

Notat 2006–3

Birøkt i Nord-Norge og på Vestlandet

Ole Kristian Stormes

Tittel	Birøkt i Nord-Norge og på Vestlandet
Forfattere	Ole Kristian Stornes
Prosjekt	Birøkt i Nord-Norge (D517)
Utgiver	Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF)
Utgiversted	Oslo
Utgivelsesår	2006
Antall sider	19
ISBN	82-7077-638-6
ISSN	0805-9691
Emneord	Birøkt, Nord-Norge, Vestlandet, økonomi, driftsforhold

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.
- Gir ut rapporter fra forskning og utredning. Utvikler hjelpemidler for driftsplanlegging og regnskapsføring.
- Finansieres over Landbruksdepartementets budsjett, Norges forskningsråd og gjennom oppdrag for offentlig og privat sektor.
- Hovedkontor i Oslo og distriktskontor i Bergen, Trondheim og Bodø.

Forord

Birøkt er en forholdsvis ny produksjon i Nord-Norge. For å skaffe egne tall for landsdelen ble det i 1998 satt i gang et såkalt økonomiforsøk i birøkt for produsenter fra Nord-Norge. Senere ble undersøkelsen utvidet til også å gjelde Vestlandet.

Tidligere NILF-medarbeider, nå pensjonist Knut Repstad var sentral under utarbeidelsen av det skjemaet som ble brukt i denne undersøkelsen. Dette skjemaet ble fylt ut av de birøkterne som deltok i dette økonomiforsøket.

I Nord-Norge hadde vi direktekontakt med den enkelte honningprodusent mens det var forsøksringer som stod for innsamlingen av data på Vestlandet. Spesielt vil vi rette en takk til Etne, Ølen og Vindafjord forsøksring som skaffet oss utfylte skjemaer fra tre birøktere.

Dette notatet er utarbeidet av Ole Kristian Stornes. Heidi Knutsen og Knut Heie har lest gjennom og kommet med kommentarer til notatet. Ellers har Jørn Høberg ved Plan-teforsk Tjøtta fagsenter bidratt med verdifulle opplysninger i forbindelse med dette arbeidet.

Oslo, mars 2006
Ivar Pettersen

Innhold

1	INNLEDNING.....	1
2	METODE OG OPPLÉGG FOR FORSØKET.....	3
3	DATAMATERIALET.....	5
4	RESULTATER.....	7
4.1	Opplysninger om honningproduksjonen.....	7
4.2	Produksjonsomfang.....	8
4.3	Avdrått og inntekt av honningproduksjonen.....	9
4.4	De variable kostnadene i honningproduksjonen.....	11
4.5	Dekningsbidraget i honningproduksjonen.....	12
4.6	De faste kostnadene i honningproduksjonen.....	13
4.7	Driftsoverskuddet i honningproduksjonen.....	15
4.8	Arbeidsforbruket i honningproduksjonen.....	15
5	OPPSUMMERING OG KONKLUSJON.....	17
	REFERANSER.....	19

1 Innledning

Birøkt har et mye mindre omfang i Norge enn i nesten alle andre europeiske land. Norge har mye høyfjell og ligger langt mot nord. Dette gjør at vi har et klima og en flora som begrenser utbredelsen av honningproduksjonen. Selv om sommeren er kort er vilkårene for birøkt likevel gode i mange strøk av landet.

Hedmark er det fylket i landet som leverer mest honning til Honningcentralen. Men det er også en god del birøkt i de andre fylkene på Østlandet. Det foregår en del honningproduksjon på Sørlandet og forholdene for birøkt på Vestlandet er gode en rekke steder. Også i Nord-Trøndelag er det prøvd med yrkesbirøkt i de senere år.

Inntil midten av 1990-tallet var det bare en håndfull birøktere i Nord-Norge. Disse hadde liten kontakt med resten av birøktermiljøet og utgjorde ikke noe felles faglig nettverk.

I Nordland og Troms ble det fra midten av 1990-tallet holdt noen kurs i birøkt. Disse kursene har vært støttet økonomisk ved tilskudd av midler over BU-ordningen. Noen kommuner har også gitt midler til kurs i birøkt. Det første kursene ble holdt i 1996. Det viser seg at de fleste av deltakerne på disse kursene har begynt med honningproduksjon og antall honningprodusenter i landsdelen har økt. For de fleste av birøkterne i Nord-Norge dreier det seg foreløpig bare om en hobbyproduksjon. Denne undersøkelsen tok opprinnelig bare sikte på å finne ut noe om birøkt i Nord-Norge. Etter hvert ble undersøkelsen utvidet til også å gjelde honningprodusenter i Sør-Norge.

Økonomiforsøket i birøkt/honningproduksjon hører inn under NILFs spesialgranskinger i driftsøkonomi. Forsøket startet i 1998 og det er blitt foretatt registreringer til og med 2003. Hovedhensikten med registreringene har vært å finne ut hvordan økonomien er i birøkt. I tillegg ønsket en å finne tall for mye arbeid som blir brukt til de ulike arbeidsoperasjonene i honningproduksjonen. Ellers er det gjort noen registreringer for hvordan produksjonen i praksis gjennomføres hos den enkelte birøkter.

2 Metode og opplegg for forsøket

De ulike vertsbruk til forsøket er rekruttert først og fremst gjennom birøkerlag, men det har også vært anledning for forsøksringer å melde på produsenter. I begynnelsen var planen bare å ta for seg birøkt i Nord-Norge, fordi dette er en forholdsvis ny produksjon i landsdelen. Etter hvert ble også noen få honningprodusenter fra Vestlandet med i forsøket.

I forbindelse med undersøkelsen ble det utarbeidet et eget registreringsskjema. Dette skjemaet skulle fylles ut av honningprodusenten. Registreringsskjemaet var delt i følgende hoveddeler:

- Produksjonsomfang
- Opplysninger om honningproduksjonen
- Omsetning av honning
- Arbeidsnoteringer
- Kostnader i honningproduksjonen

Resultatene som blir fremstilt i dette notatet, bygger på gjennomsnittstall. De ulike honningprodusentene har vært med i fra to til seks år. For hver enkelt birøkt er det gjennomsnittet av de år de har vært med, som brukes videre i sammenstillinger med andre honningprodusenter. Dette er gjort for at alle honningprodusentene skal telle likt.

Ellers har det vært naturlig å finne gjennomsnittstall for de nordnorske birøkterne og sammenligne dette med tilsvarende tall for honningproduksjonen på Vestlandet.

3 Datamaterialet

Til sammen er det kommet inn registreringer fra tolv honningprodusenter. Åtte av birøkterne er fra Nord-Norge og fire fra Vestlandet. Av de nordnorske birøkterne er fire fra Nordland og fire fra Troms. Fra Vestlandet er det med to honningprodusenter fra Rogaland og to fra Hordaland. Tre av birøkterne fra Vestlandet har vært med i to år mens den fjerde har vært med i tre år. Fra Nord-Norge har tre honningprodusenter levert inn registreringsskjemaer for alle de seks årene dette prosjektet har pågått. Ellers er Nord-Norge representert med tre honningprodusenter som har vært med i to år, en som har vært med i fire år og en birøkter som har vært med i fem år.

De åtte birøkterne fra Nord-Norge driver birøkt foreløpig stort sett på bobbybasis. Disse har i gjennomsnitt hatt fra to til tolv bikuber hvor det er tatt ut honning, i de årene de har vært med i forsøket. For de fire birøkterne fra Vestlandet betyr honningproduksjon en del næringsmessig for brukerfamilien. Disse birøkterne har hatt fra 32 til 150 bikuber.

Åtte av honningprodusentene driver birøkt i tilknytning til tradisjonell gårdsdrift. I fire av tilfellene kombineres sauehold med birøkt. Ellers driver birøkterne også med melkeproduksjon, eggproduksjon og med bær-, grønnsaker- og andre planteproduksjoner. Ellers har syv av birøkterne lønnsinntekt, en har pensjon og en driver med annen næringsvirksomhet enn jordbruk.

4 Resultater

Norges Birøkerlag organiserer mange av de som driver med birøkt i Norge. Ved utgangen av 2002 opplyser Norges Birøkerlag at de hadde 3 478 medlemmer. I Rogaland var det 313 medlemmer i Norges Birøkerlag og i Hordaland 195 medlemmer. Norges Birøkerlag hadde dette året til sammen 193 medlemmer fra Nord-Norge.

De fleste av de honningprodusentene som driver birøkt av et visst omfang, omsetter honningen gjennom Honningcentralen. I 2004 leverte de 1 993 medlemmene 886 tonn honning til Honningcentralen. Av dette kom 22 tonn fra Hordaland og 40 tonn fra Rogaland. Honningcentralen får nesten ikke noe honning fra Nord-Norge. I 2004 var leveransene fra Nordland bare på 0,4 tonn. I tillegg til det som sendes til Honningcentralen, omsettes en god del honning ved direktesalg fra egen bigård.

Det er stor forskjell mellom de honningprodusentene fra Vestlandet og de fra Nord-Norge som har vært med i denne undersøkelsen. Birøkt er en nesten ny produksjon i Nord-Norge. For mange vil birøkt bare bli en hobby, mens det for andre har en viss næringsmessig betydning. Dette vil forhåpentligvis også skje etter hvert også i Nord-Norge.

Birøkterne fra Nord-Norge som er med i denne undersøkelsen, er i en oppstartings- og lærefase. De har bare noen få bikuber og honningen blir solgt direkte til forbruker til forholdsvis høye priser. Honningprodusentene fra Vestlandet er veletablerte birøktere. De har vesentlig flere bikuber enn de nordnorske produsentene og så å si all honning leveres til Honningcentralen.

4.1 Opplysninger om honningproduksjonen

I dag er det tre biraser som det drives avl på i Norge. «Brune bier» er den opprinnelig rasen i Norden. Biene fra denne rasen er ofte urolige og ikke sjelden svermelystne og litt stikkelystne. Men de overvintrer sikkert og samler honning ved relativt lave temperaturer. Biene i rasen «kranier» er snille og relativt hardføre. Men ynglingen stopper lettere opp under trekkpauser og de utvikler seg ikke like godt ved ugunstig vær som brune (nordiske) bier. Buchfastbier er ingen naturlig rase, men en kombinasjon av brune bier

og mer sydlandske biraser. I sin reindyrkede form har buchfastbiene flere gode bruks-egenskaper, men de må stadig «holdes ved like» ved hjelp av kombinasjonsavl.

Tre av birøkterne på Vestlandet brukte birasen «buchfast» mens den fjerde brukte rasen «kraniere». Alle åtte honningprodusentene fra Nord-Norge brukte birasen «kraniere». I tillegg brukte to av de nordnorske birøkterne også rasen «buchfast» og en birøkter prøvde seg også med «brune bier».

Honningen stammer fra to forskjellige råstoffkilder, nemlig nektar og honningdogg. Nektar er omdannet plantesaft mens honningdogg er omdannet plantesaft som har passert gjennom små plantesugere (for eksempel bladlus). Biene trekker ut fra bikuben og besøker mange blomster hvor de fyller honningblæra. Deretter flyr de tilbake til kubene for å tømme seg. Så flyr de ut igjen for å hente neste last. Nesten overalt er det i løpet av sommeren mer eller mindre markerte trekkperioder og trekkpauser. To av de nordnorske honningprodusentene hadde ett trekk i alle år og to birøktere hadde to trekk i alle år i registreringsperioden. Hos de resterende fire birøkterne fra Nord-Norge varierte det mellom ett og to trekk i forskjellige år. På Vestlandet var det et trekk hos to av birøkterne og to trekk hos de to andre.

I Nord-Norge startet det første trekket i gjennomsnitt 18. mai mens det andre trekket ble avsluttet 22. august. På Vestlandet begynte det første trekket senere enn i Nord-Norge. Det andre trekket ble derimot avsluttet senere på Vestlandet enn i den nordlige landsdel. De aktuelle datoene for Vestlandet var 8. juni og 1. september.

Birøkterne har notert hvilke trær, blomster og lyngplanter biene trekker på. Disse opplysningene kan vi nok ikke fullt og helt være helt sikre på. Men alle de åtte nordnorske birøkterne mener biene deres trekker på selje. Selje gir tidlig og god pollen, noe som gjør at det blir tidlig egglegging og yngel i kubene. Dette gir sterke kuber tidlig på sommeren. Selje er også en viktig kilde til nektar, som er som er viktig for produksjon av honning spesielt tidlig på sommeren. Av andre treslag nevnes vier i fem tilfeller. Ellers har honningprodusentene i Nord-Norge også i fem tilfeller krysset av for hestehov/løvetann, bringebær, geitrams og blåbær. Hos de birøkterne som har et andre trekk, trekker biene på hestehov/løvetann, bringebær og røsslyng. Honningprodusentene på Vestlandet har ikke notert så mye når det gjelder hvilke trær, blomster og lyngplanter biene trekker på. Men kløver nevnes i forbindelse med det første trekket og røsslyng for det andre trekket.

4.2 Produksjonsomfang

Et bifolk er et bisamfunn som består av ei dronning med sine arbeidere og droner. Hvert bifolk har normalt sin egen bikube. Tabell 4.1 viser hvordan antall bifolk og kuber har utviklet seg fra et år til det neste.

Tabell 4.1 **Antall bifolk**

	Nord-Norge		Vestlandet	
	Gj.snitt	Variasjonsintervall	Gj.snitt	Variasjonsintervall
Innvintrede bifolk, høsten	6,8	2,5–13,6	93,9	35–190
Tap av bifolk, vinteren	1,6	0,8–3,0	2,8	2–4
Overvintrede bifolk, varen	5,2	1,5–12,4	91,1	33–188
Økning/innskrenking sommeren	2,6	0–4,5	10,8	5–15
Innvintrede bifolk, neste høst	7,8	1,5–15,8	101,9	38–202
Antall bifolk/kuber hvor det er tatt ut honning i løpet av sesongen	5,5	1,5–12,0	84,9	31–165

Tabellen ovenfor viser gjennomsnittet av flere driftsår. I gjennomsnitt hadde honningproduzentene i Nord-Norge 5,2 overvintrede bifolk om våren mens tilsvarende tall for Vestlandet var 91,1. De 183 birøkterne fra Nordland og Troms som i 2002 var medlemmer i Norges Birøkterlag, hadde i gjennomsnitt 5,7 bikuber. Dette skulle bety at de åtte birøkterne fra Nord-Norge som har vært med i vår undersøkelse, stort sett er representative for honningproduksjonen i landsdelen. Den største honningproduzenten i vår undersøkelse fra Nordland og Troms har hatt 12,4 overvintrede bifolk mens det finnes honningproducenter med mer enn 50 bifolk i landsdelen.

Birøkterne i Nord-Norge har mistet relativt flere bifolk i løpet av vinteren enn sine kollegaer på Vestlandet. Av de 6,8 bifolk som honningproduzentene i Nord-Norge hadde om høsten, gikk i gjennomsnitt 1,6 bifolk tapt om vinteren. Birøkterne på Vestlandet mistet bare 2,8 av sine 93,9 bifolk i løpet av vinteren. Planteforsk Tjøtta fagsenter gjennomførte i 2003 en spørreundersøkelse hos 50 birøktere i Nordland. Disse hadde vinteren 2001/2002 en vinterdødelighet på hele 20 prosent. Dette stemmer godt med resultatet i vår undersøkelse.

En av årsakene til at birøkterne i Nord-Norge har større tap av bifolk enn det som er tilfelle på Vestlandet, kan være at vinteren er hardere i nord enn lenger sør. Men bier skal greie seg i den strengeste kulde inne i bikuben i månedsvise bare de har nok mat og er tilstrekkelig mange. Mange forklarer høy vinterdødelighet i Nord-Norge med snøfattige vintre og store temperatursvingninger. Men det er ikke sikkert at det store vintertapet i Nord-Norge skyldes klimaet i det hele tatt. Det er grunn til å anta at mangel på kunnskap og erfaring er en viktig årsak til at de nordnorske honningproduzentene taper forholdsvis mange bifolk i løpet av vinteren. Høy vinterdødelighet skyldes ofte dronningløshet, svake bifolk som får for stor plass i kubene og mangel på mat.

Det ideelle er at en om høsten har sterke bifolk med unge, produktive dronninger. Bifolkene må til enhver tid ha rikelig med mat. Til høstfôringen må det brukes førsteklasses farin. Blir det for få bier, vil de ikke greie å produsere nok varme slik at temperaturen blir tilstrekkelig høy inne i bikuben. Derfor kan sammenslåing av bifolk være et tiltak for å forbedre overvintringa. Alle de nordnorske birøkterne har gjort dette i ett eller flere år mens tre av honningproduzentene på Vestlandet har iverksatt dette tiltaket for å få bedre overvintring.

Andre tiltak som er gjort for å få bifolkene til å overleve vinteren er å flytte kubene innendørs og å tilleggisolere kubene. Dette er først og fremst gjort i Nord-Norge. Biene bør ha mest mulig ro hele vinteren. Som regel er det ikke noen fare om biene snør ned. Løs, lett snø gir god isolasjon og biene får alltid luft nok. Men blir snøen hard med skare og rekker høyt over kubetakene, vil det bli fuktig i kubene og en må måke snø rundt kubene.

Alle birøkterne fra Vestlandet karakteriserte overvintringen av bifolkene som gode for de årene som vi har registreringer for. For Nord-Norge er oppfatningen av overvintringen mer blandet og varierer noe fra år til år. Hva birøkterne mener om et slikt spørsmål, er nok preget av hvilke forventninger en har på forhånd. Tre av de nordnorske honningproduzentene mente overvintringen av bifolkene var dårlig i et av registreringsårene. Ellers var overvintringen god eller middels god i Nord-Norge ifølge birøkterne.

Både i Nord-Norge og på Vestlandet har det vært en viss økning i omfanget av biholdet over tid. Det er flere innvintrede bifolk om høsten enn det som var tilfelle et år tidligere.

4.3 Avdratt og inntekt av honningproduksjonen

Tabell 4.2 viser hvor stor avdrått og produksjonsinntektene har vært i honningproduksjonen i Nord-Norge og på Vestlandet. De nordnorske birøkterne har i gjennomsnitt for årene 1998–2003 oppnådd en produksjon på 12,6 kg honning per overvintra bifolk.

Tilsvarende tall for Vestlandet var 25,9 kg. Ifølge Norges Birøkerlag var honningutbyttet i 2001 for lagets nesten 3 500 medlemmer 19,6 kg per bifolk i gjennomsnitt. Størst var honningproduksjonen per bifolk i Hedmark med 39,8 kg mens tilsvarende tall for Rogaland og Hordaland var henholdsvis 13,6 og 20,4 kg. I Nordland var honningutbyttet i 2001 ifølge Norges Birøkerlag på 9,8 kg per bifolk mens Troms hadde 7,1 kg per bifolk.

Honningproduksjonen er risikofylt. Klima og omfang av trekkplanter er avgjørende for selve honningutbyttet. Dette varierer mye fra år til år. Ved siden av de naturgitte vilkårene er honningutbyttet avhengig av at en har friske bisamfunn. Sykdom og parasitter gir sterkt nedsatt honningutbytte. Honningproduksjonen per overvintra bifolk varierte fra 4,4 kg produsert honning i 2003 til 27,7 kg i 1998. Mellom de ulike nordnorske birøkterne varierte produksjonen fra 5,0 kg til 39,0 kg per overvintra bifolk. På Vestlandet varierte honningutbyttet mellom honningprodusentene i vår undersøkelse fra 13,0 kg til 29,9 kg.

Hittil har de nordnorske honningprodusentene oppnådd lavere honningutbytte enn sine kollegaer lenger sør i landet. Men vi må kunne forvente at produksjonen per bifolk vil øke noe fra dagens nivå i Nord-Norge etter hvert som kompetansen blir større og birøkterne får mer erfaring. Hvor stort potensial det er i Nord-Norge i forhold til honningutbytte per bikube, er det vanskelig å si.

Tabell 4.2 Avdratt og produksjonsinntekter i honningproduksjonen

	Mengde, kg	Pris, kr	Prod.inntekt kr	Prod.inntekt per overvintra bifolk, kr
Nord-Norge				
Salg og eget bruk av honning	61,5	112,05	6 892	1 329
Statusendring honning på lager	4,1		493	95
Salg andre produkter fra bigarden			265	51
Sum produksjon og inntekt			7 650	1 475
Vestlandet				
Salg og eget bruk av honning	2 357	47,32	111 526	1 224
Statusendring honning på lager	1		79	1
Salg andre produkter fra bigarden			11 764	129
Refusjon av sukkeravgift			14 332	157
Sum produksjon og inntekt			137 700	1 511

De fire birøkterne fra Vestlandet har i gjennomsnitt produsert 2 357 kg honning per år. Produksjonen ble i hovedsak omsatt gjennom Honningcentralen til en pris på kr 47,32 per kg honning. Hvis vi bare tar med omsetningen av selve honningen, har dette gitt en produksjonsinntekt per overvintra bifolk på kr 1 225. Da har vi tatt hensyn til at en av birøkterne fikk litt støtte på grunn av et dårlig honningår. Honningprisen på Vestlandet har variert mellom kr 45,00 og kr 56,40.

De nordnorske birøkterne har en langt mindre produksjon av honning. I gjennomsnitt var honningproduksjonen bare på 65,6 kg. Alt det de har produsert, er blitt omsatt gjennom direktesalg. Dette har gjort at de har oppnådd en langt høyere pris for honningen enn birøkterne på Vestlandet. De åtte birøkterne fra Nordland og Troms har solgt honningen sin for kr 112,05 per kg i gjennomsnitt. Prisen på den nordnorske honningen har

varierte mellom kr 91 og kr 161. I gjennomsnitt har de nordnorske birøkterne solgt honning utregnet per overvintra bifolk for kr 1 424.

Birøkterne kan ha andre inntekter fra bigården. Eksempler på dette kan være salg av dronninger eller godtgjøring for fruktpollinering. De fire birøkterne fra Vestlandet hadde i gjennomsnitt inntekter på kr 11 764 for salg av andre produkter fra bigården. Dette utgjør kr 129 per overvintra bifolk. Tilsvarende tall for de nordnorske honningprodusentene var kr 51 per overvintra bifolk.

Alle de fire honningprodusentene på Vestlandet har fått refusjon for sukkeravgift. Birøkterne fra Nord-Norge har ikke søkt om og fått et slikt tilskudd. Sukkeravgiften refunderes til birøktere som har seks kuber eller mer. Refusjonen av sukkeravgift administreres av Norges Birøkterlag. Toll- og avgiftsdirektoratet overfører hvert år det samlede tilskuddsbeløpet til Norges Birøkterlag som foretar utbetalingen til hver enkelt birøkter. Honningprodusentene fra Vestlandet har fått utbetalt kr 157 per overvintra bifolk i refusjon av sukkeravgift. Dette varierte mellom kr 145 og kr 188 per bifolk.

Hvis vi ser på sum produksjonsinntekt per overvintra bifolk, varierte dette mellom kr 721 og kr 3 900 i Nord-Norge og mellom kr 973 og kr 1 643 på Vestlandet.

4.4 De variable kostnadene i honningproduksjonen

Tabell 4.3 viser de variable kostnadene i honningproduksjonen utregnet per overvintra bifolk på Vestlandet og i Nord-Norge. Vi har også tatt med de variable kostnadene i honningproduksjon hentet fra «Handbok for driftsplanlegging» for året 2005 og fra en kalkyle utarbeidet av Planteforsk Tjøtta fagsenter. Kilde for tallene i handboka er Norges Birøkterlag. Tallene fra Planteforsk Tjøtta fagsenter er hentet fra en evalueringssrapport om birøkt i Nordland som er gjort for Innovasjon Norge utgitt i januar 2004.

På Vestlandet er de variable kostnadene kr 387 per overvintra bifolk. Dette er mye lavere enn det som er tilfelle i Nord-Norge og også en god del lavere enn det «Handbok for driftsplanlegging» opererer med. En av birøkterne fra Nord-Norge har i fire av seks år mistet bifolk i løpet av vinteren. Vedkommende har i disse årene kjøpt inn nye bier for relativt betydelige beløp. De variable kostnadene for alle de åtte honningprodusentene fra Nord-Norge har vært kr 795 per overvintra bifolk. I dette beløpet inngår suppleringskjøp av bier for kr 181 regnet per overvintra bifolk. Dersom vi holder den birøkteren som har kjøpt inn mye bier utenom, blir de variable kostnadene kr 666 per overvintra bifolk.

De nordnorske birøkterne har høyere kostnader til sukker enn de fire honningprodusentene på Vestlandet og også mer enn det kalkylen fra Tjøtta fagsenter opererer med. Honningprodusentene på Vestlandet har ifølge registreringene ingen kostnader til soya, pollenerstatning og emballasje. I Nord-Norge selges honningen privat og da trengs det emballasje. Kalkylen fra Tjøtta fagsenter forutsetter et honningutbytte per bifolk som er omtrent dobbelt så stort som det våre honningprodusenter har oppnådd. Mer honning per bifolk vil nødvendigvis også gi økte kostnader til emballasje når honning omsettes privat. I kalkylen fra Tjøtta fagsenter er emballasje den største posten når det gjelder de variable kostnadene.

I honningproduksjonen er det viktig at dronningene er flinke til å legge egg. Når dronningene ikke lenger er i god produksjon, må de skiftes ut. Det enkleste er å kjøpe dronninger fra en dronningavler. Norges Birøkterlager anbefaler at nye dronninger kjøpes inn annet hvert år. Men birøkterne kan også avle fram dronninger til eget bruk. På Vestlandet er det nesten ikke kjøpt inn dronninger. I Nord-Norge er det kjøpt inn dronninger, men ikke i like stor utstrekning som det Norges Birøkterlag anbefaler.

Tallene i vår undersøkelse er ikke inflasjonsjusterte til dagens priser og er i forhold til handboka for driftsplanlegging derfor best sammenlignbare med tidligere år av denne boka. Handbok for driftsplanlegging for 2005/2006 opererer med variable kostnader per overvintra bifolk på kr 445. I handboka for 2000/2001 var tilsvarende tall kr 470. I handbok for driftsplanlegging er det regnet med en pris per kg sukker på kr 8,15 i år 2000 og kr 5,50 i 2005. Planteforsk Tjøtta fagsenter regner med en pris på kr 10 per kg sukker.

Tabell 4.3 Tabell Variable kostnader per overvintra bifolk, kr

	Nord-Norge	7 birøktere Nord-Norge	Vestlandet	Kalkyle Tjøtta fagsenter	Handbok for driftsplanlegging 2005
Sukker	313,49	300,14	187,02	200,-	99,-
Voks	53,06	53,64	17,50	70,-	41,-
Kjøp av dronning	61,58	52,88	3,22	175,-	175,-
Suppleringskjøp av bier	180,69	69,54			
Frakt og vandreamgift	18,98	13,61	136,84		90,-
Pollenerstatning	15,39	16,17		70,-	10,-
Emballasje	113,63	119,39		375,-	
Div. utgifter	38,67	40,63	27,37		30,-
Sum variable kostnader	795,50	666,00	387,03	890,-	445,-

I Nord-Norge varierer de variable kostnadene per overvintra bifolk fra kr 594 til kr 840. Da har vi sett bort fra honningprodusenten med betydelige suppleringskjøp av bier. På Vestlandet er det et spenn i variable kostnader per overvintra bifolk fra kr 281 til kr 418.

4.5 Dekningsbidraget i honningproduksjonen

Dekningsbidraget får vi ved å trekke fra de variable kostnadene fra produksjonsinntektene. Tabell 4.4 viser hvor stort dekningsbidraget per overvintra bifolk har vært i Nord-Norge og på Vestlandet. I produksjonsinntektene har vi også tatt med refusjon av sukkeravgift og salg av andre produkter fra bigården i tillegg til honning.

Tabell 4.4 Dekningsbidrag per overvintra bifolk, kr

	Nord-Norge	7 birøktere Nord-Norge	Vestlandet	Kalkyle Tjøtta fagsenter	Handbok for driftsplanlegging 2005
Produksjonsinntekter	1 475,33	1 513,55	1 511,12	3 030	1 308,-
Variable kostnader	795,50	666,00	387,03	890	445,-
Dekningsbidrag	679,83	847,55	1 124,09	2 140	863,-

I «Handbok for driftsplanlegging» er det regnet med en avdrått på 30 kg honning per overvintra bifolk og en honningpris på kr 40 for året 2005. Planteforsk Tjøtta fagsenter forutsetter en produksjon på 25 kg honning per kube til en salgspris av kr 120 per kg. Tjøtta fagsenter regner også med salg av voks for kr 30 per kube. I dekningsbidraget i handboka er det

tatt med refusjon av sukkeravgift basert på et forbruk av sukker på 18 kg per overvintra bifolk. Refusjonssatsen er henholdsvis kr 5,50 og kr 6 per kg sukker i 2003 og i 2005.

De åtte nordnorske birøkterne oppnådde i gjennomsnitt et dekningsbidrag per overvintra bifolk på kr 680. For de syv nordnorske honningprodusentene med moderate utgifter til suppleringskjøp av bier, var dekningsbidraget på kr 848 per overvintra bifolk. Dekningsbidraget varierer svært mye mellom de ulike honningprodusentene. I Nord-Norge hadde birøkteren med store utgifter til nye bier, et negativt dekningsbidrag. For de syv andre nordnorske honningprodusentene var det en variasjon i dekningsbidrag per overvintra bifolk fra kr 293 til kr 3 159. På Vestlandet varierte det tilsvarende dekningsbidraget mellom kr 692 og kr 1 241. I gjennomsnitt var dekningsbidraget på Vestlandet kr 1 124 per overvintra bifolk.

Honningprodusentene i Nord-Norge har oppnådd et lavere dekningsbidrag per overvintra bifolk enn det som er tilfelle for Vestlandet. Det lavere honningutbyttet i Nord-Norge blir kompensert med at birøkterne i denne landsdelen får en vesentlig høyere pris for sitt privatsalg av honningen enn det som oppnås ved leveranse til Honningcentralen på Vestlandet. I tillegg kommer det faktum at de variable kostnadene per bifolk har vært høyere i Nord-Norge enn på Vestlandet og at de nordnorske birøkterne ikke har fått refusjon for sukkeravgift.

Med mer enn seks bikuber kunne en også ha fått refusjon av sukkeravgiften også i Nord-Norge. Tilskudd for refusjon av sukkeravgift regnes ut på grunnlag av antall innvintrede bifolk og antall kilo sukker som er brukt. I Nord-Norge og på Vestlandet får en refusjon av sukkeravgift for et forbruk opp til 25 kg per kube. Og i Nord-Norge har de fleste brukt mer enn 25 kg sukker per kube. Med en avgiftssats på kr 5,50 per kg sukker, vil dette utgjøre minst kr 137,50 per overvintra bifolk. Hvis vi regner med sukkeravgift, vil de nordnorske birøkterne oppnå et dekningsbidrag per overvintra bifolk som omtrent ligger på det nivået som handbok for driftsplanlegging opererer med. I kalkylen fra Tjøtta fagsenter er det regnet med et forbruk av 20 kg sukker per bikube. Dette vil gi kr 110 i refusjon av sukkeravgift per bifolk forutsatt at en birøkter har mer enn seks bikuber.

4.6 De faste kostnadene i honningproduksjonen

De nordnorske birøkterne er under etablering. For å kunne drive med birøkt må en ha en del utstyr. I følge «Handbok for driftsplanlegging» trenger en følgende utstyr:

		2005		2000	
Kube m/utstyr	Ca. kr	2 600	Ca. kr	2 090	
Honningslynge m/motor	" "	8 000 – 55 000	" "	6 900 – 9 200	
Honningløsner	" "	15 600	" "	13 420	
Bifolk på ramme	" "	1 000 – 2 000	" "	600 – 800	

Hvis en skal kjøpe inn det utstyret som er nevnt ovenfor, vil de faste kostnadene for en birøkter med bare noen få bikuber bli store. Men en kan velge å kjøpe brukt utstyr. Dessuten kan en være deleier i honningslynge og honningløsner sammen med andre birøktere eller en kan leie dette utstyret. I tillegg til det utstyret som er nevnt ovenfor, investerer en del birøktere i eget slyngerom. En del av de nordnorske birøkterne har vært på nybegynnerkurs i honningproduksjon. Kursavgiftene er i dette notatet regnet som en investeringskostnad.

På de årene vi har registreringer for, hadde de nordnorske honningprodusentene i gjennomsnitt investeringskostnader (inkludert innkjøp av bifolk) på kr 31 941. Brukerfamilien har arbeidet 99 timer i gjennomsnitt på nyanlegg i forbindelse med bigården. Hvis vi verdsetter dette arbeidet til kr 134 per time, er eget arbeid på nyanlegg verdt kr 13 249. Til sammen får vi da nyanleggskostnader på kr 45 190. Dersom vi avskriver alle nyanleggskostnadene over 15 år, vil de årlige avskrivningene i honningproduksjonen utgjøre kr 581 per overvintra bifolk.

De avskrivningene vi har beregnet for honningproduksjonen i Nord-Norge er i virkeligheten ikke helt riktige. Noen av investeringene gjelder innkjøp av bikuber inkludert bifolk. Regnskapsmessig burde ikke verdien av bifolkene ha vært avskrevet, men vi har ikke opplysninger om hvor mye innkjøp av bifolk utgjør av investeringene. For noen av birøkterne vi har med fra Nord-Norge, ble det nok gjort noen investeringer i årene før vi kom inn i bildet. For andre har vi registreringer allerede fra det året de startet opp med birøkt. På den annen side har nok mange av de nordnorske birøkterne gjort investeringene med tanke på at de med tiden skal ha flere bikuber. I så fall blir det flere bifolk å fordele en del av avskrivningene på. Hvis vi skal vurdere de avskrivningene som er beregnet for honningproduksjonen i Nord-Norge, er det en del forhold som bidrar til for høye avskrivninger og en del momenter som trekker i motsatt retning.

Honningprodusentene på Vestlandet er veletablerte birøktere. Derfor er det gjort små investeringer i de årene vi har registreringer fra. I gjennomsnitt er det bare investert for kr 8 641. Dette utgjør bare kr 95 per overvintra bifolk. Vi må derfor stipulere hvor store avskrivningene normalt vil være hos disse honningprodusentene. Bruker vi 2000-prisene for nytt utstyr for en bigård med 90 kuber, vil dette gi omtrent kr 3 000 i investeringer per overvintra bifolk.

Birøkterne har også ført opp løpende kostnader som for eksempel vedlikehold av kuber og teknisk utstyr. De nordnorske birøkterne hadde faste kostnader eksklusiv avskrivninger på kr 193 per overvintra bifolk. Tilsvarende tall for honningprodusentene på Vestlandet var kr 126.

Tabell 4.5 viser en oversikt over de faste kostnadene for honningproduksjonen i Nord-Norge og på Vestlandet. Avskrivningene på Vestlandet er som tidligere nevnt, stipulerte.

Tabell 4.5 Faste kostnader i honningproduksjonen, kr

	Nord-Norge		7 birøktere Nord-Norge		Vestlandet	
	I alt	Per bifolk	I alt	Per bifolk	I alt	Per bifolk
Faste utgifter	999	192,62	1 141	231,29	11 992	131,60
Avskrivninger	3 013	580,99	3 195	647,30	18 225	200,00
Sum faste kostnader	4 012	773,61	4 336	878,59	30 217	331,60

De nordnorske birøkterne har investert forholdsvis mye i forhold til omfanget av honningproduksjonen. Noen av honningprodusentene i Nord-Norge har sikkert planer om etter hvert å øke produksjonen. Men når vi skal fordele avskrivningene på de få bifolk de foreløpig har, gjør dette at de faste kostnadene per enhet blir forholdsvis store.

4.7 Driftsoverskuddet i honningproduksjonen

Tabell 4.6 viser at driftsoverskuddet i gjennomsnitt for alle åtte birøkterne i Nord-Norge blir negativt. Store kostnader i produksjonen er en del av årsaken til dette. I gjennomsnitt ble driftsoverskuddet i honningproduksjonen i Nord-Norge – kr 486. Variasjonen i driftsoverskudd i Nord-Norge har vært fra – kr 9 484 til kr 8 015. Driftsoverskuddet utregnet per bifolk varierer fra – kr 3 500 til kr 2 672.

Tabell 4.6 Driftsoverskudd i honningproduksjonen, kr

	Nord-Norge		7 birøktere Nord-Norge		Vestlandet	
	I alt	Per bifolk	I alt	Per bifolk	Per bifolk	Per bifolk
Produksjonsinntekter	7 650	1 475,33	8 537	1 729,77	137 701	1511,12
Variable kostnader	4 125	795,50	3 757	761,14	35 269	387,03
Sum faste kostnader	4 012	773,61	4 336	878,59	30 217	331,60
Driftsoverskudd	-486	-93,78	444	90,04	72 215	792,49

På Vestlandet oppnådde birøkterne et driftsoverskudd på kr 72 215 i gjennomsnitt. Det største driftsoverskuddet var på kr 162 788 og den som tjente minst i honningproduksjonen hadde et driftsoverskudd på kr 14 152. Utregnet per bifolk varierer driftsoverskuddet fra kr 372 til kr 914 på Vestlandet.

4.8 Arbeidsforbruket i honningproduksjonen

Tre av birøkterne fra Vestlandet og alle åtte fra Nord-Norge har gjort timenoteringer for de ulike arbeidsoperasjonene i honningproduksjonen. Tabell 4.7 viser hvor mye arbeidstid som er brukt i alt og per overvintra bifolk på de forskjellige operasjonene. De tre honningprodusentene fra Vestlandet som har gjort arbeidsnoteringer, hadde i gjennomsnitt 59 overvintra bifolk.

Tabell 4.7 Arbeidsforbruk i honningproduksjonen, timer

	Nord-Norge		Vestlandet	
	I alt	Per bifolk	I alt	Per bifolk
Vinterarbeid i bigarden	1,0	0,2	7,3	0,1
Varettersyn	4,8	0,9	14,5	0,2
Utvivelse inkl. skatteklasse	7,6	1,5	27,2	0,5
Svermekontroll, sverming	3,2	0,6	12,5	0,2
Sykdomsbekjempelse	0,0	0,0	1,7	0,0
Foring	4,6	0,9	25,3	0,4
Vandring	2,3	0,4	22,2	0,4
Annet sommerarbeid	4,9	0,9	41,0	0,7
Høsting og slynging av honning	8,9	1,7	88,0	1,5
Bearbeidelse av honning	7,3	1,4	2,3	0,0
Salg av honning	2,3	0,4	9,5	0,2
Innvintring	9,3	1,8	16,2	0,3
Vedlikehold	5,7	1,1	26,5	0,4
Ymse	3,7	0,7	16,2	0,3
Sum	65,5	12,6	310,3	5,3

Birøkterne fra Nord-Norge har et arbeidsforbruk på 12,6 timer per overvintra bifolk mens tilsvarende tall for honningprodusentene fra Vestlandet er 5,3 timer. Og dette er vel ikke så overraskende all den tid de nordnorske birøkterne er nybegynnere i faget og dessuten har langt færre bifolk enn sine kollegaer på Vestlandet. Vi må også ta hensyn til at de nordnorske produsentene har brukt 1,8 timer per bifolk til bearbeidelse og salg av honning mens birøkterne fra Vestlandet bare har brukt 0,2 timer til disse arbeidsoperasjonene. De nordnorske honningprodusentene har brukt 0,98 timer til å produsere ett kg honning. Birøkterne på Vestlandet har brukt 0,24 timer per kg produsert honning.

Det er gjort svært lite av arbeidsundersøkelser i honningproduksjonen i de siste årene. I tabell 4.8 er det vist resultater fra arbeidsnoteringer som ble gjort for 12 bigårder i året 1977. Tabellen viser arbeidsforbruket per bifolk for ulike arbeidsoperasjoner og for forskjellig størrelsesgrupper. Selv om denne undersøkelsen er gjort for mange år siden er det relevant å sammenligne arbeidsforbruket med vår undersøkelse. I vår undersøkelse har vi en mer detaljert registrering av arbeidsforbruket for ulike arbeidsoperasjoner enn det som var tilfelle i 1977.

Tabell 4.8 Arbeidsforbruk i honningproduksjonen, 12 bigårder 1977, timer

	15–25 bifolk	25–75 bifolk	75–200 bifolk
Antall bifolk	18,8	56,5	153,3
	Per bifolk	Per bifolk	Per bifolk
Vararbeid	1,2	0,5	0,4
Sommerarbeid	1,6	0,9	1,2
Vandring	0,1	0,7	0,1
Honning	2,9	1,2	0,9
Foring	0,5	0,3	0,2
Ymse	0,5	0,5	0,4
Vedlikehold	0,5	0,4	0,8
Sum	7,2	4,6	4,0
Arbeidsforbruk i alt	135,3	258,8	616,3

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av stensilert (unummerert) NLI-notat 1978

Av de 12 birøkterne som gjorde arbeidsregistreringer i 1977, var to fra Østlandet, tre fra Sørlandet og syv fra Vestlandet. De 12 bigårdene hadde fra 15 til 200 bifolk. Arbeidsforbruket utregnet per bifolk varierte fra 2,8 timer per bifolk for den største birøkteren med 200 bikuber til 9,2 timer per bifolk for en honningprodusent med 18 bikuber.

Arbeidsregistreringene fra 1977 er stort sett godt i samsvar med de tall vi har fått for vår undersøkelse. Store bigårder har ikke uventet mindre arbeidsforbruk per enhet enn små bigårder. De tre birøkterne fra Vestlandet som gjorde arbeidsregistreringer i vår undersøkelse, hadde 59 bifolk og et arbeidsforbruk på 5,3 timer per bifolk. Fem bigårder med 56,5 bifolk hadde i 1977 et arbeidsforbruk på 4,6 timer per bifolk.

5 Oppsummering og konklusjon

De siste årene har det skjedd en satsing innen birøkt i Nord-Norge. Dette har ført til etablering av omtrent 140 bigårder i Nordland. De fleste av birøkterne i Nord-Norge driver i dag bare på hobbybasis. Forhåpentligvis vil honningproduksjonen hos enkelte utvikle seg slik at den kan bli en næring. Produksjonen av honning målt per bikube er forholdsvis lav i dag og lavere enn det etablerte birøktere i Sør-Norge oppnår.

Enkelte birøktere oppnår gode resultater også i Nord-Norge. Mesteparten av honningen blir i dag omsatt privat til høye priser. De fleste av birøkterne i Nord-Norge er små og dette gjør at det er mulig å selge honningen selv. En del selger i dag all honningen hjemmefra. Men eget salg av honningen blir selvfølgelig vanskeligere å gjennomføre hvis produksjonen blir større. Lokal markedsføring av egen honning krever mye tid til røring, tapping, emballering, markedsføring og salg. Småskala omsetning er krevende og det er ikke alle som egner seg eller har lyst til å drive med dette.

Det er selvfølgelig mulig å tenke seg at også nordnorske birøktere leverer honningen til Honningcentralen på samme måte som de fire produsentene på Vestlandet har gjort. Men med de prisene som en da vil oppnå, vil dette kreve langt større bigårder i Nord-Norge enn det som er tilfelle i dag hvis en skal oppnå et tilfredsstillende økonomisk resultat.

Birøkt er en krevende produksjon og de fleste honningprodusentene i Nord-Norge er nybegynnere i faget. Det trengs flere år for å utvikle erfaring, kompetanse og driftstilpasninger. Dessuten er det behov for oppfølgingskurs for at den enkelte birøkter skal kunne utvikle seg videre. For mange vil birøkt også i framtiden bare bli en hobby. Og når økonomien betyr lite enn ingen ting, er det et spørsmål hvor høyt den faglige utviklingen blir prioritert.

Referanser

- Norges Birøkerlag. Billingstad. *Gjennomsnittlig honningutbytte per bifolk. Årsmelding 2001*.
- Internett: <http://www.norges-birokterlag.no/aarsmelding2001.html>. Lastet ned 14. november 2005. Norges Birøkerlag. Billingstad.
- Villumstad, Egil, 1999. *Birøkt – som hobby og næring*. Landbruksforlaget Oslo.
- NILF, 2005. *Handbok for driftsplanlegging 2005/2006*. Årlig publikasjon. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.
- Landbrukssamvirket 2005.
- Internett: http://www.landbruk.no/files/Aarboka/aarbok_web.pdf. Lastet ned 30. november 2005. Norges Landbrukssamvirke.
- Sjøtveit, O., 1978. *Regnskapsanalyser for 12 bigårder 1975–1977*. Norges landbruksøkonomiske institutt, Oslo
- Høberg, J., Mogstad, D.K. og Narten Høberg, E. *Evaluering av birøkt i Nordland*. Planteforsk Tjøtta fagsenter 2004.