEHOVSKARTLEGGING.....	9
2.1 Gjennomføring av behovskartleggingen.....	9
2.1.1 Bondepanel i Rogaland og Trøndelag.....	9
2.1.2 Rådgivningspanel i Rogaland og Trøndelag.....	10
2.1.3 Innspill fra regnskapsbransjen	11
2.1.4 Dataflytmøter med sentrale aktører	11
2.2 Bøndenes behov	11
2.3 Rådgivningstjenesten og finansieringsinstitusjonenes behov	13
2.4 Regnskapsførernes behov og innspill.....	15
2.5 Behov for mer målrettet og effektiv dataflyt.....	16
2.5.1 Innhold	16
2.5.2 Tekniske løsninger	17
2.5.3 Organisering.....	18
2.5.4 Oppsummering.....	18
3 SITUASJONSBEKRIVELSE – DATAFLYT	19
3.1 Regnskapsdata.....	20
3.1.1 Bilagsflyt i dag.....	20
3.1.2 Aktører i bondens bilagsflyt.....	22
3.2 Produksjonstekniske data og beslutningsstøtteverktøy	23
3.2.1 Databaser og systemer	23
3.2.2 Andre programmer og beslutningsstøtteverktøy.....	23
3.3 Bondens registreringer	24
3.4 Analyser og rapporter som bonden mottar	26
3.5 Dataflyt mellom bondens samarbeidspartnere	27
3.6 Dataflyt basert på bondens avregnings- og fakturadata	30
4 AKTUELLE TILTAKSOMRÅDER OG MULIGE LØSNINGER.....	33
4.1 System for elektronisk bilagsflyt.....	33
4.1.1 Utdringer knyttet til innføring av system for elektronisk bilagsflyt	34
4.1.2 Mulige løsninger for organisering av elektronisk bilagsflyt.....	38
4.1.3 Aktuelle aktører i forhold til utvikling av et system for elektronisk bilagsflyt	40
4.2 Bondens portal - registreringer og dataflyt til og fra samarbeidspartnere.....	44
4.3 Oppsummering av krav til løsning for bilagsflyt, registreringer og dataflyt mellom aktører i næringa samt til det offentlige.....	44
4.3.1 Viktigste funksjonalitetskrav til portalløsning.....	44
4.3.2 Krav til drift og løpende utvikling	46

4.4	Mulige løsninger/utgangspunkt for organisering av dataflyt og etablering av felles infrastruktur	46
4.5	Andre tiltak for bedre beslutningsstøtte	49
4.5.1	Faglig utvikling innen landbrukets foretaksøkonomi	49
4.5.2	Standard driftsregnskap og driftsplan	50
4.5.3	Bankrapport.....	50
4.5.4	Kompetanseheving og bevisstgjøring.....	50
4.5.5	Tiltak for økt bruk av IT-verktøy blant bøndene	51
4.6	Internasjonale erfaringer	51
5	KOSTNADS- OG NYTTEANALYSE	53
5.1	Utvikling av faglig standard for e-bilag og nytt system for bilagsflyt	54
5.1.1	Felles og enkeltvise utviklingskostnader	54
5.1.2	Felles drift- og vedlikeholdskostnader.....	56
5.1.3	Bondens kunder og leverandører samt det offentliges nytteverdier	57
5.1.4	Regnskapskontorenes nytteverdier	59
5.1.5	Bondens nytteverdier av elektronisk bilagsflyt.....	63
5.1.6	Nytteverdier for Tines Effektivitetsanalyse	63
5.1.7	Nytteverdier for NILFs driftsgranskinger	64
5.1.8	Nåverdi for verdikjeden ved etablering av et system for elektronisk bilagsflyt	64
5.1.9	Miljøeffekter	65
5.2	Andre nytteverdier av felles systemer for effektiv dataflyt.....	66
5.2.1	Andre tiltak for bedre dataflyt i landbruket	66
5.2.2	Dataflyt knyttet til dyreflyten.....	66
5.3	Nytteverdier av bedre beslutningsstøtte i landbruket.....	68
5.3.1	Bedre beslutningsstøtte – nytteverdi for bonden	68
5.3.2	Bedre beslutningsstøtte – nytteverdi for rådgivningstjenesten	69
5.3.3	Bedre beslutningsstøtte – nytteverdi for regnskapskontorene	70
5.3.4	Bedre beslutningsstøtte – nytteverdi for finansieringsinstitusjonene	70
5.4	Konklusjon på kostnads- og nytteanalysen	71
6	FORSLAG TIL PROSJEKTPLAN HOVEDPROSJEKT	73
6.1	Bakgrunn	73
6.2	Målsettinger.....	74
6.3	Gjennomføring	74
6.4	Organisering	75
6.5	Foreløpig beskrivelse av delprosjekter.....	76
6.5.1	Delprosjekt 1 - Faglig utvikling og standardisering av input til, og output fra bondens regnskap	76
6.5.2	Delprosjekt 2 - Utredning av løsning for organisering av bilags- og annen relevant dataflyt.....	79
6.5.3	Delprosjekt 3 - Utvikling og testing av prototyp for standarder og system for elektronisk bilagsflyt.....	81
6.6	Tidsplan og milepæler for hovedprosjekt og delprosjekter.....	83
6.7	Foreløpig beregning av totale kostnader	83
6.8	Fordeling av finansiering	84
	VEDLEGG	85

Sammendrag

En rekke sentrale aktører innen norsk landbruk står bak forprosjektet «Bedre dataflyt og beslutningsgrunnlag for norsk landbruk». Representanter fra Norges Bondelag, Norsk Bonde- og Småbrukarlag, Tine, Nortura, Felleskjøpet (FKA), Sparebank 1, Landkreditt, Økonomiforbundet og Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning har vært prosjektets referansegruppe. NILF har stått for prosjektledelse og har i tillegg hatt med seg representanter fra Daldata AS, Norges Bondelag og Agrodata AS i prosjektgruppa. Formålet har vært å fremskaffe tilstrekkelig beslutningsstøtte for å vurdere en større felles satsing som skal bidra til å effektivisere og målrette deler av landbrukets dataflyt samt gi bonden og bondens samarbeidspartnere et bedre beslutningsgrunnlag. Det har vært et omfattende forprosjekt som viser to hovedresultater: (1) Stort behov for bedre økonomisk beslutningsunderlag, og (2) store muligheter for effektivisering og målretting av data- og informasjonsflyt. Effektivisering og målretting av dataflyten vil legge til rette for styrket beslutningsunderlag, slik at resultatene bør sees i sammenheng. Det vil være et stort innsparingspotensial for «landbruksfamilien» gjennom bedre dataflyt. Det anbefales at en samlet landbruksnæring i samarbeid med finansieringsinstitusjoner, offentlige myndigheter og kompetansemiljø fortsetter arbeidet i et hovedprosjekt. Både bøndene og deres samarbeidspartnere vil enkeltvis og totalt sett kunne realisere betydelige nytteverdier gjennom et samarbeid.

Sentrale behov

Landbruket er inne i kraftige endringer hvor kravene til kunnskap, informasjon og gode beslutningsgrunnlag øker i alle ledd. Både bonden, rådgivningstjenesten, finansieringsinstitusjonene og offentlig forvaltning er avhengig av at riktige data benyttes i analyser som gjøres, at analysene gjøres riktig og at analyser er tilgjengelig til rett tid. Forprosjektet har avdekket at spesielt bøndene og rådgivningstjenesten, men også banker er mer opptatt av et godt driftsøkonomisk beslutningsgrunnlag nå enn bare for noen år siden. Bønder som har tenkt å være med i framtida stiller høye krav til både rådgivere og regnskapsførere. Det er behov for økt kunnskap om driftsøkonomiske og produksjonsfaglige sammenhenger og kravene til kvalitet og tilgjengelighet på beslutningsgrunnlaget øker. Det etterlyses en gjennomgang av det faglige grunnlaget innen driftsøkonomien. Bøndene vil ha oversiktelige og enkle systemer å forholde seg til både i forhold til dataregistrering og beslutningsstøtteverktøy. Bøndene vil ha ett sted å logge seg på for registreringer, uttak av analyser og kommunikasjon med sine samarbeidspartnere. De vil ha mer helhetlige analyser og oversikt over egen gård på et sted. Fokus på brukervennlighet kan bidra til økt bruk av IT-verktøy blant bøndene. En del data registreres i dag flere ganger. Registrering bør kun gjøres en gang i verdikjeden. Senere blir det viktig at data kan flyte og gjøres tilgjengelig for ulike aktører. Kostnadsbesparelser knyttet til mer effektiv dataflyt er sentralt for alle aktører langs verdikjeden.

Situasjonen i forhold til dataflyt

Teknologisk utvikling, krav til effektivitet, økte krav til kvalitet og tilgjengelighet på god beslutningsstøtte aktualiserer en overgang til økt elektronisk dataflyt. Det dreier seg bl.a. om bilagsdata, husdyrstatus, registreringer fra bonden, regnskapsanalyser til bonden, regnskapsdata til rådgivningstjenesten og NILF, rapporter til bank og Innovasjon Norge. Store deler av dataflyten mellom både private og offentlige aktører baserer seg på avreg-

ningsdata. Store deler av dataflyten foregår i dag direkte mellom enkeltaktører, med unntak av driftskredittordningen, hvor dataflyten administreres av Produsentregisteret.

Dataflyten mellom produksjonsfaglig og økonomisk rådgivningstjeneste, og mellom rådgivningstjenesten og regnskapskontorene har et stort forbedringspotensial. Både rådgivning, finansieringsinstitusjoner, FoU og ikke minst bøndene vil ha stor nytte av en koordinering av slik dataflyt. Det foregår en løpende utvikling av systemer internt hos de enkelte aktørene. Det registreres og utveksles store mengder av data, både for, hos og mellom en rekke aktører, offentlige og private. Mangel på organisering og standardisering gjør imidlertid dataflyten lite rasjonell, samtidig virker dette negativt inn på kvaliteten og tilgjengeligheten på god beslutningsstøtte. Mangel på organisering bidrar til at data registreres flere ganger og andre data mistes på veien og når ikke fram til beslutningstakerne. Forprosjektet har sett på flere muligheter å bygge på for å etablere en bedre infrastruktur for dataflyt i landbruket. Altinn, Produsentregisteret, E-faktura, E-sporingsprosjektet, ny kommersiell organisering og mulige samarbeidsløsninger mellom næringa og offentlige myndigheter er alle stikkord det bør sees nærmere på når det skal utredes nærmere hvordan dataflyten knyttet til regnskapsdata bør organiseres.

Udekte behov og muligheter for forbedringer

Det er et klart behov for å målrette og effektivisere dataflyten for å øke kvalitet og tilgjengelighet på beslutningsstøtte i landbruket. Sammenhengen mellom en effektiv og målrettet dataflyt og et godt beslutningsgrunnlag er udiskutabel. God organisering og bruk av tilgjengelig teknologi er to muligheter for å øke konkurranseevnen til norsk landbruk. Det er behov for tiltak på flere nivå:

- Utvikling av infrastruktur, organisering og faglige standarder for effektiv og målrettet dataflyt i norsk landbruk
- Faglig utvikling av landbrukets produksjons- og driftsøkonomi som beslutningsstøtte for bonden og dens samarbeidspartnere
- Kompetanseheving hos ulike aktører innen økonomi- og produksjonsfag
- Tiltak for økt bruk av IT-verktøy blant bøndene

Forprosjektet konkluderer med at det må tas tak i konkrete oppgaver samtidig er det viktig at det etableres en bred oppslutning om felles langsiktige målsettinger og organisering for å ivareta helhet knyttet til faglig utvikling, og utvikling av felles infrastruktur for dataflyten.

Krav til løsninger og mulige tiltak

Sentrale aktører i næringa bør i fellesskap utvikle infrastruktur, faglige og tekniske standarder for dataflyt. Kun et felles løft vil danne grunnlaget for å ta ut de store nytteverdiene som spesielt vil gi positiv effekt for bonden. Det er viktig at bonden settes i sentrum av analysen og står sterkt i styringen av det videre arbeidet. Det er bonden som er eier av de fleste data og som infrastrukturen bør bygges rundt. En infrastruktur hvor ulike aktører bør ha tilgang til å registrere, hente, levere og merke ulike data. Data bør registreres bare en gang, de som har tilgang til ulike data kan ta ut disse i en og samme operasjon. Et sentralt prinsipp må imidlertid være at de som er opphav til ulike data er eiere av sine data, det er kun disse som kan gi andre tilgang.

Det er mest aktuelt å starte med utviklingen av et system for elektronisk bilagsflyt. Man bør i arkitektur og design av løsningen også ta høyde for framtidige utvidelser og om en eventuelt skal lage en komplett infrastruktur for registrering, uttak, levering og merking av ulik dataflyt til og fra bonden og mellom bondens samarbeidspartnere. Arbeidet omfatter også utvikling av tekniske og faglige standarder, standarder for ulike

analyser og regnskapsrapporter, herunder en videreutvikling av resultatmål, oppstillinger, analyse- og planleggingsmetodikk.

Kostnader og nytteverdier

Både kvalitative og kvantitative undersøkelser av kostnader og nytteverdier, viser betydelig potensial for kostnadsreduksjoner langs hele verdikjeden. En stor del av denne verdiskapingen vil trolig kunne tas ut av bonden gjennom bl.a. landbrukssamvirke og regnskapslagene. Bonden vil også få positive effekter gjennom bedre kvalitet på regnskapet som beslutningsgrunnlag, grunnlag for driftsplanlegging og analyser fra rådgivningstjenesten. Data- og beslutningsgrunnlag for finansiering, statistikk og FoU vil også bli bedre.

Nåverdiberegninger i forhold til utvikling av et system for elektronisk bilagsflyt er gjennomført ut fra forutsetninger om oppslutning for en 10-årsperiode og med 10 prosent som kalkulasjonsrente. Beregningene er gjennomført på 3 nivå. Analysene viser en netto nåverdi på mellom 15 og 40 mill. kroner, og en internrente på mellom 18 og 32 prosent ved innføring av elektronisk bilagsflyt kun for aktørene i forprosjektet; Tine, Nortura og FKA (nivå 1). For sentrale aktører i «landbruksfamilien» (nivå 2) er netto nåverdi beregnet til mellom 120 og 170 mill. kroner. Dette gir en internrente på mellom 62 og 97 prosent. Netto nåverdi for alle aktører i «landbruksfamilien» (nivå 3) er beregnet til mellom 145 og 205 mill. kroner. Dette gir en internrente på mellom 71 og 111 prosent. Anslagene er beregnet som netto nåverdi for hele verdikjeden for bilagsflyt, bøndenes kunder og leverandører og regnskapskontorene. Andre nytteeffekter direkte for bøndene er ikke tallfestet, og vil komme i tillegg.

Det er også gjennomført undersøkelser av nytteverdier for Tines Effektivitetsanalyse (EK) og NILFs driftsgranskinger ved overgang til elektronisk bilagsflyt. Deltagere i EK kan samlet vente ca. 3,9 mill. kroner i årlige kostnadsbesparelser, ca. 1 500 kroner per deltager. For NILFs driftsgranskinger ventes kostnadsbesparelser på ca. 1,5 mill. kroner årlig ved god oppslutning, ca. 1 500 kroner per deltager. I tillegg vil driftsgranskingsmaterialet få et større bruksområde med flere variabler og bedre kvalitet på data. Regnskapsbransjen kan redusere kostnadene med ca. 4 mill. kroner årlig hvis regnskapsførerne kan hente ut husdyrstatus fra et oppdatert Husdyrregister. Disse, Tines og NILFs årlige besparelser nevnt her kommer i tillegg til resultatene fra nåverdiberegningene.

Nytteverdien norsk landbruk vil ha av et bedre beslutningsgrunnlag er ikke kvantifisert, men NILFs driftsgranskinger viser at en stor andel av driftsøkonomien i jordbruket dekkes av bilag fra de nevnte aktørene. Nesten 100 prosent av inntektene og 60 prosent av kostnadene, alle produksjoner sett under ett. Ut fra betydelige forskjeller på økonomiske resultater mellom bruk med forholdsvis likt ressursgrunnlag, er det grunn til å tro at gevinster i forhold til beslutningsstøtte på sikt er betydelig høyere enn beregnede nytteverdier knyttet til elektronisk bilagsflyt.

Forslag til hovedprosjekt

Hovedprosjektet kan deles i 3 faser; hvor fase 1 inneholder faglig utvikling og standardisering, utredning av teknisk og organisatorisk fellesløsning for infrastruktur knyttet til dataflyten og utvikling og testing av tekniske og faglige standarder for elektronisk bilagsflyt. Fase 2 vil inneholde videre faglig utvikling, utvikling av teknisk og organisatorisk løsning for dataflyt samt implementering av standarder for elektronisk bilagsflyt. Fase 3 vil innebære løpende faglig utvikling og vedlikehold av standarder, igangkjøring av fellesløsninger for dataflyt samt videre implementering av standarder for elektronisk bilagsflyt. I alle faser bør det sørges for nødvendig kompetanseheving hos alle aktører; bønder, rådgivningstjeneste, regnskapsførere og banker. Fase 3 bør videre inneholde tiltak for økt bruk av IT-verktøy blant bøndene.

I fase 1 foreslås det 3 delprosjekter; (1) faglig utvikling og standardisering, (2) utredning av løsninger for organisering og tekniske løsninger for infrastruktur og (3) utvikling av prototyp og testing av elektronisk bilagsflyt. Det er spesielt viktig at helheten og sammenhengene mellom de 3 delprosjektene ivaretas. Samlet ressursbruk for fase 1 er estimert til ca. seks millioner kroner fordelt på 2008, 2009, og noe i 2010. Det foreslås at ca. 1/3 av denne kostnaden dekkes gjennom egeninnsats av aktive deltagere i prosjektet, ca. 1/3 finansieres av næringsaktørene som vil være med å initiere og styre prosjektet med like andeler på hver og ca. 1/3 av offentlige myndigheter. Dette er noenlunde samme fordeling av kontante bidrag som er benyttet i forprosjektet. I tillegg har arbeidsgruppa og involverte aktører i forprosjektet utført en del med egeninnsats.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Bakgrunn for forprosjektet – hypoteser:

- Det er behov for bedre beslutninger hos bonden og bondens samarbeidspartnere innen rådgivning og finansiering, samt behov for effektivisering og kostnadsbesparelser i alle ledd.
 - Behov for bedre kvalitet og tilgjengelighet på driftsøkonomiske data
 - Behov for mer effektiv og målrettet dataflyt i hele verdikjeden
- Det er riktig tidspunkt for å gjøre noe med dataflyten.
 - Konserndannelser i sentrale deler av landbrukssamvirket på plass – på tide å gjøre noe langs verdikjeden (vertikalt) og i samarbeid med andre aktører (horisontalt)
 - Teknologisk utvikling går raskt – mulig å finne gode tekniske løsninger innen IKT
 - Endringer i landbruket og skjerpede krav til effektivitet og kunnskap i alle ledd – bedre utnyttelse av IKT kan gi bedre beslutningsstøtte og økonomisk rådgivning
- Det er nødvendig å gjøre noe for å bedre økonomien i landbruket
 - Store krav til at økonomien i landbruket må bli bedre. Skal dette skje, må bonden ha tilgang til god beslutningsstøtte og selv bli mer opptatt av økonomiske resultater.

På bakgrunn av blant annet ovenfor nevnte hypoteser ble det høsten 2006 og vinteren 2007 gjennomført en innledende møterunde med aktuelle aktører for å sjekke ulike aktørers behov knyttet til dataflyt og beslutningsstøtte. Det ble gjennomført møter og telefonisk kontakt med; Norges Bondelag, Innovasjon Norge, Sparebank 1, Landkreditt, Tine, Nortura, Felleskjøpet, utvalgte regnskapskontorer, Økonomiforbundet, Daldata og Agrodata. Representanter fra de samme aktørene var i juni 2007 med på en studietur til Danmark og Nederland som NILF arrangerte. Dette for å se på hvor langt landbruket i disse landene hadde kommet på dette feltet. På et felles møte mellom disse aktørene senere i juni 2007 ble det konstituert en referanse-/styringsgruppe og en prosjektgruppe

for et forprosjekt. Dette notatet dokumenterer gjennomføringen av og resultatene fra dette forprosjektet.

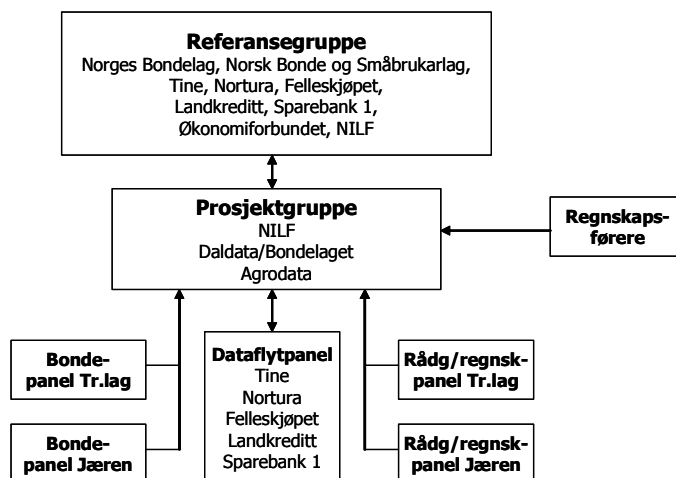
1.2 Formal

Formålet med forprosjektet har vært å utarbeide et tilfredsstillende beslutningsunderlag for å vurdere igangsetting av et større prosjekt for å målrette og effektivisere dataflyt og bedre beslutningsgrunnlaget for bonden og bondens samarbeidspartnere. Dette innebærer:

- Kartlegge behov for driftsøkonomiske beslutningsstøtteverktøy og vurdere om dagens verktøy og systemer for dataflyt tilfredsstillende behøver til bønder, banker, Innovasjon Norge, regnskapsførere og rådgivningstjenesten.
- Beskrive mulige sluttprodukter fra et helhetlig prosjekt for utvikling og implementering av systemer for å oppnå et bedre foretaksøkonomisk beslutningsgrunnlag for bønder, deres rådgivere og finansierer, samt en mer effektiv og målrettet dataflyt til og fra bondens regnskap.
- Gjennomføre en grov kostnads- og nyttevurdering av totalprosjektet. Nytttevurderingen skal fokusere på effektivisert dataflyt i tilknytning til regnskapsføringen.
- Utarbeide en plan for et totalprosjekt.

1.3 Organisering

Representanter fra Norges Bondelag, Norsk Bonde- og Småbrukarlag, Tine, Nortura, Felleskjøpet Agri, Sparebank 1, Landkreditt, Økonomiforbundet og Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning har vært prosjektets referansegruppe. Samvirkeaktørene og bankene har sammen med NILF og sentrale BU-midler bidratt til finansieringen av prosjektet. NILF har stått for prosjektledelse og har i tillegg hatt med seg representanter fra Daldata AS, Norges Bondelag og Agrodata AS i prosjektgruppa. Alle aktører både i referanse- og prosjektgruppa har også bidratt med egeninnsats i prosjektet. I tillegg har andre aktører, rådgivningstjenesten, regnskapsbransjen, bønder, Innovasjon Norge og Statens landbruksforvaltning stilt opp i arbeidsgrupper, møter og undersøkelser i forbindelse med behovs-/situasjonsanalysen og kostnads-/nytteanalyser.



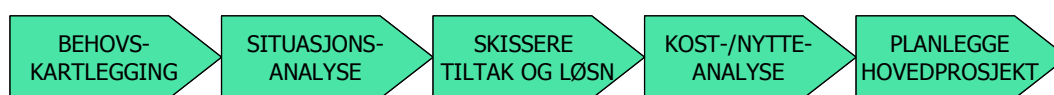
Figur 1.1 Organisering av forprosjektet

1.4 Gjennomføring forprosjekt og disposisjon av notatet

Arbeidet med forprosjektet og oppbyggingen av dette notatet er som følger;

- Kartlegging av bonden og dens samarbeidspartneres behov for beslutningsstøtte i landbruket (kapittel 2)
- Kartlegging og beskrivelse av dagens situasjon og utfordringer i forhold til sentral dataflyt og beslutningsstøtteverktøy i landbruket (kapittel 3)
- Drøfting av aktuelle tiltaksområder og mulige løsninger som kan bidra at sentrale behov tilfredstilles (kapittel 4)
- Beskrivelse av kostnads- og nyttevurderinger i forhold til mulige tiltak og løsninger samt konklusjoner av om videre arbeid bør settes i gang (kapittel 5)
- Beskrivelse av forslag til prosjektplan for hovedprosjekt (kapittel 6).

Dette er illustrert i figur 1.2.



Figur 1.2 Illustrasjon av gjennomføringen av forprosjektet og oppbygging av prosjektnotatet

2 Behovskartlegging

2.1 Gjennomføring av behovskartleggingen

Opplegget for behovskartleggingen og den innledende mulighetsstudien henger nøye sammen med organiseringen av forprosjektet. Sentrale aktører for behovskartleggingen knyttet til beslutningsstøtte er; bonden, rådgivningstjenesten, regnskapsbransjen og finansieringsinstitusjonene. Nedenfor beskrives kort gjennomføringen av og resultater fra behovskartleggingen.

2.1.1 Bondepanel i Rogaland og Trøndelag

Det ble gjennomført 2 arbeidsgrupper med bønder. En i Trøndelag og en i Rogaland. Formål med panelene var blant annet:

- Undersøke bøndenes behov og ønsker for økonomiske beslutningsstøtteverktøy og beslutningsgrunnlag for økonomistyring
- Undersøke hva bøndene kjenner til av eksisterende beslutningsstøtteverktøy, i hvilken grad disse blir brukt og tilfredsstillende bøndenes behov for beslutningsstøtte
- Undersøke hvilke beslutningsparametere bøndene vektlegger – i daglig drift og ved større investeringer og veivalg – økonomiske og ikke-økonomiske
- Undersøke til hva og hvordan bøndene bruker/kunne ønske å bruke regnskapet
- Undersøke hvor bøndene henter sin beslutningsstøtte og rådgivning i dag og hvordan dette eventuelt kan forbedres

Medlemmene i referansegruppa ble bedt om å bidra med kandidater til panelene, i tillegg plukket NILF ut noen deltagere fra driftsgranskingene. Følgende kriterier ble lagt til grunn for valg av deltagere til panelene:

- Både unge bønder og bønder med lang erfaring
- Noen bønder som fører regnskapet selv
- Bønder som er interessert i drifta, gjerne litt offensive og er bevisste i sine veivalg

- Heltidsbønder
- Ikke frontfigurer i tillitsmannsapparatet
- Er interessert i emnet, kan tenke seg å delta/bidra og «tar ordet»
- Av praktiske grunner bo innen ca. 1,5 time fra Sola/Forus-området ved Stavanger eller innen ca. 1,5 time fra Trondheim

Arbeidsgruppene var samlet i overkant av en halv dag. Det deltok 6 bønder i hver gruppe. Ulike produksjoner som melke- og kjøttproduksjon på storfe, svinproduksjon, grønnsak- og veksthusproduksjoner samt sauehold var representert. Både selskap/samdrifter og enkeltbruk samt konvensjonell og økologisk produksjon var representert. Det var både erfarne og nyetablerte bønder med. Noen hadde investert den siste tiden eller var i ferd med å gjøre det, mens andre drev med eldre driftsapparat. Den enkeltes situasjon og framtidige planer sier også noe om den enkeltes behov for beslutningsstøtte og deres vektlegging av synspunkter i diskusjonen. Det ble informert om forprosjektet og gjennomført diskusjoner rundt sentrale tema knyttet til bondens behov for beslutningsstøtte og en mer effektiv dataflyt. Tema og spørsmål for diskusjonen er gjengitt i vedlegg 1. Ikke alle spørsmål ble besvart og diskutert, men begge gruppene var innom det meste i større eller mindre grad.

2.1.2 Rådgivningspanel i Rogaland og Trøndelag

Det ble gjennomført 2 arbeidsgrupper med rådgivere og regnskapsførere; en i Trøndelag og en i Rogaland. Formålet med panelene var:

Primært:

- Undersøke ulike aktørers behov for driftsøkonomisk beslutningsstøtte (data, beslutningsparametere og nøkkeltall)
- Undersøke hvordan data/beslutningsstøtte innhentes i dag og aktørenes behov og ønsker for en mer effektiv og målrettet dataflyt
- Undersøke hvilke beslutningsstøtteverktøy aktørene benytter i rådgivning og saksbehandling i dag, og hvilke behov en ser for seg framover
- Undersøke aktørenes oppfatning av bondens behov og ønsker for driftsøkonomisk beslutningsstøtte

Sekundært:

- Bidra til erfaringsutveksling mellom ulike aktører som gir bonden økonomiske råd og veiledning
- Bidra til økt forståelse for ulike aktørers utfordringer ved vurdering av bondens foretaksøkonomiske situasjon

Medlemmene i referansegruppa ble bedt om å bidra med kandidater til panelene. I tillegg rekrutterte NILF deltagere fra andre aktører. Følgende var med i panelene

- Regnskapsførere
- Rådgiver fra Tine
- Rådgiver fra Nortura
- Rådgiver fra Forsøksring
- Selvstendig rådgiver
- Rådgiver/landbrukssjef kommune
- Rådgiver fra FMLA
- Landbrukskonsulent bank (Sparebank 1 og Landkreditt)
- Saksbehandler landbruk Innovasjon Norge

Følgende kriterier ble lagt til grunn ved valg av deltagere til panelene:

- Regnskapsfører(e) bør drive rådgivning, også utover skattespørsmål, personer som føler bondens behov og praktisk regnskapsføring på kroppen
- Interessert i tema og erfaring med rådgivning
- Kjenner bondens behov godt (gjør gjerne mye kontakt med bonden til daglig)
- Kjenner egen organisasjons behov, verktøy og strategier relatert til tema godt

De 2 arbeidsgruppene var samlet en hel dag. Tema som var utgangspunkt for innledningene fra deltagerne og diskusjonen for øvrig er beskrevet i vedlegg 2. Ikke alle spørsmål som er beskrevet ble direkte besvart, men de ble i større eller mindre grad diskutert.

2.1.3 Innspill fra regnskapsbransjen

På NILFs årlige regnskapsførerkurs i Trondheim og på Gol ble regnskapsførerne invitert til å komme med innspill på egne behov og diskutere sentrale tema knyttet til prosjektet. Det ble diskutert både i summegrupper og i plenum. Det deltok ca. 40 regnskapsførere i Trondheim og ca. 50 på Gol. Tema og spørsmål som var utgangspunktet for diskusjonen er gjengitt i vedlegg 3. Ikke alle spørsmål ble diskutert, og det ble ikke lagt vekt på å holde en stram struktur i diskusjonen. Dette for å få fram ulike synspunkter og sterke meninger.

2.1.4 Dataflytmøter med sentrale aktører

Det er gjennomført møter med dataflyt som tema med sentrale aktører, med hovedvekt på dataflyt inn til og ut fra bøndenes regnskap. Det er gjennomført møter med følgende aktører; Tine, Nortura, Felleskjøpet, Landkreditt, Sparebank 1 og Statens Landbruksforvaltning (SLF). Hva som ble mest fokusert i det enkelte møte er noe ulikt ut fra hvilken aktør det er snakk om, og hvilke personer som møtte for de enkelte aktørene. Det ble lagt vekt på å få med personer som har ansvar for avregnings-/faktura-/økonomi-/betalingsformidlingssystemer, personer med ansvar for IT-systemer, personer med ansvar for annen relevant dataflyt samt personer med oversikt over rådgivningstjenestens behov knyttet til dataflyt. I vedlegg 4 gjengis agenda for møtene.

Formål med møtene:

- Få oversikt over innholdet i dagens dataflyt fra aktørene både inn og ut av bondens regnskap, hvilke tekniske løsninger som benyttes og hvordan er dataflyten organisert.
- Få en grov oversikt over annen relevant dataflyt for beslutningsstøtte hos aktørene.
- Drøfte behov, muligheter og løsninger for mer effektiv dataflyt fra bondens kunder, leverandører og banker og inn i regnskapene
- Drøfte behov, muligheter og løsninger for mer effektiv dataflyt fra regnskapskontorene og tilbake til bonden, rådgivningstjenesten, banker og IN
- Drøfte suksessfaktorer og flaskehalser ved effektivisering og målretting av dataflyten

2.2 Bøndenes behov

Engasjementet i begge bondepanelene var meget stort, og det var meget inspirerende for intervjuerne å møte engasjerte bønder. En del bønder føler frustrasjon over at de ikke har blitt tatt på alvor av deres egne organisasjoner når det gjelder slikt arbeid tidligere. Videre er det interessant å høre erfarne bønder, som har vært med i gamet i mange år,

sin analyse av dagens situasjon i landbruket sett i forhold til tidligere. Nedenfor følger de viktigste oppsummerende punktene fra bondepanelene:

- Det er et klart behov for å gjøre noe i forhold til dataflyt og beslutningsstøtte. Prosjektet har truffet et område hvor det er behov for å gjøre noe, spesielt ovenfor bøndene.
- Det er store endringer i landbruket som fører til nye krav til beslutningsstøtte. En må ha kontroll og beslutningsstøtte for å vite hvor en tjener penger. Det er også viktig å kunne gjøre opp for seg for å kunne sove godt om natta. Den livskvalitet som en selv og familien får ved å være bonde er viktig, men økonomien må ligge i bunnen og stiller krav til oversikt. Bøndene ønsker/krever en økonomi som gir dem anledning til å ha ferie og fritid samt et forbruk på linje med andre i samfunnet. De ser det blir viktig med god beslutningsstøtte for å oppnå dette framover. Det er økende fokus på hva en bruker tida på og tjener penger på. Ferie og fritid er viktigere nå enn tidligere. Bonden lever også i høyeste grad i tidsklemma.
- Det er dels frustrasjon fordi en ikke har kommet lenger når det gjelder samarbeid mellom ulike aktører tidligere. Bøndene føler ikke de er blitt tatt på alvor og blitt lyttet tilstrekkelig til tidligere. Det er viktig med fokus på bondens behov og å ta hensyn til at det er ulike bønder med ulike behov. Regionale forskjeller kan også gi utslag i ulike behov.
- De fleste er mer opptatt av økonomien i dag enn da de startet som bonde, det holder også på å skje endringer i næringa som gjør at bonden blir mer opptatt av økonomien. Bøndene mener det også er økt fokus på økonomi i drifta, men det er fortsatt for mange viktigere med stor traktor enn et velfungerende driftsopplegg i fjøset (for eksempel automatisk føring, melkerobot etc.). Det er fortsatt viktig hva naboen ser.
- Behovet for beslutningsstøtte kan også variere ved ulike produksjoner. Behovet er imidlertid økende og bøndene holder på å bli mer bevisst og «råere» i forhold til økonomien. Bonden er ikke i stand til å definere spesifikt hvilke beslutningsparametere en ønsker, men kan si noe om overordnede behov.
- De bøndene som kommer til å være med framover vil stille større krav til rådgivere og regnskapsførere. De er ikke lenger redd for å skifte både rådgiver og bank, skifte av regnskapsfører sitter nok for de fleste litt lenger inne. Det er størst behov for god beslutningsstøtte hos utviklingsbonden.
- Regnskapet er viktig, det er behov for mer periodisk rapportering framover. Spesielt for de som driver stort. Regnskapsføreren har en nøkkelrolle i forhold til økonomisk rådgivning – spesielt totaløkonomi.
- Engasjement er spesielt stort hos bøndene når det er snakk om ulike registreringer av data. Spesielt i forhold til dyreflyt og KSL er det til dels frustrasjon knyttet til dagens registreringsopplegg. KSL er en verkebyll. Bøndene ser at det må være der, men liker ikke registreringene og mener det burde vært samlet i et felles system og tilgjengelig på nettet slik at en vet «hvor en har papirene» til enhver tid. De mener også at en burde kunne fått mer ut av KSL i forhold til beslutningsstøtte. I forhold til dyreflyt ønskes gode oversikter over egen besetning på ett sted. Det er spesielle utfordringer for de som har mange dyreslag. Da er det vanskelig å få oversikt gjennom alle systemene i dag.
- Bøndene ønsker seg ett sted de kan logge seg på for registreringer og oppdateringer om drifta. Både dataflyt ut fra og tilbake til bonden. Dette er et konkret og viktig punkt som bøndene mener det burde gå an å gjøre noe med, samstemmigheten mellom de to panelene er stor.
- Det virker å være et behov for kompetanseheving på flere nivå; både hos bonden og rådgivningstjenesten i forhold til økonomi- og regnskapsforståelse, og hos bankene i forhold til å forstå agronomiske sammenhenger. Bøndene har gode erfaringer med

ulike rådgivningsprosjekter innen økonomi, og mener det er viktig å lære grunnleggende økonomi- og regnskapsforståelse. Bøndene er også opptatt av at de selv må bli flinkere til å bidra i forbindelse med registreringer av bilag, og sette seg inn i egen økonomisk situasjon.

- Bøndene mener det er viktigere med sammenligning mot egne tidligere resultater enn sammenligning med andre. Sammenligning mot andre er mest for å skape motivasjon, men det er utviklingen på egen gård som betyr noe.
- Bonden er villig til å betale hvis produktet/tjenesten er god. For de som skal være med i framtida er trolig kvaliteten minst like viktig som pris. Betalingsviljen er økende for gode rådgivningstjenester.
- Bøndene ønsker å få synliggjort kostnadene der kostnadene oppstår, for eksempel gjennom egenbetalt kontra fellesfinansiert rådgivning. De ønsker også kost-/nytteanalyser på samordningstiltak, hvor de tror det er mye å hente.
- I forhold til videre arbeid i prosjektet oppfordrer bøndene prosjektet om å ta små skritt, men alle skritt må samordnes og gå i samme retning. Samvirkeorganisering er viktig, eventuell databaser må eies av bonden. Bøndene ønsker selv å være med å definere behovet. Det er også viktig å lage systemer som favner alles behov og gir bonden mulighet til å velge hva en vil delta på. Bøndene ønsker å være involvert i og informert om videre arbeid. De mener dette er en viktig sak.

2.3 Rådgivningstjenesten og finansieringsinstitusjonenes behov

Det var meget bra engasjement i begge rådgivningspanelene. Både regnskapsførere, rådgivningstjenesten og finansieringsinstitusjonene ser mange de samme utfordringene. Arbeidsfeltene for disse aktørene overlapper hverandre, spesielt i forbindelse med bøndenes investeringsbeslutninger. Knyttet til daglig drift har bankene blitt mer aktive, spesielt ovenfor bønder med store engasjementer. Det er stor enighet om hva som er bondens utfordringer og behov. Det er en rimelig felles oppfatning av situasjonen i dag og enighet om behovet for videre arbeid innenfor dette feltet. Følgende punkter trekkes fram:

- Det er et klart behov for å få til en mer målrettet og effektiv dataflyt mellom regnskapskontorer og produksjonsfaglig rådgivningstjeneste. Rådgivningstjenesten har klare behov og ønsker å bruke mer økonomidata i sin rådgivning. Det er behov for bedre tilgjengelighet, og det er for mye manuelt arbeid i dag. Regnskapene er for sent ferdig. Dermed blir data heller ikke tidsnok tilgjengelig til å brukes i rådgivningssammenheng.
- Det er behov for bedre kobling mellom økonomiske- og produksjonsfaglige data i landbruket. Det er også behov for bedre og mer standardisert flyt av regnskapsdata mellom bonden og banken via regnskapskontorene. Data må gjøres tilgjengelig for den som bonden vil at skal gi råd. Men samtidig bør det være et samarbeid mellom produksjonsfaglig og økonomisk rådgivning.
- Mer effektiv bilagsflyt burde være en grei sak og kan bidra til bedre kobling mellom økonomiske- og produksjonsfaglige data. Det er imidlertid en utfordring å få bonden til å merke bilag bedre og se nytten av regnskapet som beslutningsstøtte.
- Kvaliteten, spesielt på regnskapsdata, er variabel. Bank og IN kan ikke stole på alle planer og budsjetter de mottar. Rådgivningstjenesten har utfordringer knyttet til sammenligning av data. Det er vanskelig å vite hva som inngår i de økonomidata de baserer sin rådgivning på.
- Bank og IN ønsker parametere som sier noe om bondens dyktighet og driftslederegenskaper.

- Det er behov for og viktig å ha god kontroll på dyreflyt, kombinert med riktig verdsetting.
- Behovet for økt samarbeid mellom ulike aktører og bedre dataflyt øker i takt med at behovet for økonomisk rådgivning og fokus på driftsøkonomien for bonden øker. De enkelte aktørene har ulik kompetanse og kan bidra på ulike områder overfor bonden som er avhengig av alle. Det er personavhengig i forhold til hvem som tar økonomirådgiverjobben i ulike områder. Det er også personavhengig i forhold til hvem bonden har tillit til. Men regnskapsføreren har ofte tillit i forhold til totaløkonomiske spørsmål, det skal en del til for at regnskapsføreren blir byttet ut. Det er noe skepsis til hverandre i forhold til motiv for å lage driftsplaner. Kvaliteten på planarbeidet for bonden er ikke alltid optimalt.
- Regnskapet er det eneste datagrunnlaget som dekker totaløkonomien på bruket. Regnskapet er sentral beslutningsstøtte, men mange regnskapsførere kvier seg for å føre driftsregnskap.
- De fleste rådgivningsaktørene ønsker å jobbe mer med/jobber i dag med driftsøkonomiske spørsmål for bonden. Regnskapsbransjen, som har tilgang til mest økonomidata, er foreløpig lite på banen i forhold til driftsøkonomisk rådgivning for bonden. Det er behov for definere roller og oppgaver. Alle må kjenne sin begrensning og det er viktig for bonden at det utvikles et godt samarbeid mellom ulike aktører som kan være med å styrke bondens driftsøkonomi. Det kan utløses potensialer for bonden ved økt samarbeid mellom ulike deler av rådgivningstjenesten.
- Både beslutningsstøtte for styring av operativ drift og strategiske valg henger tett sammen. Dvs. faglig utvikling knyttet til regnskapsføring, budsjettering, produksjonsstyring, optimering og driftsplanlegging bør sees i sammenheng. Det bør bli bedre sammenheng mellom regnskap og driftsplaner slik at det blir mulig å måle driftsresultater opp mot planer, evaluere planer og planleggere. Det er også viktig å bygge på tidligere faktisk oppnådde resultater ved planlegging. Overfor finansieringsinstitusjonene blir det viktig å kunne dokumentere faktisk oppnådde resultater for at de skal se realismen i planene.
- Det er behov for utvikling av bedre verktøy for driftsplanlegging og strategiprosesser. Det bør legges mer vekt på risiko, verbale vurderinger av forutsetninger, samt verbale vurderinger av mål, strategi og forretningsplan.
- Det bør lages systemer som gir fleksibilitet i forhold til bruk. Bønder må selv kunne velge hvilke tjenester de vil benytte seg av. Systemene må være fleksible og må lett kunne videreutvikles etter behov.
- Det er sterke ønsker om sammenligningstall og muligheter for benchmarking mellom bruk samt bedre nøkkeltall og normtall. Dette vil kreve mye i forhold til standardisering (dataflyt, innhold i input, føringspraksis etc.), men ønsket er der både fra regnskapsførerne, rådgivningstjenesten og finansieringsinstitusjonene. Et viktig spørsmål er også hva bonden er tjent med. Sammenligning på bruksnivå i forhold til historiske resultater er av enkelte fremhevet som viktigere for bonden enn sammenligning med andre bønder. Sammenligning mellom bruk er mer aktuelt i kraftfôrkrevende produksjoner enn i grovfôrproduksjoner der ressursgrunnet kan være forskjellig. Valg av rådgivningsmetoder (bl.a. benchmarking) vil ha betydning for behovet for standardisering av føringspraksis, og dataflyt inn til regnskapene.
- Standardisering er nødvendig ut fra mange forhold; både for få til en effektiv dataflyt og for å få god beslutningsstøtte. I standardiseringsarbeidet bør det også inngå faglig utvikling. Det stilles spørsmål ved om dagens faglige tilnæringsmåter og metoder er gode nok og tilfredsstillende behov som kommer pga endringer i landbruket, driftsopplegg, struktur og teknologisk utvikling. Det er blant annet spesielle utfordringer for samdrifter både for regnskapsførere, banker og rådgivningstjenesten.

Det er behov for faglig utvikling knyttet til landbrukets driftsøkonomi. Dagens terminologi og bl.a. dekningsbidragsmetoden bør vurderes i forhold til utviklingen i landbruket.

- Det er behov for kompetanseheving både hos bonde, rådgiver, bank og regnskapsførere knyttet til forståelse av landbrukets driftsøkonomi. Bonden har ikke et begrepsapparat for å kunne diskutere driftsøkonomiske resultater

2.4 Regnskapsførernes behov og innspill

Engasjementet på regnskapsførerkursene var bra, diskusjonen penset seg på begge kursene seg inn på de samme områdene etter hvert. Det er tydelig at regnskapsførerne har en del vanskelige kunder som er både rotete og lite interessert i regnskapet. Disse bøndene opptar regnskapsførernes tid og skaper frustrasjoner. Det er paradoksalt nok trolig disse bøndene som vil ha mest igjen for en målretting og effektivisering av dataflyten. Mange regnskapsførere mener også at det er disse bøndene som i realiteten har mest bruk for et bedre beslutningsgrunnlag. Regnskapsførerne er også klare på at systemer for mer effektiv dataflyt må være gode for å få ut rasjonaliseringseffekter. Hvis systemene er gode kan imidlertid de positive effektene bli store. Følgende momenter trekkes fram:

- Det er viktig å få til gode systemer for å få effektiviseringseffekt. En bør kunne logge seg på og få lest inn bilag fra mange aktører som er tilknyttet et eventuelt felles system for bilagsflyt på alle sine kunder samtidig. Overføring av enkeltbilag vil trolig ikke gi noen effekt, kanskje til og med bli ineffektivt. Det er viktig å få bred oppslutning fra mange aktører. En bør også få med skogsida som ofte faller utenfor landbruksfamilien i slike prosjekter.
- Det er store forskjeller i ulike bønders behov. Det blir trolig aktuelt å differensiere tilbudene fra regnskapskontorene i større grad framover. Noen vil ha billigst mulig regnskapsførsel, andre vil ha godt beslutningsgrunnlag. Bonden kjenner heller ikke alltid sitt eget behov og må ofte se løsninger og muligheter før en vil «slå til». De med størst behov etterspør ikke veiledning. Det er disse som ville ha mest å tjene på at et slikt prosjekt lykkes. Bøndene med mest uorden i sine papirer og økonomi vil tjene mest på bedre dataflyt og vil ha mest igjen for et bedre beslutningsgrunnlag.
- Standarder for føringspraksis og standard for driftsregnskap etterlyses. Dette kan også hjelpe på effektiviteten samtidig som det kan gi bedre beslutningsstøtte og grunnlag for sammenligning. Det er ønske om database for å få ut sammenligningsgrupper for flere produksjoner.
- Regnskapsførerne etterlyser større etterspørsel av regnskapsdata fra bankene. Samtidig er en del kritisk til at bankene får for godt innsyn i bondens økonomi. For god tilgjengelighet for bankene kan også være uheldig for bonden. Bankene er generelt veldig opptatt av pantegrnlaget, men regnskapsførerne mener det vil tvinge seg fram mer fokus på lønnsomhet. Spesielt for de store engasjementene som ofte går utover pantegrnlaget. Bankene bør ikke miste den personlige kontakten med kundene. De bør kjenne kundene bedre enn gjennom tall, tekst og kvantitativt målbare parametere.
- Regnskapskontorene sliter med strenge offentlige krav og regler. Data kommer sent og en får ikke ferdig regnskapene tidlig nok. Det kan gå i retning av en to-delning hvor den driftsmessige delen tas først mens skatte og totaløkonomi tas senere.
- Rekruttering av regnskapsførere, spesielt med landbrukskompetanse, er delvis og vil i stor grad bli et problem framover.

- I forhold til effektivisering av dataflyten er det mye å hente på at data blir lettere tilgjengelig for regnskapsførerne, spesielt i forhold til bønder med uorden brukes det i dag mye tid. Merking av bilag er også et problem som kanskje det burde vært gjort noe med. Her må bøndene selv også gjøre en innsats. Det er viktig at bonden ikke pasifiseres ved elektronisk flyt.
- Det er en del å hente på standardisering av bilagsutforming og forklaringer på bilagene. En del kryptiske bilag og mye rart fra ulike aktører. Dette gjelder ikke bare for bilag fra «landbruksfamilien». Felleskjøpet og dels Nortura blir hyppigst trukket fram i forhold til potensial for forbedringer av bilagsutforming og innhold, årsrapportering. Også for disse bilagene er det mest å hente rent arbeidsmessig for regnskapsførerne.
- Regnskapskontorene må også se på egne rutiner. Satse både på effektivisering av regnskapsførselen og tilby rådgivningsprodukter. Tilby ulike tjenester og kvalitets- og prisnivå til ulike bønder.
- Det er mye å hente på dyreflyt. Regnskapskontorene ønsker å logge seg på et oppdatert husdyrregister for å få ut riktig dyreflyt for alle kunder, evt både periodisk og ved årsskiftet. Også her er det mye purring på bøndene som tar mye tid.
- Det er viktig å sikre at bonden har kontroll med prosessen og kontroll med sine data overfor alle aktører. Regnskapsførerne ønsker ikke å komme mellom barken og veden.

2.5 Behov for mer malrettet og effektiv dataflyt

I behovskartleggingen har forprosjektet fokusert på 3 stikkord i forhold til dataflyten; innhold, tekniske løsninger og organisering. Den innledende kartleggingen er hovedsakelig konsentrert rundt dataflyt inn til og ut fra bondens regnskap, men også annen relevant dataflyt for prosessering og presentasjon for beslutningsstøtte er berørt og er i høyeste grad relevant for prosjektet.

2.5.1 Innhold

Nedenfor et det summert opp en del punkter som bidrar til å beskrive dagens situasjon i forhold til innholdet i dataflyten. Mye vil trolig framover handle om å få til en bedre flyt av data mellom aktører for å få utnyttet det datamaterialet som landbruksnæringa i dag besitter.

- Det registreres en rekke data i landbruket, både produksjonsfaglige og økonomiske data. En stor del av disse dataene blir i dag ikke fullt ut utnyttet til beslutningsstøtte, eller utnyttes ikke optimalt og effektivt da dataene registreres av en aktør, men burde kanskje vært prosessert, analysert og presentert for bonden av en annen aktør. En får ikke ut potensialet i data som er registrert ett sted, i forhold til beslutningsstøtte et annet sted i kjeden.
- Enkelte data mistes underveis på grunn av aggregering og/eller manuelt arbeid, dels pga at manuelle rutiner krever forenkling. En får ikke ut potensialet i forhold til beslutningsstøtte av de data som er registrert ett sted, i en annen del av kjeden. Bonden må forholde seg til analyser og rapporter som kun dekker deler av hans beslutningsstøtte, det blir vanskelig for bonden å få et helhetlig bilde i forhold til viktige valg både operativt og strategisk.
- Noen data registreres flere ganger – eksempelvis økonomidata og data knyttet tildyreflyten. Dyr registreres av bonden i for eksempel kukontrollen (dette overføres elektronisk til husdyrregisteret), når han skal rapportere husdyrstatus til regnskaps-

fører, av bonden ved søknad om produksjonstilskudd, av regnskapsfører i regnskapet og av NILFs saksbehandler i driftsgranskingene.

- Det virker som en har mulighet til å dekke dagens behov for beslutningsstøtte gjennom de data som finnes/blir registrert i dag, men det er behov for noen forbedringer. Framtidige behov for beslutningsstøtte er ikke diskutert i forprosjektet, men berører spørsmålet om de data som finnes i ulike systemer i dag tilfredsstillende kravene til beslutningsstøtte framover.
- Det mangler standard for faglig innhold i driftsregnskapet, og det er behov for faglig utvikling innen landbrukets foretaksøkonomi. Den faglige utviklingen bør bidra til økt forståelse mellom ulike aktører for de veivalg bonden står overfor, både operativt i forhold til daglig drift og strategisk i forhold til blant annet langsiktige investeringer. Den faglige utviklingen kan også bidra til standardisering av det faglige innholdet i analyser, begrepsbruk og bruk av resultatmål.

2.5.2 Tekniske løsninger

Det foregår en løpende utvikling av tekniske løsninger for registrering, prosessering og lagring av data, men det er forholdsvis liten aktivitet knyttet til flyt av data mellom ulike aktører i landbruket. Noe samarbeid om dataflyt finnes i dag, men det finnes ingen omforente standarder og organisering av dataflyten. Løsningene som er valgt mellom aktører som samarbeider synes heller ikke å utnytte potensialet i forhold til dagens teknologiske muligheter.

- Det foregår en løpende utvikling knyttet til varemottakernes og leverandørenes økonomi-/avregnings-/fakturasystemer. Det finnes muligheter for å utvikle systemer for automatisering av bilagsflyt. For flere sentrale aktører kommer dette prosjektet på et gunstig tidspunkt. Alt foregår per post i dag, men dagens bilag kan snart hentes ut på nettet eller via e-post av bonden for en del aktører. Uten felles løsninger og organisering vil dette imidlertid ikke hjelpe stort, men heller skape merarbeid for bonden da en må hente ut data selv fra ulike aktører. Det er ingen standarder og overføring av data mellom aktører mangler. Det virker imidlertid som det er gode muligheter for at ulike systemer og programmer teknisk sett kan kommunisere.
- Det foregår en løpende utvikling av nettbaserte medlemssider med mulighet for elektroniske bestillinger, innmelding etc. Bonden må også her forholde seg til pålogginger for ulike aktører.
- Det foregår en løpende utvikling av betalingsformidlingstjenester i bank (e-faktura), mer aktuelt for bonden framover. Standard for e-faktura under utvikling (NS 4175 – e2B). Bonden kan hente kontoutskrifter i nettbank og nettbedrift i dag.
- De fleste aktørene har sine tjenester og utvikler disse, men det er lite samarbeid om tekniske løsninger og lite helhetstenkning.
- Det foregår en løpende utvikling av rådgivningssystemer og databaser; spesielt i Tine og Nortura. Det utvikles nettbaserte tjenester for medlemmene med bedre tilgang til data. Dels også med muligheter for regnskapskontor å logge seg på for sine kunder (Effektivitetsanalysen).
- Det er mye manuelt arbeid hos både regnskapskontorene, rådgivningstjenesten, bankene og Innovasjon Norge. Mye av dataflyten mellom disse aktørene foregår per post og papir.
- Dagens elektroniske dataflyt foregår stort sett via direkte filoverføring, det er ingen standarder, men direkte avtaler mellom for eksempel regnskapsprogramvareleverandører og aktørene. NILF og Tine samarbeider med regnskapsprogramvareleverandørene om filoverføring til driftsgranskingene og Effektivitetsanalysen. Det er ingen løsninger for automatisk overføring av for eksempel regnskapsdata til bank og Innovasjon Norge

- Det mangler standardisering/standardiseringsorgan for dataflyt

Se mer om forslag til krav til løsninger i kapittel 4.

2.5.3 Organisering

Det er lite samarbeid og lite helhetstenking rundt dataflyt i landbruket, spesielt knyttet til regnskaps- og økonomidata. Det er flere årsaker til dette. På enkelte områder er noe organisert dataflyt etablert, blant annet i forbindelse med driftskredittordningen og dataflyt til det offentlige via Altinn. Det nærmeste en kommer organisering er samarbeid om dataflyt mellom enkeltaktører og grupper av aktører. For eksempel innsamling av regnskapsdata til Tines Effektivitetsanalyse og NILFs driftsgranskinger, dataflyt mellom varemottakerne og SLF, KSL, Skattedirektoratet, Husdyrregisteret etc. Det er lite eller ingen organisert dataflyt mellom regnskapskontorene og bank, Innovasjon Norge samt rådgivningstjenesten utenom Tines Effektivitetsanalyse. Det er ingen organisert dataflyt mellom ulike aktører til og fra bonden. Alle aktører opererer med egne systemer mot bonden.

Se mer om forslag til løsninger generelt i kapittel 4, og spesielt om mulige løsninger for organisering av dataflyt i kapittel 4.4.

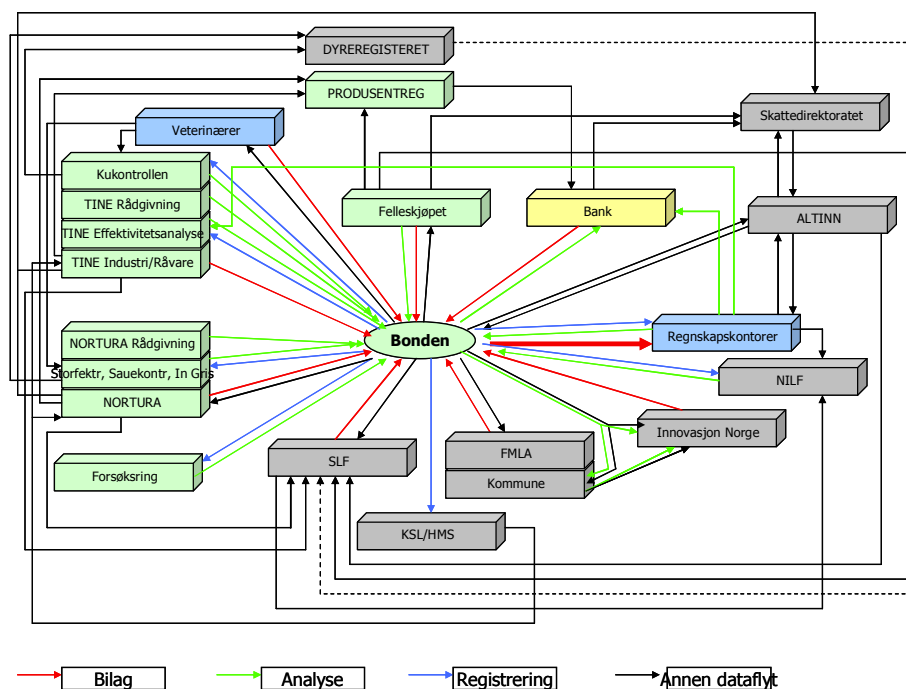
2.5.4 Oppsummering

Ut fra behovskartleggingen kan det konkluderes med at det er et behov for å bedre kvaliteten og tilgjengeligheten på data til beslutningsstøtte for ulike aktører i norsk landbruk, spesielt bonden, rådgivningstjenesten og finansieringsinstitusjonene. Spesielt gjelder dette for økonomi og regnskapsdata. Det er også behov for bedre utveksling av økonomiske og produksjonsfaglige data mellom regnskapsbransjen og rådgivningstjenesten. For å få bedre beslutningsstøtte hos disse aktørene er det, i tillegg til standardisering av inputdata til og outputdata fra bondens regnskap, nødvendig å målrette og effektivisere slik dataflyt.

En nærmere beskrivelse av situasjonen knyttet til dataflyt i landbruket finnes i kapittel 3.

3 Situasjonsbeskrivelse – dataflyt

Det registreres en rekke data i landbruket, både i ulike deler av verdikjeden (vertikalt) og hos ulike aktører (horisontalt), både offentlige og private. Bonden har mange aktører å forholde seg til og er både leverandør og mottaker av produksjonstekniske og driftsøkonomiske data gjennom bilag, diverse registreringer, søknader, analyser og rapporter. Dataflyten mellom bonden og samarbeidspartnere foregår både muntlig via papir, per post, elektronisk post og internett. Figur 3.1 viser en oversikt over deler av dataflyten i landbruket. Dette gjelder dataflyt mellom bonden og samarbeidspartnere samt mellom bondens samarbeidspartnere, offentlige og private aktører. Dataflyten danner grunnlag for transaksjoner, kontroll, forvaltning, kunnskapsutvikling og beslutningsstøtte for en rekke aktører; bonden, rådgivningstjenesten, finansieringsinstitusjonene, andre samarbeidspartnere for bonden, offentlig forvaltning og FoU.



Figur 3.1 Oversikt over deler av dataflyten i landbruket

3.1 Regnskapsdata

Regnskapet består av en mengde data, både økonomiske (priser) og produkttekniske (mengder). Både økonomiske transaksjoner og vurderinger av balanseposter gir input til regnskapet. I tillegg utgjør andre data som avlingsregistreringer, arbeidsregistreringer, driftsmessige verdsettinger, mer detaljerte mengde- og kvalitetsdata viktige deler av bondens beslutningsgrunnlag, for eksempel strukturert gjennom et driftsregnskap. Om det er snakk om et skatteregnskap som skal tilfredsstillе ligningsmyndighetenes krav eller det er et driftsregnskap som skal tilfredsstillе den enkelte bondes behov for beslutningsstøtte har mye å si for regnskapets krav til datakvalitet og innhold.

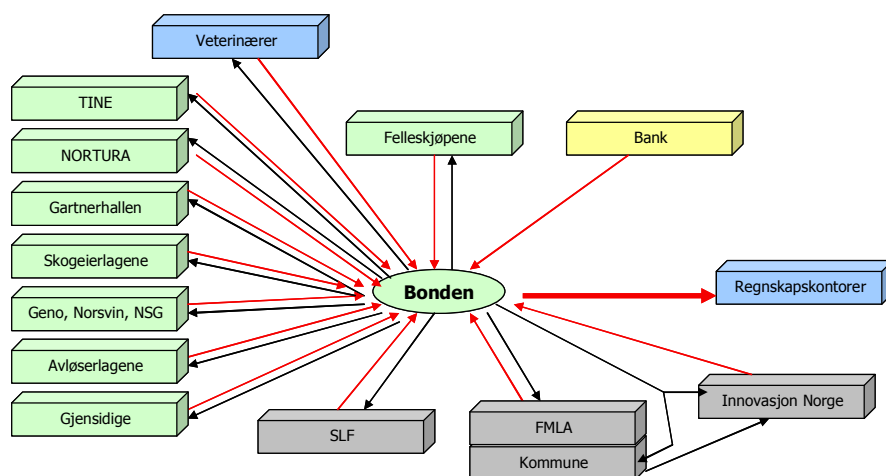
Dagens landbruksregnskap – for detaljert skatteregnskap, for dårlig driftsregnskap

I dag føres landbruksregnskapene slik at de tilfredsstillе kravene til skatteregnskapet. Men de fleste regnskapene er ikke av god nok kvalitet til å benyttes som beslutningsstøtte i drifta. Bøndene får relativt god oversikt over totaløkonomien på bruket, såfremt privatsiden tas med i regnskapet. Men for å benytte økonomidata i sammenheng med produksjonstekniske data er kvaliteten på regnskapene stort sett for dårlig. Det er samtidig grunn til å tro at regnskapet kunne vært ført på en enda mer effektiv måte og med mindre ressursinnsats hvis de kun skal tilfredsstillе ligningsmyndighetenes krav. NILF går årlig gjennom ca. 1 000 skatteregnskap i landbruket og gjør om disse til driftsregnskap. Argumentasjonen over bygger i hovedsak på erfaringer fra driftsgranskningene.

3.1.1 Bilagsflyt i dag

Datagrunnlaget som senere skal danne input'en i regnskapet etableres når en transaksjon er et faktum. Enten det bestilles eller kjøpes en vare eller tjeneste, det meldes inn et dyr til slakt, det tildeles et lån eller et tilskudd, registreres data som senere skal inn i regnskapet. Disse dataene sammen med eventuelle andre data danner grunnlaget for fakturering eller avregning.

Bestilling, kjøps- eller leveransedata registreres hos bondens kunde eller leverandør og både økonomidata (pris) og produkttekniske data (mengder, kvaliteter etc.), eventuelt tillagt tilskudd og/eller fratrukket avgifter utgjør datagrunnlaget på avregningen eller fakturaen som er input til bondens regnskap. Figuren nedenfor viser en del av bilagsflyten i landbruket; fra kunder, leverandører, bank og offentlige aktører til bonden. De røde pilene representerer faktura, avregninger, tilskuddbrev og kontoutskrifter, mens de sorte pilene representerer bondens henvendelser til aktørene gjennom for eksempel bestillinger av varer og tjenester, innmelding av slakt, søknad om tilskudd med mer. Ved disse henvendelsene registreres data som senere går inn som en del av det bilaget som går via bonden til regnskapskontoret og inn i bondens regnskap. I figuren er en del av bondens viktigste kunder og leverandører synliggjort. Det er en del store aktører, bl.a. innen landbrukssamvirke som dekker en betydelig del av transaksjonene. Her er det også en rekke mindre aktører. Her snakker vi både om aktører som tilbyr og avtar varer og tjenester kun fra landbruket, men også en mengde aktører som opererer imot privatmarkedet og annet næringsliv.



Figur 3.2 Bilagsflyt inn i bondens regnskap fra et utvalg av aktører

I dag foregår bilagsflyten inn til regnskapet fra bondens kunder og leverandører stort sett ved papir og post fra bondens kunder og leverandører via bonden og til regnskapskontorene.

Kostnadsdrivere for regnskapskontorene i bilagsflyten

En del avregninger og fakturaer er mer arbeidskrevende enn andre. En stor del av bilagene som kommer fra det offentlige, for eksempel produksjonstilskudd, og en stor del av bilagene fra landbrukets egne organisasjoner, for eksempel slakteriavregninger, er av de mest kompliserte og arbeidskrevende bilagene for regnskapsføreren hvis bonden ønsker å ha et regnskap som kan egne seg som beslutningsstøtte. Jo mer data som skal inn i regnskapet og jo bedre regnskapet skal være som beslutningsstøtte desto mer arbeid blir det med bilagsregistreringen. Elektronisk bilagsflyt kan lette dette arbeidet og gi bedre muligheter for å få inn data i regnskapet som er relevant i rådgivningssammenheng.

Regnskapskontorene har også en del arbeid med å purre på bøndene for å få inn bilagene. Når regnskapsføreren må vente på bilag må arbeidet legges bort og tas igjen sene-

re, dette kan forsinke både ferdigstillingen av regnskapet og føre til at arbeidet blir mer ressurskrevende. En blir ikke kvitt dette med elektronisk bilagsflyt, store mengder bilag vil ikke kunne leveres elektronisk, men det vil bidra i riktig retning.

Rot og uorden – kan gi konsekvenser for bonden

En del bønder har dårlig orden og er sene med å levere inn bilag til regnskapskontorene. En del bilag kommer på avveie og bonden må be om å få tilsendt bilag på nytt fra sin kunde eller leverandør. Enkelte bilag kan også bli glemt slik at skatten ikke blir riktig beregnet og beslutningsgrunnlaget blir feil, noe som i begge tilfeller vil gi økonomiske konsekvenser for bonden. Det vil være de bøndene som har mest uorden og som regnskapskontorene har mest arbeid med i forhold til etterlysing og sortering av bilag som vil ha mest å tjene på en bedre bilagsflyt. Manuell bilagshandtering vil alltid være aktuelt, og de som er mest uryddig vil ikke bli mer ordentlige når en del av bilagene flyter direkte inn i regnskapet. Men når rotet kun angår mindre viktige bilag, så er noe oppnådd.

Rapportering fra bonde til regnskapsfører

I tillegg til bilag som kommer fra bondens transaksjoner, må også bonden rapportere inn endringer i varelageret, dyrestatus med mer ved avslutning av en regnskapsperiode. Dette gjøres i dag muntlig eller via et papirskjema som regnskapskontoret først sender bonden for så å få det i retur per post eller ved personlig oppmøte.

3.1.2 Aktører i bondens bilagsflyt

Inntekter fra melke-, kjøtt-, egg-, korn-, frukt- og grønsakproduksjon utgjør hoveddelen av markedsinntektene i jordbruket. Store deler av inntektene i gårdsskogbruket kommer fra salg av sagtømmer og massevirke. Innenfor alle disse landbruksproduksjonene er det sterke samvirkeorganisasjoner; Tine, Nortura, Felleskjøpet, Gartnerhallen og skogeierandelslagene. Statens landbruksforvaltning forvalter produksjonstilskuddene i landbruket og Fylkesmennenes landbruksavdelinger forvalter regionale miljøtilskudd og investeringstilskudd sammen med Innovasjon Norge. Tilskuddene utgjør en viktig del av inntektsdannelsen i jordbruket og staten er således også en betydelig aktør i forhold til transaksjonene som danner bilagsflyten. Sammen med salgssamvirkeorganisasjonene står andre private mottakere av disse varene og staten for det aller meste av omsetningen i jord- og skogbruket, og således også for de fleste inntektsbilagene i bøndenes regnskap.

Bøndene leverer dels også varer til og utfører tjenester for hverandre. Det skrives faktura for transaksjonene som inngår som bilag for både kjøper og selger. Et eksempel her er maskinkjøring/maskinleie. Her går dataflyten mellom ulike bønder og deres regnskapsførere. Dette er også et område som burde ha potensial for elektronisk bilagsoverføring. Maskinleie utgjør for mange bønder en betydelig utgiftspost, tilsvarende for andre er maskinkjøring en viktig tilleggsnæring.

Felleskjøpet er også en viktig aktør for bonden som leverandør sammen med andre fôrleverandører, maskinleverandører, leverandører av handelsgjødsel, plantevernmidler, konserveringsmidler, forbruksartikler i jordbruket med mer. På kostnadssida kommer også en rekke tjenesteleverandører som blant annet avløserlag, veterinærer, leverandører av rådgivning, regnskapstjenester, leverandører av forsikring med mer. Felles for mange av disse aktørene er at de har landbruket som hovedkunde eller at landbruket er en av deres viktigste kunder.

I tillegg kjøper bonden varer og tjenester av en rekke små og store aktører hvor landbruket ikke kan betegnes som hovedkunde. Strømleverandører, leverandører av byggevarer, drivstoff, telefon, internett, kontorrekvisita med mer.

3.2 Produksjonstekniske data og beslutningsstøtteverktøy

Landbruksnæringa er godt dekket hva angår systemer og data for produksjonsfaglig rådgivning, avlsarbeid, helse- og dyrevelferdsarbeid, kvalitetssikring og forskning. Det er imidlertid lite samarbeid mellom produksjonsfaglig og økonomisk rådgivning, noe som hemmer utviklingen av gode rådgivnings- og beslutningsstøtteverktøy i næringa. I forhold til kvalitetssikringssystemer (bl.a. KSL) etterlyser bøndene tilrettelegging av denne type data slik at de kan benyttes til beslutningsstøtte. Nedenfor er nevnt noen databaser, systemer og beslutningsstøtteverktøy som er sentrale både for bonden og rådgivningstjenesten. De fleste av disse systemene og programmene er relevant og kan sees i sammenheng med bondens regnskaps- og økonomidata, som bør brukes som en del av bondens helhetlige beslutningsstøtte.

Det vil gå for langt å beskrive de ulike systemene og programmene. Det gis kun en oppstilling av hva det er snakk om.

3.2.1 Databaser og systemer

Nedenfor er det eksempler på sentrale systemer og databaser med beslutningsstøtdata som inngår i dataflyten i landbruket:

- Husdyrregisteret (Mattilsynet)
- Kukontrollen
- Storfekjøttkontrollen
- Sauekontrollen
- KSL
- Skog og Landskap - Gårdskart
- Produsentregisteret
- NILFs driftsgranskinger

Ved en nærmere gjennomgang av disse kan vi konkludere med at databaser og systemer knyttet til dyreflyt og produksjonsfaglige data er velutviklet i dag og inneholder dessuten en mengde data. I forhold til dyreflyten virker det å være god dataflyt mellom næringa sine registre og Mattilsynets Husdyrregister. Husdyrregisteret er imidlertid per i dag ikke godt nok oppdatert til at registeret kan benyttes i tilskuddsforvaltningen. Dette skyldes bl.a. at registreringer fra bondens side ikke gjøres godt nok. Næringa sine dyreregistre og kontroller har også utfordringer knyttet til oppslutningen om elektroniske egenregistreringer. Det er i dag ikke mulig for regnskapsførerene å hente ut buskapsdata til husdyrstatus direkte fra husdyrregisteret. NILF kunne også hatt god nytte av et oppdatert husdyrregister i arbeidet med driftsgranskinger.

Hadde husdyrregisteret til enhver tid vært oppdatert kunne SLF trolig benyttet dette i tilskuddsforvaltningen og regnskapskontorene kunne hentet ut husdyrstatus fra registeret. Bonden ville da sluppet registrering både hos SLF og regnskapsførerene på dette området, men måtte samtidig bli flinkere til å registrere sin husdyrstatus løpende. Så vidt vi kjenner til er det ikke sett på mulighetene til å bruke Skog og Landskap sine arealregistreringer og gårdskart i tilskuddsforvaltningen, utover at beregning av tilskuddsberettiget areal beregnes der. Søker om produksjonstilskudd må selv registrere arealet på søknaden hvert år, i tillegg må søker registrere hvilke vekster det søkes om tilskudd for.

3.2.2 Andre programmer og beslutningsstøtteverktøy

Nedenfor er det eksempler på ulike programmer og beslutningsstøtteverktøy som bonden og rådgivningstjenesten benytter i dag og som trenger data fra ulike aktører og databaser:

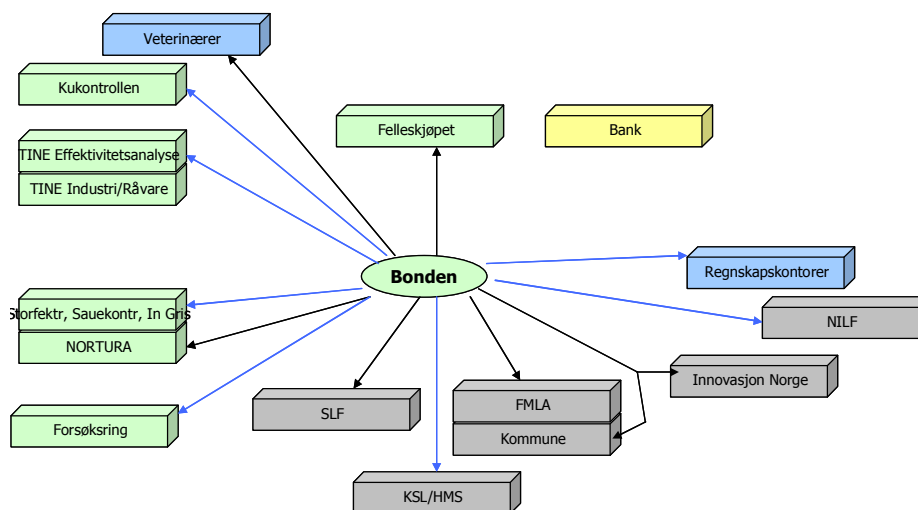
- Effektivitetsanalysen for melkeproduksjon

- Effektivitetskontrollen for fjørfe
- Ingris
- ØRT
- Driftsplanleggingsprogram; Norkap, Økonomix, Tine Driftsplan, Gilde Driftsplan
- Gildeprogram Gris
- Gildeprogram Storfe
- Samplan (fôrplanlegging Gilde)
- Dyreflytprogram i Gilde (2 systemer)
- Planteplan
- Skifteplan
- Gjødseplan
- Miljøplan
- Duett driftsregnskapsmodul
- Agroøkonomi driftsregnskapsmodul

Det finnes med andre ord en rekke beslutningsstøtteverktøy. Det har imidlertid ikke vært mulig i forprosjektet å evaluere ulike verktøy. Men vi kan konkludere med at flere verktøy utnyttes ikke optimalt i dag, mye pga at kvaliteten og tilgjengeligheten på data/input som verktøyene krever er for dårlig. Dette gjelder spesielt for verktøy der regnskapsdata inngår som sentral input.

3.3 Bondens registreringer

Figur 3.3 viser en oversikt over deler av de registreringer og den rapportering bonden gjør ovenfor både egne organisasjoner, samarbeidspartnere og offentlige aktører. Bonden har som figuren viser en mengde aktører å forholde seg til. De enkelte aktørene har også stort sett egne systemer for de registreringene som gjøres. Kommunikasjonen mellom bonden og disse aktørene foregår gjennom både webløsninger, e-post, telefon, sms og brev.



Figur 3.3 Eksempel på registreringer og rapportering fra bonden

Innmeldinger og bestillinger:

- Innmelding av slakt til slakteri
- Bestilling av kraftfôr, gjødsel, ensileringsmiddel, såfrø bl.a. til Felleskjøpet
- Innmelding av kornleveranse til kornmottak

Innmelding av slakt foregår for de fleste slakteriene via telefon, web, e-post eller sms. Bestilling av kraftfôr, gjødsel og andre bulkvarer samt innmelding av kornleveranser foregår også på samme måte. De ulike aktørene har utviklet sine egne systemer for dette, bl.a. webløsninger hvor bonden kan logge seg på og foreta innmeldinger og bestillinger. Bonden får således en mengde passord og websider å forholde seg til.

Dyreflyt:

- Kukontrollen
- Storfekjøttkontrollen
- Sauekontrollen
- InGris
- Individregisteret (Mattilsynet)

Bonden eller bondens rådgiver registrerer fødte dyr og leveranser av dyr i de ulike dyrekontrollene samt at data fra kukontrollen og storfekjøttkontrollen overføres daglig til individregisteret for storfe hos Mattilsynet. De som ikke deltar i ku- eller storfekjøttkontrollen registrerer direkte i individregisteret hos Mattilsynet. Registreringene foregår via web fra bonden selv, eller ved at bondens rådgiver registrerer for bonden basert på en rapportering fra bonden.

Avlingsregistrering, jord-, melke- og fôrprøver:

- Forsøksringenes rådgivning
- Avlingsregistreringer til NILFs driftsgranskinger
- Fôr- og melkeprøver til Analysen
- Jordprøver for gjødselplanlegging

En del bønder registrerer avlinger for egen bruk samt at det foregår noe avlingsregistrering i tilknytning til forsøksringene. NILF krever også avlingsregistreringer i forhold til driftsgranskinger. Videre tas det en del jord- og fôrprøver som danner grunnlag for henholdsvis gjødselplanlegging og fôrplanlegging. Fôr- og melkeprøvene sendes Analysen i posten eller via melkebilen. Jord- og fôrprøver samt gjødsel- og fôrplaner blir i liten grad registrert og brukt til forskning. Melkeprøver registreres systematisk per ku i kukontrollen. Mer systematiske registreringer av jordprøver, gjødsling, avlinger og fôrprøver kunne trolig gitt grunnlag for bedre beslutningsstøtte for bøndene, rådgivning og FoU.

Regnskap og økonomi:

- Rapportering til Effektivitetsanalysen til Tine
- Rapportering til regnskapskontoret (skattemessig)
- Rapportering til regnskapskontoret (for de som krever driftsregnskap)
- Rapportskjema til NILFs driftsgranskinger

Bonden rapporterer husdyrstatus og status for lager til regnskapsfører ved årsskifte og ved annen periodisering. Dette gjøres stort sett via et skjema som regnskapsfører sender bonden og får i retur utfylt, en del slik rapportering foregår også via telefon. De som krever driftsregnskap av regnskapskontoret kan måtte rapportere arbeidsforbruk, avling-

er, fordeling av fôrforbruk på produksjoner etc. NILF sender ut rapportskjema til deltagerne i driftsgranskingene hvor timeforbruk i ulike deler av drifta og annen virksomhet rapporteres. Videre rapporteres avlinger og beiterregistreringer for ulike dyregrupper. De som deltar i Tines Effektivitetsanalyse bidrar med informasjon for fordeling av kostnader på ulike driftsgreiner og rapporterer fôrforbruk med mer til Tines rådgivere som klargjør analysene i Effektivitetsanalysen etter at regnskapsførerne har gjort sin del av jobben.

Annet:

KSL/HMS; registrering av at egenrevisjon er gjennomført gjøres av den enkelte bonde i produsentregisteret eller ved å sende inn skjema. I tillegg gjøres en rekke registreringer i egenrevisjonsskjema som arkiveres på gården. Egne registreringer som gjøres i forhold til KSL, samles ikke for bruk til FoU. Det er blant bøndene ytret misnøye med at disse data ikke blir benyttet til annet enn egen dokumentasjon og internkontroll, og at slike data ikke kan benyttes eller blir benyttet til beslutningsstøtte, rådgivning og/eller FoU.

Sammenhengene mellom ulike registreringer, databaser og systemer synes ikke å være tydelig, spesielt for bøndene. Synliggjøring av sammenhenger mellom ulike data-registreringer og systemer, samt økt bruk av slike data til beslutningsstøtte vil også øke motivasjonen til registrering av slike data.

Tilskuddsøknader:

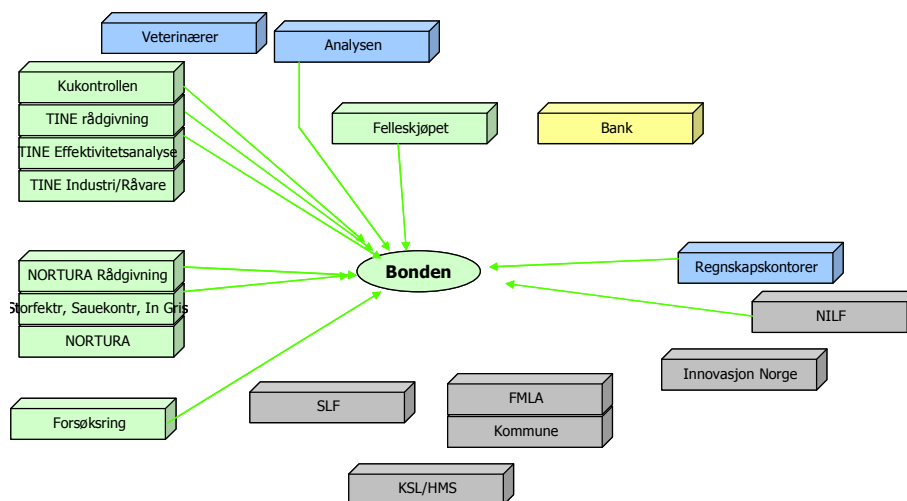
- Produksjonstilskudd til SLF
- Regionale miljøtilskudd til FMLA'ene
- SMIL-midler til kommunene
- Investeringsstilskudd/BU-midler til Innovasjon Norge

Det søkes om produksjonstilskudd til SLF. En mengde data skal rapporteres. Dyretall for ulike dyregrupper, arealtall, spesielle forhold knyttet til bruket med mer. Her registreres en del data som også er registrert andre steder, for eksempel i kukontroll, storfe-kjøttkontroll, sauekontroll, InGris, individregisteret til Mattilsynet etc. Det er egne søknadsskjema for kommunenes tilskuddsmidler til miljø og kulturlandskapstiltak, egne skjema for FMLA'enes regionale miljøtilskudd og egne skjema for søknad om BU-midler til Innovasjon Norge.

Eksempel på andre søknader til det offentlige hvor det også er egne skjema er byggesøknader til kommunen, konsesjonssøknader, søknad om kjøp av melkekvote med mer.

3.4 Analyser og rapporter som bonden mottar

Bonden mottar en rekke analyser og rapporter fra ulike aktører. Hovedsakelig mottas disse via post, e-post, webløsninger eller via personlig oppmøte. Figur 3.4 gir en oversikt.



Figur 3.4 Oversikt over eksempler på analyser og rapporter som bonden mottar

Regnskapet mottas fra regnskapskontoret på papir, overlevert via post eller ved personlig oppmøte og gjennomgang hos regnskapsfører. Her inkluderes også ligningspapirer og eventuelt driftsregnskap om bonden har dette. Deltagerne i NILFs driftsgranskinger mottar en driftsanalyse for eget bruk per post og senere en driftsanalyse hvor bruket er satt inn sammen med en sammenligningsgruppe. Rådgivningstjenesten (Tine, Nortura, Forsøksringer og andre rådgivningsmiljø) leverer i løpet av året ulike rapporter og analyser til bonden alt etter hva som er etterspurt. Videre mottar bonden utskrifter og analyseresultater fra kukontrollen, storfekjøttkontrollen, sauekontrollen og InGris. Dette kommer stort sett per post. Det samme gjelder utskrifter fra Effektivitetsanalysen som kommer per post, deles ut av rådgiver og som også er tilgjengelig på web. Webløsningen er bygd opp slik at bonden selv kan velge sammenligningsgruppe og sammenligne seg med andre bønder.

Videre mottar bonden analyseresultater på jord-, fôr- og melkeprøver, stort sett per post fra Analysen. Analyseresultater fra varemottakerne kommer også, via avregningen, som egen analyse/rapport per post eller gjøres tilgjengelig på mottakerens webløsning.

3.5 Dataflyt mellom bondens samarbeidspartnere

Figur 3.5 viser deler av dataflyten mellom ulike aktører bonden har forskjellige relasjoner og dataflyt til. Figuren er på langt nær fullstendig dekkende for all dataflyt i landbruket, men viser en del av de viktigste strømmer av data mellom aktører knyttet til dataflyten i landbruket og mot bonden.

Dyreflyt

Data fra kukontrollen og storfekjøttkontrollen rapporteres daglig til individregisteret for storfe i Mattilsynet. Det er ingen flyt av data mellom kukontrollen, storfekjøttkontrollen, InGris, sauekontrollen, individregisteret og SLF. En kunne imidlertid her sett for seg at individregisteret kunne levert data til SLF og at dette kunne vært grunnlaget for produksjonstilskudd for husdyr. En ville da unngått telledato for husdyr og søknad til SLF fra bonden to ganger i året. Denne tanken er tenkt tidligere, men pga at individregisteret dekker bare storfe og at datamaterialet er ansett for dårlig til dette formålet er dette ikke kommet i gang. Dataflyt mellom individregisteret og SLF er derfor avmerket med stiplet linje i figuren.

Veterinærdata

Helse- og avlsdata registreres av veterinærene i kukontrollen og stofekjøttkontrollen. Dette foregår elektronisk. (InGris?, sauekontrollen?) Veterinærene har også samarbeid med bankene som forestår samletrekk fra bondens driftskredittkonto for veterinærtjenester.

Data til og fra Statens landbruksforvaltning

Det er varemottakerne i landbruket som forestår tilskuddsforvaltningen knyttet til pris- og distriktstilskudd. Varemottakerne, som for eksempel Tine og Nortura, rapporterer mottatte mengder fra produsentene som grunnlag for utbetaling av pris- og distriktstilskudd. Varemottakerne betaler ut disse tilskuddene til produsent og mottar refusjon fra SLF. Mengdedata, mengder av mottatt vare i liter og kg eller slaktede dyr, rapporteres også til SLF i forhold til forvaltningen av kvoteordningen for melk og oppfølging av konsesjonsregelverk for kraftfôrkrevende produksjoner. Denne rapporteringen skjer via overføring av filer.

Annen offentlig dataflyt

Søknad om Bygdeutviklingsmidler sendes fra bonden til landbruksavdelingene i kommunene som gjennomfører en foreløpig saksbehandling før en del/de beste søknadene sendes videre til Innovasjon Norge for behandling der. Søknadsflyten foregår dels elektronisk og dels via post. Det legges ved driftsplaner, forretningsplaner og annet til disse søknadene. Driftsplaner kan også sendes på fil. Innovasjon Norge har noen krav til hvilke resultatmål som driftsplanene bør inneholde, men det er ingen krav til standard oppsett, innhold i forhold til for eksempel ulike kostnadsposter og ingen systemer som gjør det mulig å sammenligne data fra planene og faktiske resultater som oppnås etter at tilskuddene er innvilget. Det er begrenset hva Innovasjon Norge etterspør for oppfølging av sine kunder og til evaluering av virkemiddelbruken. Innovasjon Norge baserer stort sett sine evalueringer på spørreundersøkelser og i liten grad på faktiske regnskapsresultater.

Driftskredittordningen

Produsentregisteret er eid av Tine, Geno, Nortura, Felleskjøpet, Landkreditt og Tun Media, men administrerer bl.a. en dataflyt mellom ca. 70 av bondens varemottakere og leverandører og 5–6 banksentraler. Bankene og bondens varemottakere og leverandører deler risikoen knyttet til bondens driftskreditt (kassakreditt). Det utveksles derfor omsetningsdata og data om statusbeholdning på driftskreditt. Bankene mottar omsetningsdata fra deres kunders varemottakere og leverandører og sender fra seg kontonummer, saldo og bevilgning på driftskreditt til varemottakere og leverandører. Dataflyten går via produsentregisteret og bondens produsentnummer som tildeles av produsentregisteret. Produsentnummeret er identifikasjon for dataflyten. Produsentregisteret beregner garan-

tiansvar for de ulike organisasjonene og bankene. Dataflyten foregår i dag ved filoverføring via e-post.

KSL-data til varemottakerne

Produsentregisteret står også for registreringen av at KSL-egenrevisjoner er gjennomført. Ca. 20 000 bønder registrerer dette via påloggingen til produsentregisteret og ca. 20 000 sender inn bekreftelse på utført egenrevisjon på papir som ansatte i produsentregisteret registrerer. KSL/Matmerk administrerer selv databasen og sender over KSL-data til bondens varemottakere som gir KSL-tillegg på produktprisen til de som er med i KSL og tilfredsstiller kravene.

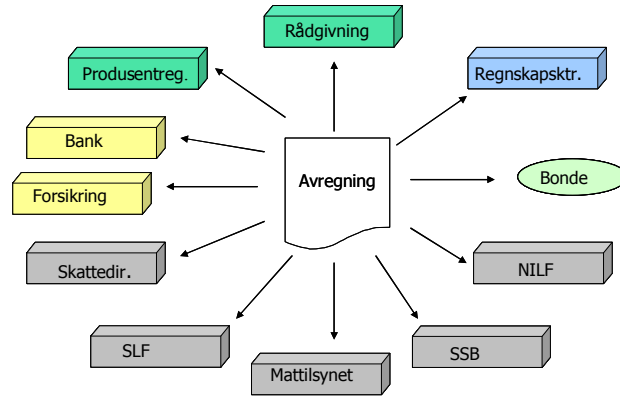
3.6 Dataflyt basert på bondens avregnings- og fakturadata

Store deler av dataflyten i landbruket som er beskrevet her baserer seg i realiteten på data som inngår i bondens avregninger og fakturaer. Dataflyten til regnskapskontorene er selv sagt i meget stor grad basert på dette. Disse data er også grunnlaget for det ferdige regnskapet til bonden som videre benyttes i ulike sammenhenger; blant annet til skatteberegninger og rapportering til ligningsmyndighetene, beslutningsstøtte for bonden, rådgivningstjenesten og bankene samt til statistikkproduksjon og forsknings via NILFs driftsgranskinger.

Avregningsdata benyttes også av Statens landbruksforvaltning i tilskuddsforvaltningen samt i forvaltningen av landbrukspolitisk regel- og lovverk for øvrig, bl.a. konsekvenslovgivning og produksjonsregulering.

Avregnings- og fakturadata benyttes videre av bankene og varemottakerne og leverandørene i forhold til driftskredittordningen i landbruket. Samt at slike data også er viktig input i forhold til kontroll på dyreflyten i næringa, hvor det offentlige også har interesser gjennom Mattilsynet. Forsikringsselskapene skal også ha kontroll på dyreflyten i forhold til husdyrforsikringene.

Hvilke variabler knyttet til avregnings- og fakturadata som kommer med i dataflyten og videre prosessering er helt avgjørende for hva som er mulig å få ut av en del forskning og utvikling, spesielt knyttet til landbrukets foretaksøkonomi. Innholdet i og effektiviteten i dataflyten knyttet til avregnings- og fakturadata gir også sterke føringer for hvilken ressursinnsats som må settes inn i ulike deler av verdikjeden, for eksempel innen rådgiving, statistikkarbeid, utredning og forskning for å få fram et godt grunnlag for beslutningsstøtte.



Figur 3.6 Aktører som mottar eller bruker data fra bondens avregning

Avregnings- og fakturadata fra bondens kunder og leverandører utgjør en viktig del av dataflyten i landbruket. Både offentlige og private aktører har store interesser i at denne dataflyten skal være både målrettet og effektiv (jfr. figur 3.6).

4 Aktuelle tiltaksområder og mulige løsninger

I forprosjektet er bonden satt i sentrum og det er fokusert på bondens behov samt behov som bondens sentrale samarbeidspartnere har i forhold til mer effektiv og målrettet dataflyt samt beslutningsstøttegrunnlag. En hovedkonklusjon er at dataflyten har betydning for kvalitet og tilgjengelighet på data som benyttes som beslutningsgrunnlag og i ulike beslutningsstøtteverktøy.

Ut fra behovskartleggingen og situasjonsanalysen som er gjennomført pekes det på noen aktuelle tiltaksområder og mulige løsninger for å målrette og effektivisere dataflyten i landbruket som i neste omgang vil gi bøndene og deres sentrale samarbeidspartnere et bedre beslutningsgrunnlag.

Følgende tiltak skisseres:

- System for elektronisk bilagsflyt
- Felles portal for registreringer, dataflyt til og fra bondens samarbeidspartnere, rapportering mellom bondens samarbeidspartnere samt rapportering til og fra det offentlige
- Andre tiltak for bedre beslutningsstøtte

Det er gått noe lenger i drøfting av ulike forhold av betydning for løsningen knyttet til utvikling av et system for elektronisk bilagsflyt. Utvikling av et slikt system er sentralt da dette kan gi både effektivitetsgevinster og danne grunnlaget for et bedre driftsøkonomisk beslutningsgrunnlag for bonden og bondens samarbeidspartnere. I bilagsflyten er det også en rekke data som benyttes av ulike aktører (jfr. kapittel 3.6).

4.1 System for elektronisk bilagsflyt

Et system for elektronisk bilagsflyt omfatter standardisering av elektroniske bilag, både for avregninger og faktura. I tillegg må det utvikles infrastruktur for bilagsflyten gjennom en portalløsning og definerings av tilgang til data og roller for ulike aktører. Både

bonden, bondens kunder og leverandører, eventuelt banker samt regnskapsførerene bør ha tilgang til en slik portal.

Gjennom portalen bør avregnings-, fakturadata og eventuelt data fra bank (renter, gebyrer, innskudd, gjeld) kunne leses direkte inn i den enkelte bonde sitt regnskap. Bonden bør også kunne gå inn for å merke en del bilag slik at kontering for disse kan skje mer eller mindre automatisk hos regnskapsfører. En del bilag kan også eventuelt konteres allerede hos kunde eller leverandør, eventuelt automatisk gjennom oppsett i regnskapsprogramvaren for ulike kunder og leverandører.

Gjennom portalen bør også bonden få tilgang til faktura og avregninger, for eksempel på et pdf-format. Bare for denne delen er det viktig at bondens sentrale kunder og leverandører kan samle seg om en slik felles løsning. Det blir helt uholdbart for bonden hvis en må logge seg på hos ulike aktører for å samle bilag på pdf-format, for så å sende dette videre til regnskapsfører.

4.1.1 utfordringer knyttet til innføring av system for elektronisk bilagsflyt

Oppslutning om systemet

For å få oppslutning om et system for elektronisk overføring av bilag direkte inn i bondens regnskap vil det trolig være større utfordringer på kostnadssiden (blant bondens leverandører) enn på inntektssiden (blant bondens kunder). Grunnen til dette er at det på kostnadssiden er langt flere små aktører, og aktører som ikke bare leverer varer og tjenester til landbruket.

Hvor god oppslutningen blir blant bøndene vil bl.a. avhenge av hvilke incentiver de ulike aktørene gir bøndene. Regnskapskontorene priser nå stort sett sine tjenester ut fra timeforbruk. I og med at en elektronisk innlesing av avregnings- og fakturadata kan være arbeidsbesparende vil regnskapskontorene trolig gi bøndene økonomiske incentiver til å delta i den elektroniske bilagsflyten.

Kontering av bilag

Det vil også være utfordringer knyttet til eventuell automatisk kontering av ulike bilag fra leverandørens side. Dette er det flere grunner til. Både fordi en del leverandører ikke har landbruket som hovedkunde og da sannsynligvis ikke har like sterke incentiv for å utvikle sine faktureringsystemer i forhold til dette. Dessuten vil en del av de ulike innsatsfaktorene vil ha alternative anvendelsesområder for bonden slik at en ikke kan oppnå automatisk kontering fra varemottakerne og leverandørens side.

For en rekke kunder og leverandører til jordbruket vil det imidlertid både være mulig og av interesse å bidra til automatisk kontering. Aktører som har sterke incentiv for å tilby dette er først og fremst samvirkeaktører og store aktører ellers som har landbruket som hovedkunde. Videre er det aktører som mottar og leverer varer og tjenester hvor det ikke er noen tvil om hvor innsatsfaktorer benyttes i drifta eller hvilke produkter det er snakk om. En kan også se for seg at i en portalløsning kan slik kontering foregå automatisk i portalen. Eller at konteringsregler settes opp i regnskapsprogrammet for den enkelte kunde eller kundegruppe ved årets begynnelse.

Bilag som ikke kan konteres automatisk av kunde/leverandør, i en portal eller programvare må konteres av bonde (eventuelt gjennom merking før automatisk kontering ut fra merking) eller av regnskapsfører direkte i regnskapet som i dag, men da basert på informasjon i det elektroniske bilaget.

Merking av bilag før kontering

Det er bonden som vet best hvor ulike innkjøpte innsatsfaktorer benyttes i produksjonen, samt i hvilken driftsgrein innsatsfaktorene benyttes. Det er regnskapsføreren som

vet best hvilken konto de ulike innsatsfaktorene bør konteres under, sett ut fra skatteregler og struktur på regnskapet. Det er med andre ord et behov for samarbeid mellom regnskapsfører og bonde. I dag er det mellom en del regnskapsførere og bønder praksis for merking av bilag som ikke regnskapsføreren vet hvor skal konteres.

I forhold til skatteregnskapet er det stort sett et spørsmål om fakturaen skal belastes privat eller næring, men det kan også være et spørsmål om hvilken næringsgrein fakturaen skal belastes. I et driftsregnskap hvor de ulike næringsgreinene kan være inndelt i ulike driftsgreiner eller produkt, vil det være behov for ytterligere spesifisering for å få et godt beslutningsgrunnlag. I hvilken grad automatisk kontering kan skje hos varemottaker eller leverandør avhenger av om det er mest effektivt at det er bonden eller regnskapsføreren som gjør dette, og hvor detaljerte registreringer og spesifiseringer som ønskes.

For at bonden selv skal bidra til å utforme sitt eget beslutningsgrunnlag, få et forhold til tallene, ha kontroll med hva som inngår i regnskapet for ulike nærings- og driftsgreiner er det best at bonden selv også ved en elektronisk bilagsflyt kommer inn i prosessen og ”merker” hva ulike innsatsfaktorer er brukt til i drifta. Eventuelt må regnskapsføreren gjøre et skjønn på dette for eksempel når regnskapsføreren går gjennom elektronisk innleste bilag i regnskapet. Utfordringene er mye de samme som i dag, men spørsmålet er om elektroniske systemer kan lette kommunikasjonen mellom bonde og regnskapsfører, samt gjøre «merkingsjobben» for bonden enklere, mer strømlinjeformet og bedre pedagogisk tilrettelagt. Det er også grunn til å tro at en gjennom elektroniske systemer kan automatisere puringer og påminnelser fra regnskapsfører til bonde slik at regnskapsføreren kan frigjøre tid til andre oppgaver.

Utfordringer knyttet til oppslutning, kontering og merking vil gi ulike typer bilag

Ut fra utfordringene knyttet til oppslutning om et slikt system og utfordringene knyttet til automatisering av kontering i et slikt system vil det være snakk om flere kategorier av bilag:

Avregninger/inntektsbilag/bilag fra kunder:

- Kategori 1: Elektronisk avregning – kan konteres automatisk av kunde, eventuelt i felles portal eller eventuelt ut fra oppsett automatisk i regnskapsprogrammet
- Kategori 2: Elektronisk avregning – må merkes elektronisk av bonde før kontering av regnskapsfører
- Kategori 3: Elektronisk avregning – regnskapsfører kan kontere uten merking
- Kategori 4: Avregning på papir – regnskapsfører kan kontere uten merking
- Kategori 5: Avregning på papir – må merkes på papir av bonde før kontering av regnskapsfører

Faktura/kostnadsbilag/bilag fra leverandører:

- Kategori 6: Elektronisk faktura – kan konteres automatisk av leverandør, eventuelt i felles portal eller eventuelt ut fra oppsett automatisk i regnskapsprogrammet
- Kategori 7: Elektronisk faktura – må merkes elektronisk av bonde før kontering av regnskapsfører
- Kategori 8: Elektronisk faktura – regnskapsfører kan kontere uten merking
- Kategori 9: Papirfaktura – regnskapsfører kan kontere uten merking
- Kategori 10: Papirfaktura – må merkes på papir av bonde før kontering av regnskapsfører

Dette synliggjør en kompleksitet, som spesielt vil være synlig i en fase med overgang til en elektronisk bilagsflyt hvor bare et fåtall aktører er med på systemet. Bilagstype 4, 5, 9 og 10 vil trolig minke etter hvert som flere og flere tar i bruk elektronisk bilagsflyt. Bilagstype 2 og 7 krever god kommunikasjon mellom bonden og regnskapsføreren.

Kontering og eventuelt merking av bilag før kontering kan foregå hos kunde/leverandør, i portalen, hos bonden, etter fast oppsett i regnskapsprogrammet eller hos regnskapsføreren. En kan også se for seg systemer hvor bonden «merker» bilaget til transaksjonen ved å angi hvor innsatsfaktoren skal benyttes eller produktet skal inntektsføres allerede i kjøps-, bestillings eller innmeldingsprosessen. Hvis dette kombineres med overføring av bilagsdata og automatisk reskontroføring vil bonden teoretisk sett kunne få god hjelp til å holde oversikt over likviditetssituasjonen i god tid før inn- eller utbetalinger skal skje.

Det bør utredes videre hva som er hensiktsmessig, teknisk og praktisk mulig i forhold til merking og kontering. Nedenfor er det imidlertid satt opp et forslag til hvilke av ulike typer bilag som kan antas å komme inn under ulike kategorier ut fra kravet til merking, kontering og ulike krav til regnskapet som beslutningsstøtte. Driftsregnskap er her delt i to kategorier etter krav til detaljeringsgrad i registreringene. Dette for å synliggjøre at bonden bør selv kunne velge hvor detaljerte beslutningsdata en vil ha. Jo mer detaljerte beslutningsdata, jo større krav stiller det til bondens egne registreringer.

Tabell 4.1 Oversikt over eksempel på ulike kategoriseringer av bilag i og utenfor elektronisk bilagsflyt

Kategorier av bilag	Skatteregnskap <i>(merkingsbehov: jordbruk, skogbruk, tilleggsnæring, annen næring, privat)</i>	Grovt driftsregnskap <i>(merkingsbehov: + type produksjon)</i>	Detaljert driftsregnskap <i>(merkingsbehov: + type driftsgrein innenfor produksjon)</i>
Kat 1 – Elektronisk avregning, kontert av kunde, i felles portal eller ut fra oppsett automatisk i regnskapsprogrammet	Melkeavregning Slakteavregning Avregning tømmer Avregning frukt og grønt Avregning egg Avregning korn Alle tilskuddsbilag Livdyravregninger		
Kat 2 - Elektronisk avregning, «merkes» av bonde og konteres av regnskapsfører	Faktura mellom bønder (for eksempel maskinkjøring)		
Kat 3 – Elektronisk avregning - regnskapsfører kan kontere uten merking			
Kat 4 – Avregning på papir, kan konteres av regnskapsfører uten merking			
Kat 5 – Avregning på papir, «merkes» av bonde, kontering av regnskapsfører	Ulike inntektsbilag for tilleggsnæring og annen næring		
Kat 6 - Elektronisk faktura, konteres av leverandør, i felles portal eller ut fra oppsett i automatisk i regnskapsprogrammet	Gjødsel Kraftfor Savarer Plantevernmidler Konserveringsmidler Forsikring Veterinærtjenester Avløsertjenester Regnskapstjenester Rådgivningstjenester		
Kat 7 - Elektronisk faktura, «merkes» av bonde, konteres av regnskapsfører	Diverse forbruksartikler Leasing Maskiner og redskap I-mek Faktura mellom bønder (for eksempel maskinkjøring)		
Kat 8 – Elektronisk faktura, regnskapsfører kan kontere uten merking			
Kat 9 - Papirfaktura, konteres av regnskapsfører	Drivstoff Strøm Byggevarer		
Kat 10 - Papirfaktura, «merkes» av bonde konteres av regnskapsfører	Diverse butikkhandel Diverse forbruksartikler Telefon og IT		

Tabellen er delt i 3 nivå for regnskap, dette kun for å synliggjøre at det her kan være snakk om ulike standarder som gir ulike krav til datainnhold i elektroniske bilag og ulike behov for merking av bilag. Tabellen er således ikke fullstendig utfylt, men vises som en illustrasjon.

4.1.2 Mulige løsninger for organisering av elektronisk bilagsflyt

Det kan være flere måter å organisere bilagsflyten på for å oppnå en effektiv og målrettet dataflyt. Bonde og regnskapsfører bør kunne kommunisere om alle typer bilag, samt at bonden også bør ha en kopi av alle typer elektroniske bilag tilgjengelig.

Overføring både til bonde og regnskapsfører

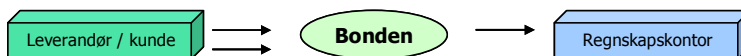
I dag utvikles det hos de fleste aktørene løsninger hvor avregninger og fakturaer gjøres tilgjengelig for bonden via en web-løsning eller per e-post i pdf-format. Ingen av aktørene har foreløpig gjort dette tilgjengelig for regnskapsførerne. Slike løsninger kan spare aktørene for porto, papir med mer, men vil øke kostnadene og arbeidsforbruket til bonden hvis bonden skal skrive ut bilagene selv og sende de til regnskapsfører. For at bonden skal kunne ha tilgang til en kopi av sin avregning/faktura og for å arkivere bilagene elektronisk, er det mulig at slike løsninger er nødvendige i tillegg til at avregnings- og fakturadata overføres automatisk inn i bondens regnskap. Det er m.a.o. grunn til å tro at det ved en elektronisk bilagsflyt kreves to overføringer av data fra bondens kunde og leverandør (jfr. figur 4.1):

- overføring av avregnings- og fakturadata direkte inn i regnskapet
- overføring av avregningen/fakturaen til bonden



Figur 4.1 Type 1 og 5: Elektronisk bilag – kontering av kunde/leverandør

For de bilag som krever at bonden gjør en «merking» slik at regnskapsføreren kan velge riktig konto, bør trolig begge disse overføringene gå via bonden (jfr. figur 4.2).



Figur 4.2 Type 2 og 6: Elektronisk bilag – elektronisk merking av bonde og kontering av regnskapsfører

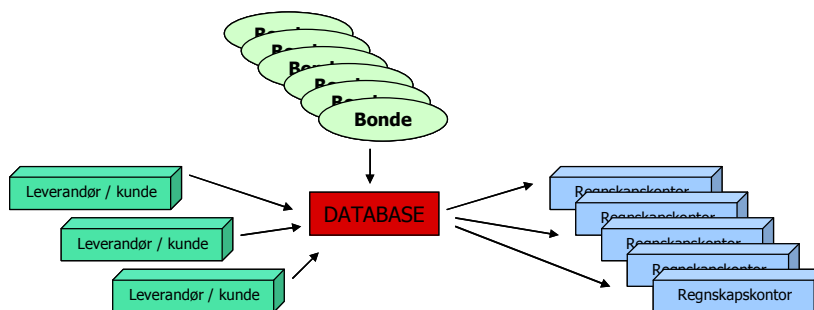
For de bilagene som krever merking av bonden må disse gå fra den enkelte kunde/leverandør og til bonden som sender videre til regnskapsfører. For bilag som ikke krever merking fra bonden, men som kan konteres enten av regnskapsfører eller direkte av kunde/leverandør, så kan bilag sendes direkte til regnskapsfører. I begge tilfeller skal bonden ha tilgang til/få oversendt en kopi av bilaget som enten lagres elektronisk eller skrives ut og settes i perm. Ingen regnskap bør godkjennes før bonden har godkjent grunnlaget. Denne regelen må få visse følger for dataflyten, bilagshandtering og kommunikasjonsrutiner.

Teknisk løsning - direkte filoverføring eller via webløsning

Teknisk sett kan kommunikasjonen i den elektroniske bilagsflyten foregå med direkte filoverføring via e-post eller via en web-løsning. Kommunikasjonen kan videre foregå mellom bonden og den enkelte kunde/leverandør, mellom den enkelte kunde/leverandør og det enkelte regnskapskontor, eller mellom alle aktørene via en sentral database, Her kan alle aktører logge seg på, sende, motta og for bondens del også merke data.

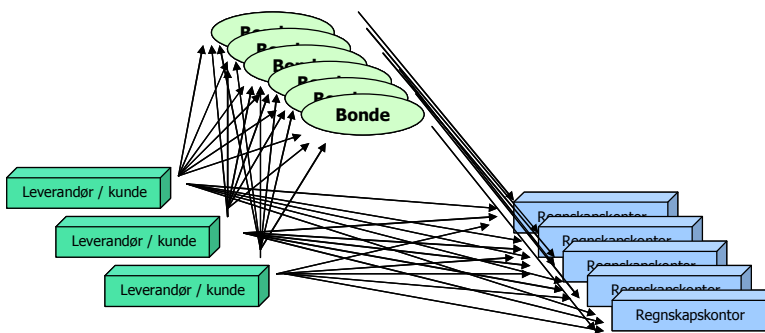
Organisering av dataflyten - direkte kommunikasjon mellom aktørene eller via en sentral database

Bøndene signaliserte gjennom bondepanelene at de ønsker seg et sted å logge seg på for å kommunisere med sine samarbeidspartnere; registrere og sende data, i dette tilfellet merke data samt motta data. Regnskapsførerene har klart uttalt at viktige forhold for å få tatt ut effektiviseringspotensial ved elektronisk bilagsflyt avhenger av oppslutningen til et slikt system, samt organiseringen av dataflyten. Hvis regnskapsførerene kan hente ut elektroniske bilag og lese disse rett inn i regnskapene, fra alle kunder/leverandører som deltar i systemet for alle sine landbrukskunder, vil effektiviseringen kunne være betydelig. Dette forutsetter at bondens nødvendige godkjenninger foregår på en rasjonell måte. En fullintegret løsning, som vist i figur 4.3, innebærer at data lagres ett sted/i en database hvor ulike brukere har tilgang til å sende data til, merke data og hente data fra.



Figur 4.3 Elektronisk bilagsflyt via en sentral database

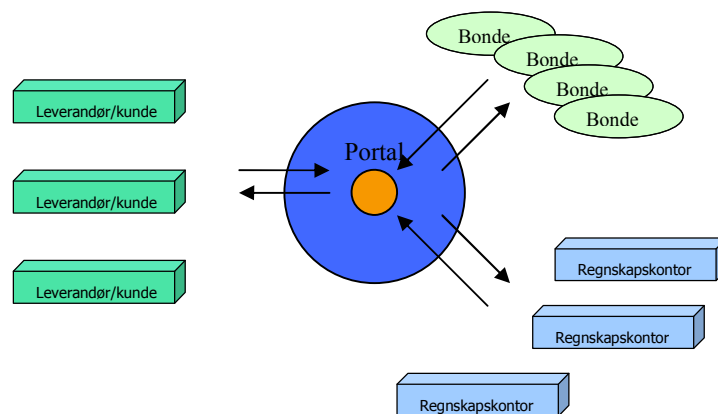
Hvis derimot regnskapsføreren skal hente ut ett og ett bilag fra hver enkelt kunde/leverandør for hver enkelt av sine kunder vil det kanskje ikke være snakk om noe effektivisering i det hele tatt (jfr. figur 4.4).



Figur 4.4 Elektronisk bilagsflyt ved direkte filoverføring

En kan også se for seg mellomløsninger hvor for eksempel regnskapsførerene henter ut for eksempel melkeavregningene for alle sine kunder fra Tine, eller alle fakturaer for sine kunder fra Felleskjøpet. I forhold til bonden og nødvendigheten av merking av bilag vil dette ikke være en optimal situasjon. Hvis bonden for eksempel skal logge seg på hos en leverandør for å hente ut sin kopi, evt også logge seg på for å merke bilag, for så å logge seg på hos en annen leverandør og gjøre det samme der med ulike skjermbilder og systemer, vil dette rett og slett skape merarbeid for bonden. En løsning uten noen form for organisering vil trolig kunne fungere bedre der bonden mottar kopier av bilag på e-post og evt merker og sender videre til regnskapsfører. Da vil en imidlertid skyve mye arbeid over på regnskapsføreren som må håndtere den bilagsflyten som i dag foregår per post i et elektronisk postsystem.

Det mest kostnadseffektive og brukervennlige for både bonde og regnskapsfører ville sannsynligvis være å organisere dataflyten gjennom en sentral portal hvor både kunder/leverandører, bøndene og bøndenes regnskapsførere har tilgang til å sende, merke og hente de bilag som er deres egne, og for regnskapsførernes del tilhører deres kunder (jfr. figur 4.5 nedenfor). En kan likevel velge å operere med egne databaser slik at portalløsningen kun benyttes til henting og merking av data, eller en kan for eksempel for deler av dataflyten også ha felles database(r). Dette vil trolig også være mest kostnadseffektivt for bondens kunder og leverandører. Det tenkes da både på kostnader knyttet til utvikling av systemer for kommunikasjon, samt kostnader knyttet til drift, brukerstøtte med mer, uansett hvilke tekniske løsninger det er snakk om.



Figur 4.5 Organisering av bilagsflyten gjennom en sentral portal hvor data ligger hos de enkelte aktørene

I forhold til kostnads- og nytteanalysen foreslås det at en tar utgangspunkt i en webløsning hvor kommunikasjonen mellom aktørene foregår via en sentral portal.

4.1.3 Aktuelle aktører i forhold til utvikling av et system for elektronisk bilagsflyt

Felles for aktørene som er listet opp nedenfor er at alle disse er kontaktet i forbindelse med forprosjektet og alle har vist interesse for et system med elektronisk bilagsflyt. Her med unntak av Statens landbruksforvaltning som trenger påtrykk fra Landbruks- og Matdepartementet for å prioritere et arbeid relatert til dette. Felles for disse er også at alle er aktører som har bonden som hovedkunde. Unntak er Gjensidige hvor landbruket er en av de viktigste kundegruppene. De fleste av disse aktørene mottar eller leverer varer og tjenester fra/til bøndene som er enkle å kontere i bondens regnskap. Unntak er

Felleskjøpet som i tillegg til tonnvarerne til jordbruket også forhandler en mengde varegrupper som det egentlig kun er bonden selv som vet hvor benyttes som innsatsfaktor i drifta. Det er grunn til å tro at en relativt raskt kan forvente oppslutning blant alle disse aktørene om et system for elektronisk bilagsflyt. Til sist i er det også tatt med litt om banksida.

Aktørene er nedenfor presentert ut fra følgende oppsett:

Aktør:

- Antall bilag: Antall bilag, avregninger eller fakturaer, som aktøren leverer bøndene
- Bilagstype: Avregning eller faktura
- Kontering: angir prosjektgruppas antagelser om hvor i systemet kontering bør/kan skje
- Behov for merking: angir prosjektgruppas antagelser om det er behov for at bonden «merker» bilag som regnskapsfører må kontere
- Andre forhold:
Spesielle ting ved aktørens bilagsflyt som kan ha betydning.
- Interesse:
Beskriver kort i hvilken grad aktøren er interessert i et system for elektronisk bilagsflyt og aktørens forhold til forprosjektet.

Følgende aktører er kontaktet av prosjektgruppa og er aktuelle i forbindelse med videre arbeid knyttet til utvikling av et system for elektronisk bilagsflyt:

Tine

- Antall og type bilag: ca. 164 000 avregninger på melk.
- Kontering: Hos Tine eller i portal
- Behov for merking: Nei
- Andre forhold:
I avregningen inkluderes faktura fra Geno for inseminering, evt faktura for Ku-kontroll, Effektivitetsanalyse, rådgivning
- Interesse:
Er med i forprosjektet

Nortura

- Antall bilag: ca. 150 000 slakteavregninger storfe, gris og sau, ca. 28 000 avregninger for egg og fjørfe, ca. 10 000 rådgivningsfaktura, ca. 24 000 livdyravregninger
- Kontering: Hos Nortura eller i portal
- Behov for merking: Nei
- Andre forhold:
- Interesse:
Er med i forprosjektet

Felleskjøpet

- Antall bilag: FKA har ca. 30 000 avregninger for korn, ca. 817 000 faktura for varekjøp (617 000 enkeltfaktura og 253 000 samlefaktura).
- Kontering: Hos Felleskjøpet for tonnvarer eller i portal, ellers hos regnskapsfører
- Behov for merking: Ja (Evt ikke på tonnvarer)
- Andre forhold:
Felleskjøpet forhandler en mengde varegrupper

Felleskjøpet har i dag både samlefakturaer og enkeltfakturaer.

Felleskjøpet forhandler også en rekke varer som skal på privat i regnskapet

- Andre forhold: Det er 3 Felleskjøp som hver har sine egne systemer for avregning og fakturering
- Interesse:
FKA er med i forprosjektet, FKNR og FKRA er også aktuelle og har signalisert at elektronisk bilagsflyt er interessant.

Geno (Norsvin og NSG er også aktuelle)

- Antall bilag: ca. 100 000 faktura for inseminering
- Kontering: Genos faktura burde kunne konteres hos Tine eller i portal
- Behov for merking: Nei
- Andre forhold:
- Genos faktura inkluderes i avregningen fra Tine, Geno får trukket for inseminering av melkoppjøret for de som leverer melk
- Interesse:
Geno signaliserer interesse for elektronisk bilagsflyt og var for 3 år siden i kontakt med Daldata om dette.

Veterinærene

- Antall bilag: ca. 480 000 veterinærbilag (inkl Geno sine insemineringsfaktura). Beregnet ut fra driftsgranskingsmaterialet – noe usikkerhet.
- Bilagstype: Faktura for veterinærtjenester og medisin
- Kontering: I portal eller hos regnskapsfører
- Behov for merking: Nei
- Andre forhold:
Ikke aktuell i første omgang, men aktuell på sikt.
- Interesse:
Synes prosjektet virker interessant og at dette er veien å gå for veterinærene, opp til veterinærene å vurdere, oppfordrer til å ta kontakt med de som leverer regnskapsprogramvare og journalverktøy til veterinærene

Norske landbrukstjenester

- Antall bilag: ca. 80 000 (beregnet i samtale med Norske Landbrukstjenester, noe usikkerhet) faktura for lønn til avløser
- Kontering: Hos Norske Landbrukstjenester eller i portal
- Behov for merking: Evt hvis lønn skal fordeles på ulike produksjoner
- Andre forhold:
- Interesse:
Signaliserer interesse for prosjektet, mener det vil være meget aktuelt for avløserlagene bl.a. for å frigjøre tid til arbeid med rekruttering av avløsere

Norges Skogeierforbund, Skogeierandelslagene, Skogdata

- Antall bilag: ca. 100 000 (beregnet i samtale med Skogdata, noe usikkerhet)
- Bilagstype: Avregning på sagtømmer og massevirke
- Kontering: Hos Skogdata eller i portal
- Behov for merking: Nei
- Andre forhold:
- Interesse:

Norges Skogeierforbund signaliserer interesse for skogeierlagene og viser til Skogdata for videre kontakt. Skogdata er i gang med å utvikle standard for virkesomsetningen. Skogdata er interessert i videre kontakt ang standardiseringsarbeidet – kan være aktuell pilot.

Gjensidige

- Antall bilag: ca. 200 000 faktura for landbruksforsikringer
- Kontering: Hos Gjensidige (evt defineres av kunden ved kjøp av forsikring) eller i portal, med kontroll hos regnskapsfører
- Behov for merking: Nei
- Andre forhold:
- Interesse:
Absolutt interessert i dette og i arbeid med dataflyt generelt, har flere behov knyttet til dataflyt. Har signalisert at de ønsker å delta i det videre arbeidet.

Statens landbruksforvaltning

- Antall bilag: ca. 115 000 tilskuddsbrev¹
- Kontering: Hos SLF eller i portal
- Behov for merking: Nei
- Andre forhold:
- Interesse:
Ikke mer enn passe interessert, men ser at hvis det kommer i stand et system for elektronisk bilagsflyt så bør SLF være med på dette, avhengig av påtrykk fra Landbruks- og Matdepartementet for å prioritere arbeid med dette.

Gartnerhallen

- Antall bilag: ca. 16 900 avregninger
- Bilagstype: Avregning for frukt og grønnsaker
- Kontering: Hos Gartnerhallen eller i portal
- Behov for merking: Nei
- Andre forhold:
- Interesse: interessert, driver også relevante dataflytprosjekter selv, bl.a. i forhold til produksjonsplanlegging- og styring (bl.a. mot KSL-data og Skifteplan), samt at de for tiden utvikler systemer for at bonden skal få avregningen på pdf-format

Fakturering mellom bøndene

- Antall bilag: ca. 40 000 fakturer utstedes av de som driver med maskinkjøring for andre bønder (beregnet gjennom driftsgranskingsmaterialet), brukes som bilag både for kjøper og selger av tjenesten. I tillegg utstedes det fakturaer for maskinkjøring for andre bransjer (bl.a. brøyting), leie av maskiner, kjøp og salg av dyr, leie av lokaler, arealer, ulike tilleggsnærings tjenester med mer. Dette utgjør til sammen betydelige mengder.
- Kontering: Hos utstedende bonde eller hos regnskapsfører
- Behov for merking: Både og

¹ For det offentlige er kun SLFs produksjonstilskudd og Fylkesmennenes regionale miljøtilskudd (administrert av SLF) med i beregningene. I tillegg utstedes det tilsagns-/tilskuddsbrev knyttet til Bygdeutviklingsmidler, etablerings- og investeringstilskudd, kommunale tilskudd (bl.a. SMIL-midler), avregninger fra skogfondskonti og diverse tilskudd i skogbruket fra offentlige aktører

- Andre forhold: dette bør kunne bli en del av et system for elektronisk bilagsflyt
- Interesse: Ikke sjekket med bøndene, men kostnadsreduksjoner og bedre beslutningsstøtte bør være motivasjon nok. Krever trolig noe tilrettelegging av regnskapsprogramvaren og kontoplan.

Elektronisk overføring av bankenes egenproduserte transaksjoner

Bankene tilbyr i dag OCR for innbetalinger og remittering for utbetalinger. Dette er gamle standarder som har eksistert i årevis. Standardene er administrert av BBS. I praksis mangler det nå elektronisk overføring av de transaksjonene bankene selv produserer, nemlig gebyr og renter.

Flere bankgrupperinger er kontaktet for å høre om det er aktuelt å tilby elektronisk overføring av dette. Alle ser problemet, alle er interessert i å gjøre noe med det, ingen er særlig konkrete og de fleste henviser til at underleverandørene av elektroniske tjenester er under vurdering.

Bankenes Standardiseringskontor viser til at de prøver å etablere nordiske eller internasjonale standarder og viser til ISO20022. BBS har foreløpig ikke meldt tilbake om de kan tilby levering av denne tjenesten. EDB AS som er underleverandør til mange sparebanker signaliserer at dette kan de levere, men ingen av deres kunder har så langt lagt inn bestilling.

4.2 Bondens portal - registreringer og dataflyt til og fra samarbeidspartnere

Bonden etterspør ett sted hvor en kan gjøre alle registreringer og hente ut ulike analyser/rapporter. En portalløsning som skissert i forbindelse med bilagsflyten vil også kunne være et nav for annen dataflyt mellom bondens samarbeidspartnere samt mellom bøndene og andre næringsaktører og det offentlige. I og med at det er en rekke mottakere og brukere av avregnings- og fakturadata, vil en slik portal kunne bidra til effektiv dataflyt mellom en rekke aktører også kun med basis i bilagsdata (jfr. kapittel 3.6).

Vi ser for oss en portalløsning hvor de som registrerer data registrer samme data bare en gang. De som trenger data bør få alle data de trenger i en og samme operasjon, selvsagt gitt at de enkelte aktørene har tilgang til data fra andre aktører. Tilgangen til data bør reguleres av de som er opphav til ulike data, m.a.o. eiere av data, i mange tilfeller den enkelte bonde.

4.3 Oppsummering av krav til løsning for bilagsflyt, registreringer og dataflyt mellom aktører i næringa samt til det offentlige

Nedenfor er viktige funksjonalitetskrav i forhold til utviklingsarbeidet samt krav til drift og løpende utvikling listet opp.

4.3.1 Viktigste funksjonalitetskrav til portalløsning

Administrasjon

Portal løsningen må ha noe funksjonalitet for å administrere bruken. De som bruker denne funksjonaliteten vil være administrativt personell hos portaleieren. Funksjonalitet det tenkes på er:

- Autentisering med ulike roller og tildelinger av rettigheter
- Mulighet til å sette opp arbeidsflytsløyper

Handtere ulike datamottak

Portalløsningen må lages fleksibel og takle mottak av forskjellige typer data. Det må også være lett å bygge ut med støtte for andre typer data etter hvert som behov melder seg. Datamottak man ser behov for i første omgang er:

- Motta data, både avregninger og fakturadata fra bondens leverandører og kunder.
- Motta bokføringsbilag på tilskudd fra SLF
- Motta bokføringsbilag på renter og gjeld fra banker
- Mottak regnskapsdata fra regnskapskontor (data til Tines Effektivitetsanalyse, Nøkkel-tall osv)

Behandle data

For å få størst mulig effektiviseringsgevinst er det viktig å få automatisert så mye som mulig av databehandlingen. Landbruksregnskap er forholdsvis standardisert og mye av konteringen kan derfor automatiseres, mens noe er avhengig av bondens noteringer. Begge alternativene må støttes av funksjonalitet i portalen

- Automatisk påføring av konteringsdata med mulighet for å tilpasse oppsettet på kontor og klientnivå.
- Her må det utarbeides standardkonteringer for de vanligste typene ut fra varemottakernes vareregister. Konteringstabellene må imidlertid gjøres tilgjengelig for sluttbruker slik at regnskapsfører kan tilpasse oppsettet for eventuelle avvikende behov. Bilag som fullt ut lar seg automatkontere kan legges rett til bokføring.
- Støtte for manuell påføring av konteringsdata samt attestering av fakturaer.
- Portalen må ha funksjonalitet som fanger opp tilfeller hvor den automatiske kontering ikke er mulig. Her må det så gå melding til bonden om at det ligger fakturaer/avregninger på vent. Bonden må så kunne gå inn å gjøre sine påføringer, godkjenne for betaling og ev. få oversendt til nettbank. I tillegg til at bilaget blir lagt klar for regnskapsfører.

Leverer data

Portalen må ha funksjonalitet for å levere data til de som har rettigheter til å motta data. Det er viktig at det her legges opp til gode rutiner for masseoverlevering slik at man får alle data man trenger ved en henvendelse. Det må også lages fleksible løsninger for senere utbygging til andre leveranser. Grensesnitt man ser for seg i første omgang er:

- Støtte for batch-overføring av bokføringsdata til regnskapsfører (enten alt for den enkelte regnskapsfører, alt for kontoret eller alt for en klient)
- Støtte for å sende remittering til bank
- Funksjonalitet for oversending av data det offentlige skal ha som kan genereres på bakgrunn av avregning/fakturainformasjonen ønskede parter spør portalen etter data ved behov
- Tine Effektivitetsanalyse
- Andre rådgivningsaktører
- NILFs driftsgranskinger
- Banker og Innovasjon Norge
- Andre offentlige aktører

Oversikt

Det er viktig at portalen har god funksjonalitet for å skaffe seg oversikt og komme seg videre til annen relevant informasjon. Portalen skal være bondens inngang til det meste, i tillegg er det viktig at man har lett tilgang til portalen dersom man har gått inn andre steder først. Funksjonalitet som må støttes er:

- Oppslag/arkiv
- Link med automatisk pålogging til leverandørenes og varemottagernes websider
- Direkte pålogging til portalen fra leverandørenes og varemottakernes egne web/påloggingsløsninger

4.3.2 Krav til drift og løpende utvikling

Det vil være behov for noe løpende arbeid i forbindelse med drift av portalløsningen:

- Teknisk drift av baser, linjer og portal. Dette vil være tjenester som leies av en driftsaktør og som sørger for at det er tilstrekkelig med kapasitet på linjer og servere i forhold til behov. I tillegg er det viktig at nødvendig sikkerhet og backuprutiner ivaretas.
- Administrasjon av portalen
Det vil løpende være behov for at en del jobb gjøres, særlig i forbindelse med administrasjon av brukere autentisering og tilganger.
 - Administrasjon av brukere/autentisering
 - Administrasjon og utvikling av grensesnitt for dataauthenting
 - Administrasjon og utvikling av grensesnitt for dataregistrering
 - Administrasjon og utvikling av grensesnitt for datamottak.
 - Ajourhold av diverse oppsett
 - Vedlikehold standard konto/vare kobling
- Brukerstøtte
Med et så stort antall brukere i ulike kategorier som man her ser for seg må det finnes en operativ brukerstøttetjeneste.
- Videreutvikling/vedlikehold
Det må også tas høyde for kontinuerlig videreutvikling og vedlikehold av løsningen.

4.4 Mulige løsninger/utgangspunkt for organisering av dataflyt og etablering av felles infrastruktur

Nedenfor er mulige utgangspunkt for organisering av dataflyten kort beskrevet. Det er aktuelt å utrede disse mulighetene videre i et hovedprosjekt.

Altinn

Altinn-portalen formidler i dag blant annet skattedata fra lønsmottakere og næringsdrivende, dels via regnskapskontorer til Skattedirektoratet. Altinns visjon er som følger; «nøkkelen til eForvaltning i verdensklasse». Altinn står også for annen dataflyt mellom offentlige og private aktører samt innen det offentlige. En rekke skjemaer kan sendes det offentlige via Altinn. SLF er også tilknyttet Altinn da søknad om produksjonstilskudd nå kan leveres via Altinn-portalen. Altinn driftes og forvaltes av en sentral forvaltningsorganisasjon, som er felles for alle deltagende etater i samarbeidet. Altinn sentralforvaltning er opprettet som en egen seksjon ved Brønnøysundregistrene. Altinn brukerservice er opprettet som en førstelinje telefontjeneste mot brukerne, men er ikke en del av sentralforvaltningen. Altinn er næringslivets viktigste kanal for elektronisk rapportering og dialog mot offentlige myndigheter.

Altinns mandat er innenfor formidling av informasjon/saksflyt mellom offentlige og private aktører (næringsliv/privatpersoner) og mellom ulike offentlige virksomheter. Således er Altinn interessert i å se på all informasjonsflyt/saksgang der det offentlige har en rolle som avsender, mottaker eller på begge side gjennom en kortere eller lengre prosess.

Altinn er interessert i all informasjonsflyt som skal innom det offentlige. Der hvor det finnes private alternativer er det offentlige forsiktige med å etablere løsninger som kan komme i konkurranse med eller være til hinder for privat etablering. Dette bildet er imidlertid ikke helt svart/hvitt, men vurderes fra case til case. Altinn jobber for tiden med et prosjekt for å se på mulige næringsrettede effekter. Målsetningen med arbeidet har vært å se på hvilke tjenester/områder som burde prioriteres for å sikre de største gevinstene for næringslivet, selv om det skulle medføre kostnader for offentlig side. Havbruksnæringa har for eksempel vært i kontakt med Altinn for å se på mulige samarbeidsområder og ser for seg at Altinn kan gi næringa gevinster av et samarbeid.

Funksjonaliteten i Altinn dreier seg ikke bare om rapportering til, men sikker identifikasjon, signering og formidling mellom aktører der det skal være mulig å «se» hvor man er i en lengre prosess mellom flere private og offentlige aktører.

Prosjektgruppa har hatt flere møter med Altinn for å se om Altinn kan være en mulig løsning for det caset dette prosjektet har jobbet med. Altinn er interessert i videre kontakt for å se nærmere på viktige informasjonsstrømmer i landbruket for å identifisere en mulig rolle for Altinn.

Nedenfor er det nevnt eksempler på tjenester Altinn ser for seg for sluttbruker i framtida:

- Sammensatt/e-dialog/eForvaltning
 - Flere tjenester, både periodiske og hendelsesstyrte
 - Eksempel: sak-klagesak, flere skal gi informasjon, flere (næringsliv og offentlig) skal motta
- Innsending
 - Fra sluttbrukersystem eller portalbrukere
- Melding
 - Tjenesteeier sender informasjon/melding med vedlegg til brukere, batch eller enkelt online
- Innsyn/oppslag
 - Bruker (privat/næringsliv/offentlig) har behov for å se på informasjon som er samlet i offentlige registre om en organisasjon eller privatperson
- Lenke
 - Bruker blir rutet til en annen løsning fra Altinn, kun portalbrukere
- Formidling
 - Utveksle data mellom ulike offentlige virksomheter, eventuelt med næringslivet gjennom bruk av Altinn

Produsentregisteret

Produsentregisteret er nevnt i kapittel 3.5 i forbindelse med driftskredittordningen. Dette er en eksisterende organisasjon det kan være mulig å bygge en organisatorisk løsning rundt. Det kan være aktuelt å bygge på Produsentregisteret i forhold til en portal for elektronisk bilagsflyt eller en portalløsning for også annen dataflyt i landbruket. Produsentregisteret har allerede sammen med flere av samvirkeorganisasjonene tatt i bruk produsentnummeret i et system med felles pålogging og passord. Det er gjennomført møte med Produsentregisteret for å presentere forprosjektet, kartlegge hva som foregår i Produsentregisteret i dag og hvilke planer som foreligger for framtida samt drøfte om Produsentregisteret kan være noe å bygge på eller samarbeide med i det videre arbeidet. Produsentregisteret stiller seg positive til prosjektet og finner det naturlig å kunne spille en rolle i det videre arbeidet.

E-sporingsprosjektet

E-sporingsprosjektet skal utvikle infrastruktur for dataflyt knyttet til E-sporing. Gjennom prosjektet kommer det også til å utvikles et «nytt» produsentnummer, eventuelt at organisasjonsnummer blir tatt i bruk i stedet for produsentnummeret. Det utreders for øyeblikket hvilke krav som skal settes til infrastrukturen som skal utvikles for kommunikasjon og muligheter for sporing av produkter mellom aktører i verdikjeden. Videre vurderes det hvordan dette kan organiseres, hvem som skal utvikle, eie, drifte og vedlikeholde en slik løsning. Det vil bli vurdert hvilke roller både offentlige myndigheter og næringa skal ha i dette. I hvilken grad det er aktuelt å se arbeidet med bilagsflyt og eventuell annen dataflyt i sammenheng med arbeidet med e-sporing bør vurderes nærmere i det videre arbeidet. En er avhengig av en viss elektronisk infrastruktur og standarder mellom primær og foredlingsleddet både når det gjelder muligheter for e-sporing og for elektronisk bilags- og annen dataflyt.

E-faktura

Det foregår en løpende utvikling av elektroniske betalingsformidlingstjenester i bank, blant annet e-faktura. Standard for e-faktura er under utvikling (NS 4175 – e2B). Bonden kan hente kontoutskrifter i nettbank og nettbedrift i dag. I forprosjektet er det ikke gått inn på hvilke muligheter og begrensinger som ligger i e-faktura. Det bør sjekkes nærmere om en gjennom e-fakturaløsninger kan få overført nødvendige data som skal inngå i beslutningsgrunnlag. Det bør også sjekkes hvorvidt e-faktura kan være en løsning for fakturering, samtidig som eventuelt andre nødvendige data for beslutningsstøtte kan overføres på andre måter til regnskapene og/eller bonden. Kostnader og praktiske løsninger ved e-faktura bør vurderes opp mot kostnader og praktiske løsninger knyttet til andre alternativ for overføring av bilagsdata inn i regnskapene. Å bygge på e-fakturaløsninger for fakturaer og for eksempel Altinn for avregninger kan kanskje være et alternativ i og med at alle avregningsdata rapporteres både til SSB, SLF og Skattedirektoratet. Men dette må det sees helhetlig på, alternativene må spesielt vurderes mot kostnader, nytteverdier, juridiske, strategiske og praktiske forhold for bøndene.

Kommersiell organisasjon eller ny organisasjon i regi av for eksempel landbrukssamvirke

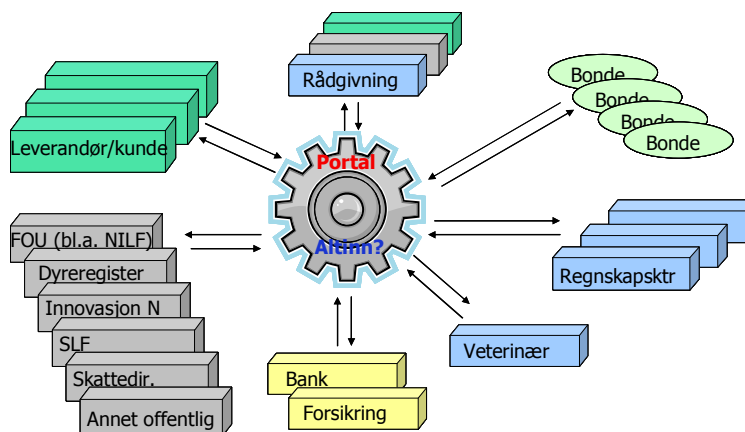
Organisering og systemutvikling for elektronisk bilagsflyt og eventuelt annen dataflyt kan også bygges fra grunnen av basert på kommersielle interesser. Hvem som skal eie og drive systemer og nødvendige fellesløsninger blir uansett et sentralt spørsmål. Et alternativ kan være at Norsk Landbrukssamvirke tar et overordnet ansvar på samme måte som ved Produsentregisteret. Hvis det videre arbeidet og de største og mest betydningsfulle organisasjonene evner å definere krav til felles løsninger kan også utvikling og drifting settes ut på anbud og finansieres av næringa selv gjennom aktørenes og bøndenes kostnadsreduksjoner. Det finnes også kommersielle aktører som har utviklet og kan videreutvikle tekniske løsninger som kan tilpasses landbrukets behov for dataflyt. En vil uansett måtte ha en foretningsmodell på dette da nye aktører må kunne koble seg til etter hvert.

Samarbeidsløsninger mellom offentlige og private aktører

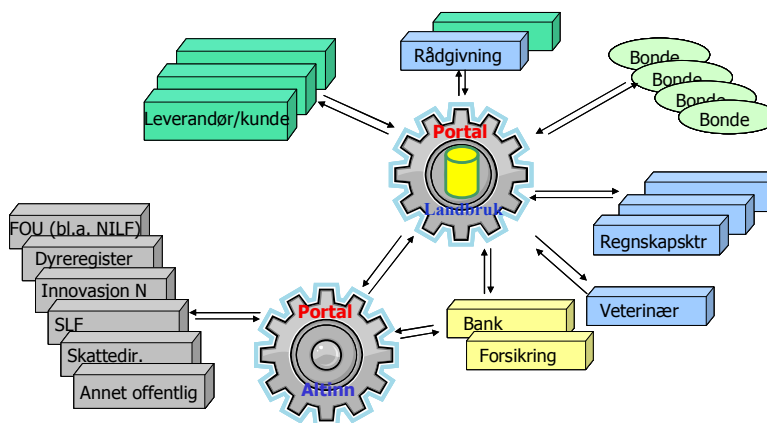
I forhold til en elektronisk bilagsflyt er det helt klart næringa og industriens interesser/potensielle kostnadsreduksjoner som er størst. Hvis en inkluderer også annen dataflyt og rapportering til og fra det offentlige kan det også være betydelig nytteverdier for offentlige myndigheter. Hvem som i siste instans betaler for de varer og tjenester som landbruket leverer kan diskuteres, her er alle aktører i verdikjeden involvert inkludert staten. Gjennom E-sporingsprosjektet legges det opp til et samarbeid mellom offentlige og private aktører. Altinn inviterer også til å se på muligheter for samarbeid. Når orga-

nisatoriske løsninger skal utredes bør samarbeidsløsninger vurderes. Dette er spesielt aktuelt i landbruket som er en sterkt regulert og politisk avhengig næring.

Figurene nedenfor gir et bilde på hvordan en kan se for seg en organisering av dataflyten mellom ulike aktører, gjennom en (figur 4.6) eller flere portaler (figur 4.7).



Figur 4.6 Eksempel på organisering ved en portalløsning



Figur 4.7 Eksempel på organisering av dataflyt ved flere portaler, for eksempel en offentlig portal (Altinn) og en næringsportal

4.5 Andre tiltak for bedre beslutningsstøtte

4.5.1 Faglig utvikling innen landbrukets foretaksøkonomi

Under behovskartleggingen kom det klart fram at det er behov for en faglig gjennomgang og utvikling av teorigrunnlaget knyttet til landbrukets foretaksøkonomi. Dette kom klarest fram gjennom kritikk av dekningsbidragsmetoden som i dag ligger til grunn for driftsplanleggingen i landbruket. Videre er det klart at ved en utvikling av datagrunnlaget, for eksempel gjennom elektronisk bilagsflyt, fokus på registreringer og eventuell annen bruk av teknologiske hjelpemidler, muligheter for kobling av data etc., så vil det åpne seg muligheter for andre analyser. Kostnadsbildet i næringa endres ved at de faste

kostnadene spiller en større rolle enn tidligere og presset på likviditeten er økende. Landbruket er også under endring både i forhold til struktur, eierformer, organisering, selskapsdannelser med mer, noe som også aktualiserer en faglig gjennomgang og utvikling av analysemetodikk og teoretiske og etablerte tilnæringsmåter.

4.5.2 Standard driftsregnskap og driftsplan

Det etterlyses standarder for føringspraksis og standard oppsett og innhold i et driftsregnskap. Dette etterlyses både fra bønder, rådgivningstjeneste, regnskapsførere og finansieringsinstitusjoner. Endringer i dataflyten kan også på dette feltet aktualisere etablering av nye standarder. For å få bedre muligheter til benchmarking er slik standardisering nødvendig, standardiseringen griper her inn i hele prosessen både i forhold til input og output fra regnskapene. Det er derfor naturlig å gjennomføre en slik standardisering parallelt ved, og dels i etterkant av, utviklingen av et system for elektronisk bilagsflyt, selv om en optimalt sett burde utforme innholdet i «beslutningsgrunnlaget» aller først, og deretter ordne datagrunnlaget. Dette inngår naturlig i den faglige utviklingen og bør trolig innbefatte en vurdering av ulike produksjoner, samt en vurdering av standarder og verktøy både for enkeltbruk og selskaper. Ulike aktører innen regnskapsbransjen, rådgivningstjenesten for ulike produksjoner, finansieringsinstitusjonene og forskningsmiljø bør arbeide tett sammen i forhold til dette. Bondens behov blir viktig i dette arbeidet.

4.5.3 Bankrapport

Bankene har i mange år bedt om å få regnskapsdata fra sine landbrukskunder. Disse har blitt behandlet på ulike måter. Noen har systematisk registrert relevante data for alle kunder, andre banker har kun registrert data for problemkunder som har gitt utslag på ulike varslingslister eller for kunder med særlig store engasjement. Det har i noen år eksistert en bankrapport som har blitt produsert fra bondens regnskapssystem. Denne er ikke lenger i bruk hos de bankene vi har vært i kontakt med. Sparebank 1 bruker eksempelvis i dag en løsning levert av SB1 Kreditt som henter data fra Lindorff. Det betyr at bedrifter som leverer regnskapsdata til Brønnøysund gjennom dette systemet får synliggjort regnskapstall. For enkeltpersonforetak er det kun ligningsopplysninger (formue og inntekt) og betalingsanmerkninger som fremkommer. Alle banker vi har vært i kontakt med har dette systemet under vurdering, men det er ikke noe spesielt fokus på å få etablert en standard. Bankene som deltar i forprosjektet, Landkreditt og SR-bank ser sammen med Innovasjon Norge imidlertid behovet for å få på plass en standard bankrapport basert på skatteregnskapet. Denne gruppa har allerede kommet med et innspill på faglig innhold i en slik bankrapport. Det er naturlig at dette arbeidet fortsetter sammen med øvrig faglig utvikling i hovedprosjektet.

4.5.4 Kompetanseheving og bevisstgjøring

I behovskartleggingen kom det fram at både bønder, regnskapsførere, rådgivere og bankansatte har behov for kompetanseheving knyttet til utvikling og bruk av driftsøkonomisk beslutningsstøtte. Bøndene og deler av rådgivningstjenesten har behov for bedre økonomi og regnskapsforståelse. Manglende landbruksfaglig bakgrunn blant en del regnskapsførere og bankansatte viser at det er behov for opplæring knyttet til og bedre forståelse for agronomiske sammenhenger. Vi har her ikke tatt stilling til hvordan slik kompetanseutvikling bør foregå, og det er ikke sikkert dette skal inn som en del i et hovedprosjekt. Men næringa bør ta dette behovet på alvor. I forhold til den faglige utviklingen, og utviklingen av standarder for både input og output i forhold til beslutningsstøtte og et system for elektronisk bilagsflyt er det viktig at brukere og brukernes samarbeidspartnere skoles og kurses underveis. Slik kan systemer bli utnyttet best mulig.

Det hjelper ikke å lage gode systemer og analyser hvis ikke kunnskapen i forhold til anvendelse er god nok.

4.5.5 Tiltak for økt bruk av IT-verktøy blant bøndene

Gjennom behovskartleggingen kom det fram blant bøndene at mangel på infrastruktur (bredbånd) kan være en hindring for oppslutning til systemer som skal ta ut effektivisering, øke kvalitet og få bedre tilgjengelighet. En del bønder har også behov for opplæring og kursing knyttet til bruk av IT-verktøy. Videre blir brukervennlighet sterkt påpekt av bøndene som viktig. En felles pålogging for registreringer og mottak av analyser og rapporter med et felles passord, er et tiltak i forhold til brukervennlighet i seg selv. Tiltak for å øke bruken av IT-verktøy blant bøndene vil bidra til å øke oppslutningen om og utbyttet av et system med elektronisk bilagsflyt. Dette vil også bidra til at øvrige nytteeffekter av dataflyten øker. Det kan trolig være god økonomi for næringa totalt sett å investere noe i slike tiltak.

4.6 Internasjonale erfaringer

I forbindelse med utvikling og oppstart av forprosjektet arrangerte NILF 12.–14. juni 2007 en studietur til Danmark og Nederland for å se hvordan dataflyten fungerer i disse landene. Representanter fra NILF, Norges Bondelag, Tine, Nortura, Felleskjøpet Agri, Landkreditt, Daldata og Agrodata deltok på studieturen.

I Danmark ble Dansk Landbruksrådgivnings landscenter i Århus besøkt. I Nederland hadde NILFs søsterinstitutt LEI arrangert et internasjonalt seminar for den norske delegasjonen, samt deltagere fra Danmark, Tyskland og Nederland. Fra Danmark deltok en representant fra Dansk Landbruksrådgivning, fra Tyskland en representant fra Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft og fra Nederland flere representanter fra LEI (både driftsgranskere og forskere), landbrukssamvirke, Bondelag, programvareleverandører, bank, med mer. Deltagerne fikk høre om erfaringer med dataflyt i alle land, samt spesielt om erfaringer fra ulike aktører i Nederland.

Det var interessante erfaringer og ideer å ta med seg fra alle land, men mye taler for at en i Norge må finne egne løsninger sett ut fra organisatoriske utfordringer og situasjonen i landbruksnæringa. Det var likevel stemning for å opprettholde den internasjonale kontakten da det også er en del fellestrekk og områder hvor en kan lære av hverandre. De IT-tekniske utfordringene er stort sett de samme, til tross for at en del vil avhenge av tidligere utviklede løsninger. Det vil også være naturlig å se nærmere på hva som gjøres internasjonalt både i forhold til faglig utvikling av det driftsøkonomiske beslutningsgrunnlaget, organisering av slikt arbeid, valg av tekniske løsninger samt innhold i og utforming av standarder for bedre dataflyt.

Dansk modell

Danskene har en unik organisering av rådgivningstjenesten med både regnskapstjenester, økonomisk- og produksjonsfaglig rådgivning under samme tak. Denne organiseringen inkluderer tilgang til en mengde landbruksdata, både økonomiske og produksjonsfaglige. Rådgivningen er bygd opp rundt driftregnskapet. Av ca. 40 000 bønder i Danmark fører Dansk Landbruksrådgivning driftsregnskap for i underkant av 25 000 av dem. I Danmark har de også sett at behovet for rådgivning har økt i takt med strukturrasjonaliseringen. I forhold til dataflyt så har danskene i lenger tid hatt et opplegg for dette. En stor andel av regnskapsbilagene overføres elektronisk fra varemottakere, leverandører og bank til Dansk Landbruksrådgivning. Danskene har også en database for benchmarking av økonomidata (ca. 12 000 regnskap) og leverer mer eller mindre ferdig

prosesserte regnskap (ca. 2 000 regnskap) etter en oppsatt standard for driftsregnskap til Fødevarerøkonomisk institutt (FØI). FØI er NILFs søsterinstitutt og benytter driftsregnskapene i sine driftsgranskinger. Bøndenes rådgivere formidler analyser til bøndene med detaljerte rapporter av driftsregnskapene. Driftsregnskap danner grunnlaget for både produksjonsfaglig, driftsøkonomisk og finansiell rådgivning.

Situasjonen i Nederland

I Nederland er organiseringen noe mer fragmentert og mer lik Norge. Det er mange uavhengige aktører både innen regnskapstjenester og rådgivning. Det er også flere varemottakere og leverandører enn i Danmark. Regnskapene har heller ikke en like sentral rolle i rådgivningen som i Danmark. I forhold til utvikling av systemer for dataflyt kan en si at Nederland er i en mellomstilling i forhold til Danmark og Norge. Nederlenderne har noe automatisk innlesing av data til driftsgranskningene (LEI) fra bankene. Det virker som om det er enklere å få til dataflyten til og fra bankene i Nederland, da Rabobank har en meget stor markedsandel. Det er også enkelte kommersielle aktører som har begynt å jobbe med elektronisk overføring av regnskapsdata fra bøndenes varemottakere og leverandører og inn i regnskapene. NILFs søsterinstitutt LEI er på banen med lignende prosjekter à la dette forprosjektet. LEI er aktive på dette feltet både i forhold til effektivisering og kvalitetsheving innen egen statistikkproduksjon, og for å bidra til å legge til rette for bedre dataflyt slik at næringa kan ta ut konkurransefordeler gjennom bruk av ny teknologi.

5 Kostnads- og nytteanalyse

Kostnads- og nytteanalysen skal gi svar på om det er grunnlag for å sette i gang et hovedprosjekt som skal bidra til å effektivisere og målrette deler av dataflyten i landbruket og gi bonden et bedre beslutningsgrunnlag.

Analysen deles hovedsakelig i tre;

- 1) en analyse av potensial for effektivisering, kostnader og nytteverdier for ulike aktører og samlet langs verdikjeden ved utvikling av et system for elektronisk bilagsflyt
- 2) en drøfting av nytteeffekter ved et felles system for mer effektiv og sikker flyt av både økonomiske (bl.a. regnskapsdata) og produksjonstekniske data (bl.a. dyreflyt, kvalitetsdata, mengdedata), mellom bøndene og deres samarbeidspartnere
- 3) en drøfting av nytteeffekter ved at bønder, deres rådgivere og finansieringsinstitusjoner får et bedre foretaksøkonomisk beslutningsgrunnlag i forhold til bøndenes driftsmessige og strategiske beslutninger

En elektronisk bilagsflyt danner grunnlag og gir bedre muligheter for å utvikle et godt datagrunnlag og gode beslutningsstøtteverktøy. Elektronisk bilagsflyt danner således basis, men er nødvendigvis ikke avgjørende for videre arbeid knyttet til beslutningsstøtte. Elektronisk bilagsflyt kan også sees uavhengig av arbeid med beslutningsstøtte, men for å ta ut størst mulige nytteverdier kreves det at en i det videre arbeidet ivaretar sammenhengene her. Denne delen av analysen gjøres ved at kostnader og nytteverdier kvantifiseres. De andre to delene beskrives verbalt uten at målbare størrelser identifiseres og kvantifiseres.

5.1 Utvikling av faglig standard for e-bilag og nytt system for bilagsflyt

5.1.1 Felles og enkeltvise utviklingskostnader

Utviklingskostnadene kan deles i to;

- 1) Felles utviklingskostnader knyttet til standardisering og systemutvikling
- 2) De enkelte aktørenes utviklingskostnader og tilpasninger; både bøndernes kunder og leverandører, regnskapsprogramvareleverandørene, regnskapskontorene og bondene.

Det vil påløpe felles utviklingskostnader knyttet til:

- Utvikling av faglige og tekniske standarder samt utredning av teknisk og organisatorisk løsning i forhold til utvikling og drifting av systemet
- Utvikling av felles teknisk løsning i henhold til kravspesifikasjon til løsning (jfr. kapittel 4.3).
- Utviklingskostnader knyttet til enkeltaktørers tilpasning av egne systemer for levering av data
- Utviklingskostnader knyttet til regnskapsprogramvaren Duett og Agroøkonomi sine kostnader knyttet til tilpasning av regnskapsprogramvare for mottak av data

Både utviklings- og driftskostnadene (jfr. også driftskostnadene beskrevet i kapittel 5.1.2) vil avhenge av hvilke løsninger som velges. To hoveddimensjoner som vil ha mye i si i denne sammenheng går på; (1) om en kan bygge på eksisterende systemer (både organisatoriske og tekniske løsninger) og (2) hvilke krav som stilles til løsningen/hva systemet skal håndtere av dataflyt. I figur 5.1 er ulike alternativer knyttet til disse to dimensjonene synliggjort. I kostnadsestimatene er det tatt utgangspunkt i alt. 4 i figuren. Det legges ikke til grunn at en kan bygge på eksisterende organisasjoner og tekniske løsninger samtidig som det legges til grunn at løsningen skal dekke noe mer enn bare bilagsflyten mellom regnskapskontorene, bonden og bondens kunder og leverandører. Løsningen skal også dekke annen dataflyt mellom ulike aktører basert på bilagsflyten, samt annen dataflyt til og fra bonden – det skisseres en slags «bondens portal». Alternativ 4 vil være det mest kostnadskrevenende alternativet, og benyttes derfor i kalkulasjonen. Når den endelige løsningen skal velges kan det imidlertid hende en kommer ut med et av de andre alternativene, noe som kan redusere utviklings- og driftskostnader.

Krav til innhold i løsningen / Grad av "gjennbruk" av systemer	"Slank" løsning (kun minimumskrav for bilagsflyt)	"Fyldig" løsning (kan dekke dataflyt basert på bilagsdata mellom ulike aktører)
Bygge på eksisterende løsninger (f.eks Altinn, Prod.reg)	Alt. 1	Alt. 2
Bygge tekniske løsninger fra grunnen av	Alt. 3	Alt. 4

Figur 5.1 Ulike alternativer for valg av løsning som gir føringer for utviklings- og driftskostnader

Kostnader knyttet til utvikling av tekniske og faglige standarder og utredning av løsninger
 Dette er kostnader knyttet til standardiseringsarbeid, både tekniske og faglige standarder. Her legges også kostnader knyttet til videre utredning av teknisk og organisatorisk løsning. Det er naturlig at dette er første del av det videre arbeidet som starter etter at forprosjektet er avsluttet. Det anslås at kostnadene knyttet til denne delen av arbeidet vil ligge på mellom 3 og 5 mill. kroner. Forutsetninger for dette anslaget er nærmere beskrevet i kapittel 6.

Estimering av utviklingskostnader felles teknisk løsning (portalløsning)

På et så tidlig tidspunkt er det meget vanskelig å gi et presist estimat på utviklingskostnadene til en portalløsning, man vet rett og slett ikke hva man eksakt skal lage. Det er tatt utgangspunkt i funksjonalitetskravene som er beskrevet, men det er et uttall av tekniske løsninger for hvordan man kan implementere dette så således kan kostnadene også variere veldig.

Estimatet er også basert på at alt skal lages fra bunnen av. Det er mulig man her kan finne «halvferdige» løsninger for deler av funksjonaliteten og så bygge videre på disse, dette vil selvfølgelig også ha innvirkning på kostnadsbildet.

Estimatet er således meget grovt og må anses kun som en pekepinn på størrelsesordenen man ser for seg. Utarbeidelse av mer detaljerte funksjonalitetskrav og følgelig mer detaljerte estimat vil være en del av hovedprosjektets oppgave.

Metodikken som er benyttet for estimeringen er at de ulike funksjonalitetskravene er brutt ned i deloppgaver så langt man ser nå og så kategorisert disse etter vanskelighetsgrad. Hver vanskelighetsgrad har så en antatt arbeidsmengde. Timepris benyttet i beregningene er kr. 1 000.

Hovedoppgave	Kostnad
Arkitektur/design og utvikling av grunnkomponenter	3 000 000
Utvikling av funksjoner for administrasjon av brukere + +	1 500 000
Datamottak	1 500 000
Behandle data	1 500 000
Leverer data	3 000 000
Oversikt	1 500 000
Kvalitetssikring	2 000 000
Teknisk prosjektledelse	1 500 000
<i>Delsum</i>	<i>15 500 000</i>
Sikkerhetsmargin (50 %)	7 750 000
Sum	23 250 000

Enkeltaktørers utviklingskostnader – tilpasning av eksisterende systemer

Det dreier seg om kostnader knyttet til tilpassing av e-bilag og elektronisk kommunikasjon med portal for aktuelle aktører (kunder, leverandører, regnskapsprogramvare etc.)

- Tine, Nortura og Felleskjøpet (FKA) har grovt estimert hva det koster å utvikle løsninger for overføring av data på en definert standard for eksempel XML og levere disse til en portal via en webservice². For disse aktørene dreier dette seg om en engangskostnad på mellom 100 000–250 000 kroner per aktør.
- Tilpasningskostnader for nye aktører som ønsker å koble seg på. Estimerer fra forprosjektdeltagerne i punktet ovenfor danner grunnlag for grove vurderinger av slike kostnader.
- Kostnader knyttet til utvikling av bilag på pdf-format inkluderes ikke, det antas at aktørene allerede er godt på vei med slike løsninger, og at det ikke vil være store kostnadsforskjeller knyttet til om slike bilag legges i aktørenes egne baser og/eller om de gjøres tilgjengelig i en felles portal. Det er imidlertid grunn til å tro at aktørene på sikt kan kutte kostnader ved å legge dette inn i et felles system (jfr. kapittel 4.1).

Kostnader knyttet til utvikling av regnskapsprogramvare

På samme måte som enkeltaktører har anslått kostnader knyttet til tilpassing av systemer og programmer for å levere data, har leverandørene av regnskapsprogram anslått kostnader knyttet til utvikling av programvare for å motta data. Kostnadene hos programvareleverandørene avhenger i stor grad av hvor brukervennlig programmene skal gjøres for regnskapsførerne når de skal hente avregnings- og fakturadata. Det er her tatt inn en del kostnader for å gjøre programmene brukervennlige, samtidig regnes det ikke på noen opplæringskostnader for regnskapskontorene utover vanlig opplæring/oppdatering ved oppdatering av programvare (jfr. kapittel 5.1.4). Utviklingskostnadene for Ag-røkonomi og Duett er samlet beregnet til ca. 2 mill. kroner.

5.1.2 Felles drift- og vedlikeholdskostnader

Driftskostnadene refererer seg til drifting og vedlikehold av fellesløsninger. Det antas at driftskostnader for den enkelte aktør vil bli noenlunde det samme som i dag i forhold til systemkostnader.

Kostnader tilknyttet løpende drift

I forbindelse med den løpende driften av portalløsningen vil det være knyttet en del årlige kostnader. Disse er estimert som følger:

Oppgave	Årlig kostnad
Teknisk drift	3 000 000
Administrasjon av portalen og brukerstøtte (3 arsverk)	4 500 000
Videreutvikling/vedlikehold (1 arsverk)	1 500 000
Sum årlige kostnader	9 000 000

² Vi har kartlagt at aktørene som deltar i forprosjektet i dag har systemer som kan kommunisere med ulike aktuelle formater. Det vil sannsynligvis ikke være de tekniske løsningene som vil være utfordringen da alle aktørene etter hvert/på lengre sikt vil fornye systemene sine. Et sentralt spørsmål er imidlertid hvor raskt en slik implementering kan skje, hvor stor masse en får med i et slikt system og hvor lenge en må kjøre med gammelt og nytt system parallelt.

Personalkostnader her er beregnet som 1 årsverk = 1 500 timer á 1 000 kr. Det er med andre ord også for driftskostnadene tatt utgangspunkt i «markedspriser». Dette regnestykket blir trolig et annet hvis dette etableres i tilknytning til en allerede eksisterende organisasjon (jfr. figur 5.1).

5.1.3 Bondes kunder og leverandører samt det offentliges nytteverdier

Framgangsmate og forutsetninger for analysen

Vurderingene av bondens kunder og leverandører sine nytteverdier ved en elektronisk bilagsflyt deles inn i 3:

- 1) Beregninger av nytteverdier for *deltagerne i forprosjektet* (Tine, Nortura og FKA), basert på både volum og kostnadstall fra disse aktørene. Forespørsel til aktørene finnes i vedlegg 5. I tillegg har det vært en del telefonisk kontakt mellom prosjektgruppa og nøkkelpersonell hos aktørene for å oppklare uklarheter, vurdere oppfølgings-spørsmål til leveranser med mer.
- 2) Anslag av nytteverdier for *sentrale aktører i «landbruksfamilien»*: I tillegg til Tine, Nortura og FKA, er Felleskjøpet Nordmøre og Romsdal, Felleskjøpet Rogaland/Agder, Gjensidige Forsikring, Norske Landbrukstjenester (avløserlagene), veterinærene, Geno, Skogeierlagene, Gartnerhallen og Statens Landbruksforvaltning med i denne delen av analysen (jfr. beskrivelse i kapittel 4.1.3). Vurderingene er basert på volumtall oppgitt av de aktørene som ikke er med i forprosjektet gjennom telefonisk kontakt og e-post. Kostnadstallene har prosjektgruppa anslått på basis av kostnadstallene oppgitt av Tine, Nortura og FKA. De enkelte aktørene har m.a.o. ikke uttalt seg om kostnadstall, slik at det behefter noe større usikkerhet knyttet til denne delen av analysen.
- 3) Anslag av nytteverdier for *«landbruksfamilien totalt»*. Dvs. at nytteverdiene for aktørene nevnt i pkt 2 er justert for deres anslåtte markedsandeler, slik at nytteverdiene for alle tilsvarende kunder og leverandører av bøndene grovt sett anslåes. Markedsandelene er for enkelte av aktørene noe usikre. Det hefter derfor også for denne beregningen noe mer usikkerhet enn for de andre beregningene. Her nevnes spesielt markedsandelen for FKA sett i forhold til andre vare- og maskinleverandører i landbruket. I forhold til FKA er det tatt utgangspunkt i markedsandel for kraftfôr.

Volumtall for bilag, beregnede nytteverdier per bilag og benyttede markedsandeler for ulike aktører er gjengitt i tabell 5.1.

Tabell 5.1 Aktør, type bilag, antall bilag totalt og markedsandel benyttet for denne type bilag

Aktør	Type bilag	Antall bilag totalt	Markedsandeler
Tine	Melkeavregning	164 000	0,95
Nortura	Slakteavregninger	178 000	0,72
Nortura	Radgivningsfaktura	10 000	1,00
Nortura	Livdyravregninger	24 000	0,72
Felleskjøpet (FKA)	Samlefaktura	253 000	0,62 ³⁾
Felleskjøpet (FKA)	Enkeltfaktura	617 000	0,62 ³⁾
Felleskjøpet (FKA)	Kornavregning	30 000	0,51
Skogeierlag/Skogdata	Avregning på tømmer	100 000	1,00
Gartnerhallen	Avregning frukt og grønt	16 900	0,60
Statens Landbruksforvaltning	Tilsk.brev prod.tilsk. og reg.miljøtilsk.	115 000	1,00
Gjensidige	Faktura for forsikringer	200 000	0,74
Avløserlagene	Faktura avløsning	80 000	0,80
Geno	Faktura inseminering	100 000	1,00
Veterinærer	Faktura veterinær (minus Geno)	380 000	1,00
Bønder	Faktura mellom bønder (eks. her: maskinkjøring)	40 000	1,00

Kostnadsreduksjonene for aktørene dreier seg i stor grad om besparelser knyttet til porto, papir og pakking av avregnings-, faktura- og tilskuddsbrev. Aktørene i forprosjektet har oppgitt anslag for slike kostnadsreduksjoner. Anslagene for kostnadsreduksjoner har vært av varierende størrelse, helt fra ca. 5 til 30 kroner per avregning/faktura. Prosjektgruppa har derfor også sett på andre nøkkeltall knyttet til slike kostnadsreduksjoner per bilag ved overgang til elektronisk bilagsflyt. Det er sjekket gebyr på utstedelse av papirfaktura for ulike aktører som tilbyr elektronisk fakturering, det er også innhentet priser på fakturerings tjenester fra en stor aktør, KrediNor, som tilbyr slike tjenester. Ulike aktørers gebyrer varierer fra 19 til 65 kroner per faktura for kunder som ikke går over til e-faktura, men sendes på papir³. Disse prisene kan også være strategisk satt for å få en rask overgang til e-faktura. KrediNor prisantydninger for fakturering varierer fra 8 til 30 kroner per faktura avhengig av fakturavolum⁴. For deltagerne i forprosjektet er oppgitte tall for kostnadsreduksjoner per bilag benyttet i beregningene, for øvrige aktører som kun har oppgitt volumtall har prosjektgruppa estimert kostnadsreduksjonene ut fra oppgitte tall fra aktørene i forprosjektet, gebyrtall for ulike aktører og KrediNor sine priser for fakturering, som kan ansees som aktørenes alternativkostnader for fakturering.

De fleste aktørene er i ferd med å etablere løsninger hvor faktura og avregninger legges ut på internett slik at bonden selv kan logge seg på og hente ut sine fakturaer og

³ Kilder: Blant annet Telenor, Canal Digital, diverse kommuner, Start.no, Trondheim Energiforverk.

⁴ 5000 fakturaer = 30 kroner per faktura, 100 000 fakturaer = 10 kroner per faktura, 750 000 fakturaer = 8 kroner per faktura. Prisene inkluderer print av faktura, konvoluttering og materiell, porto, regnskapsføring, rapportering, oppfølging og purring hvor gebyrer tilfaller KrediNor. Innenfor dette intervallet vil også prisene variere med +/-50 % avhengig av tjenestene som skal leveres.

avregninger. Hver enkelt aktør etablerer løsninger knyttet til sine andre webtjenester. Dvs. at bonden må logge seg på hos hver aktør for å skrive ut den enkelte avregning eller faktura og sende denne til sin regnskapsfører. M.a.o. overføres en del merarbeid og kostnader fra bonden kunder og leverandører og over på bonden. I beregninger av organisasjonenes nytteverdier er det derfor lagt til grunn hvilke besparelser som aktørene oppnår i forhold til dagens løsninger hvor faktura og avregninger sendes per post til bonden.

Det er ikke sett på eventuelle nytteverdier aktørene måtte ha i forhold til felles løsninger for å legge faktura og avregninger på web eller andre gevinster knyttet til en løsning med felles pålogging og fellesløsninger knyttet til portal og eventuelt databaser. Det er grunn til å tro at det også på dette området kan finnes effektiviseringsgevinster som ikke tas ut uten at slike fellesløsninger etableres.

1) Beregnet potensiell arlig nytteverdi for Tine, Nortura og FKA

Beregningene viser at aktørene som deltar i forprosjektet samlet har en potensiell nytteverdi på ca. 12 mill. kroner årlig, av innføring av elektronisk bilagsflyt.

2) Beregnet potensiell arlig nytteverdi for aktuelle aktører i «landbruksfamilien»

Beregningene viser at utvalgte aktuelle aktører i «landbruksfamilien» samlet har en potensiell nytteverdi på ca. 29 mill. kroner årlig, av innføring av elektronisk bilagsflyt.

3) Beregnet potensiell arlig nytteverdi for «landbruksfamilien» totalt

Beregningene viser at alle aktører i «landbruksfamilien» samlet har en potensiell nytteverdi på ca. 36 mill. kroner årlig, av innføring av elektronisk bilagsflyt.

5.1.4 Regnskapskontorenes nytteverdier

Framgangsmate og forutsetninger for analysen

For å kartlegge kostnader og nytteverdier knyttet til regnskapsføringen i landbruket er det hentet informasjon fra behovskartleggingen (bl.a. rådgivningspanelene og regnskapsførerkursene), det er benyttet diverse uttrekk fra NILFs driftsgranskingsmateriale, det er hentet noe data fra Budsjettnemnda for jordbruket og det er gjennomført en egen spørreundersøkelse blant regnskapsførere. Data fra de ulike kildene sees i sammenheng i analysen.

For å utvikle spørreundersøkelsen til regnskapsførerne ble 3 erfarne regnskapsførere først intervjuet per telefon. Det ble utarbeidet et spørreskjema, bl.a. på basis av intervjuene, som igjen ble testet på 2 regnskapsførere. Spørreundersøkelsen ble sendt ut i Questback per e-post til ca. 160 av regnskapskontorene som leverer regnskap til NILFs driftsgranskinger. Det kom inn 69 svar (svarprosent ca. 43), som representerer 14 000 landbruksregnskap. Spørreskjema til regnskapsførere finnes i vedlegg 6.

Beregningene for regnskapskontorene er gjort ut fra de samme 3 scenariene som er beskrevet i kapittel 5.1.3;

1. bilagsflyt fra deltagerne i forprosjektet
2. bilagsflyt fra sentrale aktører i «landbruksfamilien»
3. bilagsflyt fra «hele landbruksfamilien».

Volumer er derfor hentet fra kontakt med de ulike aktørene, mens spørreundersøkelsen blant regnskapsførerne kartlegger arbeidsforbruk for ulike operasjoner og priser på tjenester hos regnskapsførerne. Øvrige forutsetninger baseres på behovskartleggingen og samtaler med regnskapsførere.

Regnskapskontorenes kostnader og nytteverdier

Nedenfor er det tatt med en del kulepunkt som belyser regnskapsføernes potensielle kostnader og nytteverdier og som er sentral bakgrunnsinformasjon i vurderingen av forutsetninger i beregningene.

Kostnader ved elektronisk bilagsflyt:

- Må bruke noe mer tid til kontroll, må forholde seg til at bonden må attestere/godkjenne på en ny måte, må forholde seg til «to bilagsserier» (en på papir og en elektronisk)
- Vil sannsynligvis få noe dyrere programvare. Dette er tatt inn i kost-/nytteanalysen som en investering hos programvareleverandørene
- Opplæringskostnader knyttet til nytt system. Dette er av programvareleverandørene forutsatt ikke å bli høyere enn vanlige kostnader knyttet til opplæring i forbindelse med oppdateringer av programvare. Det forutsettes at investeringen i programvare nevnt ovenfor er av et slikt omfang at programmene blir meget brukervennlige slik at opplæringskostnadene blir minimale utover vanlig programoppdateringer.

Nytteverdier ved elektronisk bilagsflyt:

- Får forhåpentligvis frigjort tid fra registreringsarbeid og bilagsregistrering
- Unngår feilregistrering, mindre risiko for feil da data kommer rett inn
- Unngår en del purring og masing på bonden for å få inn bilag når disse kommer elektronisk, kan gjøre unna større deler av regnskapet uten å måtte få inn bilag som mangler. Avhengig av på hvilket nivå bonden må godkjenne input i regnskapet (før bilagsføring eller i etterkant), så kan det bli en del oppfølging av bonden for å godkjenne bilag – purrerutiner på dette kan imidlertid automatiseres og gjøres elektronisk.
- Større sjans for at alle bilag kommer med, mindre risiko for at bonden glemmer og roter bort bilag
- Mulighet for å få med mer data og flere variabler uten at dette skaper merarbeid ved registrering (mengdetall, automatisk splitting av tilskudd fra markedsinntekter etc.) Dette kan gi grunnlag for bedre analyser – kan bli enklere å få utarbeide driftsregnskap. Regnskapsføreren kan tilby bonden et bedre produkt
- Får mulighet til å kjøre ut periodiske analyser fra regnskapet for eventuell avstemning mot budsjett uten for mye merarbeid
- Får bedre datagrunnlag for å bruke regnskapet i rådgivningssammenheng og som beslutningsstøtte
- Får totalt sett frigjort tid som kan brukes på mer rådgivning eller kan ta inn flere regnskap – økt effektivitet og/eller bedre tjenester

Andre momenter:

- Rekruttering i regnskapsbransjen er for tida en utfordring og vil trolig bli det framover. Det er spesielt vanskelig å få tak i folk med økonomi/regnskapskompetanse kombinert med landbrukskompetanse. Det vil m.a.o. være positivt hvis en med mer effektiv regnskapsførsel kunne frigjøre arbeidskraft. Det er også grunn til å tro at et godt system for automatisk bilagsflyt vil sette mindre krav til landbruksfaglig kompetanse hos regnskapsføreren. Det tenkes i så måte på at et godt merkingssystem, større bidrag fra bondens varemottakere og leverandører og oppsett av regnskapsprogramvaren for automatisk kontering kan bidra i så måte. Det blir og mindre rom for å gjøre feilposterings. Regnskapskontorene kan da heller benytte folk med slik kompetanse til rådgivning.

- En innføring av elektronisk bilagsflyt kan virke strukturdrivende i regnskapsbransjen da stordriftsfordelene sannsynligvis blir mer synlige og større (det kan imidlertid være både positive og negative forhold knyttet til dette)

Kvantifiserte effekter for regnskapskontorene

Totalt kostnader til regnskapsføring i landbruket er av Budsjettnemnda for jordbruket (BFJ) anslått til ca. 430 mill. kroner i 2007. Kostnadene har økt fra 415 mill. i 2005 og 418 mill. kroner i 2006. BFJ beregner at en del av regnskapene føres av bøndene selv. For disse regnskapene verdsettes ikke arbeidskostnadene, slik at kostnadene til regnskapsføring i landbruket i realiteten er en del høyere. Hvis vi forutsetter at alle regnskap føres på regnskapskontor vil kostnadene til regnskapsføring i landbruket, beregnet med BFJs priser og mengder blitt ca. 490 mill. kroner. Budsjettnemnda benytter en pris på regnskap på 9 930 kroner (estimert for 2007).

Hvis vi benytter pris per regnskap som er registrert i driftsgranskingene (2006), 10 500 kroner ville kostnaden for regnskapsføring i landbruket blitt ca. 520 mill. kroner. Dette er noe høyere enn hva BFJ estimerer, noe som kommer av at utvalget til driftsgranskingene gjøres blant ca. 35 000 største av de ca. 50 000 jordbruksbedriftene som BFJ benytter som populasjon. Beregnet ut fra spørreundersøkelsen blant regnskapsførere i dette forprosjektet finner vi en kostnad per regnskap på 10 800 kroner (2007). Ved en slik enhetskostnad vil totale kostnader for regnskapsføringen i landbruket bli ca. 530 mill. kroner. Regnskapsførerne priser stort sett sine tjenester ut fra forbrukt tid per kunde og oppgir en timepris på 443 kroner i gjennomsnitt. Inndelt etter ulike arbeidsprosesser i regnskapsføringen er tidsforbruk og kostnader som vist i tabell 5.2.

Tabell 5.2 Timeforbruk og kostnader per regnskap samt totale regnskapskostnader for jordbruksbedrifter (Kilde: spørreundersøkelsen og BFJ)

Del av arbeidsprosessen	Timer i gj.sn. per regnskap	Kostnad i gj.sn. kroner per regnskap	Total regnskapskostnad for alle jordbruksbedrifter (mill. kroner)
Bilagsføring	12,6	5 596	277 mill.
Arsavslutning	4,6	2 039	101 mill.
Purring/masing/sortering av bilag	1,3	567	28 mill.
Kvalitetssikring/avstemning	1,7	773	38 mill.
Presentasjon/rådgivning	1,4	619	31 mill.
Arkiv og dokumentasjon	2,0	891	44 mill.
Annet arbeid	0,6	260	13 mill.
Total/hele arbeidsprosessen	24,3	10 767	534 mill.

Over 50 prosent av tida og kostnadene går med til bilagsføring. Det er også verdt å merke seg at det går med ca. 28 mill. kroner i forhold til purring, masing og sortering av bilag, så å si det samme som benyttes til presentasjon og rådgivning, 31 mill. kroner.

Tabell 5.3 Timeforbruk og kostnader per regnskap samt totale regnskapskostnader for deler av årsoppgjøret (Kilde: spørreundersøkelsen og BFJ)

Del av arbeidsprosessen	Minutter i gj.sn. per regnskap	Kostnad i gj.sn. kroner per regnskap	Total regnskapskostnad for jordbruksbedrifter (mill. kroner)
Registrering av husdyrbalanse	20	150	Ca. 5,3 mill.
Registrering av lagerendringer	13	93	Ca. 4,6 mill.
Registreringer av andre statusendringer	15	112	Ca. 5,5 mill.

Vi ser her at regnskapsførerne i gjennomsnitt bruker ca. 20 minutter på registrering og avstemning av husdyrbalansen. Dette representerer årlig en kostnad på ca. 5,3 mill. kroner for jordbruksbedriftene⁵. Ved en elektronisk bilagsflyt kombinert med adgang til et oppdatert Husdyrregister er det grunn til å tro at denne kostnaden kunne vært redusert betydelig, minimum halvert. Mange oppgir også at de bruker opp til flere timer på denne delen av årsoppgjøret, for de bøndene som er mest rotete kan det med andre ord være snakke om betydelige kostnadsreduksjoner bare for denne posten.

I undersøkelsen blant regnskapsførere ble regnskapsførernes tidsbruk i forhold til bilagsregistrering kartlagt for ulike bilagstyper. Ut fra gjennomsnittelig timepris er det beregnet en kostnad for registrering av ulike typer bilag. Sammen med oppgitte og beregnede antall bilag for ulike aktører (jfr. kapittel 5.1.3) danner dette grunnlaget for beregningene av nytteeffekter for regnskapskontorene. I tabell 5.4 er tidsbruk og kostnader per bilag for regnskapskontorene angitt.

Tabell 5.4 Tidsbruk og kostnadsreduksjoner knyttet til bilagsregistrering hos regnskapskontorene

Type bilag	Tidsbruk i minutter for registrering	Anslag på kostnadsreduksjoner i kroner per bilag
Melkeavregning	2,2	16,4
Slakteavregninger	2,3	17,3
Radgivningsfaktura	1,4	10,5
Livdyravregninger	1,4	10,5
Samleffaktura	3,3	24,3
Enkeltfaktura	1,3	9,6
Kornavregning	1,5	11,3
Avregning på tømmer	2,4	17,8
Avregning frukt og grønt	2,3	17,3
Tilsk.brev prod.tilsk. og reg. miljøtilsk.	2,2	16,1
Faktura for forsikringer	3,4	24,9
Faktura avløsning	1,7	12,8
Faktura inseminering	1,4	10,5
Faktura veterinær	1,5	10,8
Faktura mellom bønder (eks. maskinkjøring)	1,4	10,5

⁵ Basert på 34 757 jordbruksbedrifter med husdyr (SSB, 2007), og forutsatt at alle disse fører regnskap.

1) Beregnet potensiell arlig nytteverdi for bilag fra Tine, Nortura og FKA

Beregningene viser at regnskapskontorene potensielt kan spare ca. 19 mill. kroner årlig hvis deltagerne i forprosjektet innfører elektronisk bilagsflyt.

2) Beregnet potensiell arlig nytteverdi for bilag fra aktuelle aktører i «landbruksfamilien»

Beregningene viser at regnskapskontorene potensielt kan spare ca. 34 mill. kroner årlig hvis aktuelle aktører i «landbruksfamilien» innfører elektronisk bilagsflyt.

3) Beregnet potensiell arlig nytteverdi for bilag fra «landbruksfamilien» totalt

Beregningene viser at regnskapskontorene potensielt kan spare ca. 46 mill. kroner årlig hvis alle i «landbruksfamilien» innfører elektronisk bilagsflyt.

5.1.5 Bondens nytteverdier av elektronisk bilagsflyt

Det er ikke gjennomført kvantitative undersøkelser for å anslå kostnader og nytteverdier for bonden. Ut fra behovskartleggingen og samtaler med regnskapsførere kan imidlertid følgende momenter nevnes i forhold til effekter av en elektronisk bilagsflyt:

- Mindre papir å holde orden på – kan få et mer eller mindre automatisk arkiv jevnlig oppdatert
- Mindre forespørsler til kunder og leverandør om nye forsendelser av bilag som har kommet bort
- Mindre feil i regnskapet, redusert risiko for å glemme bilag, riktig beregnet skatt og riktige beslutningsstøtte
- Krever økt bruk av IT-verktøy for å ta ut nytteverdier, IT-verktøy må i større grad tas i bruk både for å redusere kostnader og for å kunne ta bedre beslutninger
- Økte muligheter for effektiv merking av bilag og således større sjans for å få et bedre forhold til tallene i regnskapet
- Driftsdelen av regnskapet ferdig tidligere.
- Kan i større grad automatisk og uten merkostnad få fordelt inntekter og kostnader på ulike produksjoner
- Kan få skilt ut markedsinntekter og tilskudd automatisk uten merkostnad
- Bedre muligheter med regnskapet som beslutningsstøtte – mer data inn, mer data ut – evnen til å ta ut mer av dagens rammebetingelser øker ved bedre beslutningsstøtte.

5.1.6 Nyttverdier for Tines Effektivitetsanalyse

I dag er det ca. 2 500 melkebruk som deltar i Tines Effektivitetsanalyse. Tine har ambisjoner om å doble oppslutningen til 5 000 deltagere. Effektivitetsanalysen bygger på regnskapsdata, data fra kukontrollen og registreringer/rapporteringer fra bonden. Regnskapskontorene tilrettelegger regnskapsdata som bearbeides videre av Tines rådgivere.

I spørreundersøkelsen blant regnskapsførere ble det spurt om hvor mye tid som brukes på tilrettelegging av regnskapet til deltagere i Effektivitetsanalysen. Regnskapsførerne bruker i snitt ca. 2,5 time på å tilrettelegge et regnskap for de som deltar i kontrollen. Tine oppgir at deres rådgivere i snitt bruker ca. 2,2 timer per deltager på tilrettelegging av regnskapsdata. Tine anslår at regnskapsførernes del av tilretteleggingsarbeidet kan redusere med ca. 2 timer per deltager mens Tines del av tilretteleggingsarbeidet trolig kan halveres ved et system for elektronisk bilagsflyt. Dette betinger at deltagerne i Effektivitetsanalysen samt viktige kunder og leverandører deltar i systemet for elektronisk bilagsflyt. Regnskapskontorene operer i snitt med en timepris på 443 kroner, mens det i beregningene her er benyttet en timepris på 600 kroner for Tines rådgivere.

Gitt nevnte forutsetninger kan Tine redusere sine kostnader med ca. 1,7 mill. kroner og regnskapskontorene som har kunder som er deltagere i Effektivitetsanalysen redusere sin ressursinnsats med ca. 2,2 mill. kroner. Dette vil totalt sett føre til en samlet besparelse for deltagerne i kontrollen på ca. 3,9 mill. kroner årlig, som vil tilsvare ca. 1 500 kroner per deltager. Tine har også som nevnt planer om å doble antallet deltagere i kontrollen. Det forutsettes her at deltagerne i Effektivitetsanalysen er en type bønder som rimelig sikkert vil slutte opp om og ta i bruk et system for elektronisk bilagsflyt. De vil ha gode incentiver og argumenter for å gjøre det.

Tine forventer ingen ekstra investeringer, utviklingskostnader eller driftskostnader for å ta ut disse årlige gevinstene. Et godt system for flyt av regnskapsdata fra regnskapskontorene til andre aktører, deriblant Tine, kan ytterligere nytteverdier trolig tas ut både for regnskapskontorene og Tine på den administrative delen av arbeidet.

5.1.7 Nytteverdier for NILFs driftsgranskinger

I dag er det i underkant av 1 000 bønder som er deltagere i NILFs driftsgranskinger. Datagrunnlaget i driftsgranskningene baserer seg på bøndernes skatteregnskap, ligningspapirer, noe data fra kukontrollen og lignende databaser, produksjonstilskuddsstatistikken til SLF og registreringer/rapportering fra den enkelte bonde i forhold til bl.a. arbeidsforbruk, avlinger og beiterregistreringer.

Bearbeidingen av skatteregnskapene til driftsregnskap utgjør en stor andel av arbeidet med driftsgranskningene. I gjennomsnitt bruker NILFs driftsgranskere i overkant av 9 timer per regnskap. I denne prosessen registreres også rapporterte avlinger, arbeidsforbruk, beiterregistreringer med mer. Regnskapene gjøres om til driftsregnskap etter en standard slik at alle regnskap blir sammenlignbare. NILF betaler også en del regnskapskontor for å gjøre deler av jobben, men oppslutningen om dette er forholdsvis lav.

NILF har anslått at en ut fra en oppslutning i forhold til nivå 1 (jfr. kapittel 5.1.3) vil en kunne redusere arbeidet med regnskapsoppgjør med mellom 1 og 1,5 timer, for nivå 2 mellom 1,5 og 2 timer, og for nivå 3 mellom 2 og 2,5 timer per deltager. NILF benytter i dag en timepris på 770 kroner i driftsgranskningene. Avhengig av oppslutning og hvilket nivå vi her snakker om vil NILF kunne spare mellom 1 og 2 mill. kroner på en innføring av elektronisk bilagsflyt. Dette utgjør mellom 1 000 og 2 000 kroner per deltagerbruk.

I tillegg forventer NILF å kunne få med flere variabler og bedre kvalitet på datagrunnlaget. Noe som kan gi bedre grunnlag og nye muligheter for analyser og forskning, til beste for næringas og den offentlig forvaltningens beslutningsstøtte. Dette kan potensielt gi større nytteverdier enn besparelsene knyttet til arbeidet med driftsgranskningene.

NILF forventer ingen ekstra investeringer, utviklingskostnader eller driftskostnader for å ta ut disse årlige gevinstene. Ved et godt system for flyt av regnskapsdata fra regnskapskontorene til andre aktører, deriblant NILF, kan ytterligere nytteverdier trolig tas ut både for regnskapskontorene og NILF på den administrative delen av arbeidet på sikt.

5.1.8 Naverdi for verdikjeden ved etablering av et system for elektronisk bilagsflyt

Nåverdiberegninger er gjort for en 10-årsperiode med forutsetninger om økende oppslutning etter hvert.

For de aktuelle aktørene i «landbruksfamilien» (jfr. punkt 2 i kapittel 5.1.3) over, forutsettes det en oppslutning på 50 prosent første år systemet er i drift, senere en økning på 10 prosent i oppslutning hvert år de første 5 årene og en økning i oppslutning på 5 prosent i oppslutning de neste 5 årene. Slik ender oppslutningen for disse på 93 prosent i år 10. For å belyse sensitiviteten i beregningene er det beregnet et alternativ med lavere oppslut-

ning, med 30 prosent oppslutning 1. år, økning på 20 prosent de 5 første og 5 prosent de 5 neste årene. Oppslutningen i dette alternativet ender på ca. 80 prosent i år 10.

For andre tilsvarende aktører i «landbruksfamilien», (jfr. punkt 3 i kapittel 5.1.3) over, forutsettes det en oppslutning på 25 prosent det første året med samme prosentvise økning som for aktørene nevnt i punkt 2. Slik ender oppslutningen for disse på 47 prosent i år 10. For å belyse sensitiviteten i beregningene er det beregnet et alternativ med lavere oppslutning, med 15 prosent oppslutning 1. år, økning på 20 prosent de 5 første og 5 prosent de 5 neste årene. Oppslutningen i dette alternativet ender på ca. 40 prosent i år 10 for disse aktørene.

Samlet oppslutning for alle aktører, (jfr. punkt 3 i kapittel 5.1.3) blir beregnet ut fra markedsandelene til aktører nevnt i punkt 2. Oppslutningen totalt sett blir derfor noe ulike for ulike aktører i år 10, avhengig av markedsandelene til de sentrale aktørene i «landbruksfamilien».

Det er benyttet en kalkulasjonsrente på 10 prosent i beregningene.

De årlige kostnadsbeparelserne i Tines Effektivitetsanalyse, NILFs driftsgranskinger samt besparelser knyttet til eventuell innlesing av data fra Husdyrregisteret i regnskapene (se kapittel 5.2.2) er ikke tatt med i nåverdiberegningene.

1) Beregnet netto nåverdi for Tine, Nortura og FKA

Beregnet netto nåverdi for aktørene som deltar i forprosjektet og regnskapsbransjen ligger avhengig av oppslutning på mellom 15 og 40 mill. kroner for 10 årsperioden. Dette gir en internrente på mellom 18 og 32 prosent.

2) Beregnet netto nåverdi for aktuelle aktører i «landbruksfamilien»

Beregnet netto nåverdi for aktuelle aktører i «landbruksfamilien» og regnskapsbransjen ligger avhengig av oppslutning på mellom 120 og 170 mill. kroner for 10 årsperioden. Dette gir en internrente på mellom 62 og 97 prosent

3) Beregnet netto nåverdi for «landbruksfamilien» totalt

Beregnet netto nåverdi for alle aktører i «landbruksfamilien» og regnskapsbransjen ligger avhengig av oppslutning på mellom 145 og 205 mill. kroner for 10 årsperioden. Dette gir en internrente på mellom 71 og 111 prosent.

Det er ikke tatt stilling til hvordan nytteeffektene vil fordele seg på ulike aktører (bonden, bondens kunder og leverandører, regnskapskontorene, programvareleverandører etc.) og ulike ledd i verdikjeden. Men det er grunn til å tro at store deler av nytteverdiene vil tilfalle bonden i og med samvirkets sterke stilling samt i og med at en stor del av regnskapskontorene er organisert som regnskapslag eid av bøndene.

Det er heller ikke satt noen sluttverdi på investeringen etter 10-årsperioden. Men både utviklingsarbeid og arbeid med drifting av systemet vil gi en verdifull kompetanse til hele næringa. Det er også kalkulert med vedlikehold og videreutvikling av systemet slik at teknologi, organisasjon og system vil ha en betydelig verdi også etter år 10.

5.1.9 Miljøeffekter

Forutsatt full oppslutning på nivå 3 (jfr. kapittel 5.1.3) kan en nevne følgende miljøeffekter av prosjektet:

- Papir; kan oppnå mer enn 50 tonn i redusert papirforbruk i året.
- Energiforbruk; tømmeret pluss produksjonsprosessen for å lage papir tilsvarer et energiforbruk på ca. 0,6 GWh årlig.
- Energiforbruk vil også reduseres pga mindre transport, redusert transport fører til lavere utslipp

5.2 Andre nytteverdier av felles systemer for effektiv dataflyt

5.2.1 Andre tiltak for bedre dataflyt i landbruket

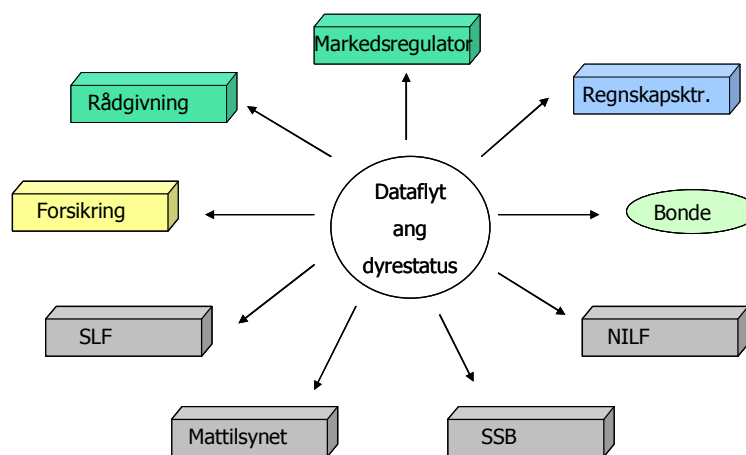
Det er ikke beregnet nytteverdier knyttet til annen elektronisk dataflyt enn bilagsflyten. I og med at bilagsflyten dekker en rekke sentrale data også for annen dataflyt i landbruket, bl.a. diverse rapporteringer til det offentlige (jfr. figur i kapittel 3.6), vil det trolig være ytterligere nytteverdi å hente ved å se dataflyten i landbruket i en større sammenheng.

I forhold til ulike analyser og rapporter som leveres tilbake til bonde vil det også være potensialer for kostnadsreduksjoner knyttet til mer elektronisk dataflyt.

Hvis det først etableres en portalløsning for elektronisk bilagsflyt er det mye som tyder på at det ved relativt små ekstra investeringer kan etableres løsninger for flyt av andre data, og spesielt bilagsdata, til andre aktører, bl.a. det offentlige. Hvis det etableres en landbruksportal kan denne portalen ha et grensesnitt for eksempel mot Altinn-portalen (det offentliges portal) for rapportering og dataflyt mellom landbruksnæringa og det offentlige. Dette i stedet for at ulike aktører innen landbruket hver for seg må ha grensesnitt mot offentlige aktører.

5.2.2 Dataflyt knyttet til dyreflyten

Data knyttet til dyreflyten inngår som sentral beslutningsstøtte for bonden, rådgivningstjenesten og bankene. Forsikringsselskapene ønsker også kontroll med bondens dyrestatus i forhold til husdyrforsikringer. Dyretall inngår videre som grunnlag for utbetaling av produksjonstilskudd og dyreflyten er viktig i forhold til mulighetene for produktsporing, både for næringsmiddelbedrifter, dagligvarehandelen og det offentlige gjennom Mattilsynet. Markedsregulator ønsker oversikt over dyreflyten. Dyrestatus er i tillegg en sentral del av bondens regnskap. Bonden rapporterer m.a.o. i dag dyrestatus til sin regnskapsfører, til husdyrkontrollene og husdyrregisteret (løpende ved endringer i dyrestatus), til bank, forsikringsselskap og til SLF (2 ganger i året). Ideelt sett burde denne rapporteringen kunne skjedd til ett sted slik at andre aktører kunne hente data der.



Figur 5.2 Oversikt over brukere av data knyttet til bondens dyrestatus

Det er grunn til å tro at dataflyten relatert til bondens dyrestatus bør ses i sammenheng med utvikling av felles systemer for dataflyt, for eksempel gjennom et system for elektronisk bilagsflyt. Gjennom en samordning også på dette området, kombinert med å få på plass gode rutiner hos bonden for registrering av dyredata, ville en trolig kunne tatt ut en del nytteeffekter for ulike aktører. Hvis det først skal lages felles løsninger knyttet til bilagsflyten vil trolig kostnadene knyttet til å henge på andre tjenester, som for eksempel datautveksling knyttet til dyreflyten være marginale sett i forhold til nytteverdiene. Nedenfor er det nevnt eksempler på områder hvor nytteverdier trolig kunne vært tatt ut hvis systemer for utveksling av husdyrdata hadde vært på plass og Husdyrregisteret til en hver tid kunne vært oppdatert.

- Effekter for SLF ang tilskuddsforvaltning og kontroll, ved å gå over til bruk av Husdyrregisteret for tildeling av produksjonstilskudd. Det har i lengre tid vært jobbet for dette, noe som kan bidra til bedre kontrollmuligheter og mer effektiv tilskuddsbehandling. Det er mye som tyder på at det er nettopp et krav til bonden om at registreringer må gjøres løpende for å få utbetalt maksimalt produksjonstilskudd som kan få Husdyrregisteret så bra oppdatert at en kan benytte dette i tilskuddsforvaltningen med mer.
- Effekter for Nortura ved at telledato kan tas ut og prisløyper kan settes ut fra hva som er produksjons- og markedsøkonomisk sett optimalt
- Effekter for bonden; mindre registrering totalt sett og bedre data til rådgivning og beslutningstøtte
- Effekter for Tine og Nortura gjennom økt oppslutning om elektronisk egenregistrering i kukontrollen, storfekjøttkontrollen, InGris og sauekontrollen.
- Effekter for forsikringsselskapene ved å hente data direkte i Husdyrregisteret istedenfor å mase på bonden
- Effekter for regnskapskontorene ved mulighet for elektronisk innlesing av bondens dyrestatus til regnskapet fra et oppdatert Husdyrregister.

I forhold til det siste punktet har vi forsøkt å kvantifisere nytteverdiene. Regnskapsbransjen er spurt om tidsforbruk ved arbeidet med husdyrbalansen i regnskapet, ut fra dette er det gjort anslag på mulige besparelser hvis regnskapsførerene kunne hente ut husdyrstatus fra et oppdatert Husdyrregister. Regnskapsførerene bruker i dag i gjennomsnitt ca. 20 minutter per bruk på å avstemme og registrere husdyrbalansen. De sier videre at variasjonene her er enorme. Alt fra flere timer, til og med inkludert besøk hos bonden, til 2–3 minutter hvis alt stemmer og det er orden i sysakene hos bonden. Vi antar at regnskapsførerene i alle fall kan gjøre jobben på 5 minutter hvis alle husdyrtransaksjoner gjennom året stemmer, og en kunne fått lest inn husdyrstatus fra et oppdatert Husdyrregister ved årets slutt. Husdyrtransaksjonene gjennom året vil stemme hvis bonden deltar i den elektroniske bilagsflyten fullt ut.

Beregningene viser at regnskapsbransjen samlet kan spare i underkant av 4 mill. kroner årlig, hvis husdyrbalansen kunne vært avstemt mot et oppdatert Husdyrregister⁶. Dette vil imidlertid kreve noen investeringer, bl.a. i regnskapsprogramvaren. Det er god grunn til å tro at for eksempel fjerningen av telledatoen i seg selv og andre nytteeffekter knyttet til dette området imidlertid er betydelig større enn regnskapsbransjens potensielle besparelser.

⁶ Basert på en reduksjon på 15 minutter per regnskap og 34 757 jordbruksbedrifter med husdyr (SSB, 2007), og forutsatt at alle disse fører regnskap.

5.3 Nytteverdier av bedre beslutningsstøtte i landbruket

Det er kun effektiviseringspotensialet ved en elektronisk bilagsflyt som er forsøkt kvantifisert. Her vil vi si litt om hvordan beslutningsstøtten i landbruket kan bedres som følge av elektronisk bilagsflyt og eventuelt annen elektronisk dataflyt. Noe av det som nevnes her er kun avhengig av elektronisk bilagsflyt. Andre ting er avhengig av faglig utvikling og standardisering, utvikling av systemer for bedre flyt av ferdig prosesserte beslutningsstøttedata samt noe betinges av kompetanseheving både hos bonden, rådgivningstjenesten, finansieringsinstitusjoner og regnskapsførere.

5.3.1 Bedre beslutningsstøtte – nytteverdi for bonden

Et system for elektronisk bilagsflyt og flyt av ferdig prosesserte regnskaps- og rådgivningsdata tilbake til bonden samt mellom bondens samarbeidspartnere vil åpne nye muligheter for bondens beslutningsstøtte. Dette vil bl.a. gi bedre muligheter for å få utnytte allerede eksisterende beslutningsstøtteverktøy (nevnt i kapittel 3.2.2), samt gi muligheter for å videreutvikle disse. Hvis bonden selv også ved hjelp av brukervennlige systemer kan involveres i større grad i datastrømmen, for eksempel gjennom merking av en del bilag, kan bonden få større bevissthet rundt data som benyttes som beslutningsstøtte.

Mer effektiv og standardisert dataflyt kan gi bonden:

- Data raskere tilgjengelig
- Muligheter for mer sanntidsdata slik at en gjennom budsjettering og oppfølging kan sette inn tiltak i rett tid, også mulighet for bedre likviditetsstyring
- Bedre mulighet til å koble produksjonsfaglige og økonomiske data
- Mulighet for å få gjort gode analyser med fokus på økonomiske resultater
- Riktigere analyser hvor flere variabler og data kan være med i beslutningsgrunlaget
- Effektive og brukervennlige systemer for dataflyt og derigjennom bedre totaloversikt
- Mulighet for enklere å gjennomføre analyser for å sammenligne resultater fra ulike produksjoner
- Bedre muligheter for sammenligning med andre (benchmarking)

Bedre beslutningsstøtte kan gi bonden:

- Bedre beslutninger – bedre økonomi for bonden
- Bedre oversikt; mer kunnskap om hvor en tjener penger (avhengig av god merking), mer bevisst på hva en skal drive med – få økonomi inn som en sentral beslutningsparameter
- Bedre foretaksøkonomi – bedre ressursallokering for samfunnet – næringa får mer ut av dagens rammebetingelser
- Mer bevissthet om driftsøkonomien og derigjennom større krav til avkastning for å levere varer og tjenester til samfunnet

For å gi et bilde på hvor stor andel av økonomien i jordbruket på det enkelte bruk som kan dekkes av den elektroniske bilagsflyten har vi ut fra driftsgranskingene beregnet dette for et gjennomsnitt av alle bruk, for gjennomsnittelige melkebruk og for et gjennomsnitts bruk med kombinert svin og kornproduksjon. Beregningene forutsetter oppslutning fra aktører i «landbruksfamilien totalt», jfr. kapittel 5.1.3. Resultatene fra beregningene vises i tabell 5.5. Beregningene er gjort for jordbruket, inntektssida i skogbruket vil også komme med ved oppslutning fra Skogeierandelslagene.

Tabell 5.5 Andel av inntekter og kostnader i jordbruket som potensielt dekkes av elektronisk bilagsflyt

Inntekts- og kostnadspost	Alle bruk	Melkebruk	Korn/svin
Planteprodukter i alt	100 %	100 %	100 %
Husdyrprodukt i alt	100 %	100 %	100 %
Tilskudd i alt	100 %	100 %	100 %
Andre inntekter	0 %	0 %	0 %
Produksjonsinntekter i alt	98 %	99 %	99 %
Sum variable kostnader	89 %	86 %	99 %
Sum faste kostnader	29 %	31 %	26 %
Kostnader i alt	57 %	54 %	70 %

Tabellen viser at en vil så å si dekke hele inntektssida med elektronisk bilagsflyt. På kostnadssida er det forutsatt at variable kostnader som kraftfôr, gjødsel, kalk, konserveringsmidler, plantevernmidler, kjøp av dyr, veterinær og inseminering kan dekkes. Blant de faste kostnadene er det forutsatt det at forsikring, regnskapstjenester, den delen av leid arbeid som går gjennom avløserlagene og ca. 50 prosent av kostnader til maskinleie dekkes. Vi ser at en veldig stor andel av de variable kostnadene dekkes, spesielt på svinbruk, og at en noe mindre andel av de faste kostnadene kommer med. Store kostnadsposter som ikke kommer med er avskrivninger og vedlikehold på maskiner, bygninger og teknisk utstyr. Disse postene utgjør en betydelig andel av de faste kostnadene. Avskrivninger og tilhørende gjeld knyttet til diverse aktiva er imidlertid forholdsvis forutsigbart fra år til år. I forhold til driftsregnskap vil en derfor trolig også kunne ta inn slike ting i analysene, slik at en reelt sett kan få god kontroll over store deler av driftsøkonomien på det enkelte bruk ved hjelp av elektronisk bilagsflyt.

Studier NILF har gjort tidligere viser at bruk med noenlunde likt ressursgrunnlag oppnår til dels betydelig ulike driftsresultater⁷. Analyser som hver år blir gjort på driftsgranskingsmaterialet bekrefter også at forskjellene innen samme produksjon er store hva angår både inntekter, kostnader og driftsresultat. Med økt fokus på driftsøkonomiske resultater og bedre beslutningsstøtte, er det grunn til å tro at det for mange er mulig å ta ut større økonomisk utbytte av brukenes ressursgrunnlag og gjeldende rammebetingelser forøvrig.

5.3.2 Bedre beslutningsstøtte – nytteverdi for rådgivningstjenesten

Tradisjonelt har samvirkeorganisasjonene drevet produksjonsfaglig rådgivning, mens regnskapskontorer og uavhengige konsulenter, samt til dels forsøksringene har stått for driftsøkonomisk veiledning. De siste årene har fokuset på økonomisk rådgivning økt og nå ønsker flere aktører å tilby tjenester innen dette området. Det kan trolig diskuteres hvem som er best i stand til å gi bonden økonomisk rådgivning, men det er liten tvil om at alle som skal gi bonden slike råd har behov for gode analyser blant annet fra bondens regnskap for å bidra på dette feltet. De som skal gi råd bør også kjenne bakgrunn og innhold i slike analyser og vite hva som ligger bak tallene. Produksjonsfaglig og økonomisk rådgivning har tradisjonelt vært atskilte disipliner, noe som for bonden kan virke frustrerende. Gjennom bedre dataflyt og faglig standardisering kan slike skillelinjer i større grad viskes ut.

⁷ Bl.a. dokumentert av Sjelmo 2004, Like bruk – ulike resultater?, NILF-rapport 2004-2

Mer effektiv og standardisert dataflyt kan gi rådgivningstjenesten:

- Bedre datagrunnlag, både kvalitet og tilgjengelighet på data
- Bedre tilgang til økonomidata i rådgivningen
- Bedre muligheter for kobling av økonomi og produksjonsfaglige data, utvidet beslutningsgrunnlag – flere og sikrere beslutningsparametere
- Mer og bedre rådgivning per krone og time

Bedre beslutningsstøtte kan gi rådgivningstjenesten:

- Bedre rådgivning; bedre beslutningsgrunnlag for bonden, mindre risiko for rådgiveren for å gi råd på feil grunnlag
- Bedre grunnlag for å måle faktiske oppnådde resultater opp mot planer, for eksempel gjennom å samordne regnskapstall og tall fra driftsplaner (hvem er de beste rådgiverne/læring for rådgivningstjenesten)
- Mer interessant å være rådgiver når en har sikre data og bedre beslutningsstøtteverktøy

5.3.3 Bedre beslutningsstøtte – nytteverdi for regnskapskontorene

Det er i dag store forskjeller på de tjenester som regnskapskontorene tilbyr bøndene, spesielt knyttet til rådgivning. Mer effektiv og standardisert dataflyt kan også for regnskapskontorene gjøre det mulig å tilby bedre rådgivningstjenester uten at det må koste mye. Alternativt vil dette gi muligheter for mer rasjonell drift og uttak av stordriftsfordeler knyttet til regnskapsføringen. Dette kan bli sett på både som positivt og negativt i regnskapsbransjen, og for de som vil være med i framtida vil dette trolig skjerpe konkurransen, noe som først og fremst bør komme kundene til gode.

Mer effektiv og standardisert dataflyt kan gi regnskapskontorene:

- Bedre datagrunnlag – mulighet for å tilby mer rådgivningstjenester (jfr. for øvrig punkter nevnt i kapittel 5.3.2)
- Mer fokus på regnskapsføreren som støttespiller for bonden – regnskapsføreren får en viktigere rolle for bonden
- Regnskapsføreren får også en viktigere rolle da regnskapet vil få større betydning i beslutningssammenheng, enten det er regnskapsførerne eller det er rådgivningstjenesten som skal bruke regnskapsdata i veiledningen

5.3.4 Bedre beslutningsstøtte – nytteverdi for finansieringsinstitusjonene

Finansieringsinstitusjonene har signalisert at de til dels er usikre på kvaliteten på de data og analyser som blir lagt fram ved søknad om finansiering. En del av de tyngre landbruksbankene ser også behovet for å følge den økonomiske utviklingen for kunder med større engasjementer.

Mer effektiv og standardisert dataflyt kan gi finansieringsinstitusjonene:

- Bedre tilgang til data for oppfølging av eksisterende kunder og vurdering av nye engasjement
- Bedre kvalitet og sammenlignbarhet på data og rapporter som tas inn
- Mer rasjonell håndtering og oppfølging av kunder

Bedre beslutningsstøtte kan gi finansieringsinstitusjonene:

- Bedre mulighet for å avdekke risikofaktorer = riktigere prising av produkter ut fra risiko
- Bedre mulighet for å gi bonden god veiledning i forbindelse med finansiering

5.4 Konklusjon på kostnads- og nytteanalysen

De viktigste risikofaktorene i beregningene knytter seg til oppslutning om systemet, kalkulerte kostnadsreduksjoner per bilag, utviklings- og driftskostnader. Det er tatt høyde for en viss risiko i kalkulasjonsrenta i beregningene, og det er tatt høyde for risiko ved beregning av utviklings- og driftskostnader. Det er også gjort beregninger på ulik oppslutning. Selv om kostnadsreduksjonene per bilag kalkuleres meget lavt vil analysen vise positivt resultat. Til tross for at dette er et krevende og komplekst prosjekt, med forholdsvis høy risiko, viser kost-/nytteanalysen at det vil være lønnsomt å gjennomføre et hovedprosjekt. Ser en dette i et enda lenger perspektiv er det i grunnen bare et spørsmål om når og hvordan denne investeringen skal taes og hvem som skal iverksette arbeidet. Hvis landbruksnæringa gjennom for eksempel landbrukssamvirke her tar nødvendige grep, og setter i gang et arbeid, kan en unngå uheldige og unødvendige delinvesteringer. Bonden vil da også trolig kunne ta del i den verdiskapingen som ny teknologi gir. I utviklingen av et system det her er snakk om vil det også ligge til rette for at andre effektiviseringsgevinster knyttet til beslutningsstøtte og målrettet dataflyt kan realiseres.

6 Forslag til prosjektplan hovedprosjekt

6.1 Bakgrunn

Det er gjennomført et forprosjekt for å kartlegge behov og muligheter for å målrette og effektivisere dataflyten og gi sentrale aktører i norsk landbruk et bedre beslutningsgrunnlag. Forprosjektet konkluderer med at det er et behov for bedre beslutningsstøtte både hos bonden, rådgivningstjenesten, finansieringsinstitusjoner og FoU. Det er også et stort potensial for å redusere kostnader knyttet til dataflyt i landbruket, spesielt bilagsflyten fra bondens kunder og leverandører via bonden og til regnskapskontorene. Det konkluderes videre med at det vil være en klar fordel med en elektronisk bilagsflyt for å bedre beslutningsgrunnlaget. Bilagsflyten danner også utgangspunkt for store deler av annen dataflyt i landbruket, både til offentlige og private aktører. Det er mulig at en bedre organisering av dataflyten i landbruket kan bygges opp rundt bilagsflyten. Det er ingen standardisert dataflyt og ingen organisert dataflyt til og fra bonden. De fleste aktører som er i kontakt med bonden kommuniserer gjennom egne systemer. Dette gjør at bonden får mye å forholde seg til, og må til dels registrere samme data flere ganger og får for dårlig helhetlig beslutningsstøttegrunnlag. Mangel på standarder gjør kommunikasjonen mellom ulike aktører lite effektiv, noe som til slutt går utover bonden.

Det er viktig å ha fokus på beslutningsstøttedelen og den faglige utviklingen i det videre arbeidet, mulige løsninger i forhold til organisering av dataflyten og eventuell felles portal bør utredes videre i hovedprosjektet, samtidig er det viktig å komme i gang og få utviklet standarder og få testet løsninger i forhold til bilagsflyten.

I og med at dette er et langsiktig arbeid og en del av en kontinuerlig prosess planlegges nå en første fase som inneholder noe utredningspreget arbeid for videre faser samt noe utviklingsarbeid. En får derfor ikke tatt ut så mye av nytteverdiene i denne fasen. Det som inngår i første fase er uansett et arbeid en må igjennom. Når dette arbeidet er gjennomført er det et nytt naturlig beslutningspunkt, en vet mer om veien videre og har bedre forutsetninger for å planlegge den.

6.2 Målsettinger

Målsettinger for hovedprosjekt er som følger:

- Videreutvikle det faglige fundamentet for produksjons- og driftsøkonomien i landbruket, herunder utvikling av standard for føringspraksis og rapporter for driftsregnskap, teoretisk fundament og standard krav til input og rapporter for driftsanalyse og –planlegging.
- Utrede endelig løsning for organisering av bilagsflyt, bondens registreringer, rapportering av regnskapsdata og annen relevant dataflyt for bondens beslutningsstøtte, eventuelt gjennom en portalløsning.
- Utvikle prototyper på tekniske og faglige standarder og teste system for elektronisk bilagsflyt gjennom direkte overføring av data mellom aktører og regnskapskontorer i et pilotprosjekt. To-tre aktører (for eksempel Nortura og Gjensidige, eller de tre forprosjektdeltagerne Nortura, Tine og FK Agri), regnskapsprogramvareleverandørene og utvalgte regnskapskontor.

6.3 Gjennomføring

Det gjennomføres et hovedprosjekt med 3 delprosjekter, hvor de 3 målsettingene nevnt ovenfor danner grunnlaget for hvert sitt delprosjekt.

Delprosjekt 1: Faglig utvikling og standardisering innen driftsøkonomien i landbruket

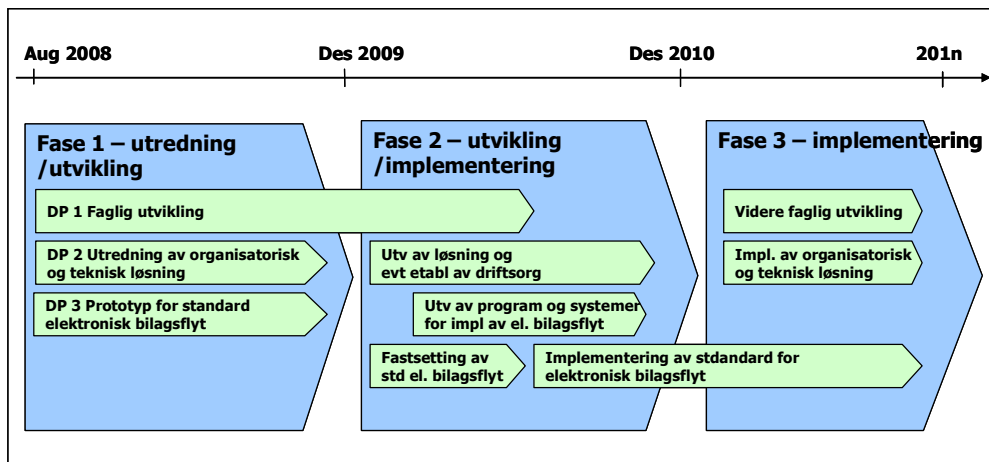
Delprosjekt 2: Utredning av løsning for organisering av dataflyten

Delprosjekt 3: Utvikling og testing av prototyp på tekniske og faglige standarder for elektronisk bilagsflyt

Disse 3 delprosjektene sees på som første fase i en langsiktig prosess for å effektivisere og målrette dataflyten og bedre beslutningsgrunnlaget i landbruket. Alle 3 delprosjektene skal danne grunnlag for videre arbeid med effektivisering og målretting av dataflyten, samt for å bedre beslutningsstøtten i landbruket.

Avgrensning

Spesielt delprosjekt 1 er vanskelig å avgrense da dette er en del av en kontinuerlig langsiktig prosess. Delprosjekt 1 skal likevel gjennom denne første fasen komme fram til input for faglige standarder for innholdet i elektroniske bilag, samt starte utviklingen av standarder for driftsregnskap og driftsplaner. Delprosjekt 2 skal komme fram til en kravspesifikasjon for og en enighet om løsning for organisering av relevant dataflyt i landbruket, neste steg (fase 2) i den prosessen blir da å sende ut anbud/bestemme hvem som skal utvikle de tekniske sidene ved løsningen og hvem som skal stå for drifting. Delprosjekt 3 skal utvikle en prototyp for tekniske og faglige standarder for elektronisk bilagsflyt, dette skal testes gjennom direkte overføring fra aktører til utvalgte regnskapskontor. Neste steg (fase 2) for delprosjekt 3 vil være å implementere standarden for andre aktører samt å teste dataflyten gjennom en eventuell felles portal.



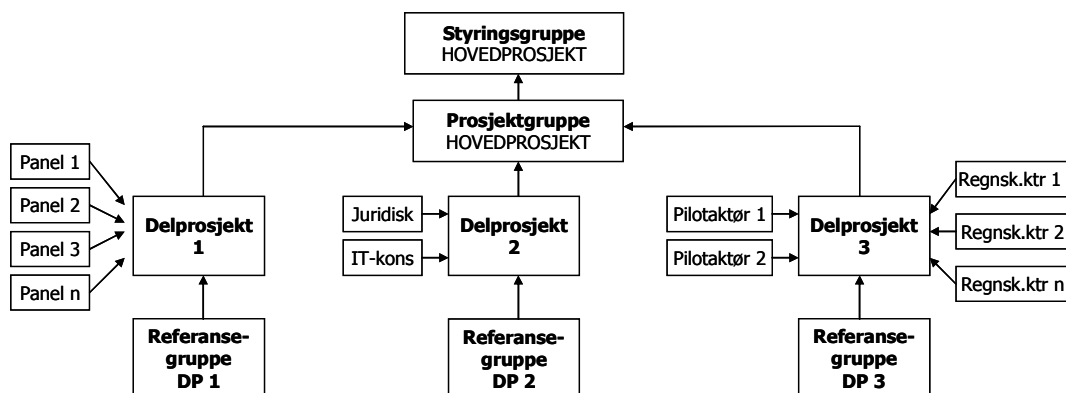
Figur 6.1 Grov skisse av hovedprosjektets (fase 1) sin avgrensning i forhold til eventuelt videre arbeid (fase 2 og 3)

Avrensning og konkretisering av de enkelte delprosjektene er ytterligere beskrevet i kapittel 6.5. Selv om det her er snakk om 3 konkrete delprosjekter er det viktig å ta vare på helheten og sammenhengene mellom dataflyt og beslutningsstøtte i hovedprosjektet. Delprosjekt 2 og 3 går primært på dataflyt og delprosjekt 1 primært på beslutningsstøtte, men det er klare sammenhenger mellom alle 3 delprosjektene. Det planlegges med oppstart i august 2008 med noe ulike prosjektperiode for de ulike delprosjektene. Dette er beskrevet nærmere under de enkelte delprosjektene og oppsummert i kapittel 6.6.

6.4 Organisering

Det er viktig å få til en organisering som ivaretar helheten, både faglig og i forhold til framdrift, samtidig som en får jobbet effektivt med de ulike delprosjektene. Prosjektet ledes av en styringsgruppe som skal ivareta helheten og sammenhengene mellom de 3 delprosjektene. Styringsgruppa bør bestå av representanter fra organisasjoner og institusjoner som vil bidra til finansieringen av prosjektet og påvirke retning og fremdrift på arbeidet.

Styringsgruppa ansetter prosjektleder som rapporterer til styringsgruppa. For å ivareta helheten og sammenhengene mellom de 3 delprosjektene bør det vurderes om prosjektleder skal ha ansvar for gjennomføringen av delprosjektene, eller om det for disse bør være egne prosjektledere som rapporterer til prosjektleder for hovedprosjektet. Dette avtales mellom styringsgruppa og prosjektleder for hovedprosjektet.



Figur 6.2 Forslag til organisering av hovedprosjekt (de enkelte delene knyttet til delprosjektene er nærmere beskrevet i kapittel 6.5)

For å ivareta helheten i prosjektet bør trolig prosjektlederen lede referansegruppene i delprosjektene. Det bør også være en overordnet prosjektgruppe som ivaretar helheten i prosjektet og sammenhengene mellom de 3 delprosjektene. Eventuelt at ledere av delprosjektene utgjør denne gruppa. Organiseringen på dette området blir også noe avhengig av hvilke personer som skal delta i arbeidet, og hvor mye av de samme personene som deltar i prosjektarbeidet for de ulike delprosjektene.

6.5 Foreløpig beskrivelse av delprosjekter

Nedenfor er de ulike delprosjektene beskrevet nærmere. Avgrensingene mellom de ulike delprosjektene kan være noe uklare, noe som indikerer behovet for helhetstenking rundt de spørsmål som skal behandles. Denne beskrivelsen må sees på som foreløpig. Detaljplanlegging, endelig kostnadsberegning og fastsettelse av milepæler i delprosjektene må foretas når prosjektgruppa er konstituert, det er avklart hvilke aktører som vil delta i pilotarbeidet og hvilken kompetanse som ikke dekkes av prosjektgruppa og må leies inn.

6.5.1 Delprosjekt 1 - Faglig utvikling og standardisering av input til, og output fra bondens regnskap

Bakgrunn

Den faglige utviklingen er sentral for standardiseringsarbeidet både for innholdet i elektroniske bilag, for dataflyt av regnskapsdata til banker, rådgivningstjeneste og FoU samt ikke minst for bondens beslutningsstøtte. Det er viktig at delprosjektet involverer både bønder, rådgivningstjeneste, regnskapsbransje, programvareleverandører, finansieringsinstitusjoner og FoU. En kan bygge på behovskartleggingen i forprosjektet, men bør gå noe mer i dybden i forhold til ulike produksjoner, strukturer og driftsopplegg/organisering av drifta.

Malsetting, formal og sentrale problemstillinger

Formålet med delprosjektet er å videreutvikle det faglige fundamentet for produksjons- og driftsøkonomien i landbruket, herunder; utvikle en standard for føringspraksis og

rapporter for driftsregnskap, teoretisk fundament og standard krav til input og rapporter for driftsanalyse og planlegging.

Følgende delmål er sentrale i arbeidet:

1. Kartlegge bønders, rådgivningstjeneste og finansieringsinstitusjoner behov for driftsøkonomisk beslutningsstøtte (delvis gjennomført i forprosjektet, men videre konkretisering)
2. Analysere innholdet i landbrukets driftsøkonomi og finne viktigste inntekts- og kostnadsposter i ulike produksjoner – hvordan endringer i for eksempel bruksstruktur, organisering og teknologisk utvikling påvirker faglig utvikling. Herunder samle erfaringer og analyser fra ulike aktører og produksjoner.
3. Vurdere hvordan elektronisk dataflyt og bedre registreringer kan skape muligheter for bedre analyser, og hvordan endringer i tekniske løsninger påvirker faglig utvikling
4. Utarbeide en standard for innholdet i elektroniske bilag
5. Tilpasse standard kontoplan i landbruket for elektronisk bilagsflyt
6. Utvikle en faglig standard for føring og rapportering av ulike typer driftsregnskap for hovedproduksjonene i jordbruket og totaløkonomien på gårdsbruk
7. Utvikle en standard årlig bankrapport for totaløkonomisk utvikling på gårdsbruk
8. Utvikle standard innhold i driftsplan, inklusive både økonomiske og produksjonstekniske variabler, som skal benyttes til finansieringssøknad, og som også kan sammenlignes med faktiske regnskapsresultater i etterkant
9. Utvikle metodikk for driftsregnskapsføring, driftsanalyse og driftsplanlegging for samdrifter og andre selskaper i landbruket, herunder videreutvikle metodikk for fordeling av resultat mellom eiere.
10. Tilpasse standard kontoplan i landbruket til standard føringspraksis for og rapportering av driftsregnskap

Metodikk og fremgangsmate

- Kartleggingsarbeid i samarbeid med rådgivningstjeneste, regnskapsbransjen, finansieringsmiljø og bønder – paneler i ulike produksjoner og referansegruppe for videre konkretisering
- Analyser av driftsøkonomien i landbruket og betydningen av utviklingen i ulike produksjoner sin betydning for behovet for driftsøkonomiske analyser (Kilder; Driftsgranskningene, Effektivitetsanalysen, paneler etc.)
- Tett samarbeid med andre delprosjekt
- Høringer på forslag til standarder
- Konsekvensvurderinger

Tidsplan/sentrale milepæler

Delprosjektet starter høsten 2008. Dette er starten på en langsiktig prosess, men det legges opp til en sentral milepæl høsten 2009 da input til standard elektronisk bilagsflyt skal være klart. Dette inkluderer målsetting 1 til og med 5. Et forslag til inputdata i elektroniske bilag må være ferdig tidligere slik at dette kan benyttes i piloten i delprosjekt 3. Videre fortsetter delprosjektet fram til våren 2010 da standarder for outputdata fra regnskap og driftsplaner skal være ferdig. Dette inkluderer målsetting 6 til og med 10.

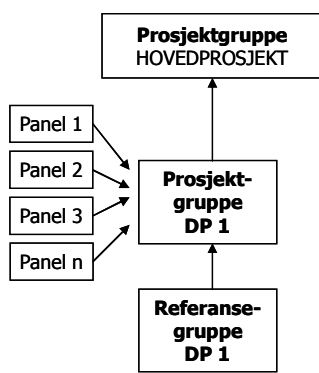
Organisering

Det oppnevnes en referansegruppe på opptil 10 personer som ledes av prosjektleder for hovedprosjektet. Fagpersonell fra rådgivningstjenesten, regnskapskontorer, bank, IN,

bønder, Norges Bondelag, Daldata, Agrodata og NILF deltar i referansegruppa. Referansegruppa skal være viktigste høringsinstans i forhold til den faglige gjennomgangen og standardutviklingen. I forhold til utviklingen av standarder skal relevante organisasjoner og institusjoner i tillegg involveres som høringsinstanser.

I tillegg til referansegruppa etableres det egne paneler/fokusgrupper for hovedproduksjonene i landbruket, melkeproduksjon, kjøttproduksjon på storfe, gris og sau, produksjon av fjørfekjøtt og egg, planteproduksjon, frukt og grønt, samt at det etableres et eget panel for tilleggsnæringer/annen næringsvirksomhet og et panel for samdrift/selskapsjordbruk. Bankgruppa som ble etablert i forprosjektet videreføres i forhold til arbeidet med bankrapport. Referansegruppa og de ulike panelene (til sammen ca. 9 stk.) skal bidra med faglige innspill og forankring/involvering i ulike miljø.

Det etableres en prosjektgruppe med en prosjektleder og 3–4 personer som står for gjennomføringen av paneler/fokusgrupper, gjennomgang av høringer, analyser av utviklingen i driftsøkonomien i landbruket, dokumentasjon på prosessen, utvikling av standarder, konsekvensvurderinger og forankring i ulike miljø.



Figur 6.3 Organisering av delprosjekt 1

Kostnader

Referansegruppe:

- Deltagernes arbeid: 10 personer, 3 møter à 6 timer inkl forberedelse
- Prosjektgruppas for- og etterarbeid, deltagelse; 2 personer, 3 møter, à 10 timer
- Reisekostnader for referansegruppedeltagere; kr 1 000 per pers per møte
- Reisekostnader for prosjektgruppa; kr 2 000 per pers per møte

Fokusgrupper/paneler:

- 7 paneler for hovedproduksjoner à ca. 4 personer, 2 møter à 4 timer inkl forberedelse (melk, storfekjøtt, gris, sau, fjørfekjøtt, frukt og grønt, planteprod)
- 1 tilleggsnæringspanel à ca. 4 personer, 2 møter à 4 timer inkl forberedelse
- 1 samdrifts/selskapspanel à ca. 4 personer, 2 møter à 4 timer inkl forberedelse
- 1 bankgruppe på 4 personer, 2 møter à 4 timer inkl forberedelse
- Prosjektgruppas for- og etterarbeid, deltagelse; 1 person, 21 møter à 10 timer
- Reisekostnader for paneldeltagere; kr 1 000 per pers per møte
- Reisekostnader for prosjektgruppa; kr 2 000 per pers per møte

Prosjektgruppas øvrige arbeid:

- Prosjektledelse og koordinering totalt
- Analyse av driftsøkonomien i landbruket

- Analyse av faglig utvikling ut fra eventuelle nye muligheter i dataflyt
- Utarbeide kravspesifikasjon for elektroniske bilag
- Utvikling av standard driftsregnskap (føringspraksis og rapporter)
- Utvikling av standard bankrapport
- Utvikling av standard driftsplan
- Utvikling av metodikk for driftsregnskap, analyse og driftsplan for samdrifter
- Videreutvikling av kontoplan

6.5.2 Delprosjekt 2 - Utredning av løsning for organisering av bilags- og annen relevant dataflyt

Bakgrunn / innhold

Forprosjektet har avdekket at det er behov for bedre organisering av dataflyten i landbruket, spesielt dataflyt til og fra bonden og dataflyt knyttet til bondens regnskap. For å realisere potensial for en effektiv dataflyt, spesielt i forhold til bilagsflyten og målrettet flyt av regnskapsdata til rådgivningstjeneste, finansieringsinstitusjoner og FoU er det behov for å finne gode felles tekniske løsninger for organisering av dataflyten. En slik løsning kan også danne grunnlaget for videreutvikling av øvrig dataflyt i landbruket.

Malsetting, formal og sentrale problemstillinger

Formålet med dette delprosjektet er å utrede endelig løsning for organisering av bilagsflyt, bondens registreringer, rapportering av regnskapsdata og annen relevant dataflyt for bondens beslutningsstøtte, eventuelt gjennom en portalløsning.

Følgende delmål er sentrale i arbeidet:

1. Kartlegge offentlige interesser i forhold til dataflyten i landbruket
2. Ulike aktører må avklare sine interesser i forhold til egne og felles løsninger
3. Definere krav til løsning
4. Utrede muligheter for å organisere felles løsninger i tilknytning til
 - a. Altinn
 - b. Produsentregisteret
 - c. E-sporingsprosjektet
 - d. E-faktura
 - e. Ny kommersiell organisering og foretningsmodell
5. Foreslå aktuelle tekniske løsninger
6. Utvikle kostnadsestimater for foreslåtte løsninger og vurdere nytteeffekter
7. Velge løsning for utvikling og implementering i neste fase

Her må en også vurdere om enkle prototyper på ulike tekniske løsninger bør utvikles og testes, eventuelt i samband med delprosjekt 3. Dette er avhengig av hvor god beslutningsgrunnlaget må være for å velge løsning.

Metodikk og fremgangsmate

- Utredning
- Utstrakt kontakt mot sentrale organisasjoner og offentlige aktører
- Mye møtevirksomhet og diskusjon i referansegruppa
- Innleie av konsulenter for vurdering av tekniske løsninger (evt. anbud på utredning)
- Kost-/nytteanalyser i forhold til foreslåtte løsninger

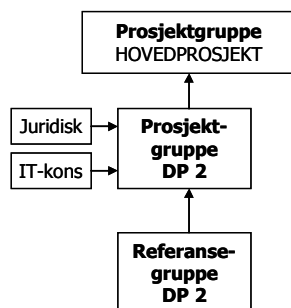
Tidsplan/sentrale milepæler

Delprosjektet starter høsten 2008. Arbeidet er utredning og prosesspreget og involverer flere aktører som skal gi sine innspill i forhold til ønskede krav til løsning. Delprosjektet henger tett sammen med delprosjekt 1 og enda tettere sammen med delprosjekt 3. Tekniske løsninger som synes aktuelle kan ha en del å si for testingen av bilagsflyten i delprosjekt 3. Utredningen av aktuelle tekniske løsninger må være klar i god tid før testing av prototyp på elektronisk bilag våren 2009. Valg av løsning bør være gjennomført høsten 2009 slik at utvikling av endelig kravspesifikasjon og forberedelser for utvikling kan avslutte før jul 2009.

Organisering

Referansegruppe: ledes av prosjektleder for hovedprosjektet, faglig nøkkelpersonell fra deltagerne i styringsgruppa, Bondelaget, Daldata, Agrodata, NILF

Prosjektgruppe: Prosjektleder og 2–3 personer som skal koordinere og forestå utredningen, samt kjøre nødvendige prosesser med referansegruppe og aktuelle organisasjoner og institusjoner. Prosjektgruppa sørger også for at nødvendig kompetanse som ikke dekkes av gruppa leies inn, dette kan være juridisk kompetanse og teknisk kompetanse på IT-sida.



Figur 6.4 Organisering av delprosjekt 2

Kostnader

Referansegruppa:

- Deltagernes arbeid; 10 deltagere, 4 møter à 5 timer inkl forberedelse
- Prosjektgruppas arbeid; 2 deltagere, 4 møter à 10 timer inkl forberedelse og etterarbeid
- Reisekostnader referansegruppe; kr 1 000 per deltager per møte
- Reisekostnader prosjektgruppe; kr 2 000 per deltager per møte

Juridisk bistand:

Det må leies inn noe juridisk bistand til å vurdere juridiske forhold knyttet til dataflyten; det er kalkulert med ca. 40 timer à kr 1 500

IT-bistand:

Det må leies inn noe IT-teknisk bistand utover det som finnes i prosjektgruppa for utredning av tekniske løsninger og beskrivelse av kravspesifikasjon for valgt løsning; det er kalkulert med ca. 160 timer à kr 1 500.

Prosjektgruppas øvrige arbeid:

- Avklare offentlige og private interesser for valg av løsning (videreføring av arbeidet i forprosjektet).
- Gjennomføre en grundig prosess med aktuelle organisasjoner og institusjoner (gjennom referansegruppa)
- Utredning av muligheter knyttet til:
 - Altinn
 - Produsentregisteret
 - E-sporingsprosjektet
 - E-faktura
 - Ny kommersiell organisering og foretningsmodell
- Definere krav til løsning etter prosess med organisasjoner
- Utvikle kostnadsestimater for aktuelle løsninger
- Utvikle kravspesifikasjon for valgt løsning

6.5.3 Delprosjekt 3 - Utvikling og testing av prototyp for standarder og system for elektronisk bilagsflyt

Bakgrunn / innhold

Kost-/nytteanalysen i forprosjektet viste betydelig potensial for kostnadsreduksjoner ved en overgang til elektronisk bilagsflyt. En slik overgang vil også åpne muligheter for å gi både bønder, rådgivningstjeneste, finansieringsinstitusjoner og FoU bedre data for beslutningsstøtte og analyser. Det virker som om det skal være mulig å finne gode tekniske løsninger, men det mangler både tekniske og faglige standarder for slik dataflyt. Dette delprosjektet skal utvikle tekniske og faglige standarder og teste disse gjennom direkte overføring av data fra 2–3 pilotaktører (kunder/leverandører til bonden) og direkte inn i bondens regnskap ved hjelp av programvareleverandørene og utvalgte regnskapskontorer. Delprosjektet skal også utvikle en kravspesifikasjon for

Malsetting, formal, sentrale problemstillinger

Formålet med delprosjektet er å utvikle en prototyp på tekniske og faglige standarder og teste system for elektronisk bilagsflyt gjennom et pilotprosjekt med to-tre aktører, regnskapsprogramvareleverandørene og utvalgte regnskapskontor. Nortura, Gjensidige og Tine har meldt interesse for å være pilotaktører. Styringsgruppa fastsetter hvem som skal være pilotaktører, aktuelle regnskapskontor rekrutteres av prosjektgruppa.

Følgende delmål er sentrale i arbeidet:

1. Ut fra kravspesifikasjon fra delprosjekt 1, vurdere hvilke data som skal overføres til regnskap og hvilke data som eventuelt skal overføres til andre mottakere
2. Utvikle en teknisk og faglig standard for innhold i elektronisk bilagsflyt (herunder eventuelt også en bransjestandard for e-faktura i landbruket)
3. Videreutvikle standard kontoplan for landbruket og tilpasse denne til et system for elektronisk bilagsflyt
4. Vurdere hvor og hvordan kontering skal foregå; hos kunder/leverandør, hos bonde, hos regnskapsfører, automatisk i regnskapsprogrammet ut fra definert oppsett etc
5. Utarbeide en kravspesifikasjon for systemet rundt og organiseringen av den elektroniske bilagsflyten, herunder vurdere behov for annen dataflyt til regnskap som ikke inngår i standard for elektronisk bilagsflyt (for eksempel tileggsdata som ikke kan inngå i for eksempel e-fakturaløsninger, andre data som er relevant for driftsregnskap)

6. Teste standarder og dataoverføring fra kunder/leverandører (pilotaktører) til regnskapskontor
7. Evaluere nytteverdier av overføring av e-bilag for regnskapskontorene

Metodikk og fremgangsmate

- Kartlegging av eksisterende standarder og internasjonalt arbeid
- Utredning av kravspesifikasjoner
- Tett arbeid mellom programvareleverandører og utvalgte aktører
- Bygge på innspill fra delprosjekt 1, gi innspill til delprosjekt 2
- Høringer i referansegruppe, evt bredere
- Vurderinger av behov for annen elektronisk dataflyt til regnskap (basert på innspill fra delprosjekt 1 og for å gi innspill til delprosjekt 2)
- Utvikling av prototyp og testing i pilot med utvalgte aktører og regnskapskontorer

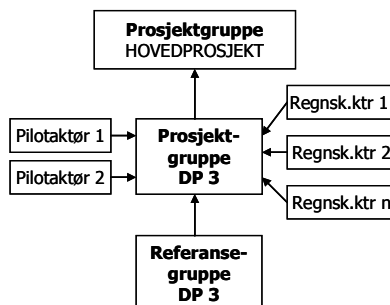
Tidsplan/milepæler

Delprosjektet starter høsten 2008. Forslag til faglig og teknisk standard elektronisk bilag bør være klart tidlig på våren 2009. Testing skal skje sen vår og tidlig sommer 2009. Evaluering av testing og fastsetting av standard elektronisk bilag skjer høsten 2009. Delprosjektet skal være avsluttet før jul 2009.

Organisering

Referansegruppe: ledes av prosjektleder for hovedprosjektet, deltagere er personell fra Daldata, Bondelaget, Agrodata, nøkkelpersonell fra deltagere i styringsgruppa, regnskapsførere som skal delta i pilot,

Prosjektgruppe: Prosjektleder, Bondelaget, Daldata, Agrodata og representanter fra pilotaktører.



Figur 6.5 Organisering av delprosjekt 3

Kostnader

Referansegruppa:

- Deltagernes arbeid; 10 deltagere, 3 møter à 5 timer inkl forberedelse
- Prosjektgruppas arbeid; 2 deltagere, 3 møter à 10 timer inkl forberedelse og etterarbeid
- Reisekostnader referansegruppe; kr 1 000 per deltager per møte
- Reisekostnader prosjektgruppe; kr 2 000 per deltager per møte

Prosjektgruppas øvrige arbeid:

- Kartlegging av eksisterende standarder og internasjonalt arbeid
- Gjennomgang av bilag for ulike aktører
- Gjennomgang av variabel-/produkt-/varelistere for ulike aktører
- Utredning av kravspesifikasjoner
- Vurderinger av behov for annen elektronisk dataflyt til regnskap
- Utvikling av prototyp på teknisk og faglig standard og testing i pilot
- Utvikling av løsning for automatisk kontering av bilag på ulike nivå: hos aktør, hos bonde, hos regnskapsfører, eller etter definisjon i regnskapsprogramvare

6.6 Tidsplan og milepæler for hovedprosjekt og delprosjekter

Det legges opp til noe ulik tidsplan for de enkelte delprosjektene. Delprosjekt 2 og 3 skal være ferdig innen utgangen av 2009. Delprosjekt 1 fortsetter i 2010, men deler av delprosjekt 1 som har stor betydning for delprosjekt 2 og 3 må være avsluttet innen utgangen av 2009. En del av arbeidet kan gå parallelt, men det er sterke sammenhenger og avhengigheter mellom alle 3 delprosjektene slik at koordineringen mellom delprosjektene er avgjørende.

Innen utgangen av 2009 skal det være en plan for det videre arbeidet basert på delprosjekt 2 og 3 klar, dette inkluderer også en finansieringsmodell for utvikling og drift av valgte løsninger. Korrigeringer i forhold til delprosjekt 1 kan da også bli gjort av styringsgruppa. Etter at delprosjekt 2 og 3 er ferdig tas det et valg av teknisk og organisatorisk løsning, og iverksetting av utviklingen av den tekniske løsningen. Da fastsettes det også en plan for formidling av utviklet standard e-bilag og implementering av denne standarden hos aktuelle aktører, i første rekke deltagere i hovedprosjektet (andre enn pilotaktørene) og hos regnskapsprogramvareleverandørene. Se for øvrig figur 6.1 i kapittel 6.3.

Det planlegges med møter i styringsgruppa underveis i hele prosjektet. Med konstituerings og planleggingsmøte i juni 2008 og siste møte i desember 2009 hvor beslutninger om det videre arbeidet tas. Møteplan fastsettes av styringsgruppa når prosjektet er detaljplanlagt av prosjektgruppe.

6.7 Foreløpig beregning av totale kostnader

Ut fra foreløpig planlegging av de 3 delprosjektene og nødvendig overgripende arbeid i hovedprosjektet er totale kostnader estimert til ca. 6 mill. kroner for fase 1, fordelt på 2008, 2009 og noe i 2010. Prosjektet involverer mange aktører, og i dette estimatet er det forsøkt å få med et estimert timeforbruk og kalkulerte reisekostnader for de fleste som involveres i prosjektet. Det kan hende at enkelte aktører vil bruke noe mer tid, som resultat av både direkte og indirekte deltagelse i prosjekt, men dette vil være opp til den enkelte. Denne foreløpige kostnadskalkulasjonen er gjort ut fra hva som synes nødvendig for å realisere prosjektets målsettinger. Det er for alle aktører unntatt noe IT-støtte og juridisk bistand benyttet en timepris på 800 kroner timen. Styringsgruppa må i samarbeid med involverte aktører ta endelig stilling til hvilke kostnader som skal dekkes av fellesskapet og hva som skal dekkes med egeninnsats.

6.8 Fordeling av finansiering

Store deler av arbeidet vil ha nytteverdier for en rekke aktører. Både det faglige og tekniske standardiseringsarbeidet samt arbeidet for å etablere nødvendig infrastruktur for dataflyt vil være nødvendig for å ta ut nytteeffekter, både i forhold til effektivisering av dataflyten og for å bedre beslutningsgrunnlaget for bonden og dens samarbeidspartnere. Mye taler for at både offentlige myndigheter og landbruksnæringa, bl.a. representert ved landbrukssamvirkeorganisasjonene bør ta en betydelig andel av kostnadene. Det er også aktører utenfor landbruksnæringa som framover vil nyte godt av at det gjøres et grunnleggende arbeid innen standardisering og etablering av infrastruktur for bedre dataflyt. Men de aktørene som vil delta med finansiering og eventuelt egeninnsats i det videre arbeidet vil trolig ha et fortrinn i forhold til sine konkurrenter da de får muligheten til å være med å påvirke standarder og valg av løsninger samtidig som de vil være de første til å ta i bruk nye løsninger.

Samlet ressursbruk er estimert til ca. seks millioner kroner fordelt på 2008, 2009, og noe i 2010. Det foreslås at ca. 1/3 av kostnaden dekkes gjennom egeninnsats av aktive deltagere i prosjektet, ca. 1/3 finansieres av næringsaktørene som vil være med å initiere og styre prosjektet med like andeler på hver og ca. 1/3 av offentlige myndigheter. Dette er noenlunde samme fordeling av kontante bidrag som er benyttet i forprosjektet. I tillegg har arbeidsgruppa og involverte aktører i forprosjektet utført en del med egeninnsats.

Vedlegg 1 – tema for diskusjon i bondepaneler

Målsettinger:

- Hvorfor bonde?
- Hva er de viktigste målsettingene med drifta – økonomiske og ikke-økonomiske?

Viktige beslutnings- og styringsparametere for å nå mål:

- Økonomiske nøkkeltall og styringsparametere?
- Produksjonsfaglige beslutningsparametere?
- Ikke-økonomiske styringsparametere?
- Hva er den knappe faktor; arbeid, kapital, areal, driftsapparat, kvote/konsesjon? (annet?)
- Forskjell på oppfølging av daglig drift og mer langsiktige veivalg?

Bruk av regnskaps- og rådgivningstjenester i dag:

- Omfang/innhold i etterspørsel av regnskaps- og rådgivningstjenester i dag?
 - Hva bruker bonden regnskapet til?
 - Hva etterspørres av økonomisk rådgivning? (separat og i kombinasjon med produksjonsfaglig rådgivning)
- Tilfredshet med (innhold, tilgjengelighet, organisering, pris, verktøy):
 - Dagens regnskapførsel?
 - Dagens økonomirådgivning?
 - Annen rådgivningstjeneste?
- Bankenes krav til beslutningsstøtte
 - Hva krever banken av bonden?
 - Hvilke analyser har bonden behov for å forhandle med banken?
- Dagens rådgivning og regnskap – beslutningsstøtte
 - Får vi de rette analysene? (riktige nøkkeltall og beslutningsparametere)
 - Kan vi stole på at beregningene er riktig utført?
 - Kommer analysene til rett tid?
 - Hvilke beslutningsparametere har vi tilgang til gjennom regnskaper og annen økonomirådgivning i dag?
- Rådgivningsverktøy og metoder
 - Aktuelt å sammenligne resultater mot tidligere år og/eller med andre bønder?
 - Hva egner seg innen økonomirådgivning, grupperådgivning og/eller individuell rådgivning?
 - Presentasjonsform og medium? (personlig samtale, papir, pc, internett etc.)

Kommunikasjon med regnskapsfører

- Hvordan går bilagsflyten? (hvor ofte sendes bilag til regnskapsfører, hva gjøres med bilagene før de sendes videre, hvem avgjør postering etc.)
- De som fører selv; hvor ofte foretas bilagspostering, hvor detaljert gjøres postering etc.?
- Hva gjøres med regnskapet når det er ferdig?
- Hvordan foregår kommunikasjon med regnskapsfører når regnskapet er ferdig?
- Hvordan kunne dette vært gjort?

Registreringer og databehandling

- Hva registreres i/til ulike databaser? (husdyrkontrollen, effektivitetsanalysen, storfe-kjøttkontrollen, In-gris etc.)
- Hva registreres til eget bruk? (arbeidsregistreringer, avlingsregistreringer, tidspunkt for jordarbeiding, høsting etc.)
- Hvilke systemer benyttes til KSL registreringer, papir og/eller pc-basert?
- Er det annen «databehandling og registrering» som bør nevnes?
- Er systemene for egenregistrering gode, hva kunne vært gjort bedre?
- Ca. hvor mye tid brukes på ulike registreringer og databehandling?

Hva ønskes av regnskapsbransjen og rådgivningstjenesten framover:

- Ønskede regnskapstjenester
 - Hvordan kunne jeg tenke meg å bruke regnskapet?
 - Hva ønsker jeg at regnskapet skal inneholde av informasjon?
 - Når ønskes det at regnskapet er tilgjengelig?
- Ønskede rådgivningstjenester
 - Hva ønskes av økonomirådgivning til daglig drift og ved større veivalg?
 - Hvilke analyser ønskes? (nøkkeltall og beslutningsparametere)
 - Hvordan kan vi være sikker på at beregningene er riktig utført?
 - Når må analyser og regnskapstall være tilgjengelige?
 - Hvilke beslutningsparametere ønskes det tilgang til?
- Hvordan kan bonden bidra selv?
 - Er det interesse for å bidra med egne registreringer av avlingsnivå, arbeidsforbruk etc.?
 - Er det interesse for å bidra mer aktivt i behandling og registrering av bilag til regnskapet?

Hvordan kan bonden bli mer bevisst på økonomistyring:

- Økt bevissthet rundt økonomistyring
 - Hvem diskuterer bonden økonomiske spørsmål med?
 - Er dette et tabu-belagt og sensitivt område for bonden?
 - Er det tilstrekkelig fokus på driftsøkonomi i rådgivning og regnskap?
 - Hvilke tiltak kan iverksettes for å øke fokusen på driftsøkonomi?
- Betalingsvillighet
 - Hvilke tjenester er bonden villig til å betale for?
 - Totalbeløp på rådgivning per år?
 - Regnskapstjenester utover skattekrav?

Vedlegg 2 – innledninger og diskusjonstema for rådgivningspanel

Tema for innlegg og diskusjon – agenda for arbeidsgrupper

Hva ønsker rådgivningstjenesten av driftsøkonomisk beslutningsstøtte? *Innledning fra Tine og Nortura*

- Hvordan er kvaliteten på økonomidata rådgivningstjenesten henter inn i dag, hva kan bli bedre?
- Er økonomidata tilgjengelige til rett tid, når bør driftsøkonomiske data og analyser foreligge?
- Hvilke beslutningsstøtteverktøy finnes i dag? Hva mangler? Hva kan bli bedre?
- Hva ønskes av økonomidata, nøkkel- og normtall til ulike beslutningsstøtteverktøy?
- Hvem må rådgivningstjenesten samarbeide med for å få det de ønsker? Hva kan rådgivningstjenesten og deres samarbeidspartnere bidra med?

Regnskapskontoret; bare dataleverandør eller også leverandør av rådgiving? *Innledning fra regnskapsfører*

- Hva ønsker regnskapskontorene å være; kun dataleverandør eller også økonomisk rådgiver? Effektivisering av regnskapsførselen og/eller utvikling av rådgivingstilbudet.
- Hvorfor føres det ikke mer driftregnskap? (bonden, regnskapskontoret, programvare?)
- Hva skal til for at regnskapskontoret skal kunne gi god driftsøkonomisk rådgiving?
- På hvilke områder er det mest å hente for å effektivisere og målrette dataflyten mellom regnskapskontorene, bonden, rådgivningstjenesten og bankene/IN?
- Hvem må regnskapskontorene samarbeide med for å få til det de ønsker? Hva kan regnskapskontorene og deres samarbeidspartnere bidra med?

Hva ønsker bank og Innovasjon Norge av driftsøkonomiske data for oppfølging av eksisterende og vurdering av nye kunder? *Innledning fra bank og Innovasjon Norge*

- Hvordan er kvaliteten data, rapporter og analyser finansieringsinstitusjonene får i dag, hva kan bli bedre?
- Er økonomidata tilgjengelige til rett tid, når bør driftsøkonomiske data og analyser foreligge?
- Hva krever/ønsker finansieringsinstitusjonene av bonden for oppfølging og ved vurdering av nye engasjementer?
- Hvem må finansieringsinstitusjonene samarbeide med for å få det de ønsker? Hva kan finansieringsinstitusjonene samt deres samarbeidspartnere bidra med?

Hvilke behov har bonden for driftsøkonomiske beslutningsstøtte – til operative og strategiske beslutninger? *Innledning fra rådgiver eller regnskapsfører*

- Hva krever/ønsker bonden av økonomisk beslutningsstøtte?
- Hva burde bonden ha av økonomisk beslutningsstøtte?
- Hva skal til for at bonden skal bli mer opptatt av økonomistyring og økonomiske forbedringsområder i drifta?

- Hva krever bonden/burde bonden kreve av rådgivningstjenesten i forhold til økonomisk veiledning?
- Hvem diskuterer bonden helst sine driftsresultater med – andre bønder, regnskapsfører, rådgiver eller banken?

Oppsummering av hva som er viktige beslutningsparameterne, samt hva kreves av kvalitet på og tidspunkt for leveranse av data for økonomisk beslutningsstøtte i landbruket. Total-, drifts- og produksjonsøkonomiske spørsmål.

- Viktige økonomiske beslutningsparametere for bonden?
- Viktige økonomiske beslutningsparametere for rådgivningstjenesten?
- Viktige økonomiske beslutningsparametere for bank og IN?

Hvilke data er tilgjengelig og hvilke av disse bør gå gjennom regnskapssystemene?

Hvem kan best tilfredsstillende bondens behov for økonomisk beslutningsstøtte i forhold til total-, drifts- og produksjonsøkonomiske spørsmål?

Oppsummering av hvordan dagens dataflyt knyttet til økonomiske data i landbruket foregår?

- Hvor fra/fra hvem/når/hvordan henter ulike aktører de økonomiske data som benyttes?

Hva kan være gode løsninger og tiltak for å bidra til en mer målrettet og effektiv dataflyt samt et bedre økonomisk beslutningsgrunnlag for bønder, rådgivere og finansieringsinstitusjonene?

Hva må til for å få utviklet gode løsninger og gjennomført gode tiltak?

- Hva er flaskehalsene?
- Hva er suksessfaktorene?

Vedlegg 3 – tema for diskusjon på NILFs regnskapsførerkurs

Regnskapsførernes opplevelse av bondens behov:

- Hva krever/ønsker bonden av økonomisk beslutningsstøtte?
- Hva bør bonden ha av økonomisk beslutningsstøtte?
- Bør bonden bli mer opptatt av økonomistyring?
- Hva skal til for at bonden skal bli mer opptatt av økonomistyring og økonomiske forbedringsområder i drifta?
- Hvilke bønder har størst behov for bedre beslutningsstøtte?
- Er det forskjell på dagens behov for beslutningsstøtte i forhold til tidligere?
- Er bonden betalingsvillig?

Regnskapsførernes behov og ønsker:

- Hva er regnskapsbransjens behov?
 - Mer effektiv regnskapsførsel, og/eller;
 - Bedre rådgivning og presentasjon
- Hvor er det mest å hente og hva kreves for å effektivisere regnskapsførselen og gi bedre data til beslutningsstøtte?
- Regnskapsførernes erfaringer med ulike aktører
- Flaskehals og suksessfaktorer for å oppnå en mer effektiv og målrettet dataflyt og bedre beslutningsstøtte

Hvor er det mest å hente for å effektivisere regnskapsførselen:

- Bondens registreringer og merking av bilag
- Bilagsflyt (utsteder til regnskap – bonde til regnskap)
- Rutiner ved regnskapskontoret
- Verktøy og programvare
- Standardisert regnskapsførsel - føringspraksis

Hva skal til for å oppnå en effektiv regnskapsførsel:

- Tiltak, flaskehals og suksessfaktorer i forhold til ovenfor nevnte momenter.

Hel- eller delautomatisk innlesing av bilag:

- Innhold: ønske om økt mengde data?
- Bondens rolle og regnskapsførers rolle – hvem skal merke bilag evt fordele på driftsgreiner?
- Kan bonden gjøre mer selv?

Bedre beslutningsgrunnlag

- Hvorfor lages det ikke mer driftsregnskap?
- Hvor interessant er benchmarking av økonomiske resultater?
- Hvordan gi en oversiktlig og god presentasjon av regnskapsresultatene til bonden?
- Er det noe regnskapsbransjen ønsker av produksjonsfaglig rådgivningstjeneste for å kunne gi bonden bedre råd?

- Hva er bra og mindre bra med dagens regnskapsprogramvare mtp. muligheter for driftsregnskap og bruk av regnskapet som beslutningsstøtte? Hvilke forbedringspotensialer finnes?
- Regnskapsføring i landbruket: særegent eller mer likt annet næringsliv? Hva med beslutningstaking i landbruket?

Regnskapsførernes erfaringer med:

- Bank og Innovasjon Norge
 - Etterspørsel etter regnskapstall?
- Tine (Effektivitetsanalysen)
 - Problemer med dagens dataflyt?
 - Utfordringer i forhold til føringspraksis og innhold?
- Annen rådgivningstjeneste
 - Etterspørsel etter regnskapstall?
- Programvareleverandørene
 - Ønsker i forhold til programvare?
- Altinn
 - Erfaringer?
 - Ønsker og muligheter?

Vedlegg 4 – Agenda for dataflytmøter med aktørene i forprosjektet

Agenda for møtet:

1. Presentasjonsrunde og innledning om forprosjektet og formålet med møtet
2. Dagens dataflyt (gjennomgang av innhold, tekniske løsninger/verktøy og organisering i dagens dataflyt samt hva som er utfordringer og flaskehals i dagens dataflyt)
 - a. dataflyt fra varemottaker/leverandør/bank (aktør) til bonden
 - i. bilag fra aktør til bonden evt regnskapskontor
 - ii. andre data/rapporter som aktør sender bonden
 - iii. data som aktør sender til det offentlige og evt andre private aktører
 - b. dataflyt fra regnskap til bruker/aktør, evt fra andre kilder til rådgivning
3. Drøfting av mulige løsninger for fremtidig dataflyt (aktørenes ønsker og behov samt forslag til innhold, tekniske løsninger/verktøy og organisering av dataflyten):
 - a. Dataflyt fra kunder/leverandører/bank og inn til regnskapene
 - b. Dataflyt fra regnskapene og tilbake til bonden, rådgivning og bank/IN.
4. Suksessfaktorer og flaskehals
 - a. Suksessfaktorer og flaskehals for evt utviklingsprosjekt og drift
 - b. Viktigste kostnader og nytteverdier på kort og lang sikt for aktørene
 - c. Andre viktige forhold for den enkelte aktør
5. Eventuelt

Prosjektgruppa vil vurdere om det er behov for skriftlige innspill fra den enkelte aktør i etterkant av møtene. Dette kan være oversikt over innhold og variabler i dagens dataflyt, flytdiagram/prosessbeskrivelser samt kostnadsestimater knyttet til ulike prosesser i dagens dataflyt. Behovet for evt flere møter med den enkelte aktør, eller evt felles møte for dataflytpanelet vil bli vurdert etter at enkeltmøter med alle aktører er gjennomført.

Vedlegg 5 – Forespørsel til Tine, Nortura og FK

Til
Tine, Nortura, Felleskjøpet Agri

Fra
Prosjektgruppa

KOSTNADS- OG NYTTEANALYSER DATAFLYT

Viser til prosjektskisse datert 1. sept 2007 og møtereferat fra referansegruppemøtet 30. nov 2007 angående gjennomføring av kost-/nytteanalyser i forprosjektet «Dataflyt og beslutningsgrunnlag for norsk landbruk».

Rent metodisk vil prosjektgruppa dele inn kost-/nytteanalysen i to deler; en kvalitativ del hvor nytteeffekter vil bli/er kartlagt via bl.a. intervjuer, panelene, sekundærdata etc. og beskrevet verbalt, samt en kvantitativ del hvor det vil bli gjennomført beregninger hvor kostnader og nytteverdier blir tallfestet.

Kostnader og nytteverdier knyttet til en elektronisk flyt av faktura- og avregningsdata (bilagsflyten) skal beskrives kvantitativt. Vi ønsker at Tine, Nortura og Felleskjøpet gjennomfører følgende som bidrag til denne delen av kost-/nytteanalysen;

- (1) Beskriv prosessen/verdikjeden fra transaksjonen iverksettes (bestilling av vare, innmelding av slakt etc.) til fakturaer og avregninger er sendt bonden, samt evt etterarbeid. Beskrivelsen skal vise hvilke arbeidsoperasjoner som utføres i hele «verdikjeden» fra bestilling/innmelding til utsendt faktura og avregning

Eksempel for fakturaer

- bestilling (internett, telefon, butikk)
- salgsordre
- vareleveranse
- kontering
- faktura til bonde (post, papir)
- etterarbeid - purring, kundeservice/spm. fra bonden ang faktura, bortkastede fakturaer etc.

Eksempel for avregninger

- innmelding
- kvittering ved henting/levering
- analyse av produkt og flyt av mengde og kvalitetsdata til avregning
- avregning til bonde (papir, porto etc.)
- overføring av penger
- etterarbeid (kundeservice, utsending av kopier etc.)

- (2) Estimer kostnadene knyttet til de ulike arbeidsoperasjonene og delene av prosessen/verdikjeden (alle kostnader som har med dataflyten å gjøre).

- (3) Oppgi antall fakturaer og avregninger årlig samt estimer kostnadene per avregning og faktura. Både faste, variable og totale kostnader per bilag knyttet til fakturerings-/avregningsprosessen bør synliggjøres.
- (4) Anslå hvilke prosesser og kostnader som kan kuttes eller reduseres ved overgang til elektronisk avregning og fakturering. D.v.s. hva er potensielle kostnadsreduksjoner ved et system hvor utsteder av avregninger og fakturaer kan sende avregnings- og fakturadata elektronisk via webservice til et sentralt mottak, og hvor slike data importeres direkte inn i bondens regnskap. Det kan være hensiktsmessig at hver enkelt aktør diskuterer dette punktet med prosjektgruppa
- (5) Gi et grovt estimat på hva det vil koste å utvikle løsninger internt i bedriften for overføring av avregnings- og fakturadata på en definert standard, for eksempel XML, og levere disse til et sentralt mottak via en webservice?

Det er fint om de som får ansvar for dette hos dere kan ta kontakt så fort som mulig slik at vi kan avtale et møte/evt telefonmøte for å i fellesskap vurdere pkt. 4. Dette er en generell beskrivelse, ta derfor også kontakt ved spørsmål om tilpasninger for den enkelte aktør. For å holde planlagt framdrift i prosjektet ønsker vi en skriftlig tilbakemelding på alle punkt beskrevet ovenfor innen 1. februar 2008.

Vedlegg 6 – Spørreundersøkelse blant regnskapsførere

SPØRREUNDERSØKELSE BLANT REGNSKAPSFØRERE

NILF utfører et forprosjekt sammen med en rekke sentrale aktører i landbruket. Forprosjektet skal bl.a. se på hvordan deler av dataflyten i landbruket kan effektiviseres og målrettes for å gi bøndene og deres samarbeidspartnere et bedre beslutningsgrunnlag i drifta. Bilagsflyten er en del av dette. Vi kartlegger nå potensielle kostnader og nytteverdier knyttet til utvikling av et system for mer elektronisk bilagsflyt; fra bondens leverandører og varemottakere og inn i bondens regnskap. For bedre å kunne anslå kostnader og nytteeffekter ønsker vi mer kunnskap om dagens praksis ved regnskapskontorene. Det er også noen spørsmål i forhold til arbeidet med NILFs driftsgranskinger.

Det tar ca. 15 minutter å besvare de 17 spørsmålene. Det forventes ikke eksakte tall, det er tilstrekkelig at du gjør et grovt anslag ut fra egen erfaring. Alle besvarelser vil bli behandlet konfidensielt. Kun gjennomsnittstall og sumtall for alle respondentene kan bli publisert.

Vi håper at du kan ta deg tid til å besvare spørsmålene da dette kan være viktig for å få i gang en større satsing innenfor dette området. Hvis du ikke har anledning til å svare ber vi om at du får en annen erfaren medarbeider ved kontoret til å gjøre det. Det er da bare å videresende e-posten du fikk.

På forhånd takk!

Omfang, programvare, etc

1. Ca. hvor mange skatteregnskap for landbrukskunder føres ved kontoret årlig?
(oppgi antall regnskap)
2. Ca. hvor mange driftsregnskap for landbrukskunder føres ved kontoret årlig?
(oppgi antall regnskap)
3. Ca. hvor mange årsverk er det ved kontoret i tilknytning til landbrukskundene?
(Oppgi antall årsverk)
4. Hvilken regnskapsprogramvare benyttes for landbrukskundene *(merk av for rett svar)*:
 - Duett
 - Agroøkonomi
 - Annet

Tidsbruk og prising av regnskapstjenester

5. Hvordan prises tjenestene? *(merk av for et eller flere alternativer ut fra praksis ved kontoret)*
 - En fast pris ut fra «oppstartskostnad» per regnskap/kunde

- Timebetaling
 - Per transaksjon/linje
 - Per bilag
 - Priser for ulike arbeidsoperasjoner (bilagsføring, årsavslutning, rådgivning etc.)
 - Annen prising: _____
6. Hva er regnskapskontoret sine priser? (*oppgi ulike priser i kroner*)
- Fastpris per regnskap
 - Pris per time
 - Pris per transaksjon/linje
 - Pris per bilag
 - Pris for bilagsføring
 - Pris for årsavslutning
 - Andre priser: _____
7. Ca. hvor mange timer brukes på de ulike arbeidsoperasjonene i et skatteregnskap for en gjennomsnittelig landbrukskunde? (*oppgi tid i timer per regnskap*)
- Bilagsføring
 - Årsavslutning
 - Purring/masing på bilag/sortering
 - Kvalitetssikring/avstemning
 - Gjennomgang av regnskapstall/veiledning/rådgivning
 - Arkiv og dokumentasjonsarbeid
 - Annet arbeid: _____
 - Total tidsbruk per regnskap/kunde
8. Hvilken pris (i tillegg til prisen for skatteregnskapet) tar regnskapskontoret for å: (*oppgi pris i kroner*)
- Utarbeide et budsjett for kommende år (evt basert på fjorårets regnskap)?
 - Utarbeide et driftsregnskap?
 - Tilrettelegge regnskapet for Tines Effektivitetsanalyse?
9. Ca. hvor mye ekstraarbeid er det med (*oppgi tid i timer per regnskap*)
- Å utarbeide et budsjett for kunden?
 - Å føre regnskapet som et driftsregnskap?
 - Å tilrettelegge regnskapet for Tines Effektivitetsanalyse?

Bilagsføring og dataregistrering

10. Ca. hvor mange linjer i bokføringsbildet føres det på ulike bilag i regnskap for landbrukskunder (*oppgi antall linjer per bilag*) Svar gjerne for både skatteregnskap og driftsregnskap hvis begge typer regnskap tilbys.

Type bilag	Antall linjer per bilag i skatteregnskap	Antall linjer per bilag nar det i tillegg føres driftsregnskap
a) Melkeavregning		
b) Slakteavregning		
c) Samlefaktura fra Felleskjøpet		
d) Enkeltfaktura fra Felleskjøpet		
e) Faktura fra andre vare- og maskinleverandører i landbruket		
f) Kornavregning		
g) Avregning pa tømmer		
h) Produksjonstilskuddet fra SLF		
i) Faktura for forsikringer		
j) Faktura avløsning		
k) Faktura veterinær		
l) Faktura for strøm		
m) «Normal» faktura pa kjøp av varer og tjenester		

11. Ca. hvor mange minutter brukes på registrering av hvert bilag for landbrukskunder? (*oppgi tidsbruk i antall minutter*) Svar gjerne for både skatteregnskap og driftsregnskap hvis begge typer regnskap tilbys.

Type bilag	Antall min. per bilag i skatteregnskap	Antall min. per bilag nar det i tillegg føres driftsregnskap
a) Melkeavregning		
b) Slakteavregning		
c) Samlefaktura fra Felleskjøpet		
d) Enkeltfaktura fra Felleskjøpet		
e) Faktura fra andre vare- og maskinleverandører i landbruket		
f) Kornavregning		
g) Avregning pa tømmer		
h) Produksjonstilskuddet fra SLF		
i) Faktura for forsikringer		
j) Faktura avløsning		
k) Faktura veterinær		
l) Faktura for strøm		
m) «Normal» faktura pa kjøp av varer og tjenester		

12. Ca. hvor stor andel av alle bilag utgjør bilagstypene a) til og med k) nevnt ovenfor i et landbruksregnskap? (*oppgi tall i prosent*)
13. Ca. hvor stor andel av landbruksregnskapene føres med full reskontro? (*velg alternativ*)
- 100 %
 - mellom 75 og 100 %
 - mellom 50 og 75 %
 - mellom 25 og 50 %
 - under 25 %
14. Ca. hvor mange minutter brukes på registrering/avstemning av (*oppgi tid i minutter*):
- Husdyrbalansen
 - Lagerendringer
 - Andre statusendringer

Spørsmål knyttet til arbeidet med driftsgranskingene

15. Hvordan blir arbeidet med avslutning av regnskap for jordbruksbedrifter lagt opp ved kontoret, i forhold til tidsfrister? (*merk av for rett svar*)
- Jordbruksbedriftene blir bearbeidet i 2 trinn. Næringsdelen av regnskapet blir ferdigstilt i trinn 1 (og fortløpende presentert kunde). Private poster og selvangivelser blir tatt i trinn 2 etter momsoppgjør i april og når pre-/ferdigutfylt selvangivelse vil foreligge, og ferdigstilt etter ligningsfrist.
 - Jordbruksbedriftene blir bearbeidet i ett trinn og gjort ferdig løpende, ferdigutfylt selvangivelse fra Altinn vil kun bli brukt til kontroll
 - An-
net _____
16. Er det mulig å sende regnskap på fil til NILF straks næringsoppgave er ferdig utfylt, for så å ettersende bilagsperm og endelig regnskap med selvangivelser når dette er ferdigstilt? (*merk av for rett svar*)
- Ja
 - Nei
17. Ca. når vil det være mulig å sende inn filer med fullstendig regnskap (hele regnskapet inklusive ligningspapirer) til NILF? (*merk av for rett svar*)
- Fra ca. 1. mars
 - Fra ca. 1. april
 - Fra ca. 1. mai
 - Fra ca. 1. juni

Vi takker for at du tok deg tid til å besvare spørsmålene. Forprosjektet skal være avsluttet innen utgangen av mars. Det vil da bli besluttet om et større prosjekt skal iverksettes, bl.a. for å utvikle systemer for en elektronisk bilagsflyt.

Litt info om prosjektet finnes på følgende link:

<http://www.nilf.no/Forsiden/Bm/2007/S20071119-Dataflyt.shtml>