

Koordineringsgruppa for overvåkning av radioaktivitet i næringsmidler. Årsrapport 1992.	Rapportnr.: 10/92
	Dato: 23.04.92
Forfatter(e): Ola Hegge (red.)	Faggruppe: Forurensing
Prosjektansvarlig(e): Fylkesmannen i oppland, miljøvernadv.	Område Oppland
Finansiering: Statens næringsmiddeltilsyn	Antall sider: 13 s + vedlegg
Emneord: Radioaktivt cesium, næringsmidler, Tsjernobyl	ISSN - nummer: 0801 - 8367
Sammendrag: <p>Oppland var det fylket som fikk størst nedfallsmengde og hadde det største nedfallsområdet etter kjernekraftulykken i Tsjernobyl. Radioaktivt cesium ble tatt opp i næringskjedene og det ble målt høye verdier i en rekke næringsmidler etter ulykken. Særlig utsatt var sau og andre husdyr på utmarksbeite, rein og ferskvannsfisk. Helsedirektoratet anbefaler at årlig inntak radioaktivt cesium holdes lavere enn 80 000 Bq. Det er foretatt 1 199 analyser av radioaktivitet i næringsmidler i 1991 ved de lokale næringsmiddeltilsyn. Ved hjelp av tiltak som bruk av berlinerblått, nedføring og tidlig sanking / slakting ble problemet med høye verdier i kjøtt og melk redusert, og det var lite kassasjon. Det var fortsatt høye verdier i sopp. I fisk var cesiuminnholdet betydelig redusert og det ble ikke registrert verdier over tiltaksgrensen på 6 000 Bq/kg i 1992. Det er fortsatt nødvendig å overvåke utviklingen og gjennomføre tiltak for å redusere innholdet av radioaktivt cesium.</p>	
Referanse: Hegge, O. (red.) 1992. Koordineringsgruppa for overvåkning av radioaktivitet i næringsmidler. Årsrapport 1991. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen. Rapport nr. 10/92, 13 s + vedlegg.	



FORORD

Fylkesmannen i Oppland oppnevnte i mai 1987 en koordineringsgruppe for å forestå planlegging og oppfølging av analyser av radioaktivitet i næringsmidler som følge av kjernekraftulykken i Tsjernobyl i april 1986. I koordineringsgruppa har det deltatt representanter for fylkeslegen, fylkesveterinæren, fylkeslandbrukskontoret, reindriftskontoret, næringsmiddeltilsynene/-kontrollene og fylkesmannens miljøvernavdeling.

Oppland var det fylket i Norge som fikk mest radioaktivt nedfall etter ulykken i Tsjernobyl, og det har ført til et omfattende arbeid for å følge opp effektene med analyser av radioaktivitet i næringsmidler og med informasjon. Lag og privatpersoner har også i 1991 samlet inn prøvemateriale. Statens næringsmiddeltilsyn har gitt økonomisk støtte til gjennomføringen av analysearbeidet ved de lokale næringsmiddeltilsyn/-kontroll og til å sammenstille dataene og trykke årsrapporten.


Det er gitt skriftlige bidrag til årsrapporten fra:

- L. Hessen og A. Opsal (Næringsmiddeltilsynet for Sør-Gudbrandsdal)
- S. F. Mohn (Næringsmiddeltilsynet for Nord-Gudbrandsdal)
- T. Wang (Næringsmiddel-tilsynet for Valdres)
- A. Kjeldsen (Næringsmiddeltilsynet og miljølaboratoriet for Gjøvik og Toten)
- O. Haavi (fylkeslandbrukskontoret)
- K. Kummeneje og J. Teige (fylkesveterinæren, Hamar).

O. Hegge (fylkesmannens miljøvernavdeling) har redigert rapporten.

Lillehammer april 1992


Knut Korsæth
Fylkesmann


Torstein Wangensteen
Fylkesmiljøvernansjef

INNHold

	side
1. SAMMENDRAG	3
2. INNLEDNING	4
3. TILTAK, TILTAKSGRENSE OG KOSTHOLDSRÅD	4
4. RADIOAKTIVITET I NÆRINGSMIDLER	5
4.1 Melk og melkeprodukter	6
4.2 Slaktedyr	7
4.2.1. Småfe	7
4.2.2 Storfe og hest	9
4.2.3. Tamrein	10
4.2.4. Vilt	10
4.3. Fisk	10
4.4. Bær, sopp, frukt og grønnsaker	11
4.5. Annet	11
5. TILLSKUDDSORDNINGER OG KASSASJON	11
6. KOMMENTARER	12
7. LITTERATUR	12
8. VEDLEGG	13
Vedlegg 1. Analyseresultater fra næringsmiddeltilsynet for Sør-Gudbrandsdal	
Vedlegg 2. Analyseresultater fra næringsmiddeltilsynet for Nord-Gudbrandsdal	
Vedlegg 3. Analyseresultater fra næringsmiddeltilsynet for Valdres	
Vedlegg 4. Analyseresultater fra Næringsmiddeltilsynet og miljølaboratoriet for Gjøvik og Toten	
Vedlegg 5. Radioaktivitet og soneinndeling for småfe	
Vedlegg 6. Radioaktivitet i tamrein	

1. SAMMENDRAG

Oppland var det fylket i Norge som fikk størst nedfallsmengde, og som hadde det største nedfallsområdet etter kjernekraftulykken i Tsjernobyl. Radioaktivt cesium ble tatt opp i næringskjedene og det ble målt høye verdier i en rekke næringsmidler etter ulykken. Særlig utsatt var sau og andre husdyr på utmarksbeite, samt rein, og ferskvannsfisk.

Helsedirektoratet anbefaler at årlig inntak av radioaktivt cesium holdes lavere enn 80 000 Bq. Gravide, diegivende og barn under to år bør være mer forsiktige, og anslagsvis holde årsinntaket under 40 000 Bq. Videre bør ingen spise mat som inneholder mer enn 20 000 Bq/kg. Tiltaksgrensene er 370 Bq/kg for melk og barnemat og 600 Bq/kg for øvrige matvarer. For tamrein, vilt og ferskvannsfisk er tiltaksgrensen 6 000 Bq/kg. Den langt høyere grenseverdien for disse matvarene er satt utfra at de spises relativt sjelden i de fleste husholdninger. I en del fjellbygder i de mest belastede områder har rein, vilt og ferskvannsfisk imidlertid en sentral plass i kostholdet hos mange. For disse kan det være nødvendig å redusere forbruket av disse matvarene for å holde årsinntaket av radioaktivitet under den anbefalte grenseverdien på 80 000 Bq/kg, selv om cesiuminnholdet i matvarene ligger under tiltaksgrensen på 6 000 Bq/kg.

Det ble ialt foretatt 1 199 analyser av radioaktivitet i næringsmidler ved de lokale næringsmiddeltilsyn i 1991. Flest analyser var det for kjøtt (12.9 %), vilt (14.1 %), fisk (12.3 %), melk (37.9 %) og sopp (12.6 %). Det var særlig ved Næringsmiddeltilsynene i Nord Gudbrandsdal og Valdres at det ble lagt ned en stor arbeidsinnsats i 1991.

De målinger av radioaktivt cesium i næringsmidler som ble foretatt i 1991 viser at det fortsatt var problemer med høyt innhold av radioaktivt cesium i matvarer fra flere områder.

I melk og melkeprodukter var det i 1991 lave verdier av radioaktivt cesium som en følge av tiltak i belastede områder (fôring med berlinerblått). Verdier på 50 - 150 Bq/kg i geitemjôlk skapte imidlertid noe problemer for osteproduksjonen. Det ble målt verdier opp til 2 900 Bq/kg i geitemelk fra en kontrollgruppe uten fôring med berlinerblått ved Vinsteren, Ø. Slidre, noe som klart viser behovet for tiltak i belastede områder.

1991 ble det vanskeligste året når det gjaldt radioaktivitet i dyr på utmarksbeite siden problemåret 1988. I 1991 var det 82 av 148 beitegrupper av sau som ble pålagt nedfôring. Landbrukskontoret og næringsmiddeltilsynet i Valdres gikk ut med oppfordringer om tidlig sanking av sau i belastede områder, men oppfordringen ble dårlig etterfulgt i enkelte områder. Nedfôring, sammen med andre forebyggende tiltak resulterte likevel i at kun 2 saueslakt ble kassert på grunn av radioaktivitet. Disse var begge nødslaktet direkte fra utmarksbeite.

Tamrein ble berget fra kassasjon gjennom tidlig slakting, nedfôring og bruk av vomtabletter med berlinerblått.

Villrein var også belastet med høyt innhold av radioaktivt cesium, med verdier opp til 6 766 Bq/kg under jakta i de mest belastede områder. De fleste dyrene hadde imidlertid verdier under tiltaksgrensen på 6 000 Bq/kg under jakta. For andre viltarter var det lavere verdier og lite problem med radioaktivt cesium.

Innholdet av radioaktivt cesium i fisk har vist en klar nedgang siden ulykken i 1986. Utfra de fastsatte kostholdsgrensene utgjør cesiuminnholdet i fisk ikke lenger noe alvorlig problem i fylket, selv om det fortsatt er noen vann hvor verdiene er såpass høye at fisk fra vatnet ikke bør spises mer enn en gang i uken. I 1991 ble det ikke registrert prøver med verdier over tiltaksgrensen på 6 000 Bq/kg, og bare 43% av de analyserte prøvene hadde verdier over tiltaksgrensen for basismatvarer på 600 Bq/kg. Det ble analysert flest prøver

fra de mest belastede områdene, slik at den reelle andelen vann hvor cesiuminnholdet lå over dette nivået var langt lavere.

Sopp tar lett opp cesium og har derfor et høyt innhold av radioaktivitet. I de hardeste belastede områdene ble det i 1991 målt verdier i fersk sopp over 45 000 Bq/kg. Utenom de hardeste belastede områdene hadde matsoppen generelt akseptable verdier for bruk til menneskemat. I bær og grønnsaker var verdiene lave og godt under tiltaksgrensen for basismatvarer.

Det er fortsatt behov for overvåkning av radioaktivitet i næringsmidler for å vurdere eventuelle tiltak, for å høste erfaringer om radioaktivitet og lage beredskapsplaner. Fortsatt kan det ved en kombinasjon av soppår og andre forhold bli betydelige problemer med radioaktivt cesium. Imidlertid vil det gjennom et aktivt overvåkningsprogram være mulig å avdekke uventede endringer tidlig, og dermed iverksette de tiltak som er nødvendig for å produsere næringsmidler med akseptable nivå av radioaktivt cesium.

2. INNLEDNING

Kjernekraftulykken i Tsjernobyl førte til et betydelig nedfall av radioaktive stoffer i Norge, og Oppland var det fylket som ble mest berørt både når det gjelder størrelsen på nedfallsområdet og nedfallsmengde. Radioaktivt cesium ble tatt opp i næringskjedene, og det ble målt høye verdier i en rekke næringsmidler etter ulykken. Særlig utsatt var sau og andre husdyr på utmarksbeite, tamrein, villrein, og ferskvannsfisk. Sopp og fôr hadde også høyt innhold av radioaktivt cesium.

Koordineringsgruppa for overvåkning av radioaktivitet i næringsmidler ble oppnevnt i mai 1987, og representerer en formell oppfølging av kjernekraftulykken i Tsjernobyl. Koordineringsgruppa består av representanter for fylkeslegen, fylkesveterinæren, fylkeslandbrukskontoret, reindriftskontoret, næringsmiddeltilsynene og fylkesmannens miljøvernnavdeling. Det har ikke blitt holdt møter i koordineringsgruppa i 1991. Imidlertid har arbeidet med overvåkning og måling av radioaktivitet i næringsmidler blitt mer rutinepreget etter hvert, og rutinen er godt samordnet. Opplegget for 1991 har vært godt planlagt og samordnet.

I årsrapporten er opplysningene og måleresultatene når det gjelder radioaktivitet i næringsmidler for 1991 samlet. Formålet er å dokumentere de enkelte målinger og framskaffe et grunnlag for å vurdere effekten av Tsjernobyl-ulykken når det gjelder radioaktivitet i næringsmidler, overvåkning, tiltak og framtidig beredskap. Tidligere data og erfaringer når det gjelder radioaktivitet i næringsmidler etter Tsjernobyl-ulykken har blitt presentert i årsrapporter fra de enkelte næringsmiddeltilsyn/-kontroller, i koordineringsgruppas årsrapporter (Anon. 1988, Skurdal 1989, 1990, 1991), fra fylkesmannens miljøvernnavdeling (Skurdal et al. 1987) og fra sentrale forskningsprogram (Gaare et al. 1991, Gunnerød & Garmo 1991).

3. TILTAK, TILTAKSGRENSE OG KOSTHOLDSRÅD

Helsedirektoratet anbefaler at årlig inntak av radioaktivt cesium holdes lavere enn 80 000 Bq. Første år etter ulykken i 1986 ble det anbefalt å holde årsinntaket lavere enn 400 000 Bq. Helseisikoen ved denne dosen første år og begrensingen til 80 000 Bq i påfølgende år er liten. Gravide, diegivende og barn under to år bør være mer forsiktige, og holde årsinntaket under 40 000 Bq. Videre bør ingen spise mat som inneholder mer enn 20 000 Bq/kg.

Forvaltningen i Norge når det gjelder radioaktivt cesium i næringsmidler er bygget på følgende tiltaksgrenser:

Næringsmiddel	Tiltaksgrense	Ikrafttreden
Melk og barnemat	370 Bq/kg	Juni 1986
Alle øvrige matvarer	600 Bq/kg	Juni 1986
Tamrein og vilt	6 000 Bq/kg	November 1986
Ferskvannsfisk	6 000 Bq/kg	Juli 1987

Opplegget for kontroll av radioaktivitet i slaktedyr (småfe, storfe, hest og tamrein) og soneinndeling for sesongen 1991, ble fastlagt av Landbruksdepartementet. Retningslinjer for måleaktiviteten innen de enkelte næringsmiddelgrupper, inkludert levendedyrmålinger før slaktesesongen, ble gitt av Statens næringsmiddeltilsyn i LORAKON-plan (Lokal Radioaktivitets - Kontroll).

Saltlikkestein med berlinerblått ble tillatt brukt i alle områder hvor det var pålegg om nedføring i 1988, og det var også tillatt å bruke kraftfôr tilsatt berlinerblått. Berlinerblått binder cesium i tarmen slik at stoffet ikke suges opp i organismen.

4. RADIOAKTIVITET I NÆRINGSMIDLER

Fylkesveterinæren har i medhold av kjøttkontrollloven og rundskriv fra Landbruksdepartementet ansvaret for å sikre at dyr som føres til slakt og godkjennes av den offentlige kjøttkontrollen har et helsemessig betryggende lavt nivå av radioaktivitet i kjøttet. Fylkesveterinæren for Hedmark og Oppland har derfor i årene etter Tsjernobylulykken deltatt i overvåkingen av radioaktivitet i næringsmidler. Fylkesveterinæren har organisert måling av radioaktivitet fra cesium i levende dyr. Målingene som blir foretatt danner hovedgrunnlag for en inndeling av fylket i soner for de enkelte slaktedyr (småfe, storfe, hest og tamrein) etter målt mengde radioaktivitet. Soneinndelingen er en fortegnelse over hvor lang tid dyr fra forskjellige soner må føres på innmark eller ved tilskudd av radioaktivitetfritt fôr (nedføring) etter at de har oppholdt seg på utmarksbeite.

I Oppland har næringsmiddeltilsynet for Valdres, Næringsmiddeltilsynet og miljølaboratoriet for Gjøvik og Totenkommunene, næringsmiddeltilsynet for Nord-Gudbrandsdal og næringsmiddeltilsynet for Sør-Gudbrandsdal, utstyr for å måle radioaktivitet i næringsmidler. Hvert næringsmiddeltilsyn disponerer en Canberra 10 Plus med 2" detektor og/eller 3" detektor. Det ble ialt foretatt 1 199 laboratorieanalyser av radioaktivitet i næringsmidler i 1991 (Tabell 1). Flest analyser var det for kjøtt (12.9 %), vilt (14.1 %), fisk (12.3 %), melk (37.9 %) og sopp (12.6 %). De enkelte analyseresultatene fra det enkelte næringsmiddeltilsyn/-kontroll er gitt i vedlegg 1 - 4. Det var særlig ved Næringsmiddeltilsynene i Nord Gudbrandsdal og Valdres at det ble lagt ned stor arbeidsinnsats i 1991.

Ved næringsmiddeltilsynet for Nord-Gudbrandsdal ble det foretatt ialt 287 analyser i 1991 mot 285 analyser i 1990. Arbeidsinnsatsen lå på omtrent samme nivå som i 1990. Statens næringsmiddeltilsyn (SNT) ga høsten 1991 ut en rapport over resultater fra kostholdsundersøkelser og helkroppsmålinger av utvalgte personer i ulike områder av landet, deriblant fra Sel og Øystre Slidre kommuner (Stråledose fra mat til menneske de 4 første årene etter Tsjernobyl" - SNT-rapport 7-1991). Næringsmiddeltilsynet har arbeidet med å spre informasjon omkring denne.

Næringsmiddeltilsynet for Sør-Gudbrandsdal har foretatt 108 laboratorieanalyser, mens det i 1990 ble foretatt 77 analyser. Miljølaboratoriet for Gjøvik og Toten-kommunene har foretatt 76 laboratorieanalyser i 1991, sammenlignet med 99 analyser i 1990 (Tabell 1).

Ved Næringsmiddeltilsynet for Valdres ble det foretatt 2 100 levendedyrmålinger av innholdet av radioaktivt cesium (600 reinsdyr, 150 storfe og 1 350 småfe) og 728 laboratorieanalyser (Tabell 1). Dette var en økning i forhold til 1990 da det ble foretatt 612 levendedyrmålinger og 572 laboratorieanalyser. Det ble ikke engasjert ekstra hjelp ved Næringsmiddeltilsynet for Valdres i forbindelse med radioaktivitetsmålingene i 1991. Sammenlagt anslås forbruk av egne ressurser til ca. 0.6 årsverk. En vesentlig del av arbeidet var knyttet til prosjekter. Det ble foretatt flere stikkprøver av slakt sammenlignet med 1990, men etter innføring av besetningsmålinger i 6 - 8 ukers sonene, var behovet for stikkprøver moderat. Det ble brukt en del tid til informasjon og møter vedrørende radioaktivitet, med bla. besøk fra skoleklasser og kurs for avløysere.

Tabell 1. Oversikt over antall laboratorieanalyser av radioaktivitet i næringsmidler ved de lokale næringsmiddeltilsyn i Oppland i 1990.

	Totalt	Kjøtt	Vilt	Fisk	Melk	Fôr	Bær	Sopp	Annet
Sør-Gudbrandsdal	108	5	34	45	0	3	0	16	5
Nord-Gudbrandsdal	287	39	75	55	1	51	0	61	5
Valdres	728	97	54	48	454	13	3	42	16
Gjøvik & Toten	76	14	6	0	0	0	3	32	21
SUM	1 199	155	169	148	455	67	6	151	47

4.1 MELK OG MELKEPRODUKTER

Det var fortsatt variasjoner i innholdet av radioaktivt cesium i melk og melkeprodukter mellom kommuner og beitelag. Det var generelt lave verdier i melk og melkeprodukter i 1991. Årsaken var gjennomføring av fôring med berlinerblått i de belastede områdene.

Ved næringsmiddeltilsynet i Nord-Gudbrandsdal ble det kun analysert en prøve av melk (34 Bq/kg) og en prøve av ost (82 Bq/kg) i 1991. Tilsetning av cesiumbinder i kraftfôret til melkegeit var sannsynligvis årsaken til at radiocesiuminnholdet i geitemelk også i år lå så lavt at det ikke skapte problemer for geiteostproduksjonen.

Styrene i Østlandsmeieriet Fosheim og Østlandsmeieriet Øystre Slidre påla også i 1991 alle produsenter av ku- og geitemelk å bruke kufôr A med 0.1% berlinerblått som eneste kraftfôr i beitesesongen. Etter opplysninger fra forleverandørene så det ut til at forbruket av kraftfôr likevel hadde gått ned med 15 % fra året før, til ca 750 tonn. Det ble på initiativ fra meieriet gjennomført kontrollmålinger av tankbiler fra de forskjellige rutene. "Belasta stølsruter" var oppe i 267 Bq/kg, men de fleste kontrollene lå mellom 10 og 50 Bq/kg, noe en er godt fornøyd med. Enkeltdyr i prosjektundersøkelser, som ikke fikk berlinerblått, hadde til sammenligning max-verdier over 700 Bq/kg i melka.

Geitebesetningene i Valdres beiter for en stor del i de områder som er mest belastet med radioaktivt cesium etter Tsjernobyl-ulykken. Selv med maksimale tiltak (tilskudd av berlinerblått m.v.) vil geitemelka i år med mye sopp som 1991, lett komme opp i verdier på 50 - 150 Bq/kg, noe som skaper problem for ostproduksjonen.

Overvåkningsmålinger av geiter ved Vinsteren ble i 1991 konsentrert til en besetning. Hovedflokken fikk kraftfôr med berlinerblått, mens en kontrollgruppe på 10 geiter gikk uten forebyggende tiltak. Melk fra hovedgruppen ble målt ukentlig, mens melk fra kontrollgruppen ble målt morgen og kveld hele beitesesongen. På de ubehandlede geitene ble det registrert høyere maksimumsverdier i melka enn noen gang tidligere, opp til 2 900 Bq/kg.

Kontrollinstituttet for meieriprodukter gjennomførte omfattende analyser av radioaktivt cesium i melk, og har oversiktstabeller for analyseresultatene i 1991 og tidligere år.

4.2 SLAKTEDYR

4.2.1. SMÅFE

Soneinndelingen for småfe er basert på målinger av radioaktivt cesium i et utvalg av dyr fra alle de utsatte beitelagene i fylket. Inntil 1. juli 1991 gjaldt den soneinndelingen som ble fastsatt i 1990. Etter denne datoen var det ikke anledning til å føre småfe til slakt (med unntak av nødslakt og dyr som kun har beitet på innmark) fra områder som i 1988 ble pålagt nedfôringstiltak. Disse områdene (observasjonssoner) angikk 114 av de 138 beitelag. Dette året blir brukt som et referanseår, da det hittil har vært det året med mest problemer med radioaktivitet. I samråd med fylkeslandbrukskontoret ble observasjonssonene gjort om til frisoner eller tiltakssoner etterhvert som det ble foretatt målinger av dyr i områdene.

Enheten for gruppen av dyr som måles var i utgangspunktet de organiserte beitelagene. Disse er noen steder så store i utstrekning at det etterhvert har blitt nødvendig å foreta en annen inndeling. En del sauebesetninger er ikke med i organiserte beitelag. Disse måles i den grad det anses nødvendig. Inndelingen foretas i samråd med landbrukskontorene i kommunene, som også organiserer målingene og er bindeleddet til produsentene. Ved målingene regnes medianverdien av de målte sauene som avgjørende for soneplasseringen. Spredningen av verdiene blir også tillagt vekt. Det må sies at slike feltmålinger av et meget begrenset antall sauer i forhold til populasjonen er relativt unøyaktige, men en regner med at nøyaktigheten er tilstrekkelig for den helsemessige trygghet som målingene skal gi publikum.

Målingene startet i slutten av juli med et lite overvåkingsprogram. I tillegg til beiteområdet i Baklia i Vestre Slidre som inngår i Statens Institutt for Strålehygiene sitt overvåkingsprogram, ble det i denne runden i slutten av juli målt radioaktivitet i sau fra 8 beitelag i Oppland. Ingen av disse beitelagene var tidligere år målt på dette tidspunkt, så målingene ga lite opplysninger om nivået i beiteområdene i forhold til tidligere år.

Den 28. august forelå den foreløpige soneinndelingen. Landbruksdepartementet ønsket med denne å gi de som vil sanke sau tidlig en mulighet til å starte nedfôringen. Fylkesveterinæren har tidligere år fulgt opp dette, og foretatt en fullstendig soneinndeling på dette tidspunktet. Dyrene som tidligere år ble målt for å danne grunnlaget for denne soneinndelingen ble hentet fra fjellbeitene og sluppet tilbake dit etter målingen. Radioaktiviteten er ikke stabil i beitedyrene på denne tiden da soppveksten gjerne er sterk. Den foreløpige soneinndelingen har derfor tidligere blitt endret en god del fram til endelig soneinndeling. Dette har skapt mye forvirring blant produsentene, slakteriene og de offentlige kjøttkontrollene. I 1991 ble den foreløpige soneinndelingen ikke fastsatt med tiltakssoner, men kun laget som en oversikt over frisoner og observasjoner.

Den endelige soneinndelingen forelå den 18. september. Den ble utarbeidet for totalt 148 bestander av sau, (beitelag, deler av beitelag, uorganiserte grupper eller enkeltbesetninger)

etter måling av ca. 1250 sauer fra 114 bestander. Enkelte områder av Oppland ble pålagt nedfôring i 6 uker eller mer. I disse områdene ble det foretatt tilleggsmålinger etter minst 4 ukers nedfôring. Ved disse målingene ble soneinndelingen justert i enkeltbesetninger i henhold til de nye målingene. I Vang og Vestre Slidre pågikk nedfôringen etter dette i enkelte besetninger til langt ut i desember. Sankedato for disse besetningene var stort sett medio september. Oversikt over hvordan medianverdien fordelte seg på beitegruppene framgår av tabell 2.

Tabell 2. Oversikt over beitegruppene for sau etter medianverdi.

År	beitelag*	Innhold av cesium (Bq/kg)			
		< 600	600 - 1000	1000 - 2000	> 2000
1986	99	47	13	26	13
1987	99	43	22	28	6
1988	98	23	11	30	34
1989	99	66	22	11	0
1990	107	50	22	28	7
1991	114	40	28	31	15

* inntil 1990: alle målte beitelag, fra 1991: alle målte beitegrupper

Nedfôringens lengde ble for de aller flestes vedkommende fastsatt fra måledato. Nedfôring som var foretatt før måling måtte legges til. Dette ble oppfattet urettferdig av enkelte produsenter som etter oppfordring fra myndighetene hadde sanket sauen tidlig, men som var med i beitelag som forøvrig ikke fulgte oppfordringen. For de beitelag som ble enige om en felles sankedato, og som sørget for at de sauene som ble målt var et representativt utvalg av gruppen, var ikke dette noe problem. Tidligere år har nedfôringen vært fastsatt fra sankedato uten særlig hensyn til tidspunktet for måling i forhold til sankedato. Denne ordningen førte til problemer for enkelte med å få utbetalt kompensasjon fra landbruksmyndighetene for hele nedfôringsperioden. Fordelingen av nedfôringstidens lengde framgår av tabell 3.

Tabell 3. Beitegrupper av sau i Oppland fordelt etter nedfôringens lengde.

Nedfôringstid	Frisone	1 uke	2 uker	3 uker	4 uker	5 uker	6 uker	≥ 8 uker
Ant. beitegrupper	69	5	7	20	27	2	12	9

For første gang ble det i 1991 utarbeidet en egen soneinndeling for geit. For melkeproduserende geiter som i beitesesongen hadde fått minst 0.3 kg kraftfôr pr. dag (kufôr A eller tilsvarende) tilsatt berlinerblått ble det fastsatt en nedfôring som var halvparten av nedfôringen for sau som beitet i samme område.

I Valdres viste overvåkingen av radioaktivitet i sau raskt stigende verdier i august. Fylkeslandbrukskontoret og Næringsmiddeltilsynet i Valdres gikk ut med informasjon og oppfordring om tidlig sanking. Oppfordringen ble fulgt i Øystre Slidre, mens responsen var varierende i Vestre Slidre og dårlig i Vang. I de to sistnevnte kommunene kunne det utvilsomt vært spart mye nedfôring ved en bedre tilpasning av driften etter forholdene. På tross av de nevnte problemer, er forbrukerne sikret helsemessig betryggende produkter fra landbruket i Valdres. Kun 2 sauer (nødslakt) er kassert pga. radioaktivitet i 1991.

I Nord-Gudbrandsdalen var det omtrent samme antall beitelag med påbudte tiltak (tiltakssoner) i 1991 som i 1990. Innholdet av radioaktivitet i det undersøkte materialet (levendedyrmålinger) lå stort sett innenfor samme variasjonsområde som foregående år.

Det ble ikke kassert slakt i løpet av 1991.

1991 var andre året med stigende problemer med radioaktivitet i slaktedyrene etter de rimelige resultatene i 1989. Det var lokale variasjoner på svingningene, men problemene var generelt større i 1991 enn i årene 1989 og 90, men ikke så store som i 1988. Etter 1988 har det blitt gjennomført tiltak på utmarksbeitene som reduserer dyrenes opptak av radioaktive stoffer. Disse tiltakene har først og fremst bestått i å gi de beitende sauene tilgang til saltslikkesten med berlinerblått som binder radioaktivt cesium. Uten dette tiltaket kunne radioaktiviteten i sauene vært det dobbelte. Forskjellig beitemønster og det enkelte dyrs mengde av saltsteinopptaket har skapt en større spredning av verdiene enn det en så de første årene etter Tjernobylyykkken.

Årsaken til de økende problemene med radioaktivitet i småfe i 1991 var sannsynligvis nedbør- og vekstforholdene som i perioden etter ca 15. august ga gunstige vekstvilkår for sopp og andre planter som oppfattes som kritiske for dyrenes opptak av cesium. En annen faktor kan være at planter som kort tid etter Tjernobylyykkken tok opp mye radioaktivt cesium etterhvert har blitt nedbrutt, slik at cesiumet dermed er lettere tilgjengelig for nye planter. Det hevdes også at cesiumet etterhvert blir generelt lettere tilgjengelig i naturen. Fullstendig oversikt over soneinndelingen er vedlagt (vedlegg 5).

4.2.2. STORFE OG HEST

Fylkesveterinæren fastsatte soneinndeling også for storfe og hest. Soneinndelingen fra 1990 gjaldt fram til 1. august 1991. Fra denne dato ble det etablert observasjonssoner som omfattet alle kommunene i Gudbrandsdalen nord for Øyer og Valdres, samt Nordre Land og Etnedal. Dette tiltaket innebar slakteforbud for storfe og hest som hadde vært på utmark etter 1. juli dersom de før slakting ikke ble føret på innmark i 4 uker (nødslakt unntatt). Enkelte brukere fikk tillatelse av fylkesveterinæren til å føre dyrene til slakt etter vurdering i hvert enkelt tilfelle og eventuelt levendedyrmåling. Fylkesveterinæren organiserte ikke noe eget overvåkningsprogram for måling av storfe. Overvåkingen ble først og fremst basert på målinger av slakt. Disse målingene ble besørget av den offentlige kjøttkontrollen. På grunn av soneinndelingen måtte noen storfeprodusenter foreta nedfôring av storfe. Soneinndelingen for storfe og hest ble fastsatt som følger:

1. Områder med 0-4 ukers nedfôring for småfe er frisone for storfe og hest
- 2a. Områder med mer enn 4 ukers nedfôring for småfe tilsvarer frisone for storfe og hest som har fått tilskudd av minst 1 kg kraftfôr med berlinerblått daglig i minst 4 uker
- 2b. Områder med mer enn 4 ukers nedfôring for småfe tilsvarer 4 ukers nedfôring for storfe og hest dersom vilkårene under punkt 2a ikke er oppfylt

Soneinndelingen gjelder storfe og hest som har beitet i utmark/fjellbeite. Dyr som har stått inne, eller som har gått på innmark (gjødslet beite) de siste fire ukene kan slaktes fritt.

I Valdres var nedfôring stort sett bare aktuelt for ungdyr/gjeldkyr som ikke får kraftfôr m / berlinerblått i områder med mer enn 4 ukers nedfôring for småfe.

I Nord-Gudbrandsdal ble det også i 1991 forlangt innefôring eller innmarksbeiting i minst 4 uker før slakting for storfe som beitet i utmark i tiltakssonene. Ingen storfeslakt ble kassert som menneskemat på grunn av for høyt innhold av radiocesium.

4.2.3. TAMREIN

Fylkesveterinæren foretok soneinndeling også for tamrein. Filefjell reinlag, Fram tamreinlag, Lom tamreinlag og Vågå tamreinlag ble alle plassert i observasjonssoner. Observasjonssonene var forbudssoner for slakt og salg av tamrein uten at innholdet av radioaktivt innhold av cesium ble målt og slaktene godkjent av kjøttkontrollen. I alle observasjonssonene ble det utført levendedyrmålinger før slakting. Reindriftsadministrasjonen hadde det praktiske ansvaret for målinger og tiltak. Det var ingen frisoner i fylket.

Det var betydelig variasjon på nivået av radioaktivitet i dyrene fra de ulike tamreinlagene. For Filefjell og Fram Tamreinlag ble slaktetidspunktet framskyndet til umiddelbart etter sommersesongen, da høst- og vinterbeitene er betydelig mer belastet med radioaktiv forurensing. På denne måten kunne alle slaktedyrene godkjennes av kjøttkontrollen.

Rein fra Vågå og Lom Tamreinlag ble pålagt nedfôring.

4.2.4. VILT

Ved Næringsmiddeltilsynet for Nord Gudbrandsdal ble det analysert 62 prøver av villrein i 1991 mot 40 prøver i 1990 og 107 prøver i 1989. Det var betydelig nedgang i radioaktivitet i villreinkjøtt fra dyr felt i villreinområdet Rondane Nord sammenlignet med fjorårets målinger. Middelerdien for 26 målte prøver i 1991 var 4 161 Bq/kg (1 048 - 6 756 Bq/kg), mens middelerdien i 1990 var 6 020 Bq/kg. Verdiene i rein felt i Ottadalen Nord viser liten endring i forhold til resultatene fra 1990. Av i alt 18 prøver fra Ottadalen Nord viste 11 prøver verdier under 1 000 Bq/kg (8 av 19 i 1990) og middelerdien var 1 555 Bq/kg (175 - 6 766 Bq/kg), mot 1 549 Bq/kg i 1990. Middelerdien for prøver av 12 rein felt i Snøhetta villreinområde var 3 170 Bq/kg (749 - 6 646 Bq/kg). Fylkesveterinæren fastsatte Snøhettaområdet i Dovre som observasjonssone, for å hindre salg av villreinslakt uten at det var målt radioaktivitet i slaktet.

Ved Næringsmiddeltilsynet for Valdres ble de fleste prøver av elg tatt under høstjakt. Gjennomsnitt for 12 prøver fra Øystre Slidre var 276 Bq/kg. Det var noe høyere enn i 1990. Med unntak av en elg i Øystre Slidre med et innhold av radioaktivt cesium på 958 Bq/kg, lå alle målinger av elgkjøtt i Valdres under tiltaksgrensen for basismatvarer på 600 Bq/kg.

Ved næringsmiddeltilsynet for Nord Gudbrandsdal ble det målt 5 prøver av elg, med en middelerdi på 105 Bq/kg (28 - 144 Bq/kg).

4.3. FISK

Innholdet av radioaktivt cesium i fisk har vist en klar nedgang siden ulykken i 1986. Utfra de fastsatte kostholdsgrensene utgjør cesiuminnholdet i fisk ikke lenger noe alvorlig problem i fylket, selv om det fortsatt er noen vann hvor verdiene fortsatt er såpass høye at fisk fra vatnet ikke bør spises mer enn en gang i uken. I 1991 ble det ikke registrert prøver med verdier over tiltaksgrensen på 6 000 Bq/kg, og bare 43 % av de analyserte prøvene hadde verdier over tiltaksgrensen for basismatvarer på 600 Bq/kg. Det ble analysert flest prøver fra de mest belastede områdene, slik at den reelle andelen vann hvor cesiuminnholdet ligger over dette nivået var langt lavere.

Ved Næringsmiddeltilsynet for Nord Gudbrandsdal ble det analysert ialt 55 prøver av fisk mot 67 prøver i 1990. De fleste av disse prøvene stammer fra organisert prøveuttak som ledd i myndighetenes overvåking av radioaktivitet i fisk. Resultatene viser svak nedgang i

radioaktivitet i forhold til fjoråret. Høyeste målte verdi er 2 776 Bq/kg, mens middelverdien er 709 Bq/kg.

Ved Næringsmiddeltilsynet for Valdres ble det analysert innhold av radioaktivt cesium fra tilsammen 48 fiskeprøver mot 85 i 1990. Tendensen med nedgang fortsatte omtrent som forventet.

4.4. BÆR, SOPP, FRUKT OG GRØNNSAKER

Ved Næringsmiddeltilsynet for Nord Gudbrandsdal ble det analysert ialt 61 prøver av ulike arter av sopp, mot 44 prøver i 1990. Høyeste målte verdi var 34 000 Bq/kg i en prøve av reddikmusseron plukket på Gardsenden i Dovre. Tilsvarende prøve fra 1990 hadde en verdi på 25 619 Bq/kg. Laveste verdi var 22 Bq/kg målt i brun ringløs fluesopp fra Hattedalssæter i Sør-Fron kommune. Gjennomsnittsverdien for de undersøkte soppene var 4 261 Bq/kg i 1991, mot 1 707 Bq/kg i 1990. 1991 vurderes som ett middels soppår i regionen.

Ved Næringsmiddeltilsynet for Valdres viste 6 prøver av bær (blåbær, tyttebær og multe) lave verdier under tiltaksgrensen for basismatvarer. Det er analysert 42 prøver av sopp. De fleste av prøvene inngår i Nyttvekstforeningens prøveprogram, og er innsamlet av Næringsmiddeltilsynet for Valdres sin sopp-sakkyndige. Det ble i 1991 funnet maksimalverdier i rimsopp fra Beito som ligger enda høyere enn tidligere år (> 45 000 Bq/kg fersk sopp). Utenom de mest belastede områdene var det likevel matsopp med akseptable verdier for bruk til menneskemat.

4.5. ANNET

Ved Næringsmiddeltilsynet for Nord Gudbrandsdal ble det analysert ialt 51 prøver av gras vesentlig fra utmark. Laveste verdi var 67 Bq/kg og høyeste verdi var 2 918 Bq/kg, mens gjennomsnittsverdien var 653 Bq/kg.

Ved Næringsmiddeltilsynet for Valdres ble det målt fôrprøver med verdier fra 0 - 805 Bq/kg.

På oppdrag fra Honningsentralen ble det i 1991 for første gang undersøkt prøver av honning (13 stk). Prøvene ble innlevert av birøktere og analysert ved Næringsmiddeltilsynet og miljølaboratoriet for Gjøvik og Totenkommunene. Honningen var sanket i Møre og Romsdal, Medmark (Engerdal og Rendalen) og Oppland (Ringebu, Gran og Gjøvik). 2 av prøvene lå over tiltaksgrensen. Begge disse var samlet ved lyngtrekk i Engerdal.

5. TILSKUDDSORDNINGER OG KASSASJON

I Valdres ble det i 1991 utbetalt ca. 1.7 mill kr. i nedføringstilskudd. Ordningen med nedføringstilskudd er fortsatt et nødvendig virkemiddel i regionen, men det synes å være en svakhet at ordningen ikke premierer tilstrekkelig de som gjennomfører forebyggende tiltak, som f.eks. tidlig sanking av sau. Det ville vært mulig å spare betydelige midler om dette ble fulgt opp på en bedre måte.

Ved Valdres offentlige kjøttkontroll ble det kun kassert 2 sauer på grunn av radioaktivitet. Begge var nødslaktet direkte fra utmarksbeite. I Nord Gudbrandsdal ble det ikke kassert slakt på grunn av radioaktivitet i 1991.

6. KOMMENTARER

Det økte innholdet av radioaktivitet i dyr på utmarksbeite 1991, viste at vi fortsatt må forvente problemer med dette i flere år framover. Forebyggende tiltak med cesiumbinder i saltslikkesteiner, kraftfôr og vomtabletter har vist seg å være svært effektive, og disse tiltakene vil fortsatt være nødvendig. I tillegg vil det også i fremtiden være nødvendig med tidlig reinslakting, tidlig sauesanking og nedfôring for å sikre forbrukerne matvarer med et lavest mulig innhold av cesium, og for å unngå kassering av slakt.

Overvåkingen av radioaktivt cesium i næringsmidler har avdekket store variasjoner fra år til år, og også store regionale variasjoner i cesiuminnholdet. Det er derfor viktig å kunne varsle om utviklingen i beiteområdene, slik at slakting og sanking kan iverksettes straks dette viser seg nødvendig. Dette kan redusere nedfôringstiden og derved utgiftene forbundet med nedfôring betydelig. For å kunne gi slik varsling er det nødvendig å følge opp overvåkingen av radioaktivitet videre. Målekapasiteten og beredskapen må minimum opprettholdes på dagens nivå.

Det ser ut til å være vanskelig å motivere til tilpasninger i driften som kan forebygge problemer med radioaktivitet i dyr på utmarksbeite. Det er et problem at dagens tilskuddsordning til nedfôring i for liten grad favoriserer de som følger oppfordringer om tiltak, som bla. tidlig sauesanking.

Det er viktig at overvåkningsprogrammene fortsetter også for å få økt kunnskapene når det gjelder radioaktivt cesium i miljøet. Særlig de gode dataene for utviklingen av radioaktivt cesium i ferskvannsfisk er verdifulle i en slik sammenheng og bør følges opp videre. Også når det gjelder vilt, særlig elg og villrein foreligger det et betydelig materiale. Det er viktig at det nå blir brukt ressurser til å utnytte dette materialet for å framskaffe en best mulig kunnskap om effekten av kjernekraftulykker og som grunnlag for en framtidig beredskap i tilfelle nye ulykker intreffer. Uhellet ved kjernekraftverket i Sosnovyj Bor utenfor St. Petersburg i mars i år understreker viktigheten av dette.

7. LITTERATUR

Årsmeldinger fra næringsmiddeltilsynene.

Anon. 1988. Koordineringsgruppa for overvåking av radioaktivitet i næringsmidler. Årsrapport 1987. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen rapp.6, 14 s.

Gaare, E., Jonsson, B. & Skogland. 1991. Tsjernoby1 - sluttrapport fra NINA's radioøkologiske program 1986-1990. NINA temahefte 2, 1-71.

Gunnerød, T.B. & Garmo, T. (red.). 1990. Forskningsprogram om radioaktivt nedfall. NLVF, Informasjon fra Statens Fagteneste for Landbruket. Nr 28, 187 s.

Næringsmiddeltilsynet for Valdres. 1991. Radioaktivitet i fisk og vilt i Valdres. 1987 - 1990. Rapport.

Næringsmiddeltilsynet for Valdres. 1991. En sammenstilling av resultatene fra LORAKON-prosjektet sommeren 1990. Rapport.

- Skurdal, J. Vagstein, G. & Tjørve, I. 1987.** Radioaktivitet i Oppland etter Tsjernobyl - Virkninger for vilt og fisk. Fylkesmannen i Oppland, miljøvern-avdelingen rapp. 6/87, 70 s.
- Skurdal, J. (red.). 1989.** Koordineringsgruppa for overvåkning av radioaktivitet i næringsmidler. Årsrapport 1988. Fylkesmannen i Oppland, miljøvern-avdelingen rapp. 9/89, 24 s.
- Skurdal, J. (red.). 1990.** Koordineringsgruppa for overvåkning av radioaktivitet i næringsmidler. Årsrapport 1989. Fylkesmannen i Oppland, miljøvern-avdelingen rapp. 8/90, 13 s + vedlegg.
- Skurdal, J. (red.). 1991.** Koordineringsgruppa for overvåkning av radioaktivitet i næringsmidler. Årsrapport 1990. Fylkesmannen i Oppland, miljøvern-avdelingen rapp. 11/91, 11 s + vedlegg.

9. VEDLEGG

- VEDLEGG 1. ANALYSERESULTATER FRA NÆRINGSMIDDELTILSYNET FOR SØR-GUDBRANDSDAL
- VEDLEGG 2. ANALYSERESULTATER FRA NÆRINGSMIDDELTILSYNET FOR NORD-GUDBRANDSDAL
- VEDLEGG 3. ANALYSERESULTATER FRA NÆRINGSMIDDELTILSYNET FOR VALDRES
- VEDLEGG 4. ANALYSERESULTATER FRA GJØVIK OG TOTEN KJØTT- OG NÆRINGSMIDDELKONTROLL
- VEDLEGG 5. RADIOAKTIVITET OG SONEINDELING FOR SMÅFE
- VEDLEGG 6. RADIOAKTIVITET I TAMREIN

VEDLEGG 1. ANALYSERESULTATER FRA NÆRINGSMIDDELTILSYNET FOR SØR-GUDBRANDSDAL

 Næringsmiddeltilsynet for Sør-Gudbrandsdal
 Postboks 1002
 2601 LILLEHAMMER

 SEDON/PC
 13/01/92
 Side: 1

Journal -nummer	Uttaks -dato	Leverandør	Opprinnelse	Ref.	Bg/kg Tot.Cs
011101 Ekte geitost					
91/1114	05/06/91	Næringsm.tilsynet	Hadeland		17
91/1115	10/06/91	Næringsm.tilsynet	S.Gudb.da		11
030601 Spekepølse					
91/ 356	/ /	Ødegård, Harald			5240
031111 Lam					
91/1114	05/06/91	Næringsm.tilsynet	Hadeland		561
91/1115	10/06/91	Næringsm.tilsynet	S.Gudb.da		250
91/2194	02/10/91	Foss, Kirsten			15
031121 Ku/okse					
91/1114	05/06/91	Næringsm.tilsynet	Hadeland		0
91/1115	10/06/91	Næringsm.tilsynet	S.Gudb.da		216
031501 Rådyr					
91/ 407	26/02/90	Viltkonsulenten	Lillehammer		13
91/ 409	03/03/91	Viltkonsulenten			31
91/ 409	03/03/91	Viltkonsulenten			39
91/1271	25/06/91	Lillehammer Viltnemnd	Vingrom		4
031521 Elg					
91/1324	29/06/91	Jensvold Jaktlag, Dag	Saksumdalen, Lhmr.		73
91/1647	27/07/91	Fåberg vestsida j.og f.fore	Saksumdalen, Lhmr.		77
91/1990	08/09/91	Lillehammer Viltnemnd	Vingrom		16
91/2049	25/08/91	Ruud, Knut	Venabygd, R.bu		72
91/2208	25/09/91	Haug, Arne	Ringeby		72
91/2266	/ /	Sagstuen, Andreas	Ringeby		231
91/2267	/ /	Gunstad, Jon A.	Ringeby		52
91/2268	/ /	Haugen, Thor	Ringeby		234
91/2269	/ /	Lien, Per O.	Ringeby		118
91/2270	/ /	Bølien, Arne	Ringeby		162
91/2456	/ /	Lillehammer Viltnemnd	Fåberg, Lhmr.		62
91/2456	/ /	Lillehammer Viltnemnd	Fåberg, Lhmr.		27
91/2456	/ /	Lillehammer Viltnemnd	Fåberg, Lhmr.		56
91/2456	/ /	Lillehammer Viltnemnd	Fåberg, Lhmr.		29
031601 Hare					
91/1256	21/06/91	Lillehammer Viltnemnd	Vingnes (Kastrudv)		11

031621 Reinsdyr

91/ 159	01/09/90	Dalbakk, Sverre	Ringebu	1356
91/1114	05/06/91	Næringsm.tilsynet Hadeland		181
91/1115	10/06/91	Næringsm.tilsynet S.Gudb.da		3285
91/1853	21/08/91	Botheim, Asbjørn	Lordalen beitelag	387
91/1891	25/08/91	Rønningen, Anders Johs.	Langtjønnhøgda	3726
91/1904	28/08/91	Øversveen, Jan	Dalsiden øst	831
91/1965	/ /	Dalbakk, Ole	N. Imssjø, R.bu	2211
91/1966	29/08/91	Dalbakk, Sverre	Stor-Elvdal	3545
91/1967	30/08/91	Ottem, Asbjørn	Stor-Elvdal	5766
91/1968	28/08/91	Ottem, Asbjørn	Stor-Elvdal	3120
91/2023	07/09/91	Hugaas, Per	Horgheimsettertjer	1315
91/2117	13/09/91	Morken, Per Magne	Hirisjøen, R.bu	2193
91/2118	16/09/91	Dahlen, Torbjørn	Ringebu	2701
91/2156	01/09/90	Lunde, Morten	Oppland	1019
91/2157	01/09/91	Lunde, Morten	Oppland	203

041030 Sik

91/ 208	31/01/91	Miljøvernavdelingen i Oppla	Nord Fron	1734
91/ 208	31/01/91	Miljøvernavdelingen i Oppla	Nord Fron	724
91/1467	04/07/91	Fiskerikonsulenten	Espedalsvatn, Gaus	231
91/2218	/ /	Torpa Fjellstyre	Synnfjorden, N.La	392

041046 Ørret

91/ 208	31/01/91	Miljøvernavdelingen i Oppla	Nord Fron	2121
91/ 208	31/01/91	Miljøvernavdelingen i Oppla	Nord Fron	557
91/ 213	31/01/91	Miljøvernavdelingen i Oppla	Sør Fron	108
91/ 214	31/01/91	Miljøvernavdelingen i Oppla	Dovre	242
91/1151	11/06/91	Gruve, Marit	Breisjøen, Alvadal	676
91/1183	18/06/91	Fiskerikonsulenten	Setningsjøen, Sto	211
91/1313	27/06/91	Fåberg østside jakt og fisk	Melsjøen, Lhmr.	390
91/1320	/ /	Fretheim, Jon	Gompen, S. Fron	0
91/1320	/ /	Fretheim, Jon	Gompen, S. Fron	810
91/1320	/ /	Fretheim, Jon	Gompen, S. Fron	1044
91/1320	/ /	Fretheim, Jon	Gompen, S. Fron	243
91/1320	/ /	Fretheim, Jon	Gompen, S. Fron	298
91/1320	/ /	Fretheim, Jon	Gompen, S. Fron	233
91/1322	20/06/91	Gausdal fjellstyre	Dokkfløyvatn.Gaus	798
91/1363	28/06/91	Gausdal jeger-/fiskeforenin	Revsjøen, Gausdal	374
91/1415	/ /	Fiskerikonsulenten	Ringebu	27
91/1415	/ /	Fiskerikonsulenten	Ringebu	303
91/1415	/ /	Fiskerikonsulenten	Ringebu	1145
91/1442	/ /	Fiskerikonsulenten	Øyer	47
91/1442	/ /	Fiskerikonsulenten	Øyer	184
91/1442	/ /	Fiskerikonsulenten	Øyer	600
91/1460	09/07/91	Fiskerikonsulenten	Hirisjøen, R.bu	166
91/1467	04/07/91	Fiskerikonsulenten	Espedalsvatn, Gaus	237
91/1720	02/06/91	Svatsum jakt og fiskelag	Finntjern, Gausdal	91
91/1734	20/05/91	Fiskerikonsulenten	Breisjøen	198
91/1735	09/06/91	Fiskerikonsulenten	Sandvatn/Øyvatn,	1919
91/1844	/ /	Fiskerikonsulenten	Ringebu	31
91/1844	/ /	Fiskerikonsulenten	Ringebu	1138
91/1844	/ /	Fiskerikonsulenten	Ringebu	262
91/1908	23/07/91	Gausdal fjellstyre	Ropptjern, Gausdal	196
91/1909	25/08/91	Gausdal fjellstyre	Ropptjern, Gausdal	136
91/1961	15/08/91	Fiskerikonsulenten	Sør Fron	540
91/2029	28/08/91	Fiskerikonsulenten	N.Revsjøen, Gausda	347
91/2087	/ /	Gausdal fjellstyre	Gausdal	44
91/2087	/ /	Gausdal fjellstyre	Gausdal	261

91/2218	/ /	Torpa Fjellstyre	Synnfjorden, N.La	200
91/2502	28/08/91	Fiskerikonsulentent	Øyer	198
91/2502	28/08/91	Fiskerikonsulentent	Øyer	663
91/2502	28/08/91	Fiskerikonsulentent	Øyer	36
041048 Abbor				
91/1322	20/06/91	Gausdal fjellstyre	Dokkfløyvatn.Gaus	128
041050 Røye				
91/ 214	31/01/91	Miljøvernnavdelingen i Oppla Dovre		83
061201 Sopp, fersk				
91/1745	12/08/91	Bjørnstadjordet, John	Gausdal	114
0630 Sopp				
91/1977	06/09/91	Kvamseng, Else	Musdalen, Øyer	2
063003 Lys piggsopp				
91/1843	22/08/91	Olsen, Reidun E	Espedalen, Gausda	621
91/1848	26/08/91	Gausdal Natur & Miljø	Gausdal	223
063004 Matriske				
91/1843	22/08/91	Olsen, Reidun E	Espedalen, Gausda	152
063005 Kremle				
91/1848	26/08/91	Gausdal Natur & Miljø	Gausdal	3165
91/1851	24/08/91	Gundersen, Karin	Mesnalia	248
063006 Skrubbb				
91/1788	19/08/91	Hessen, Leif	Øksendalen, R.bu.	55
91/1843	22/08/91	Olsen, Reidun E	Espedalen, Gausda	73
063007 Sleipsopp				
91/1843	22/08/91	Olsen, Reidun E	Espedalen, Gausda	30
063012 Steinsopp				
91/1843	22/08/91	Olsen, Reidun E	Espedalen, Gausda	137
063013 Rimsopp				
91/1788	19/08/91	Hessen, Leif	Øksendalen, R.bu.	1667
91/1843	22/08/91	Olsen, Reidun E	Espedalen, Gausda	907
91/1848	26/08/91	Gausdal Natur & Miljø	Gausdal	1972
91/1914	31/08/91	Gundersen, Karin	S.Mesna, Ringsaker	4205
220301 Høy				
91/1795	30/07/91	Fylkeslandbrukskont. i Oppl Børkdalsfj. b.lag		171
91/1802	30/07/91	Fylkeslandbrukskont. i Oppl Vestkjølen b.lag,		15
91/1805	30/07/91	Fylkeslandbrukskont. i Oppl Østkjølen b.lag,		457

**VEDLEGG 2. ANALYSERESULTATER FRA NÆRINGSMIDDELTIKSYNET FOR
NORD-GUDBRANDSDAL**

RADIOAKTIVITETSMÅLINGER

1991

Opprinnelse Materiale	Jrnl. nr.	Uttaks- dato	Referanse	Tot CS/Bq
DOVRE				
Dovre				
Moskus.....	689	30.10.91	Dovrefjell	375
Multer.....	688	18.08.91	Dørålen	71
Brunskrubb.....	641	07.08.91	Gardsenden	2172
Gras.....	641	07.08.91	Gardsenden	1871
Rødskrubb.....	641	07.08.91	Gardsenden	200
Gras.....	641	07.08.91	Gardsenden	1365
Rødskrubb.....	641	07.08.91	Gardsenden	146
Gras.....	641	07.08.91	Gardsenden	925
Rødskrubb.....	739	30.08.91	Gardsenden	206
Gras.....	739	30.08.91	Gardsenden	779
Rimsopp.....	739	30.08.91	Gardsenden	13350
Gras.....	739	30.08.91	Gardsenden	841
Reddikmusseron.....	739	30.08.91	Gardsenden	34000
Gras.....	739	30.08.91	Gardsenden	910
Rødbeltet slørsopp.	739	30.08.91	Gardsenden	16159
Gras.....	739	30.08.91	Gardsenden	633
Skjegggriske.....	739	30.08.91	Gardsenden	4682
Gras.....	739	30.08.91	Gardsenden	910
Rød fluesopp.....	739	30.08.91	Gardsenden	400
Gras.....	739	30.08.91	Gardsenden	491
Lys piggsopp.....	739	30.08.91	Gardsenden	18800
Gras.....	739	30.08.91	Gardsenden	574
Kremle.....	739	30.08.91	Gardsenden	1800
Gras.....	739	30.08.91	Gardsenden	848
Rødskrubb.....	664	14.08.91	Gardsenden	581
Lys piggsopp.....	664	14.08.91	Gardsenden	11520
Gras.....	664	14.08.91	Gardsend. pr.13	900
Gras.....	664	14.08.91	Gardsend. pr.14	506
Gras.....	664	14.08.91	Gardsend. pr.15	1054
Gras.....	664	14.08.91	Gardsend. pr.16	1054
Gras.....	664	14.08.91	Gardsend. pr.17	741
Gras.....	664	14.08.91	Gardsend. pr.18	1076
Rimsopp.....	664	14.08.91	Gardsend. pr.13	9532
Rimsopp.....	664	14.08.91	Gardsend. pr.14	6691
Rimsopp.....	664	14.08.91	Gardsend. pr.15	7425
Rødskrubb.....	664	14.08.91	Gardsend. pr.16	553
Vålåsjøen				
Harr.....	645	27.06.91		418
Ørret.....	645	27.06.91		773
Storrvatn				
Røye.....	646	30.06.91		85
LESJA				
Lesja				
Rådyr.....		23.09.91	Påkjørt	53
Rådyr.....	644	04.08.91	Lesjaskog	121
Rådyr.....	644	22.06.91	Fallvilt	37
Elg.....	644	12.07.91	Okse	28
Melk-Gårdstank.....	631	06.08.91	Dalsiden	34

Lesjaskogsvatnet				
Ørret.....	555	30.06.91	Sør	60
Harr.....	555	30.06.91	Sør	86
Ørret.....	555	30.06.91	Nord	69
Harr.....	555	30.06.91	Nord	62
Sjongsvatnet				
Ørret.....		02.07.91		54
Aursjøen				
Ørret.....		02.07.91		196
SKJÅK				
Skjåk				
LOM				
Lom				
Elg.....	388	20.05.91	Skutt ved Tesse	140
Tesse				
Ørret.....	486	25.06.91		53
Høyvatnet				
Ørret.....	487	20.06.91		115
Tesse				
Ørret.....	391	02.06.91		52
VÅGÅ				
Vågå				
Elg.....	655	31.07.91	2175	144
Multer.....	680	19.08.91	Jetta	415
Kremle.....	703	20.08.91	Leirungsdalen	2567
Kremle.....	703	20.08.91		3810
Birisjøen				
Ørret.....	426	01.06.91		2132
Ørret.....	621	25.07.91		1971
Lemonsjøen				
Ørret.....	427	26.05.91		2370
Ørret.....	619	22.07.91		2323
Flatningen				
Ørret.....	428	01.06.91		2217
Røye.....	428	02.06.91		1870
Røye.....	614	01.08.91		1128
Ørret.....	614	01.08.91		1801
Gjende				
Ørret.....	429	11.06.91	Aust	258
Ørret.....	429	11.06.91	Vest	199
Ørret.....	620	26.07.91	Aust	201
Ørret.....	620	26.07.91	Vest	166
Grinningsdalsvatnet				
Ørret.....	430	08.06.91		680
Ørret.....	618	26.07.91		773
Melingen				
Ørret.....	431	31.05.91		784
Ørret.....	615	29.07.91		740

Veslvatn				
Ørret.....	432	06.06.91		827
Ørret.....	617	22.07.91		636
N.Leirungen				
Ørret.....	433	09.06.91		1968
Ørret.....	622	27.07.91		2776
Slombtjønn				
Ørret.....	434	07.06.91		636
Øvre Sjudalsvatn				
Ørret.....	435	29.05.91	Vest	288
Ørret.....	435	24.05.91	Aust	449
Ørret.....	624	23.07.91	Aust	281
Ørret.....	624	23.07.91	Vest	359
Nedre Sjudalsvatn				
Ørret.....	436	19.05.91		287
Ørret.....	616	25.07.91		214
Ingulsjøen				
Ørret.....	643	24.07.91		2384
Brurskarstjønn				
Ørret.....	623	27.07.91		995
Vågåvatn				
Ørret.....	553	11.07.91		17
Røye.....	553	11.07.91		54
V/Hindsäter				
Ørret.....	682	19.08.91		272
NORD-FRON				
Nord-Fron				
Ku.....	719	27.08.91		145
Kvige.....	719	27.08.91		102
Vollsdammen				
Ørret.....	642	28.07.91		399
Abbor.....	642	28.07.91		846
SEL				
Sel				
Rype.....	858	15.09.91		591
Elg.....	635	06.08.91		70
Elg.....	635	06.08.91		144
Okse.....	460	19.06.91	Stikkpr.butikk	13
Geitost.....	460	19.06.91	Stikkpr.butikk	82
Multer.....	677	17.08.91	Spranget	134
Gras.....	834	16.09.91	Ny eng	218
Gras.....	834	16.09.91	Gammel eng	546
Fjellskrubb.....	640	07.08.91	Høvringen	2540
Gras.....	640	07.08.91	Høvringen pr. 1	1494
Fjellskrubb.....	640	07.08.91	Høvringen	1960
Gras.....	640	07.08.91	Høvringen pr. 3	320
Rødskrubb.....	640	07.08.91	Høvringen	126
Gras.....	640	07.08.91	Høvringen pr. 5	887
Rødskrubb.....	640	07.08.91	Høvringen	77
Gras.....	640	07.08.91	Høvringen pr. 7	559
Brunskrubb.....	730	28.08.91	Holsäter-Murudal	400
Smørsopp.....	730	28.08.91	Holsäter-Murudal	1031
Rødskrubb.....	713	25.08.91	Prøve 19	80
Gras.....	713	25.08.91	Prøve 19	373

Rimsopp.....	713	25.08.91	Prøve 20	3288
Gras.....	713	25.08.91	Prøve 20	560
Rimsopp.....	713	25.08.91	Prøve 21	5163
Gras.....	713	25.08.91	Prøve 21	558
Rødbeltet slørsopp.	713	25.08.91	Prøve 22	6070
Gras.....	713	25.08.91	Prøve 22	928
Rimsopp.....	713	25.08.91	Prøve 23	282
Gras.....	713	25.08.91	Prøve 23	67
Rødbeltet slørsopp.	713	25.08.91	Prøve 24	13827
Gras.....	713	25.08.91	Prøve 24	541
Rødskrubb.....	713	25.08.91	Prøve 25	168
Gras.....	713	25.08.91	Prøve 25	164
Rimsopp.....	713	25.08.91	Prøve 26	2624
Gras.....	713	25.08.91	Prøve 26	429
Rimsopp.....	713	25.08.91	Prøve 27	1418
Gras.....	713	25.08.91	Prøve 27	225
Rødbeltet slørsopp.	713	25.08.91	Prøve 28	11671
Gras.....	713	25.08.91	Prøve 28	214
Rødskrubb.....	713	25.08.91	Prøve 29	100
Gras.....	713	25.08.91	Prøve 29	124
Kremle (Rødgul)....	713	25.08.91	Prøve 30	812
Gras.....	713	25.08.91	Prøve 30	359
Lys piggsopp.....	683	16.08.91	Pillarguri	3680
Matriske.....	683	16.08.91	Pillarguri	891
Kremle.....	683	16.08.91	Pillarguri	2364
Rødskrubb.....	683	16.08.91	Pillarguri	338
Smørsopp.....	683	16.08.91	Pillarguri	3943
Brunskrubb.....	683	16.08.91	Pillarguri	1248
Risker-blanding....	683	16.08.91	Pillarguri	10051
Brun fluesopp.....	683	16.08.91	Pillarguri	389
Vålåsjøen				
Ørret.....	891	21.09.91		384
Ørret.....	891	21.09.91		645
Muvatnet				
Ørret.....	648	07.08.91		847
Vulutjern				
Ørret.....	740	24.08.91		214
Røye.....	740	24.08.91		180

SØR-FRON
Sør-Fron

Rødskrubb.....	639	07.08.91	Hattdalssæter	210
Gras.....	639	07.08.91	Hattdalssæter 1.	2918
Rødskrubb.....	639	07.08.91	Hattdalssæter	115
Gras.....	639	07.08.91	Hattdalssæter 3.	629
Grå ringløs flues..	639	07.08.91	Hattdalssæter	20000
Gras.....	639	07.08.91	Hattdalssæter 5.	804
Rødskrubb.....	639	07.08.91	Hattdalssæter	111
Gras.....	639	07.08.91	Hattdalssæter 7.	512
Brun ringl. flues..	639	07.08.91	Hattdalssæter	22
Gras.....	639	07.08.91	Hattdalssæter 9.	957
Sandsopp.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 31.	632
Gras.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 31.	365
Rødbrun pepperriske	732	28.08.91	Hattdalssæter 32.	437
Gras.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 32.	245
Rimsopp.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 33.	1779
Gras.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 33.	276
Granmatriske.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 34.	1398
Gras.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 34.	371
Kremle.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 35.	1159
Gras.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 35.	288
Lys piggsopp.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 36.	847
Gras.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 36.	296

Rødskrubb.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 37.	93
Gras.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 37.	90
Rimsopp.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 38.	6007
Gras.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 38.	437
Rødbeltet slørsopp.	732	28.08.91	Hattdalssæter 39.	7526
Gras.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 39.	730
Rimsopp.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 40.	8194
Gras.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 40.	239
Skjeggriske.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 41.	1318
Gras.....	732	28.08.91	Hattdalssæter 41.	123
Golåvatn				
Ørret.....	856	14.09.91		618
Røye.....	856	14.09.91		120
Håkåsetervatnet				
Ørret.....	806	10.09.91		130
Røye.....	806	10.09.91		85
Ottadalen Nord				
Reinsdyr.....	789	07.09.91	Asbjørnsdalen	194
Villrein, Simle....	872	25.08.91		352
	828	07.09.91		531
	788	08.09.91	Asbjørnsdalen	260
	630	21.06.91	Breidalen	665
	863	21.08.91		411
	826	06.09.91	Rånåflya	1183
	780	31.08.91		581
	738	28.08.91		6406
Villrein, Bukk.....	823	01.09.91		6766
	630	12.07.91	Ulvådalen	175
	630	18.07.91	Skaihø	3300
	630	27.07.91	Sterringshø	2608
	859	1990	Lordalen	591
	860	1991	Brennhø	499
	857	23.08.91		238
	774	24.08.91	Aursjøen	2525
	770	03.09.91	Heggebotthovden	323
	709	24.08.91	Trollkyrkja	195
	702	20.08.91	Finndalen	2260
Villrein, kalv.....	873	22.08.91		719
	743	25.08.91	Simletind	4717
Ottadalen Sør				
Villrein, kalv.....	767	03.09.91		629
Snøhetta				
Villrein, simle....	816	02.09.91	Grønhø	6646
	520	31.08.91	Mjogsjoen	3367
	520	15.09.91	Strålsjøen	1524
	825	29.08.91		3338
Villrein, bukk.....	793	06.09.91		1516
	521	30.08.91	Maribu	2832
	521	31.08.91	Mjogsjoen	2534
	521	01.09.91	Langranden	4092
	748	01.09.91		749
Villrein, kalv.....	521	01.09.91	Grøna	4784
	521	12.09.91	Vesle Strålsjø	2946
	521	03.09.91	Grøna	3714
Rondane Nord				
Villrein, simle....	809	24.08.91	Sletthø	4602
	810	05.09.91	Gråhø	4161
	785	04.09.91	Grimsdalen	5159
	787	02.09.91	Indre Bråkdalshø	4990

	765	31.08.91	Bråkdalshø	5395
Villrein, bukk.....	850	01.09.91		3582
	843	01.09.91	Sletthø	5560
	802	08.09.91	Stygghø	4162
	803	31.08.91	Grimsdalen	3269
	783	05.09.91	Grimsdalen	3315
	784	05.09.91	Grimsdalen	3667
	785	04.09.91	Grimsdalen	4643
	786	04.09.91	Hornflågån	2871
	520	11.09.91		3178
	868	31.08.91		3524
	817	07.09.91		3486
	781	30.08.91		3834
	779	04.09.91	Krokutbekken	3559
	778	31.08.91	Bråkdalen	1048
	771	04.09.91		5636
	766	02.09.91	Hornflågån	5140
	746	31.08.91	Illmannhø	4496
Villrein, kalv.....	784	02.09.91	Grimsdalen	6706
	835	12.09.91		4636
	814	03.09.91		4569
Rondane Sør				
Villrein, bukk.....	840	17.09.91		3007
	578	21.07.91		2
Vågå				
Tamrein, voksen....	591	23.07.91		3722
kalv.....	591	23.07.91		3069
Diverse andre prøver				
Sau.....	653	24.11.91	Samleprøve	135
Sau.....	653	24.11.91	Samleprøve	56
Sau.....	653	24.11.91	Samleprøve	134
Lam.....	874	23.09.91		139
Sau.....	888	25.09.91		371
Lam.....	890	25.09.91	Samleprøve	215
Lam.....	890	25.09.91	Samleprøve	442
Lam.....	881	23.09.91	Samleprøve	420
Lam.....	818	12.09.91	Beite Hindsøter	565
Lam.....	815	10.09.91	Beite N.-Fron	757
Lam.....	815	10.09.91	Beite N.-Fron	318
Lam.....	673	15.08.91	Stikkprøve	12
Lam.....	673	15.08.91	Stikkprøve	3
Lam.....	673	15.08.91	Stikkprøve	4
Sau.....	460	19.06.91	Fårikålkjøtt	25
Lam.....	690	01.11.91		6
Sau.....	661	28.10.91	Lesja	20
Lam.....	674	29.10.91	Stikkpr. Samlepr.	218
Lam.....	674	29.10.91	Stikkpr. Samlepr.	254
Lam.....	674	29.10.91	Stikkpr. Samlepr.	350
Sau.....	866	23.09.91	Stikkprøve	45
Sau.....	866	23.09.91	Stikkprøve	537
Sau.....	866	23.09.91	Stikkprøve	308
Sau.....	866	23.09.91	Stikkprøve	324
Sau.....	866	23.09.91	Stikkprøve	71
Lam.....	849	17.09.91	Stikkprøve	520
Lam.....	849	17.09.91	Stikkprøve	938
Sau.....	849	17.09.91	Stikkprøve	460
Sau.....	821	12.09.91	Stikkprøve	363
Lam.....	820	11.09.91	Stikkprøve	957
Sau.....	820	11.09.91	Stikkprøve	1795
Sau.....	820	11.09.91	Stikkprøve	1398
Lam.....	819	11.09.91	Stikkprøve	819
Lam.....	819	11.09.91	Stikkprøve	550
Sau.....	819	11.09.91	Stikkprøve	443
Lam.....	698	21.08.91	Stikkprøve	315
Multer.....	688	16.08.91	Ringebu fjellet	346
Reinsdyr (Butikk)	630	19.06.91.		112

VEDLEGG 3. ANALYSERESULTATER FRA NÆRINGSMIDDELTIKSYNET FOR VALDRES

NÆRINGSMIDDELTIKSYNET FOR VALDRES

Omfatter prøver mottatt i perioden 01/01/91 til 31/12/91

Opprinnelse Materiale	Jrnl nr.	Uttaks dato	Referanse	Tot CS/Bq
Sau.....	1076	22/07/91		297
Rabarbra.....	869	10/06/91		0
Brønnvann, ubehandlet.....	1152	01/08/91		16
Jordprøver.....	869	10/06/91	Glomstølen v/Yddin	1747
RINGEBU KOMMUNE				
Ringebu				
Ørret.....	1636	01/10/91		75
GAUSDAL KOMMUNE				
Gausdal				
Skrubb.....	1330	24/08/91		125
NORDRE LAND KOMMUNE				
Nordre Land				
Brønnvann, ubehandlet.....	543	11/04/91		0
SØR-AURDAL KOMMUNE				
Sør-Aurdal				
Meierimelk, upasteurisert..	1189	01/08/91	Rute 1/Hedalen	10
	1189	01/08/91	Rute nr. 2	16
	1356	29/08/91	Rute nr. 1, Hedalen	6
	1356	29/08/91	Rute 2, Bagn og Rei	13
	1366	29/08/91	Leirskogen - Breiset	3
	1188	31/07/91	Leirskogen/Breiset	21
Sau.....	1402	02/09/91		1044
Lam.....	1578	02/10/91		345
	1581	03/10/91		344
	1594	04/10/91		395
Elg.....	1646	14/10/91		382
Elgkalv.....	1595	04/10/91		484
	154	06/02/91	beinbrudd	39
Blåbær.....	1419	03/09/91		268
Multer.....	1419	03/09/91		486
Hedalen, Søbekks./Brenns./Bogen				
Sau.....	1572	01/10/91		3902
Hølervatn				
Sik.....	1650	08/08/91		200
Nevlingen				
Ørret.....	1649	20/09/91		359
	1648	29/06/91		316
Rustebakke bru, Begna v/Garthus				
Ørret.....	1651	08/07/91		1190
Store Sangen				
Ørret.....	1647	14/10/91		326

ETNEDAL KOMMUNE

Etnedal

Lam.....	1582	03/10/91		166
	1791	13/11/91		180
	1791	13/11/91		249
	1791	13/11/91		348
	1791	13/11/91		61
	1791	13/11/91		58
	1487	16/09/91		20
	1488	17/09/91		308
	1560	26/09/91		523
Ku/Okse.....	1164	02/08/91	1458	120
Geit.....	1220	07/08/91		76
Elg.....	1597	07/10/91	Nord-Etnedal	219
	1140	31/07/91		80
Høy.....	1224	07/08/91		171
Rotvollfjorden				
Ørret.....	968	28/06/91		473
Steinsetfjorden				
Ørret.....	1318	17/08/91		169
	1006	24/06/91		245

NORD-AURDAL KOMMUNE

Nord-Aurdal

Meierimelk, upasteurisert..	1193	01/08/91	Rute 4/Tisleia/Merke	5
	1339	27/08/91	Svarthamar	4
	1358	29/08/91	Fløten, Hermannstøle	18
	1358	29/08/91	Rute 4, Merket, Tisl	10
	1192	31/07/91	Svarthamar	4
	1192	31/07/91	Fløten/Brattåsen	37
Ekte geitost.....	821	03/06/91	Fagernes	244
Sau.....	1583	03/10/91		563
	1457	12/09/91		790
	1518	16/09/91		413
	1496	18/09/91		19
Lam.....	821	03/06/91		201
	1583	03/10/91		295
	1793	13/11/91		31
	1793	13/11/91		398
	1793	13/11/91		51
	1793	13/11/91		72
Ku/Okse.....	1166	02/08/91	8862	76
	821	03/06/91	Fagernes Kjøtt	23
	1211	06/08/91	Ref.nr.8886	48
	1213	06/08/91	Ref.nr. 3236	4
	1452	11/09/91	3300	49
	1259	13/08/91		12
	1290	16/08/91		30
Geit.....	1574	01/10/91		617
Elg.....	1401	02/09/91		111
	37	09/01/91	blind	109
	207	18/02/91		17
	1497	18/09/91		204
Reinsdyr.....	821	03/06/91	Fagernes Kjøtt	2365
Sopp, fersk.....	1363	29/08/91	Rimsopp, 1 km fra Gol	23467
Rimsopp.....	1328	26/08/91		4062
Høy.....	1223	07/08/91	Skarstølen, skog/fjell	450
	1223	07/08/91	Svarthamar,	93
	1223	07/08/91	Nystøl	23
	1223	07/08/91	Tipriskoll	805

NORD-AURDAL KOMMUNE forts.

	1223	07/08/91	Fløten,	14
	1223	07/08/91	Hermanstølen,	0
Skrautvål b.lag, N.Aurdal				
Sau.....	1489	17/09/91		272
Åbjør beitelag, N.Aurdal				
Lam.....	1584	03/10/91		280
	1590	03/10/91		285
Aurdal-Østås b.lag, N.Aurdal				
Lam.....	1491	17/09/91		873
Kruk - Jutulstølen				
Lam.....	1490	16/09/91		192
Einarset - Breiset				
Sau.....	1279	14/08/91		14
Hørevatn				
Ørret.....	1327	10/08/91		1191
	938	16/06/91		1957
Abbor.....	1327	10/08/91		2756
	938	16/06/91		3877
Nysettjern				
Ørret.....	1326	21/08/91		850
	939	22/06/91		474
Tisleifjorden				
Ørret.....	867	10/06/91		522
Abbor.....	867	10/06/91		2900
Ølsjøen				
Sik.....	1324	20/08/91		418
	940	28/05/91		835
	1325	30/07/91		219
Ørret.....	1324	20/08/91		313
	940	28/05/91		434
	1325	30/07/91		416
Abbor.....	941	13/06/91		1475

VESTRE SLIDRE KOMMUNE

Vestre Slidre				
Meierimelk, upasteurisert..	1340	27/08/91	Kviteh, M.Syndin, Slid	14
	1357	29/08/91	Grunke, Trollhovd, v.	62
	1365	29/08/91	Munkelia - Syndin	53
	1187	31/07/91	Bil nr. 5	29
	1187	31/07/91	Grunke/Jaslangen	47
	1187	31/07/91	Nøsen	45
	1187	31/07/91	Murkelia/Vaset/Syndi	38
	1187	31/07/91	Langestølen/Baklia	32
Geitmelk fra meieri, upast	1357	29/08/91	Grunke og Bukono	48
	1187	31/07/91	Baklia/Flyin	11
Lam.....	1635	09/10/91		503
	1790	13/11/91		506
	1790	13/11/91		685
	1830	26/11/91		526
Ku/Okse.....	1165	02/08/91	8874	28
	1237	09/08/91	1491	78
	1237	09/08/91		44
	1237	09/08/91	1496	14
	1293	16/08/91		69
	1294	16/08/91		139
	1499	18/09/91		253
	1364	29/08/91		440
Elg.....	1041	04/07/91	Skadedyr	91
	1558	24/09/91		218
Elgkalv.....	1629	08/10/91		678
Sopp, fersk.....	1398	03/09/91	Lys piggsopp	1056

VESTRE SLIDRE KOMMUNE forts.

Lys Piggsopp.....	1464	12/09/91	Vaset	2312
Fåresopp.....	1464	12/09/91	Vaset	115
Fingersopp.....	1464	12/09/91	Vaset	215
Risker, blanding.....	1464	12/09/91	Mandelriske, Vaset	10249
Høy.....	1467	/ /		131
	1467	/ /		74
	1467	/ /		587
	1467	/ /		46
	1467	/ /		55
Baklia sankelag				
Gress.....	1331	21/08/91	Vegetasjon v/Røyksopp	82
Lyng, blanding.....	1331	21/08/91	Vegetasjon v/Rimsopp	2222
	1331	21/08/91	Vegetasjon v/Kremle	766
	1331	21/08/91	Vegetasjon v/Rødbeltesl.s.	411
Kremle.....	1331	21/08/91		1345
Rimsopp.....	1331	21/08/91		497
	1331	21/08/91		670
Rødskrubbe.....	1331	21/08/91		319
Røyksopp.....	1331	21/08/91		31
Rødbelteslørsopp.....	1331	21/08/91		6146
Sørre Trollhovd - Vaset				
Ku/Okse.....	1278	14/08/91		69
Ristebråten				
Sau.....	1492	17/09/91		1794
Store Flyvatn				
Ørret.....	1730	25/08/91		82
Movatn				
Ørret.....	1731	05/09/91		630
	1727	22/06/91		1406
Rennsenn				
Ørret.....	1729	24/06/91		906
Slidrefjorden				
Ørret.....	860	18/05/91		258
	1728	20/08/91		372
Abbor.....	1615	18/05/91		996
Regnbueørret.....	860	18/05/91		100

ØYSTRE SLIDRE KOMMUNE

Prøver av kumelk og geitmelk fra Øystre Slidre Kommune dreier seg i hovedsak om prøver tatt i forbindelse med Berlinerblåttforsøkene våre. Enklete dyr har gått uten cesiumbinder hele sommeren, mens andres har fått Berlinerblått i forskjellig mengde. Det er tatt ut melkeprøve fra hver besetning, og fra hver enkelt ku ukentlig, hele beitesesongen.

Øystre Slidre				
Meierimelk, upasteurisert..	1338	27/08/91	Rute 2, Fullsend	13
	1338	27/08/91	Rute 3, Skaget	26
	1338	27/08/91	Rute 5, Etnelia	15
	1369	29/08/91	Rute 4, Ø.Slidre ku	146
	1129	30/07/91	Rute nr. 2.1	20
	1129	30/07/91	Rute nr. 2.2	5
	1129	30/07/91	Rute nr. 3	19
	1129	30/07/91	Rute nr. 4	72
	1129	30/07/91	Rute nr. 5	15
Melk direkte fra kua.....				
	1010	03/07/91		0
	1010	03/07/91		0
	1010	03/07/91		8
	1010	03/07/91		0
	1010	03/07/91		0
	1010	03/07/91		0
	1010	03/07/91		0
	1010	03/07/91		0
	1010	03/07/91		0
	1010	03/07/91		14
	1010	03/07/91		5
	1400	03/09/91		247
	1400	03/09/91		160

ØYSTRE SLIDRE KOMMUNE forts.

1400	03/09/91	131
1400	03/09/91	264
1195	05/08/91	130
1195	05/08/91	94
1195	05/08/91	181
1195	05/08/91	111
1195	05/08/91	101
1195	05/08/91	266
1195	05/08/91	117
1195	05/08/91	485
1195	05/08/91	585
1195	05/08/91	96
1028	08/07/91	18
1028	08/07/91	52
1028	08/07/91	44
1028	08/07/91	84
1028	08/07/91	73
1028	08/07/91	22
1028	08/07/91	9
1028	08/07/91	7
1028	08/07/91	24
1028	08/07/91	17
1028	08/07/91	27
1028	08/07/91	8
1028	08/07/91	4
1028	08/07/91	99
1028	08/07/91	114
1258	12/08/91	303
1258	12/08/91	200
1258	12/08/91	113
1258	12/08/91	165
1258	12/08/91	174
1258	12/08/91	215
1258	12/08/91	441
1258	12/08/91	692
1456	12/09/91	50
1456	12/09/91	111
1456	12/09/91	86
1456	12/09/91	111
1059	15/07/91	100
1059	15/07/91	62
1059	15/07/91	93
1059	15/07/91	62
1059	15/07/91	36
1059	15/07/91	429
1059	15/07/91	85
1059	15/07/91	247
1059	15/07/91	39
1059	15/07/91	309
1059	15/07/91	21
1059	15/07/91	115
1059	15/07/91	99
1059	15/07/91	5
1059	15/07/91	10
1509	16/09/91	38
1509	16/09/91	91
1509	16/09/91	42
1509	16/09/91	55
1509	16/09/91	551
1509	16/09/91	81
1300	19/08/91	120

1300	19/08/91		173
1300	19/08/91		358
1300	19/08/91		226
1300	19/08/91		271
1300	19/08/91		223
1300	19/08/91		431
1300	19/08/91		688
1098	22/07/91		53
1098	22/07/91		26
1098	22/07/91		84
1098	22/07/91		648
1098	22/07/91		486
1098	22/07/91		75
1098	22/07/91		173
1098	22/07/91		58
1098	22/07/91		66
1098	22/07/91		76
1098	22/07/91	Vært sjuk, foret inn	83
1098	22/07/91		110
1098	22/07/91		109
1098	22/07/91		151
1098	22/07/91		80
1542	25/09/91		27
1542	25/09/91		65
1542	25/09/91		48
1542	25/09/91		45
965	26/06/91		2
965	26/06/91		5
965	26/06/91		5
965	26/06/91		8
965	26/06/91		9
965	26/06/91		13
965	26/06/91		5
965	26/06/91		12
965	26/06/91		6
965	26/06/91		4
965	26/06/91		3
1337	27/08/91		155
1337	27/08/91		77
1337	27/08/91		707
1337	27/08/91		637
1337	27/08/91		245
1337	27/08/91		314
1337	27/08/91		324
1337	27/08/91		204
1110	29/07/91		121
1110	29/07/91		123
1110	29/07/91		128
1110	29/07/91		106
1110	29/07/91		116
1110	29/07/91		685
1110	29/07/91		80
1110	29/07/91		168
1110	29/07/91		108
1110	29/07/91		505
Kumelk fra gårdstank.....	980	01/07/91	6
	1010	03/07/91	9
	1195	05/08/91	64
	1195	05/08/91	73
	1028	08/07/91	3
	1028	08/07/91	22

ØYSTRE SLIDRE KOMMUNE forts.

1258	12/08/91		121	
1258	12/08/91		92	
1059	15/07/91		51	
1059	15/07/91		64	
1509	16/09/91		38	
1300	19/08/91		86	
1300	19/08/91		168	
1098	22/07/91		44	
1098	22/07/91		20	
1337	27/08/91		91	
1337	27/08/91		194	
1110	29/07/91		55	
1110	29/07/91		58	
Geitmelk fra gårdstank....	1420	/ /	19.8 Morgen	982
	1420	/ /	19.8 Kveld	1490
	1420	/ /	20.8 Morgen	1950
	1420	/ /	20.8 Kveld	2117
	1420	/ /	21.8 Morgen	1741
	1420	/ /	21.8 Kveld	1481
	1420	/ /	22.8 Kveld	1768
	1420	/ /	23.8 Morgen	1644
	1420	/ /	23.8 Kveld	1018
	1420	/ /	24.8 Kveld	2770
	1420	/ /	25.8 Morgen	2028
	1420	/ /	25.8 Kveld	1817
	1420	/ /	26.8 Morgen	2264
	1420	/ /	26.8 Kveld	2898
	1420	/ /	27.8 Kveld	2210
	1420	/ /	28.8 Morgen	2228
	1420	/ /	28.8 Kveld	1820
	1420	/ /	29.8 Morgen	1882
	1420	/ /	29.8 Kveld	1833
	1420	/ /	30.8 Morgen	2199
	1420	/ /	30.8 Kveld	2020
	1420	/ /	31.8 Morgen	2014
	1420	/ /	31.8 Kveld	1861
	1420	/ /	1.9 Morgen	2167
	1420	/ /	2.9 Morgen	1908
	1508	/ /	2/9 Kveld	1026
	1508	/ /	3/9 Morgen	776
	1508	/ /	3/9 Kveld	1008
	1508	/ /	4/9 Morgen	772
	1508	/ /	4/9 Kveld	638
	1508	/ /	5/9 Morgen	847
	1508	/ /	5/9 Kveld	533
	1508	/ /	6/9 Morgen	600
	1508	/ /	6/9 Kveld	726
	1508	/ /	7/9 Morgen	724
	1508	/ /	7/9 Kveld	747
	1508	/ /	8/9 Morgen	756
	1508	/ /	8/9 Kveld	696
	1508	/ /	9/9 Morgen	644
	1508	/ /	9/9 Kveld	409
	1508	/ /	10/9 Morgen	367
	1508	/ /	10/9 Kveld	339
	1508	/ /	11/9 Morgen	906
	1508	/ /	11/9 Kveld	383
	1508	/ /	12/9 Morgen	563
	1508	/ /	12/9 Kveld	850
	1508	/ /	13/9 Morgen	592
	1508	/ /	13/9 Kveld	717

ØYSTRE SLIDRE KOMMUNE forts.

1508	/	/	14/9	Morgen	355
1508	/	/	14/9	Kveld	392
1508	/	/	15/9	Morgen	314
1508	/	/	15/9	Kveld	315
1551	/	/	18.7	Morgen	656
1551	/	/	18.7	Kveld	420
1551	/	/	19.7	Morgen	483
1551	/	/	19.7	Kveld	390
1551	/	/	20.7	Morgen	358
1551	/	/	20.7	Kveld	403
1551	/	/	21.7	Morgen	316
1551	/	/	21.7	Kveld	259
1551	/	/	22.7	Morgen	474
1551	/	/	22.7	Kveld	353
1551	/	/	23.7	Morgen	413
1551	/	/	23.7	Kveld	481
1551	/	/	24.7	Morgen	812
1551	/	/	24.7	Kveld	457
1551	/	/	25.7	Morgen	487
1551	/	/	25.7	Kveld	389
1551	/	/	26.7	Morgen	615
1551	/	/	26.7	Kveld	324
1551	/	/	27.7	ukjent tid	422
1551	/	/	28.7	ukjent tid	488
1551	/	/	29.7	Kveld	413
1551	/	/	30.7	Morgen	326
1551	/	/	30.7	Kveld	582
1551	/	/	31.7	Morgen?	699
1551	/	/	31.7	Morgen?	830
1555	/	/	1.8	Morgen	662
1555	/	/	1.8	Kveld	644
1555	/	/	2.8	Morgen	618
1555	/	/	2.8	Kveld	1409
1555	/	/	3.8	Morgen	549
1555	/	/	3.8	Kveld	401
1555	/	/	4.8	Morgen	794
1555	/	/	4.8	Kveld	599
1555	/	/	5.8	Morgen	506
1555	/	/	5.8	Kveld	686
1555	/	/	6.8	Morgen	999
1555	/	/	6.8	Kveld	604
1555	/	/	7.8	Morgen	518
1555	/	/	7.8	Kveld	730
1555	/	/	8.8	Morgen	391
1555	/	/	8.8	Kveld	803
1555	/	/	9.8	Morgen	529
1555	/	/	9.8	Kveld	577
1555	/	/	10.8	Morgen	413
1555	/	/	10.8	Kveld	561
1555	/	/	11.8	Morgen	944
1555	/	/	11.8	Kveld	615
1555	/	/	12.8	Morgen	560
1555	/	/	12.8	Kveld	689
1555	/	/	13.8	Morgen	594
1555	/	/	13.8	Kveld	901
1555	/	/	14.8	Morgen	430
1555	/	/	14.8	Kveld	644
1555	/	/	15.8	Morgen	664
1555	/	/	15.8	Kveld	893
1555	/	/	16.8	Morgen	454
1555	/	/	16.8	Kveld	967

ØYSTRE SLIDRE KOMMUNE forts.

1555	/ /	17.8	Morgen	1750
1555	/ /	17.8	Kveld	1786
1555	/ /	18.8	Morgen	1192
1555	/ /	18.8	kveld	1813
1575	/ /	16.9	Kveld	171
1575	/ /	17.9	Morgen	183
1575	/ /	17.9	Kveld	235
1575	/ /	18.9	Morgen	165
1575	/ /	18.9	Kveld	189
1575	/ /	19.9	Morgen	173
1575	/ /	19.9	Kveld	174
1575	/ /	20.9	Morgen	98
1575	/ /	20.9	Kveld	351
1575	/ /	21.9	Morgen	197
1575	/ /	21.9	Kveld	201
1575	/ /	22.9	Morgen	175
1575	/ /	22.9	Kveld	181
1575	/ /	23.9	Morgen	169
1575	/ /	23.9	Kveld	115
1575	/ /	24.9	Morgen	72
1575	/ /	24.9	Kveld	115
1575	/ /	25.9	Morgen	87
1575	/ /	25.9	Kveld	98
1575	/ /	26.9	Morgen	73
1575	/ /	26.9	Kveld	93
1575	/ /	27.9	Morgen	149
1575	/ /	27.9	Kveld	232
1575	/ /	28.9	Morgen	157
1575	/ /	28.9	Kveld	152
1575	/ /	29.9	Morgen	128
1575	/ /	29.9	Kveld	128
1575	/ /	30.9	Morgen	110
1385	02/09/91			366
1385	02/09/91			1893
1216	06/08/91			1000
1216	06/08/91			203
1042	09/07/91			16
1042	09/07/91			96
1435	09/09/91			650
1275	12/08/91			236
1275	12/08/91			981
1455	12/09/91			102
1062	17/07/91			85
1062	17/07/91			581
1317	19/08/91			301
1317	19/08/91			1428
1102	22/07/91			124
1102	22/07/91			723
1521	23/09/91			36
1521	23/09/91			151
966	26/06/91			15
966	26/06/91			47
1350	27/08/91			542
1350	27/08/91			2071
1127	29/07/91			729
1127	29/07/91			187
1556	30/09/91			121
1556	30/09/91			27
Geitmelk fra meieri, upast	1351	27/08/91	Ø.Slidre, geit	148
	1128	30/07/91	Geit 30/7	81
	1128	30/07/91		24

ØYSTRE SLIDRE KOMMUNE forts.

Sau.....	1403	02/09/91	Olevatn	5238
	1415	05/09/91		2863
	1221	07/08/91		4
	1078	22/07/91		103
	1078	22/07/91		114
	1183	31/07/91		76
Lam.....	1079	23/07/91		196
	1539	24/09/91		260
Ku/Okse.....	1214	06/08/91	Ref.nr.8890	1
	1215	06/08/91	Ref.nr. 8888	2
	1238	09/08/91	8911	28
	1261	12/08/91	Kl. 1504	19
Hest.....	1238	09/08/91		154
	1183	31/07/91		170
Geit.....	1078	22/07/91		162
	1079	23/07/91		158
	1525	23/09/91		439
Elg.....	1008	02/07/91		303
	1614	07/10/91		958
	1614	07/10/91		474
	1627	07/10/91		139
	1627	07/10/91		211
	166	11/02/91		13
	166	11/02/91		32
	1543	25/09/91		103
Elgkalv.....	1614	07/10/91		441
	1627	07/10/91		234
	1627	07/10/91		266
	1559	25/09/91		144
Hjort.....	1627	07/10/91		1309
Reinsdyrkalv.....	1408	27/08/91	Vår:4736/Røros:3600B	4185
	1408	27/08/91	Vår:4311/Røros:3388B	4257
	1408	27/08/91	Vår:4256/Røros:3700B	3767
	1408	27/08/91	Vår:5433/Røros:4400B	5050
	1408	27/08/91	Vår:4596/Røros:3700B	4351
Lyng, blanding.....	1292	15/08/91	v/Rimsopp, Beitojern	2073
	1292	15/08/91	v/Rødskrubb, Beitojern	1524
	1292	15/08/91	v/Kremle, Beitojern	11100
Multer.....	1354	22/08/91	Skredalsfjellet	426
Tyttebær.....	1514	19/09/91	Øvrebygdvegen	10
	1514	19/09/91	Vindeåsen	60
Kremle.....	1242	09/08/91	Grønnkremle	5394
	1292	15/08/91	Beitojern	831
	1292	15/08/91	Beitojern	285
	1292	15/08/91	Beitojern	300
Skrubb.....	1280	15/08/91		388
Rimsopp.....	1292	15/08/91	Beitojern	45666
	1292	15/08/91	Beitojern	45368
	1332	21/08/91	v/Beitojern	45526
Rødskrubb.....	1292	15/08/91	Beitojern	646
	1292	15/08/91	Beitojern	756
Rød Fluesopp.....	1292	15/08/91	Liten prøve, Beitojern	766
Jordprøver.....	1596	26/09/91	S. Skredalen	75
Gras.....	1242	09/08/91	Smyle?	607
Skaget-Bitihorn b.lag,Ø.Slidre				
Sau.....	1416	05/09/91		6532
Mellane				
Lam.....	1486	17/09/91		247

ØYSTRE SLIDRE KOMMUNE forts.

Hedalsfjorden			
Ørret.....	1353	29/07/91	761
Mørstadvfjorden			
Ørret.....	951	10/05/91	1280
Rupetjern			
Ørret.....	1107	29/07/91	380
Sagahaugfjord			
Ørret.....	1512	05/09/91	1549
Tansbergfjorden			
Ørret.....	933	19/06/91	744
Vinsteren			
Ørret.....	1466	04/09/91	2308
	1315	11/08/91	1957
	907	17/06/91	3369
	1011	30/06/91	3516
	1139	31/07/91	1855
Yddin			
Ørret.....	932	19/06/91	717
Abbor.....	932	19/06/91	3519
Øyangen, Beito			
Ørret.....	892	11/06/91	707
	1255	11/08/91	1257

VANG KOMMUNE

En del av melkeprøvene dreier seg om Berlinerblåttforsøkene våre, se kommentar under Øystre Slidre Kommune.

Vang			
Meierimelk, upasteurisert..	1191	01/08/91	Vang vest 17
	1191	01/08/91	Vang aust/Høre 11
	1341	27/08/91	Vang Austside, 5122- 267
	1341	27/08/91	Ole, Raudalen 24
	1359	29/08/91	Grindaheim, Øye 11
	1190	31/07/91	Rute 13/Dalano/Ole/R 43
Melk direkte fra kua.....	1571	01/10/91	42
	1451	02/09/91	317
	1186	05/07/91	99
	1186	05/07/91	102
	1194	05/08/91	366
	1194	05/08/91	340
	1421	06/09/91	447
	1421	06/09/91	258
	1226	08/08/91	169
	1226	08/08/91	164
	1039	09/07/91	51
	1039	09/07/91	35
	1436	09/09/91	272
	1436	09/09/91	20
	1436	09/09/91	15
	1257	12/08/91	309
	1257	12/08/91	294
	1260	12/08/91	155
	1260	12/08/91	176
	1260	12/08/91	91
	1260	12/08/91	109
	1058	15/07/91	4
	1058	15/07/91	10
	1060	15/07/91	170
	1060	15/07/91	222
	1072	15/07/91	44
	1072	15/07/91	54
	1072	15/07/91	37
	1072	15/07/91	42
	1301	19/08/91	319

VANG KOMMUNE forts.

1301	19/08/91	285
1314	19/08/91	208
1314	19/08/91	189
1503	19/09/91	75
1503	19/09/91	62
1080	22/07/91	63
1080	22/07/91	71
1099	22/07/91	177
1099	22/07/91	170
1100	22/07/91	87
1100	22/07/91	93
1322	22/08/91	35
1322	22/08/91	37
1548	26/09/91	14
1548	26/09/91	19
1548	26/09/91	28
1336	27/08/91	145
1336	27/08/91	152
1336	27/08/91	350
1336	27/08/91	371
1111	29/07/91	203
1111	29/07/91	208
1185	29/07/91	129
1185	29/07/91	139
1360	29/08/91	21
1360	29/08/91	16
1138	31/07/91	121
1138	31/07/91	136
Kumelk fra gårdstank.....	1571 01/10/91	20
	1451 02/09/91	161
	1017 04/07/91	1
	1017 04/07/91	1
	1017 04/07/91	15
	1186 05/07/91	43
	1194 05/08/91	106
	1421 06/09/91	183
	1226 08/08/91	55
	1039 09/07/91	15
	1436 09/09/91	151
	1436 09/09/91	15
	1257 12/08/91	108
	1260 12/08/91	65
	1260 12/08/91	60
	1058 15/07/91	10
	1060 15/07/91	33
	1072 15/07/91	11
	1072 15/07/91	16
	1301 19/08/91	91
	1314 19/08/91	129
	1503 19/09/91	45
	1503 19/09/91	46
	1080 22/07/91	33
	1099 22/07/91	36
	1100 22/07/91	14
	1322 22/08/91	21
	1548 26/09/91	13
	1548 26/09/91	36
	1336 27/08/91	110
	1336 27/08/91	135
	1111 29/07/91	54
	1185 29/07/91	58

VANG KOMMUNE forts.

	1360	29/08/91		14
	1138	31/07/91		26
Geitmelk fra gårdstank....	1009	02/07/91		12
	1009	02/07/91		81
	1473	17/09/91		285
	1473	17/09/91		44
	1506	19/09/91		179
Geitmelk fra meieri, upast	1341	27/08/91	Ø.Skakadalen	135
Sau.....	1239	09/08/91		74
Lam.....	1792	13/11/91		173
	1792	13/11/91		180
	1792	13/11/91		390
	1792	13/11/91		257
	1792	13/11/91		45
	1792	13/11/91		222
	1699	25/10/91		754
	1831	27/11/91		291
Ku/Okse.....	1212	06/08/91	Ref.nr. 1465	15
	1433	06/09/91	Nr. 8948	245
	1433	06/09/91	Nr. 8949	402
	1222	07/08/91		134
	1453	11/09/91	1424	538
	1453	11/09/91	3241	290
	1520	23/09/91		148
	1520	23/09/91		119
Geit.....	1545	25/09/91		206
	1545	25/09/91		275
Elg.....	1007	28/06/91		251
Reinsdyr.....	1329	26/08/91	Bukk, K 027	781
	1329	26/08/91	Bukk, 3594	921
	1329	26/08/91	Bukk, K 635	702
	1329	26/08/91	Simle, L 612	1921
	1329	26/08/91	Simle, L 620	660
	1329	26/08/91	Simle, L 796	797
Reinsdyrkalv.....	1329	26/08/91	L 797	1119
	1329	26/08/91	L 766	1600
	1329	26/08/91	L 792	906
	1329	26/08/91	L 609	1889
	1329	26/08/91	L 788	1115
Lyng, blanding.....	1507	19/09/91	Vegetasjon/Raudalen	994
Blåbær.....	1333	23/08/91	v/Nordre Syndin	70
Kremle.....	1507	19/09/91	Raudalen	960
Skrubb.....	1507	19/09/91	Raudalen	289
Rimsopp.....	1333	23/08/91	v/Nordre Syndin	2514
Sandsopp.....	1507	19/09/91	Raudalen	972
Duftvokssopp.....	1507	19/09/91	Raudalen	15443
Smørsopp.....	1507	19/09/91	Raudalen	844
Rød Fluesopp.....	1507	19/09/91	Raudalen	88
Øye sauesankelag				
Lam.....	1589	03/10/91		48
	1589	03/10/91		339
Steinbusjøen				
Ørret.....	1513	15/09/91		169
Nordre Syndin				
Ørret.....	1434	09/09/91		762
Raudalen				
Blåbærlyng.....	1148	31/07/91	v/Steinsopp, 38,0g	96
	1148	31/07/91	v/Rødskrubbe, 26,2g	952
	1148	31/07/91	v/Brunskrubbe, 27,6g	639
	1148	31/07/91	v/Brun fluesopp, 28,	160
Sopp, for spes. målinger..	1148	31/07/91	Brun fluesopp I, 107	242

VANG KOMMUNE forts.

	1148	31/07/91	Brun fluesopp II, 11	119
Skrubb.....	1148	31/07/91	Brunskrubb I, 80,5g	88
	1148	31/07/91	Brunskrubb II, 94,3g	1058
Steinsopp.....	1148	31/07/91	Prøve I, 101,0g	98
	1148	31/07/91	Prøve II, 89,2g	96
	1148	31/07/91	Prøve III, 95,7g	70
Rødskrubb.....	1148	31/07/91	Prøve I, 108,3g	234
	1148	31/07/91	Prøve II, 95,0g	681
	1148	31/07/91	Prøve III, 98,1g	142

RINGERIKE KOMMUNE

Ringerike

Ekte geitost.....	768	23/05/91	Torvet Mat A/S	19
Lam.....	768	23/05/91	Storgt. kjøtt/delika	354
Ku/Okse.....	768	23/05/91	Storgt. kjøtt/delika	72
Reinsdyr.....	768	23/05/91	Storgt. kjøtt/delika	129

VEDLEGG 4. ANALYSERESULTATER FRA GJØVIK OG TOTEN KJØTT- OG NÆRINGSMIDDELKONTROLL

Næringsmiddeltilsynet og miljølaboratoriet for Gjøvik og Totenkommunene SEDON/PC
 Roald Amundsensvei 1B 03/02/92
 2800 GJØVIK Side: 1

Omfatter prøver mottatt i perioden 01/01/91 til 31/12/91

Opprinnelse Materiale	Jrnl nr.	Uttaks dato	Referanse	Tot CS/Bq
Ekte geitost.....	796	04/06/91	FG-33 190.099.1	33
	375	13/03/91	FG33 (348 282 18)	124
	794	28/05/91	FG-33 138.67.3	53
	795	28/05/91	FG-33 190.100.1	34
Lam.....	796	04/06/91	Lammestek	97
	375	13/03/91	Frosset, brett m/fil	250
	794	28/05/91	Lammekotletter	470
	795	28/05/91	Lammekjøtt	48
Ku/Okse.....	796	04/06/91	Flatbiff	4
	375	13/03/91	Frosset, brett m/fil	11
	794	28/05/91	Flatbiff	11
	795	28/05/91	Flatbiff	16
Svin.....	375	13/03/91	fersk	3
Reinsdyr.....	796	04/06/91	Reinsdyrskav, TANA(A	44
	375	13/03/91	Reinpr/Kautokeino re	505
	794	28/05/91	Finnbiff	2486
	795	28/05/91	Reinsdyrstek	50
Reinlav (Kvitkrull).....	1502	02/10/91		1195
Helsekost, annet.....	927	24/06/91	"Moltosan"-helsedrik	
RINGSAKER				
Ljøsheim				
Kremle.....	1302	25/08/91	mild gul	1075
Rimsopp.....	1302	25/08/91		3325
RENDALEN				
Rendalen				
Honning.....	1659	31/10/91		449
Øvre Rendal				
Multer.....	1252	18/08/91		258
ENGERDAL				
Engerdal				
Honning.....	1856	09/12/91	Lynghonning -90	709
	1856	09/12/91	Lynghonning -91	383
	1757	21/11/91	Lynghonning	2088
	1759	21/11/91	Lynghonning	337
	1760	21/11/91	Lynghonning	275
GJØVIK				
Gjøvik				
Honning.....	1763	21/11/91	Sommerhonning	11
Gjøvik by				
Bringebær (hage).....	1249	21/08/91		4
Vardal				
Annen sopp.....	1288	27/08/91	Lerkesopp - frisk ve	95

Biri Øverbygd				
Annen sopp.....	1329	29/08/91	Hvit fluesopp	29
	1329	29/08/91	Mandelriske	27
Bråstad, Stensjordet				
Honning.....	1855	09/12/91		11
Nordre Toten				
Elg.....	1655	31/10/91	elgku	3
Elgkalv.....	1655	31/10/91	åringskalv	1
VÅGÅ				
Sjodalen				
Reinlav (Kvitkrull).....	1325	01/09/91	friskvekt	17272
	1325	01/09/91	tørket i varmeskap	17272
RINGEBU				
Ringebu				
Honning.....	1658	31/10/91		327
Goppolen, Ringebu				
Rimsopp.....	1279	25/08/91	Nermo fjellstue-fris	8360
GAUSDAL				
Synfjell, V.Gausdal				
Rimsopp.....	1282	22/08/91	forvellet(+noe røds	2100
Vestfjellet, Gausdal				
Rimsopp.....	1283	20/08/91	forvellet	1590
Soppblanding.....	1283	20/08/91	forvellet-kremle/rød	83
VESTRE TOTEN				
Raufoss				
Kantarell.....	1272	23/08/91	friskvekt	60
Lys piggsopp.....	1272	23/08/91	friskvekt	177
Kremle.....	1272	23/08/91	friskvekt	23
Skrubbe.....	1272	23/08/91	rødskrubb-friskvekt	0
Sleipsopp.....	1272	23/08/91	friskvekt	0
Rimsopp.....	1272	23/08/91	friskvekt	1050
Fåresopp.....	1272	23/08/91	friskvekt	
Annen sopp.....	1272	23/08/91	brun piggsopp-friskv	93
GRAN				
Gran, Randsfjord vestsida				
Honning.....	1674	04/11/91	lynghonning	502
SØNDRE LAND				
Søndre Land				
Elg.....	926	24/06/91		
	926	24/06/91		
NORDRE LAND				
Synnfjellet				
Lys piggsopp.....	1312	01/09/91		254
Skrubbe.....	1312	01/09/91	rødskrubb	92
	1259	19/08/91	Rødskrubb-friskvekt	154
Rimsopp.....	1312	01/09/91		11008
	1259	19/08/91	friskvekt	1620
Annen sopp.....	1259	19/08/91	Slørsopp (Kanel-?) -f	260
	1259	19/08/91	Hulriske-friskvekt	1535
SØR-AURDAL				
Aurdalsåsen				
Rimsopp.....	1218	15/08/91	friskvekt	4670

FLÅ

Gulsvik

Elg.....	1514	06/10/91	kvige	327
Elgkalv.....	1514	06/10/91		1064
Solbær.....	1235	20/08/91		4
Kremle.....	1313	01/09/91		1561
	1287	25/08/91	grønnekremle-friskvek	2120
Skrubb.....	1287	25/08/91	brunskrubbe -friskvek	2910
Sleipsopp.....	1313	01/09/91		616
Steinsopp.....	1313	01/09/91		642
Annen sopp.....	1287	25/08/91	seig kusopp (?) -fri	1720
	1287	25/08/91	ukjent sopp-sort -fri	630

Åran, Vanylven

Honning.....	1657	31/10/91		136
--------------	------	----------	--	-----

MOLDE

Sunnmøre

Honning.....	1758	21/11/91	Lynghonning	182
	1761	21/11/91	Lynghonning	240

Røros

Reinsdyr.....	344	08/03/91		1388
---------------	-----	----------	--	------

FYLKESVETERINÆREN FOR HEDMARK OG OPPLAND

RADIOAKTIVITET SMÅFE - OPPLAND 1991

Kommune/beitelag	Bq 1986	Bq 1987	Bq 1988	Bq 1989	Bq 1990	Laveste/høyeste verdi	Antall dyr målt	Bq middel (median)	Nedføring ant. uker
Kommune 12 Lesja									
Jora	3027	2771	8005	1042	3650	1470 - 4300	(19)	2490	6 uker
Sørhella	1168	1079	2044	517	1640	1283 - 5130	(10)	1800	6 uker
Svandalen A						170 - 2340	(9)	1490	4 uker
Svandalen B				621		109 - 914	(10)	622	1 uke
3. Reindalsfjellet				348	751	472 - 1011	(10)	716	2 uker
4. Sjong		754	3710	450	922	Heimfjellet vurderes samlet, måledato: 10. 9.			
5. Filling	564			292	505	216 - 3150	(18)	840	3 uker
6. Yisbotten				591	643	430 - 910	(12)	600	Fri
7. Aursjøhø	1001	867	1254	119		260 - 530	(10)	380	Fri
8. Lesjaskog	<200	Fri	924	139	Fri	270 - 870	(11)	420	Fri
9. Bjorli				71	Fri	280 - 500	(7)	420	Fri
10. Rånå				232	148	260 - 570	(16)	400	Fri
11. Tverrfjellet	200	Fri	715			710 - 1225	(3)	1000	3 uker
Per M. Thøring				Fri	707	430 - 1950	(9)	1300	4 uker
12. Storseira	1339	1330	2989	387	576	610 - 1470	(9)	950	3 uker
13. Avdemsvigga				936		850 - 2700	(15)	1390	4 uker
14. Grønhø				1536	1518	1445 - 2885	(9)	1790	6 uker
15. Nonshø									
Kommune 13 Skjåk									
1. Grøli-området	<200	Fri	Fri	Fri	Fri			-	Fri
2. Bråtå-området	<200	118	Fri	Fri	Fri			-	Fri
3. Aursjø-området	<200	Fri	Fri	Fri	Fri			-	Fri
4. Lendfjellet	<200	Fri	Fri	Fri	Fri			-	Fri
5. Netosæter-området		63	Fri	Fri	Fri			-	Fri
6. Finndalen		865	1365	70	Fri	501 - 1318	(14)	623	1 uke
7. Horrungen		279	Fri	Fri	450			-	Fri

FYLKESVETERINÆREN FOR HEDMARK OG OPPLAND

RADIOAKTIVITET SMÅFE - OPPLAND 1991

Kommune/beitelag	Bq 1986	Bq 1987	Bq 1988	Bq 1989	Bq 1990	Laveste/høyeste verdi	Antall dyr målt	Bq middel (median)	Nedføring ant. uker
Kommune 14 Lom									
1. Smådalen-Nordseier-Heimfj.	<200	917	2580	510	634	560 - 1773	(11)	724	2 uker
2. a) Lia sørø	<200	1120	1713	378	711	407 - 1585	(18)	900	3 uker
2. b) Lia nordre	<200	468	6 uker	285	249	340 - 559	(7)	474	Fri
3. Bøvertun	<200	290	Fri	Fri	Fri			-	Fri
4. Soleggen		163	Fri	Fri	Fri			-	Fri
5. Lomsseggen		318	Fri	Fri	Fri			-	Fri
6. Raubergstulen og Spiterstulen Garmo (uorganiser)		216	Fri	Fri	Fri	293 - 2887		894	3 uker
Kommune 15 Vågå									
Jettlia									
1. Skogbygda	1959	808	1383	516	1142	330 - 975	(10)	565	Fri
1.b) Skårvangen		1914	2484	989	470	235 - 1370	(11)	550	Fri
2. Tessanden *)	1827	785	1746	427	1052	1000 - 1870	(5)	1350	4 uker
3. Russdalen	1553	1919	5071	1142	658	265 - 1595	(12)	1195	4 uker
3.b) Magnar Aasheim		1271	8 uker	4 uker	1117	665 - 2236	(11)	1533	5 uker
4. Baksida	1287	1251	3083	936	900	460 - 1540	(12)	1240	4 uker
5. Hindsæter/Stuttgångkampen	865	1529	2686	642	1034/625	261 - 1705 / 482 - 1192	(10 / 6)	535/1044	2 u/4 u.
Nordherad		975	581	609	740	388 - 1241	(9)	802	3 uker
Leinungsdalen		3243	7140	1731	Pål. om nedf.gitt i forsøk	2740 - 4436	(10)	3302	8 uker
*) Bogdan Niedzwiedzki						77 - 874	(16)	512	Fri

FYLKESVETERINÆREN FOR HEDMARK OG OPPLAND

RADIOAKTIVITET SMÅFE - OPPLAND 1991

Kommune/beitefog	Bq 1986	Bq 1987	Bq 1988	Bq 1989	Bq 1990	Laveste/høyeste verdi	Antall dyr målt	Bq middell (median)	Nedføring ant. uker
Kommune 16 Nord-Fron									
1. Kvikne & Sorperoa	572	567	493	527	544	493 - 1069	(13)	714	3 uker
2. Fron fellesdrifter	3897	2325	8118	-	-	-			
3. Sødorp-Kvam	1864	512	2708	477	754	73 - 1283	(15)	456	Fri
3.b) Leinebakken		820	3347	Fri	824	1389 - 3088	(6)	2033	6 uker
4. Rustkjølen	665	334	500	334	518	338 - 915	(10)	562	Fri
5. Kvam vestsida	1384	377	1223	763	408	742 - 1595	(10)	1048	4 uker
6. Storhøliseter	296	693	4129	440	256	778 - 1787	(10)	1426	4 uker
7. Hattalseter	760	582	2411	314	351	202 - 1696	(13)	491	Fri
8. Breistulen	925	1413	1284	734	354	199 - 958	(13)	602	Fri
9. Skåbu 1/Skåbu 2/Skåbu 3	3076	1140	3835	944	3/3/6	586 - 3245	(10)	1424	4 uker
10 Skåbu-Baklia		858	1300	374	330	114 - 1188	(10)	838	3 uker
Kommune 17 Sel									
1. Bu/Veggum	2424	1877	2379	593	2038	853 - 2835	(10)	1673	6 uker
2. Kringsjefjellet *)	1561	1575	2996	843	1014	154 - 2367	(8)	1157	4 uker
3. Mysusetter/Ultunga	3864	2785	2759	1075	2990	739 - 2001	(9)	1054	4 uker
4. Murdalen	1626	1600	4315	783	841	309 - 4944	(10)	1586	5 uker
5. Sjølia	2044	1846	3121	1131	2404	427 - 4913	(19)	1820	6 uker
6. Høyningen	2021	1726	1499	546	547	873 - 1514	(13)	1344	4 uker
7. Høgseter	1914	2433	2433	1333	1758	364 - 1542	(10)	748	3 uker
8. Åsen sankelag	1506	1317	1230	416	1433				
Øverbygda	636	314	4 uker	375	139				
Øverbygda vest (uorganisert)				348					
Øverb. Espeseteromr. (uorg.)					98				
Selsdalen									
Høgsetra (uorganisert)									
*) Aud Sandbu (Kringseterfjellet)									
						1221 - 2835	(11)	2056	6 uker
						217 - 1389 (Har sanket tidlig og førel ned 2 uker)	(10)	553	Fri

FYLKESVETERINÆREN FOR HEDMARK OG OPPLAND

RADIOAKTIVITET SMÅFE - OPPLAND 1991

Kommune/beiçlag	Bq 1986	Bq 1987	Bq 1988	Bq 1989	Bq 1990	Laveste/høyeste verdi	Ant. dyr målt	Bq middel (median)	Nedføring ant. uker
Kommune 36 Søndre Land									
1. Lausgarden	0	Fri	Fri	Fri	Fri				Fri
2. N. Østbygda	47	Fri	Fri	Fri	Fri				Fri
3. Hov	141	194	Fri	Fri	Fri				Fri
4. Trevatn	0	Fri	Fri	Fri	Fri				Fri
5. Landåsbygda	268	367	401	Fri	Fri				Fri
Kommune 38 Nordre Land									
1. Aust-Torpaåsen	1052	676	1401	660	489	934 - 2013	(11)	1409	4 uker
2. Fredstadmarka	790	952	668	575	713	611 - 2165	(10)	1414	4 uker
3. Nordsinni/Østås	491	1180	868	528	324	321 - 1059	(11)	847	3 uker
4. Kle-ull	<200	Fri	4 uker	176	307			-	2 uker
5. Veståsen	537	Fri	4 uker	321	367	Veståsen følger Ø. Bagn, S. Aurdal	(10)	781	3 uker
6. Øverbygda	1170	1122	1430	287	471	714 - 1180	(11)	613	1 uke
Nord Torpa (uorganisert) Østsinniåsen (uorganisert)						195 - 1560		-	2 uker
Kommune 40 Sør-Aurdal									
1. Østre Bagn	120	Fri	857	377	197			-	Fri
2. Vestre Bagn	455	609	1974	492	604	660 - 1615	(11)	995	3 uker
3. Hedalen	420	763	2741			776 - 3117	(33)	1205	
a) Søbekksetra, Brennsetra, Bogen		2836	3096	919	1139				4 uker
b) Øståsen nord		1997	3057	624	1284				4 uker
c) Vestida syd		1315	1779	Fri					
Øståsen syd			1214	447	435				Fri
Vassfaret				585	1176	Som a)	(6)	224	4 uker
Ringerike (uorg.)						126 - 325	(6)	733	Fri
B. Østgård/K. Brenden (uorg.)						406 - 1120	(6)		3 uker

FYLKESVETERINÆREN FOR HEDMARK OG OPPLAND

RADIOAKTIVITET · SMÅFE · OPPLAND 1991

Kommune/beitelag	Bq 1986	Bq 1987	Bq 1988	Bq 1989	Bq 1990	Laveste/høyeste verdi	Antall dyr målt	Bq middel (median)	Nedføring ant. uker
Kommune 41 Etnedal 1. Etnedal	778	485	1275	459	470	232 - 1016	(11)	453	Fri
Kommune 42 Nord-Aurdal 1. Vestringsbygda 2. Skrautvål 3. Åbjør 4. Aurdal-Østås (uorganisert) 5. Langestølen-Tyrisholt-Revulen (uorganisert) 6. Kruk-Jutulstølen (uorganisert) 7. Breiset 8. Fodnesåsen 9. Einarsset-Gomostølen (uorg.) 10. Hovda (uorganisert) Rye - Heimås Hermannstølen-Brattstølen- Gjølmyr (uorganisert) Liåsen	843 1406 520	853 1640 577	1741 2604 1119	245 548 268	297 1333 422 295	389 - 1015 321 - 1586 81 - 618	(9) (17) (15)	526 869 250	Fri 3 uker Fri Fri
					1818 1200 600	607 - 1205 251 - 839	(11) (13)	1027 408	4 uker Fri Fri Fri 4 uker Fri
					900 1100 600				
					500	196 - 316 692 - 1544	(3) (7)	250 855	Fri 3 uker
Kommune 43 Vestre Slidre 1. Baklia 2. Bjørk og Vier 3. Vestre Slidre sauebeitelag V. Sl. -Syndinfiell - området V. Sl. -Flyinområdet V. Sl. -Resten av beitelaget	2022 2985	1650 1548 2425	9 uker 6500 7785	756 988 1125	1076 920 1030	1011 - 4898 (eget overvåkningsprogram) 1864 - 2348 5393 - 8760 594 - 1416 486 - 4660	(31) (6) (4) (5) (13)	2893 2109 6460 877 2119	8 uker 6 uker 8 uker 3 uker 6 uker

FYLKESVETERINÆREN FOR HEDMARK OG OPPLAND

RADIOAKTIVITET SMÅFE - OPPLAND 1991

Kommune/beitelag	Bq 1986	Bq 1987	Bq 1988	Bq 1989	Bq 1990	Laveste/høyeste verdi	Ant. dyr målt	Bq middel (median)	Nedføring ant. uker
Kommune 44 Øystre Slidre									
1. Haldorbu	2037	1445	4549	1079	1114	1444 - 4823	(13)	2344	6 uker
2. Skaget-Biithom	2353	3750	7029	1040	1769	1196 - 5288	(12)	2594	8 uker
3. Mellane				406	1182	318 - 2984	(17)	888	3 uker
Kommune 45 Vang									
1. Øye	865	862	1037	488	291	145 - 1020	(13)	322	Fri
2. Austvang sau og geitelslag - Slettefjell (Nord og sør) - Resten av området	593	1104	7425	840	466	289 - 3932 85 - 993	(12) (14)	2700 473	8 uker Fri
3. Vang sau og geitelslag - Helestrand - Skakadalen, Tverfjellet, Heimeien, Belgen	2526	1338	921	531	258 227	256 - 437	(3)	396	Fri
- Smådalsfjellet, Helin - Syndinområdet Høre-Ryfoss området (uorg.)		3195	11749	1855	1238 2005	109 - 2291 1761 - 5096	(23) (8)	916 3211	3 uker 8 uker
Høre vest		6 uker	7427	708	3484	1901 - 3593	(6)	2640	8 uker
Høre øst					1880 539	1470 - 2133 Følger Syndinområdet Følger Slettefjell	(2)		

VEDLEGG 6. RADIOAKTIVITET I TAMREIN

REINDRIFTSKONTORET I
SØR-TRØNDELAG/HEDMARK
REINDRIFTSAGRONOMEN

BÅATSOE-BUERIEJ KONTOR
ÅARJEL-TRØNDELAGESNE
BÅATSOE-BUERIEJ AGRONOME

OVERSIKT OVER RADIOAKTIVITETSNIVAENE DRIFTSÅRET 1991

Tamreinlagene i Sør-Norge

Vågå tamreinlag	Gj.snitt-verdi bq/kg	Max. verdi bq/kg	Min. verdi bq/kg	Antall dyr målt
27.-29.08.91				
Valdresflya Kalv	5.895	10.100	2.100	200
Voksne	4.751	10.000	1.200	60
07.12.91				
Kalv satt på føring bq etter 3 ukers føring	9.400	14.000	2.750	250
16.12.91				
Samme kalver som ovenfor (føringsdyr)	4.032	8.000	900	248
Lom tamreinlag	Gj.snitt-verdi bq/kg	Max. verdi bq/kg	Min. verdi bq/kg	Antall dyr målt
02.-03.09.91				
Grønhø Kalv	5.966	11.000	2.400	200
Voksne	4.260	10.000	2.400	37
08.12.91				
Kalv	4.217	7.900	2.400	70
Voksne	3.980	6.000	2.100	9
Fram tamreinlag	Gj.snitt-verdi bq/kg	Max. verdi bq/kg	Min. verdi bq/kg	Antall dyr målt
09.12.91				
Kalv	8.410	10.100	6.500	31
Voksne	7.741	8.800	6.800	12
Filefjell tamreinlag	Gj.snitt-verdi bq/kg	Max. verdi bq/kg	Min. verdi bq/kg	Antall dyr målt
Ingen målinger				