

Viktig veiskille for elektronisk sporingsutstyr:

- Resultater, forventninger og muligheter

Kan bruk av elektronisk sporingsutstyr for beitedyr bli et viktig forebyggende tiltak for å dokumentere og redusere tapet på utmarksbeite?

Etter en del år med testing og utprøving fungerer utstyret tilfredsstillende. Er tiden nå moden til å ta skrittet bort fra prosjektløsninger og preg av midlertidighet til et operativt driftssystem?

Det har skjedd en gradvis utvikling og forbedring av sporingsutstyret fra Telespor. Problemer med fukt- og vanninntrengning, manglende batterikapasitet, falske alarmer m.m. er nå redusert betraktelig. Et stort framskritt ble gjort i 2008 da elektronikk og batterier ble samlet i én boks (GSM-

enheten). En uavhengig rapport som har analysert omtrent 1/3 av enhetene viser nå at feilprosenten på den nyeste serien av GSM-enheten, dvs. hovedenheten til voksne dyr, er redusert til under 5%. Med andre ord har en kommet veldig langt med den tekniske utviklingen av hovedenheten, og det er kun finjusteringer som gjenstår for å optimalisere bruken og nytteverdien.

Når det gjelder underenheten (UHF-enheten), som er beregnet for lam, er det et stort forbedringspotensiale. Den siste modellen til bruk i beitesesongen 2009 ble levert med en så dårlig halsstrikk at de fleste senderne falt av lammene i løpet av sommeren.

Bruk og resultater i 2009

Resultatene fra beitesesongen 2009 viser at 5.000 sporingsenheter fordelt på 400 brukere har vært i bruk. Dette gir et lavt

middel (12-13 enheter pr. saueproducent pr. besetning. Av de fylkene som har brukt sporingsutstyret lengst, og som samtidig har flest brukere som har benyttet dette hjelpemiddelet, kan nevnes; Troms, Nordland, Trøndelag, Møre og Romsdal, Buskerud og Akershus.

I Trøndelag har *Trøndelag Forskning og Utvikling* vært engasjert for å se på erfaringer fra bruk med ca. 1.800 enheter i Namdalseid, Verran, Meråker og Møre og Romsdal. Andelen radiobjeller i forhold til antall voksne beitedyr har variert fra 10 til 100% i de besetningene som har deltatt. Undersøkelsene bygger på data fra problemstillinger knyttet til dyrevelferd, tilsyn og sankning samt dokumentasjon av tapsårsaker.

Her kommer det fram mange interessante resultater og vurderinger:



Søye med GSM (hovedenhet) og lam med UHF (underenhet) på Romeriksåsen i Akershus. (Foto: Magnar Haraldsen)



GSM-terminalen, også kalt «radiobjella», mottar GPS-posisjon fra satellitter og sender den, via mobilnettet (GSM), til serveren. Serveren sender informasjonen videre til kundens sporingsside på internett. Om det oppstår en unormal situasjon sendes en alarmmelding via SMS eller e-post.

- Det virker som om alarmfunksjonen i radiobjellene har positiv effekt på *dyrevelferden* fordi dyreeier kommer tidlig på banen for å oppdage uregelmessigheter i beite. Optimal effekt kan forventes først når tilnærmet 100% av sauene har radiobjeller.
- Det rapporteres om at det brukes en betydelig tidsressurs foran PC-en (minst 1 time pr. dag, avhengig av antall sauer), men at *tilsynet* oppleves som mer målrettet, meningsfylt og effektivt enn tidligere.
- Tidsbruken i forhold til *sanking* er i de fleste tilfeller betydelig redusert.
- Mobildekningen kan lokalt være en utfordring til tross for at Telenor hevder at over 87% av Norges landområder har GSM-dekning.
- Selv om utstyret er relativt enkelt kan det virke som en trenger et år for å lære seg å bruke det. Det vil si at det er et opplæringsbehov og at denne formidlingen bør foregå om vinteren.

Totalt sett kan resultatene karakteriseres som positive, selv om det fortsatt er utfordringer knyttet til effekten og nytteverdien i bruken av utstyret. Rapporten konkluderer med at

elektronisk sporingssystem for beitedyr vil være svært viktig for sauene i framtida.

Telespor sier videre at de har mottatt flere gode tilbakemeldinger og kommentarer til bruken av utstyret etter siste beitesesong. Noen bemerker at de nå har større visshet om at dyra har det bra. Andre sier at de ikke lenger vil sende dyra på utmarksbeite uten sporingssystem. I flere besetninger er det, grunnet bruk av radiobjeller, dokumentert rovviltskade for første gang.

Endringer og forbedringer i 2010

På et seminar hos Telenor Fornebu 8. desember 2009 informerte Telespor om status etter 2009-sesongen og planer for neste beitesesong. Faglaga, Nortura, NSG og flere saueiere med erfaring i bruk av sporingssystem var invitert til møte med Telenor og flere underleverandører. Dette var en god anledning til dialog og å komme med innspill til videre framdrift og utvikling. Følgende forbedringer ble skissert for neste år:

- Hovedenheten til GSM vil komme med opptil 20% større batterikapasitet og forbedret alarmkontroll.

- Hovedenheten til VHF vil komme i en testversjon i samme form og farge som GSM med en vekt på 220g. Ny programvare vil bli satt inn i basestasjonene slik at de takler både nye og gamle VHF-enheter. Forbedret lade- og batterikapasitet for basestasjonene (25,33,44 Ah).
- Lammeenheter (UHF), som det knyttes store forventninger til, vil komme i ny forbedret design for utprøving. Lammeenheter er formet som en klokke med reim hvor klokkehuset er sveiset til en utvidbar reim (tilsvarende de som brukes på tursekker). Denne må holde! Batterikapasitet er også her forbedret med opptil 20%.

Viktig veiskille

Telenor, Nortura og NSG var på et møte i slutten av november 2009 enige om at vi nå står ved et veiskille for å ta i bruk dette viktige hjelpemiddelet i beitenæringen. Vi har et produkt med stor nytteeffekt og som fungerer tilfredsstillende. Det er nå opp til næringen å ta stilling til videre satsing og bruk av produktet. Vi må ta skrittet bort fra prosjektløsninger og preg av midlertidighet, til et forutsigbart og operativt drifts-system.

Hovedgrunnen til at elektronisk

sporingsutstyr ikke har en mer omfattende utbredelse i dag er den høye enhetsprisen. Mange har en forventning om en betraktelig lavere utsalgspris for å kunne ta utstyret i bruk, men vi må innse at dette er urealistisk på kort sikt. Prisen kan komme ned i kr 1.000 pr. enhet ved en produksjon på ca. 50.000 enheter. Med en brukstid på 5-6 år vil det si et par hundre kroner pr. dyr i året, pluss driftskostnader.

Behov for offentlig tilskudd

For å øke utbredelsen og etterspørselen etter produktet er det fortsatt behov for offentlige tilskudd. Landbruks- og Matdepartementet vil derfor opprette en arbeidsgruppe med mandat om å gå gjennom erfaringene med radiobjeller på beitedyr, foreslå finansieringsmåter, vurdere hvordan radiobjeller kan gjøres allment tilgjengelig og hvordan bruken kan organiseres og driftes. Forslaget skal gå til partene foran forhandlinger om neste jordbruksavtale.

Det vil fra 2010 være mulig å søke SMIL-midler (spesielle miljøtiltak i

landbruket) til innkjøp av radiobjeller hos fylkesmannen. De tidligere investeringsmidlene innenfor organisert beitebruk, som for noen år tilbake ble overført til en felles tilskuddsordning i kommunene, returneres nå til fordeling hos fylkesmannen. Det vil også være mulig å søke fylkesmannen om midler til sporingsutstyr fra potten til forebyggende og konfliktdependende tiltak (FKT-midler).

Muligheter foran neste beitesesong

Dersom du ønsker å ta i bruk elektronisk sporingsutstyr kommende beitesesong bør du raskest mulig starte planleggingen. Det kan være lurt å tenke samarbeid med andre saueiere. Det lokale beitelaget kan evt. stå som søker av tilskuddsmidler og være med på å organisere et samarbeid om opplæring og bruk av utstyret. Ta gjerne en telefon til landbruksforvaltningen i kommunen eller til fylkesmannen. Det er viktig å gi produsenten tidlig beskjed om behovet for antall



Den nye UHF-underenheten til lam skal produseres i et begrenset omfang og testes neste beitesesong.

sporingsenheter – både for å sikre levering av utstyr og at det leveres i rett tid. Akkurat dette kan bli en stor utfordring kommende beitesesong, siden beholdningen pr. i dag er på et begrenset antall enheter og fordi produksjonstida for nytt utstyr er 14-16 uker. Det er vanskelig å beregne produksjonsomfanget framover når etterspørselen etter sporingsutstyr ikke er kjent.

Av Jonny Storbråten

Kjøp innredning fra sauebonde og få et produkt som fungerer i praktisk arbeid!

Se mer på våre nye hjemmesider: www.sorboen.com

Strekkmetall



Løst eller på selvbærende rammer!
Ny type 4 mm platetykkelse = 11,2 kg/m².

Komposittgulv

- 38 x 38 mm
- 17 mm spalteavstand
- ca. 16 kg/m²



Komposittgulv i flammehemmende polyester med antisklibelegg. Kompositten er selvbærende opp til 240 cm.

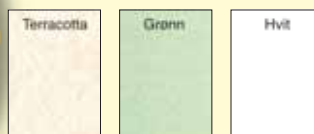


En prisgunstig norsk tak- og veggplate til bruk i husdyrrom.



Veggplate i helstøpt plast. Ingen gnaging.

Varene leveres med pris inklusive frakt i hele landet. Ring oss for nærmere info.



Ferdigbehandlede plater, for utsatte miljøer. Forhandler over hele landet.



STEINAR SØRBØEN
LANDBRUKS-
PRODUKTER
3570 Al i Hallingdal
Tlf. 320 85 514
Mob. 412 38 340/975 62 268
Fax. 320 83 003
E-post: post@sorboen.com
www.sorboen.com

Testing av radiobjolle beitesesongen 2009:

- Bra produkt med låg feilprosent

Før beitesesongen 2009 kjøpte NSG to radiobjøller frå Telespor for å testa dette moderne sporingsutstyret. Her er ei oppsummering av dei erfaringane me gjorde med å bruka elektronisk sporingsutstyr på to sauer.

Me ser det som viktig at NSG kan uttale seg med førstehandskjennskap til produktet. Mange av våre medlemmer har kjøpt elektronisk sporingsutstyr og endå fleire vurderer å kjøpe dette produktet.

Konklusjon

To radiobjøller av typen GSM*) vart bestilt våren 2009. Lammemedaljongar (sendarar til lam) var dessverre utselt på dette tidspunktet. Radiobjøllene kom ganske kjapt etter bestilling og i god tid før beitesesongen. Innpakkinga var god, med tydeleg merking og giroen kom i posten rett etterpå.

Radiobjølla til Telespor har etter kvart blitt eit bra produkt som er godt gjennomtesta og har ein låg feilprosent. Dei er enkle og intuitive - både i bruk og ved vedlikehald. Dei rapporterer godt der det er dekning, og sender rapport frå plassane dei har vore når dei kjem inn att i dekningsområdet. Nettløysinga med kartet er det svakaste punktet, etter mitt syn, men er meir enn godt nok. Den største ulempa per i dag er prisen, men det er noko me håpar vil endre seg med eit større salsvolum.

Montering

Brucarveiledninga som følgde med var enkel og grei, og det å få starta opp radiobjøllene var ein enkel prosess. Batterilokka var store og gode og enkle å skru i dersom ein har ein femkroning eller eit kronestykke

tilgjengeleg. Chassiset ser solid ut og det ser ut som om det er tett rundt batteriet. Det som var litt plundrete var at loddet og den vanlege bjølla kom i vegen for kvarandre. Ei vanleg

bjølle er som regel ikkje tung nok til å halde batteriboksen oppe på nakken på dyra. Utan bjølle vert det vanskelegare å drive sanking og tilsyn i tett skog.



Søye med elektronisk sporingsutstyr trygt plassert på nakken, slik den skal henge for å fungere optimalt. (Foto: Magnar Haraldsen)

Nettsida

Nettsida har for meg virka tungvint, umoderne og litt lite brukarvenleg. Den er lagt opp på ein litt rotete måte, ulikt den vanlegaste malen for nettsider med hovudmeny på venstre side. Det er òg ein del applikasjonar som burde vore samla meir under felles faner.

Fleire funksjonar burde vore implementert på oversiktssida for å lette bruken. Eigentleg burde det meste av funksjonar ein nyttar «dagleg» vore implementert på oversiktssida. Dess fleire klikk ein må bruke for å navigere rundt, dess lettare misser ein oversikta. Både alarmer og meldingar, kart, samt at individnummera kunne hatt ei eiga kolonne på høgresida, slik at ein lett kunne hake av dyr og få desse opp på kartet. Det kunne òg ha vore litt meir informasjonsskriv inne på dei sidene som krev innlogging, samt FAQ (ofte stilte spørsmål) og brukarveiledning for den som treng det. Enkle monteringsanvisningar (om nokon skulle miste desse) og gjerne eit bilete av korleis ein gjer det. Eigentleg burde ein finne mykje av den samme informasjonen både på innlogga og avlogga del av sida.

Når det gjeld den delen som ikkje krev pålogging, tykkjer eg denne har komme seg mykje frå i fjor. Då var den rett og slett dårleg, med altfor lite

informasjon. Hadde eg vore på utkik etter elektronisk sporingsutstyr hadde eg nok ikkje kjøpt etter å ha søkt informasjon der. I år er det mykje meir informasjon, men framleis er det litt for lite sett i høve til korleis den delen av heimesida som krev pålogging virkar og korleis kartløyninga ser ut osv. Dette er informasjon som folk etterspør og som må vere tilgjengeleg om Telespor skal ha som mål å selje fleire radiobjøller.

Nettsida skal no ifølgje Telespor vere under vidareutvikling, og den nye versjonen er forhåpentlegvis operativ i løpet av beitesesongen 2010.

Kart

Ein kan nok hevde at kartløyninga ikkje er heilt optimal, men for dei aller fleste vil nok dette vere tilstrekkeleg. Ein ser nokolunde kor i området dyra går, og ein kan dermed sleppe å tråle rundt utan å vite kor i beiteområdet ein skal leite. Korleis dette kartet fungerer til å finne kadaver, kontra eit som er meir høgoppløysleg skal eg ikkje uttale meg om. Det einaste eg skulle ønskje meg var ein funksjon med klikk-og-dra som finst i dei fleste andre kart. Samt at posisjonen hadde stått på eller ved sida av kartet utan at ein behøvde å klikke seg vidare. Då kan ein lett plote dette inn i ein GPS*) eller sjå detaljar i andre kart. Dette med kart er uansett eit

kostnadsspørsmål. Dersom oppgraderingar på kartfronten vil heve prisen ytterligare, tykkjer eg ikkje det er noko poeng å betale so mykje for dette. Kartløyninga fungerer meir enn godt nok, om ein berre brukar litt tid.

Bruk

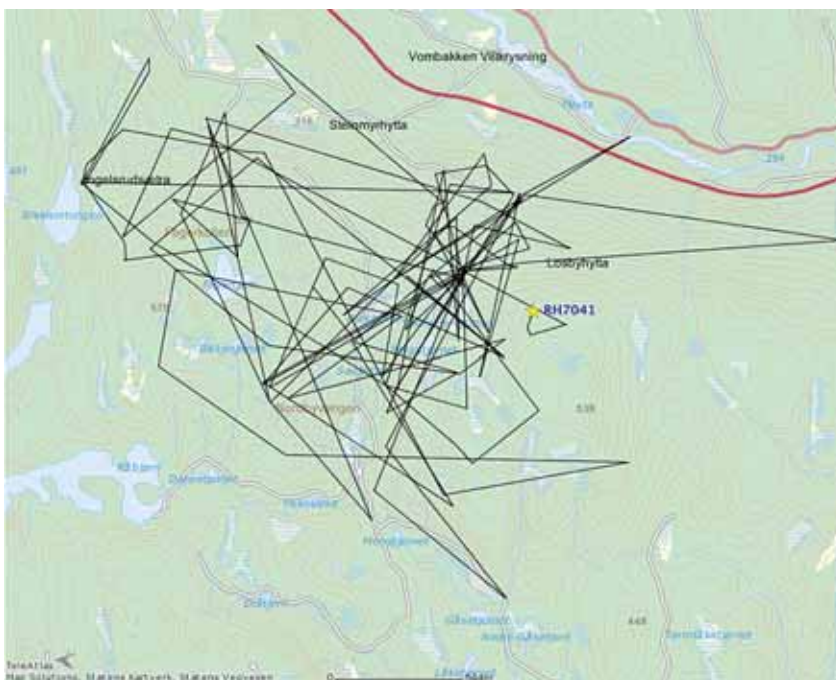
Radiobjøllene brukar satellittar for å bestemme sin geografiske posisjon (GPS), uansett kvar du er i landet. Og so lenge du har fri sikt mot himmelen vil du ta inn signal frå satellittar. I tillegg er det ein mobiltelefon i boksen som sender data med posisjonane som tekstmeldingar til ein meldingssentral som legg desse inn i kartet. I tillegg finst ein variant som sender posisjonane via egne bakkeantennar, som du må setje opp sjølv, i områder der det ikkje er mobildekning (VHF). Denne er endå ikkje ferdigutvikla.

Det viste seg at berre den eine radiobjølla rapporterte attende sine GPS-posisjonar medan den andre var heilt taus. Me starta den som ikkje gav signal på ny før me slapp sauene til fjells, men heller ikkje då ville den rapportere signal. Det viste seg at det var nummeret på boksen som var feil i forhold til det som var programmert i radiobjølla. Dette vart teke hand om av Telespor då me fekk tak i radiobjølla att. Første delen av beiteområdet er i eit område utan mobildekning og det tok difor eit par veker før me atter hadde kontakt med den første radiobjølla. Utover i sesongen gjekk dette imidlertid rimeleg greitt. Enkelte stader er det litt dårlegare dekning, men der vart sporet logga og overført til kartet då søya fekk mobildekning att.

Service og support

Då den eine radiobjølla viste seg ikkje å fungere, var Telespor veldig behjelpelige med å få fiksa eller bytt ut denne. Eg tok kontakt per e-post med Bjørn Hilling og fekk raskt og godt svar. Det var eit softwareproblem som var årsaka til at den ikkje virka. Det må òg seiast at då Telespor hadde radiobjøllene inne til kontroll i den verste kuldeperioden rundt nyttår, blei dei lagt til testing utadørs. Likevel sende dei over 900 rapportar kvar på gamle batteri.

*) GPS = «geografisk posisjonsteknologi», GSM = mobiltelefon for å sende GPS-posisjonar.



Kartet viser posisjonane som sendaren til ei søya har innrapportert i løpet av beitesesongen 2009.

Av Håvard Øyrehagen