



**MELDAL
KOMMUNE**

Beiteskader av hjort

Undersøkelse av skader på gran hogstklasse 3-4 i Meldal sommer 2011



En rapport av:

Even S. Bjørkhaug, Orkla Landbruk

1 Innhold

1	Innhold	2
2	Innledning.....	3
2.1	Bakgrunn og formål	3
2.2	Organisering	3
2.3	Område	4
2.3.1	Våttån	4
2.3.2	Jerpstadbakkan	6
2.3.3	Skjøtskift	7
3	Metode.....	8
3.1	Feltregistrering	8
3.1	Databehandling.....	10
4	Resultat.....	11
4.1	Våttån	11
4.2	Jerpstadbakkan	17
4.3	Skjøtskift	20
5	Referanser.....	20
6	Vedlegg	21
6.1	Vedlegg 1	21

2 Innledning

2.1 Bakgrunn og formål

I de senere årene har det vært en kraftig vekst i den norske hjortestammen, dette gjelder også her i Meldal kommune.

Flere områder av kommunen har nå en hjortestamme som overvintrer. Det har i de seneste årene kommet inn meldinger om barkgnag på granskog i hogstklassene 3 og 4. Dette er bakgrunnen for oppstarten av dette prosjektet. Det har allerede blitt avvirket flere granbestander på grunn av store skader, flere er også planlagt avvirket.

Barkgnag fører som regel til at råtesopper kommer inn i treet, dette vil føre til forringelse av kvalitet eller at treet dør. Ved skader på de fleste trærne i et bestand vil det ofte være best å avbryte omløpet. Dette vil føre til et økonomisk tap for grunneier.

Det primære formålet var å skaffe seg en oversikt over hvor utbredt dette problemet er. Bare områder med vinterhjort har blitt undersøkt.

Ved framtidig utarbeidelse av bestandsplaner for området, vil det også være en fordel å ha et objektivt tallmateriale over skadeomfanget. Og hvilke områder som kan være i faresonen.

Skadene oppstår ved at hjorten gnager av større eller mindre deler av barken på gran i hogstklasse 3 og 4. Gnagene varierer veldig i størrelse, fra en tommeltottsbredde til regelrett ringbarking (se bilde på forside).

2.2 Organisering

Det ble satt sammen en styringsgruppe bestående av representanter fra Meldal skogeierlag, Meldal storvilråd og Orkla Landbruk. Styringsgruppa kom fram til at det var nødvendig å få en oversikt over omfanget av skadene.

Forsker Vebjørn Veiberg (NINA) ble kontaktet for å finne en fornuftig metodikk for å registrere skader i felt.

Even S. Bjørkhaug ble ansatt som prosjektmedarbeider for å gjennomføre undersøkelsene i løpet av sommeren 2011.

Resultatkartene ble utarbeidet av Hans-Victor Wexelsen og Even S. Bjørkhaug.

2.3 Område

2.3.1 Våttån

Dette området strekker seg fra Meldal sentrum i sør og til Losgrenda i nord. Området grenser i vest mot Orkla og øst mot Riksvei 700. Våttån er en del av Berg/Ree/Våttån storviltområde. Det undersøkte området har et areal på ca. 17 km².

Området er preget av aktiv skogsdrift, og spesielt dalsidene ned mot Orkla og riksvei 700 er preget av både eldre og nyere plantefelt, i hovedsak gran.

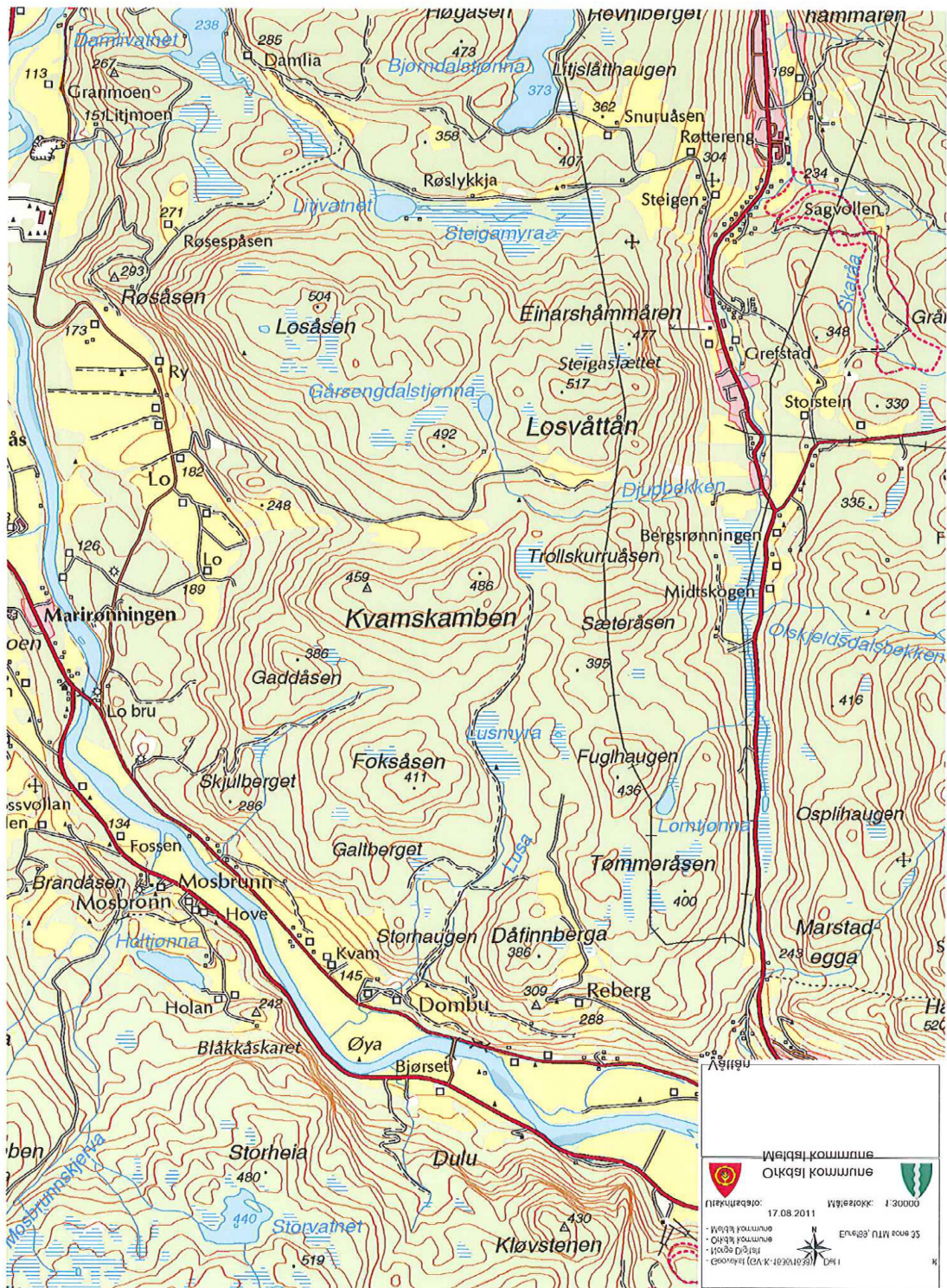
Ned mot elva er det aktiv jordbruksdrift og her blir det observert mye hjort på eng på vinterstid.

Det er også fra dette området at flere grunneiere har meldt om store skader på skogen. Det har allerede vært avvirket flere bestand grunnet skader.

Dette er også det området i kommunen det blir felt flest hjort.

Felte hjort for Våttån jaktområde 2005-2010 (Hjorteviltregisteret):

År	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Antall jegerdagsverk	27	42	92	99	97	163
Hannkalv	4	3	5	6	5	10
Hokalv	6	2	3	3	7	4
Hann 1,5 år	8	3	7	7	5	4
Ho 1,5 år	2	1	6	5	4	5
Hann 2,5 år og eldre	4	10	6	6	8	7
Ho 2,5 år og eldre	4	0	0	4	4	6
Sum felte hjort	28	19	27	31	33	36



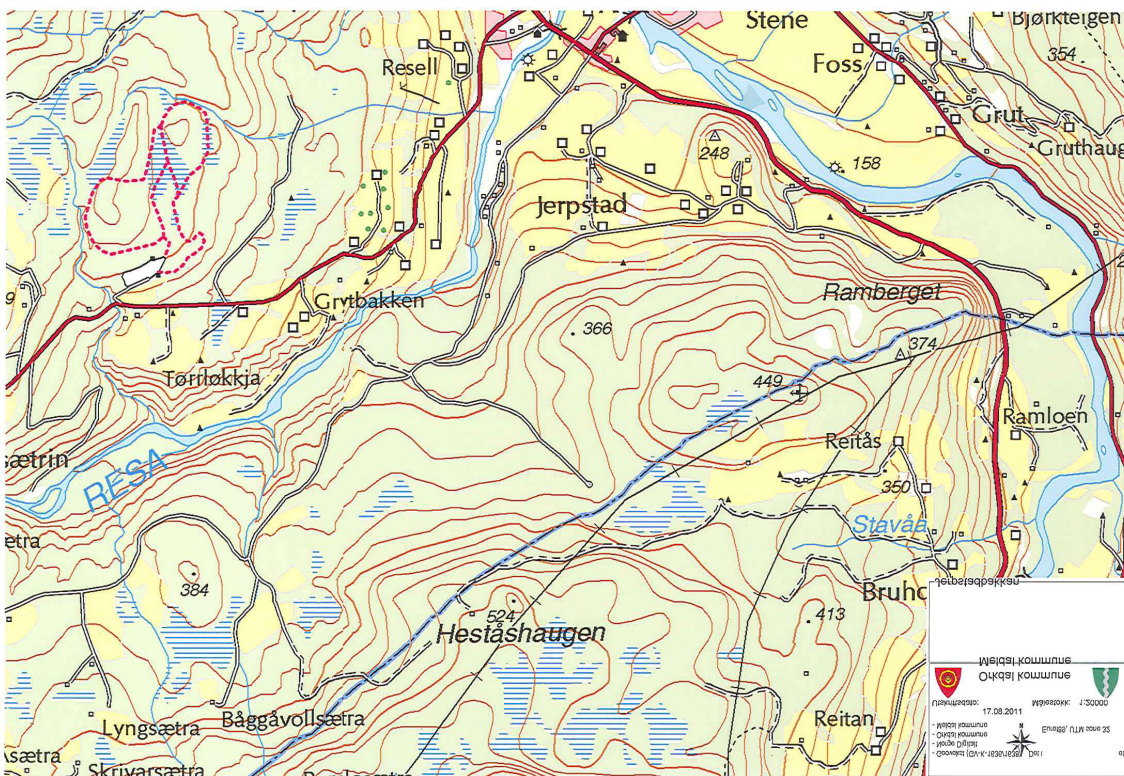
Våtånområdet, avgrensa i sør og vest av Orkla, og i øst av fylkesvei 700 mellom Meldal sentrum og Løkken. Nordgrensa går mot Røsåsen og Losvåttån.

2.3.2 Jerpstadbakkan

Dette området er avgrenset i nord mot elva Resa og i sør mot grensa til Rennebu. Variert terreng med både slake og bratte områder. Store områder med dyrkamark mot Å sentrum. Samt flere dyrkaområder i vest.

Felte hjort for området Jerpstadbakkan.

År	2006	2007	2008	2009	2010
Antall jegerdagsverk	81	90	89	71	129
Hannkalv	1	3	0	1	3
Hokalv	4	3	2	2	2
Hann 1,5 år	3	1	3	2	2
Ho 1,5 år	1	1	1	4	4
Hann 2,5 år og eldre	4	4	5	5	4
Ho 2,5 år og eldre	1	2	1	0	2
Sum felte hjort	14	14	12	14	17



Jerpstadbakkan, avgrensa i sør mot Rennebu (blå linje), Resa i nord, Lyngsætra i vest og riksvei 700 i øst.

2.3.3 Skjøtskift

Skjøtskift ligger i området mellom Bjørnli og Orkdal kommune. Dette er et område preget av skog- og myrområder. Det meste av nærliggende dyrkamark ligger ned mot riksvei 700.

Felte hjort Løkken storviltområde

År	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Antall jegerdagsverk	2	52	51	24	59	38	62
Hannkalv	0	0	0	0	2	2	3
Hokalv	0	0	2	0	0	1	4
Hann 1,5 år	0	3	1	2	2	1	2
Ho 1,5 år	0	0	0	1	2	0	0
Hann 2,5 år og eldre	2	1	5	3	2	4	6
Ho 2,5 år og eldre	0	0	1	1	2	1	2
Sum felte hjort	2	4	9	7	10	9	17



Skjøtskift, avgrensa i nord mot Orkdal kommune (blå linje), riksvei 700 i øst, Mogset i vest og Bjørnli i sør.

3 Metode

3.1 Feltregistrering

Feltregistreringene tar utgangspunkt i en metode utviklet av Vebjørn Veiberg (Veiberg, 2001). Denne metoden for datainnsamling, er ment å være enkel, objektiv, tilstrekkelig nøyaktig og kreve lite utstyr.

Ved hjelp av skogbruksplanene for områdene, ble interessante bestand og aldersgrupper tegnet inn på feltkart i størrelse 1:5000. Et slikt kart inneholder informasjon om gnr/bnr, bestandsnummer, bonitet og bestandsareal. Det ble også tegnet inn rette takseringslinjer for de enkelte bestand. Disse ble plassert slik at de på best mulig vis skulle kunne beskrive størrelse og form på bestandet. Antallet flater for hvert bestand ble beregnet ut fra arealet til det enkelte bestand.

I felt ble det brukt speilkompass for å følge linjene. Avstanden mellom senter av prøveflatene ble skrittet opp.

Prøveflatene var på 50 m². Oppmålingene av disse flatene ble gjort ved hjelp av en målestav på 3,99 m. På hver prøveflate ble alle levende grantrær innenfor sirkelen, også de som tangerte sirkelen, talt opp og delt inn i skadde og uskadde. Tre skadde av andre årsaker enn hjort ble reknet som uskadde.

Eksempel på registrerings skjema finnes under vedlegg.

Bestandsstørrelse (dekar)	Del av bestandet som minimum bør inngå i registreringsflater (%)
< 2	100 (totalregistrering)
2-5	12-16
5-10	8-12
10-15	5-8
> 15	2-5

Tabellen viser prosent av arealet i et bestand som bør registreres, etter areal.



Eksempel på et feltkart, bestand som skal takseres er markert med rødt og takseringslinjer er tegnet inn. Målestokk: 1:5000.

3.1 Databehandling

De innhentede data blir registrert inn i Excel, der den totale skadeprosenten blir regnet ut fra det totale treantallet og antallet skadde tre i hvert enkelt bestand.

Det ble også registrert om skadene var nye eller gamle. Det har ikke blitt gjort noe skille mellom disse skadene i utregningene som blir presentert her.

Deretter ble skadeprosentene omgjort til fargekoder:

- 51-100%: rødt
- 31-50%: oransje
- 11-30: gult
- 0-10: grønn

De enkelte bestandene er markert på kart med de forskjellige fargekodene. Dette gir en god oversikt over hvilke bestand som er undersøkt, og eventuelle skader på disse.

Dette ble også en oversiktelig måte å presentere undersøkelsen og resultatene på.

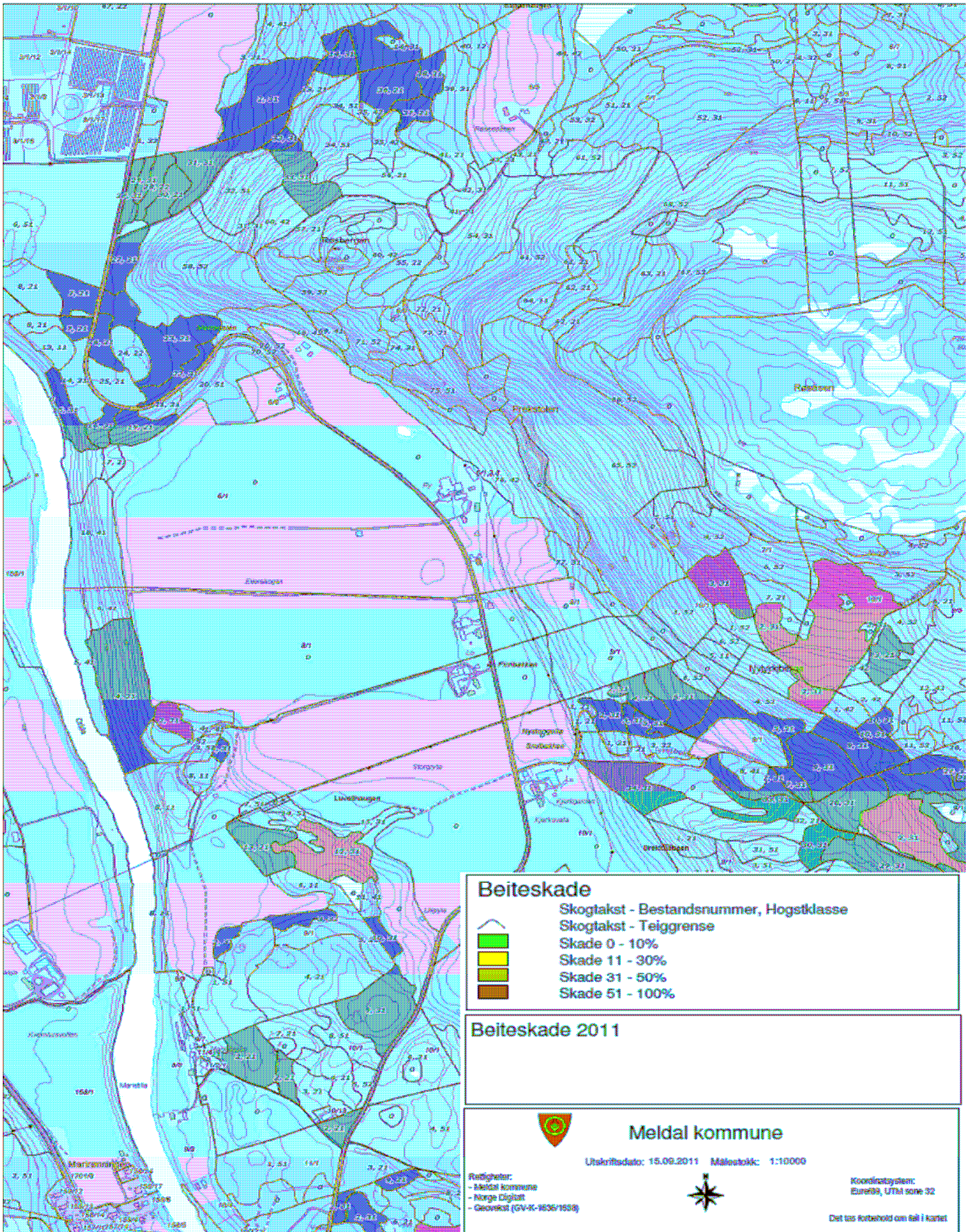
Kartene ble utarbeidet ved bruk av GisLine.

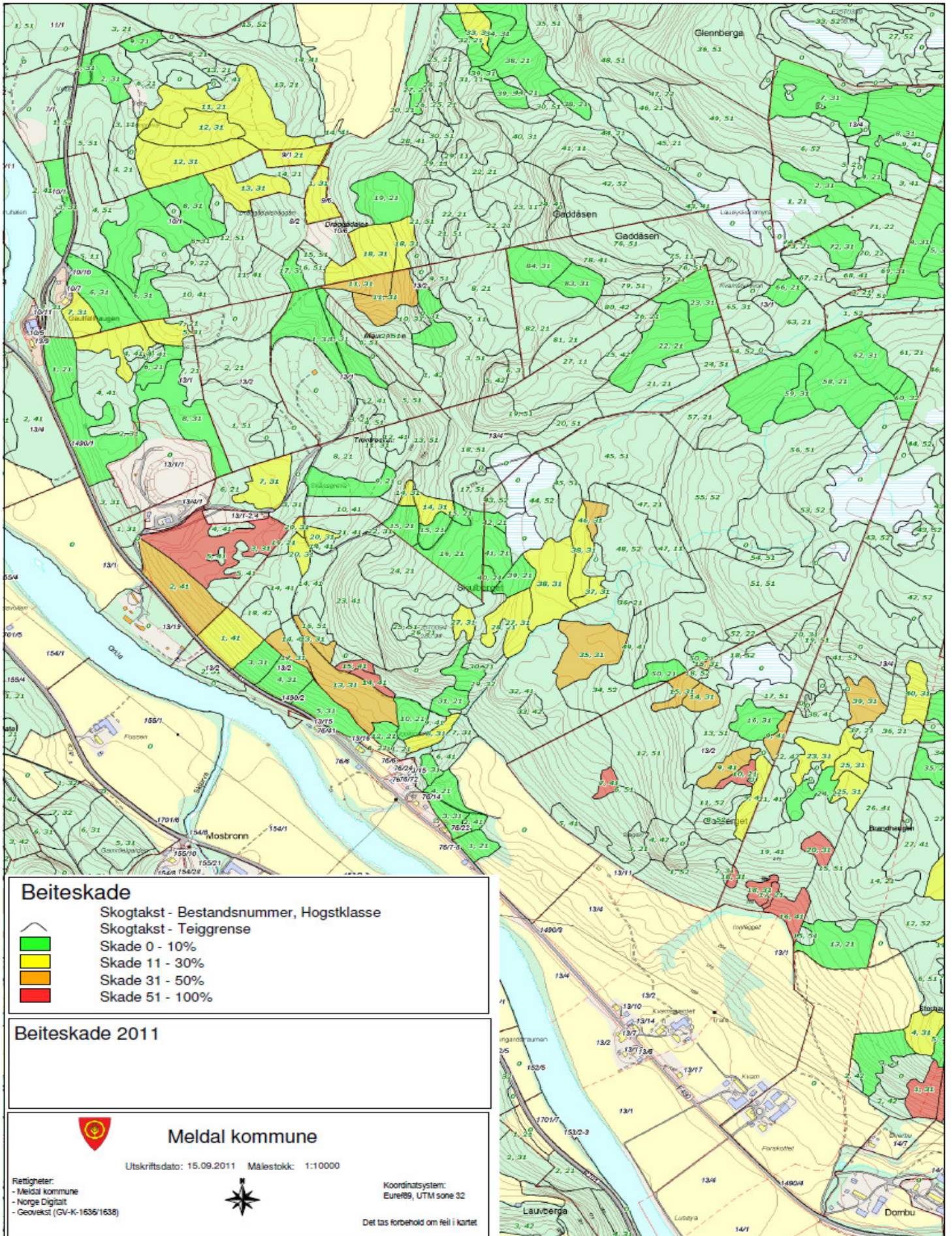
4 Resultat

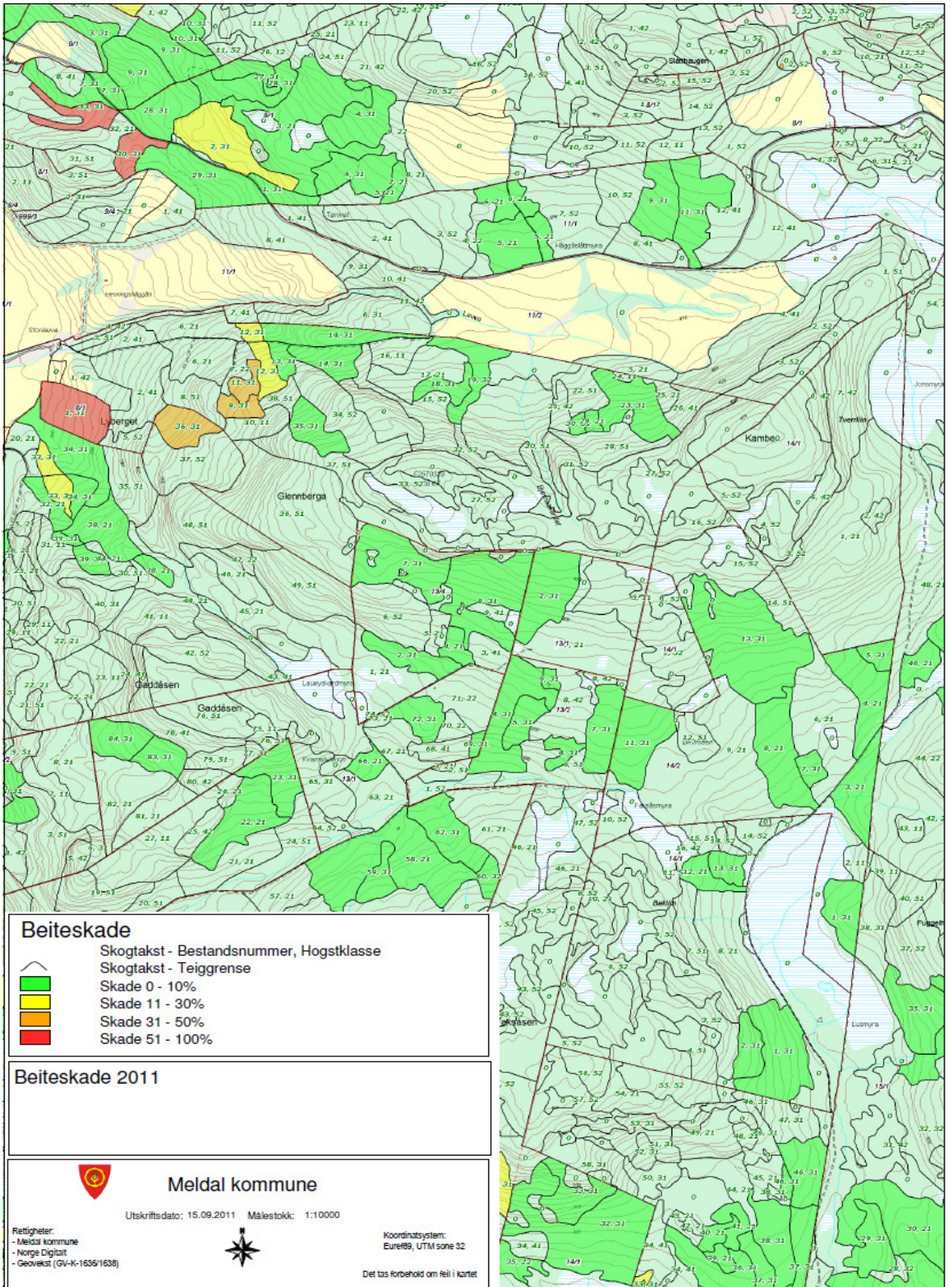
4.1 Våttån

På de neste sidene vises kart over Våttån i skala 1:10 000. Kartet viser de bestandene som har blitt undersøkt sommeren 2011. Kartene viser også skadeomfanget i de enkelte bestand. Dyrkamark er markert som lysegult.

De fleste skadene ser ut til å ligge ned mot bebyggelsen og dyrkamark. Skadene ser ut til å bli færre lengre unna dyrkamark.







Beiteskade

-  Skogtakst - Bestandsnummer, Hogstklasse
-  Skogtakst - Teiggrense
-  Skade 0 - 10%
-  Skade 31 - 50%
-  Skade 51 - 100%

Beiteskade 2011



Meldal kommune

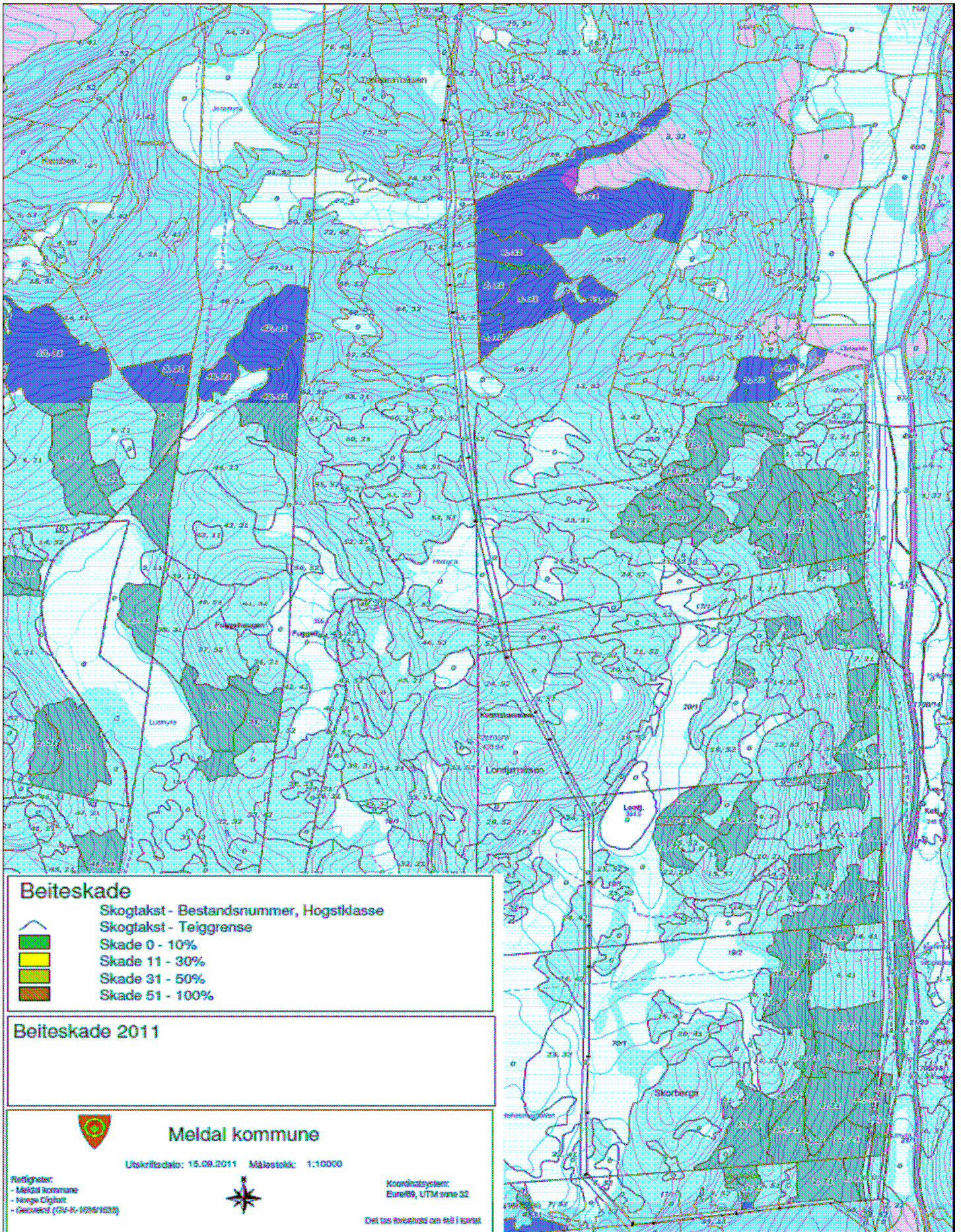
Utskriftsdato: 15.09.2011 Målestokk: 1:10000

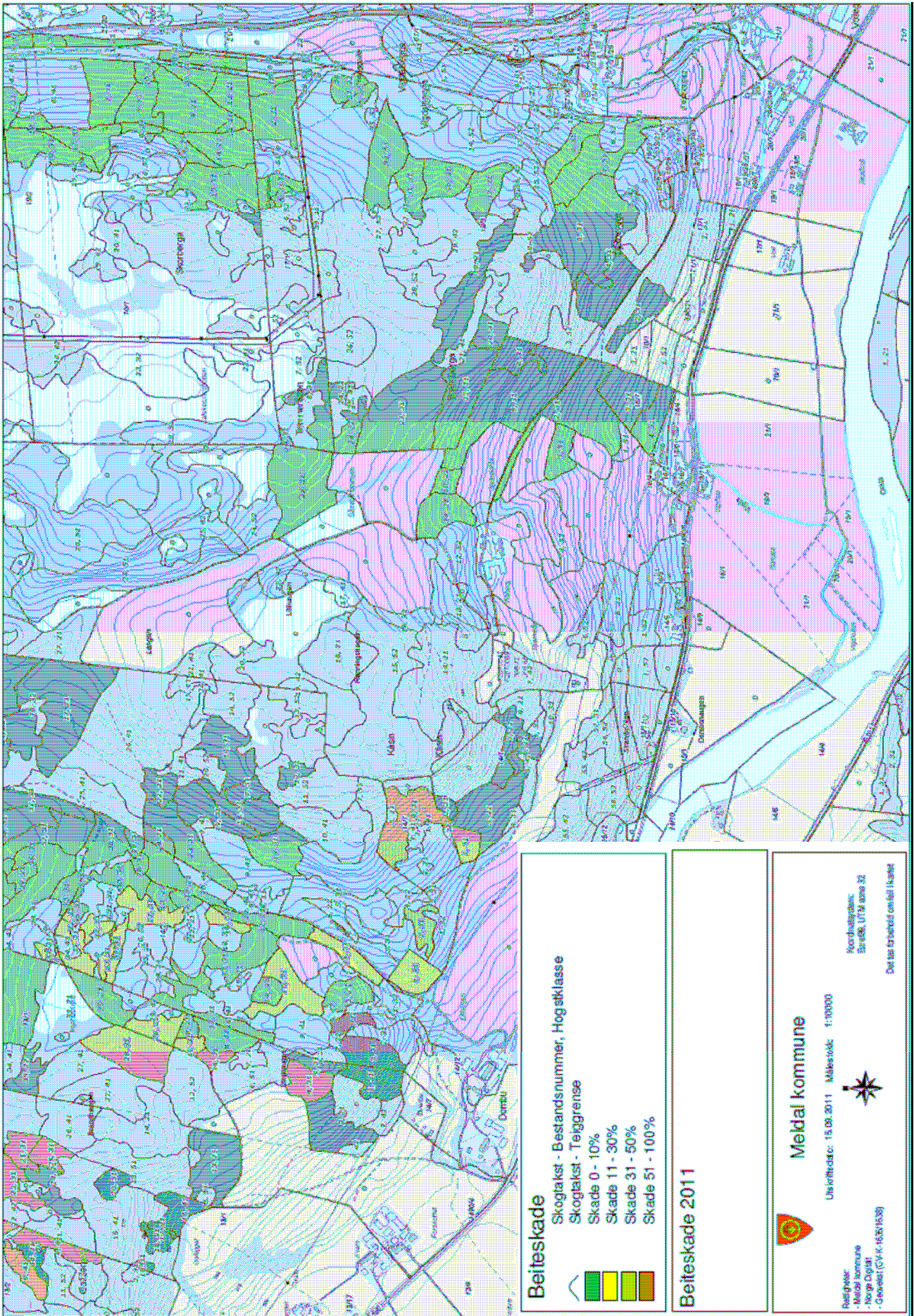
Rettigheter:
 - Meldal kommune
 - Norge Digitalt
 - Geovest (GV-K-1636/1638)



Koordinatsystem:
 Euref89, UTM sone 32

Det tas forbehold om feil i kartet





Beiteskade

- Skogtakst - Bestandsnummer, Høgsklasse
- Skogtakst - Teiggrense
- Skade 0 - 10%
- Skade 11 - 30%
- Skade 31 - 50%
- Skade 51 - 100%

Beiteskade 2011

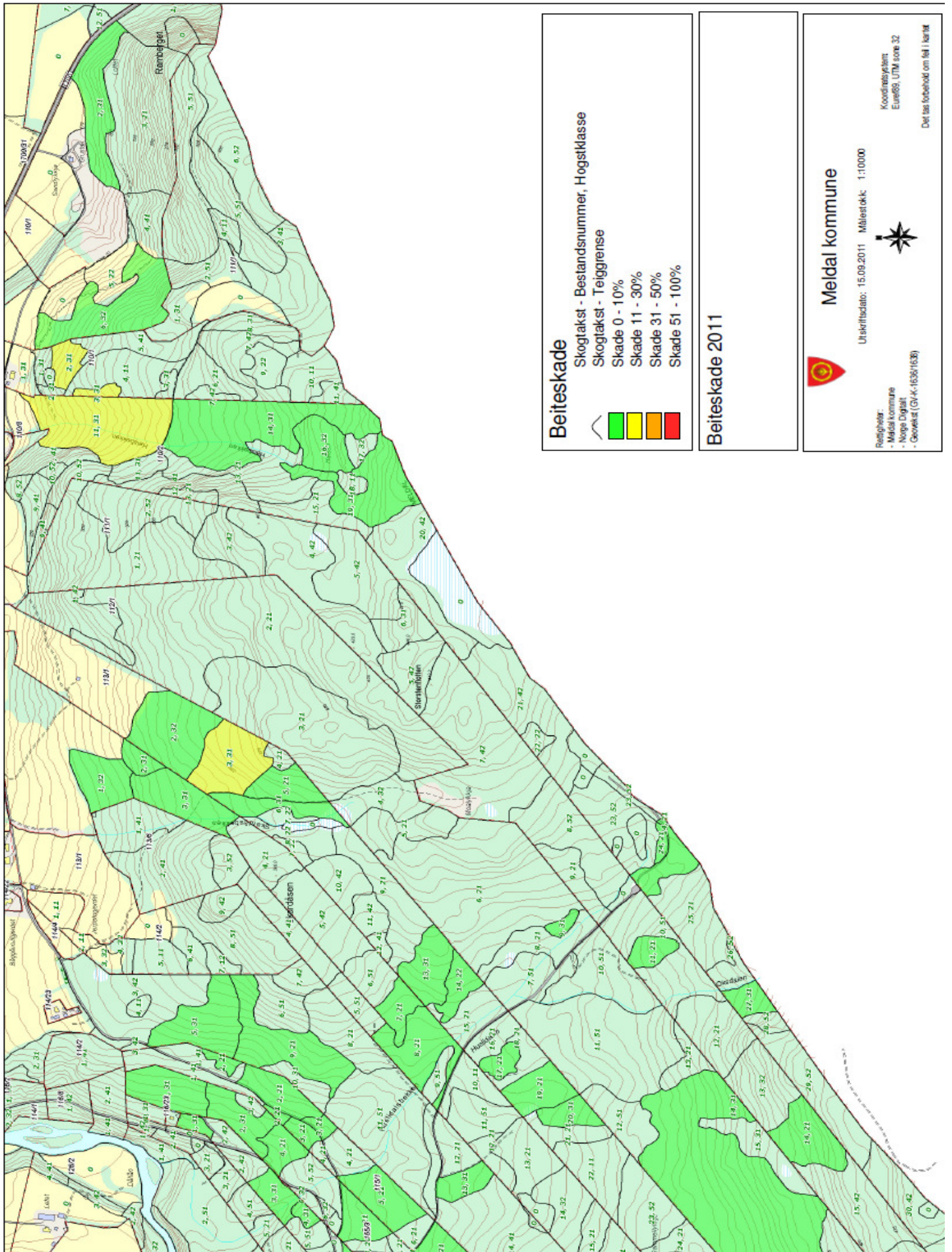

Meldal kommune
 Utviklingsdato: 15.09.2011 Målestokk: 1:10000
 Koordinatprosjekt: ETRS89, UTM sone 32
 Det tas forbehold om feil i kartet

4.2 Jerpstadbakkan

På de neste sidene vises kart over Jerpstadbakkan, i skala 1:10 000. Kartene viser bestandene som har blitt undersøkt sommeren 2011. Kartene viser også skadeomfanget i de enkelte bestand.

Dyrkamark er markert som lysegult.

Dette området er ikke så hardt rammet, men de største skadene ser ut til å ligge ned mot bebyggelsen og dyrkamark.




Meldal kommune

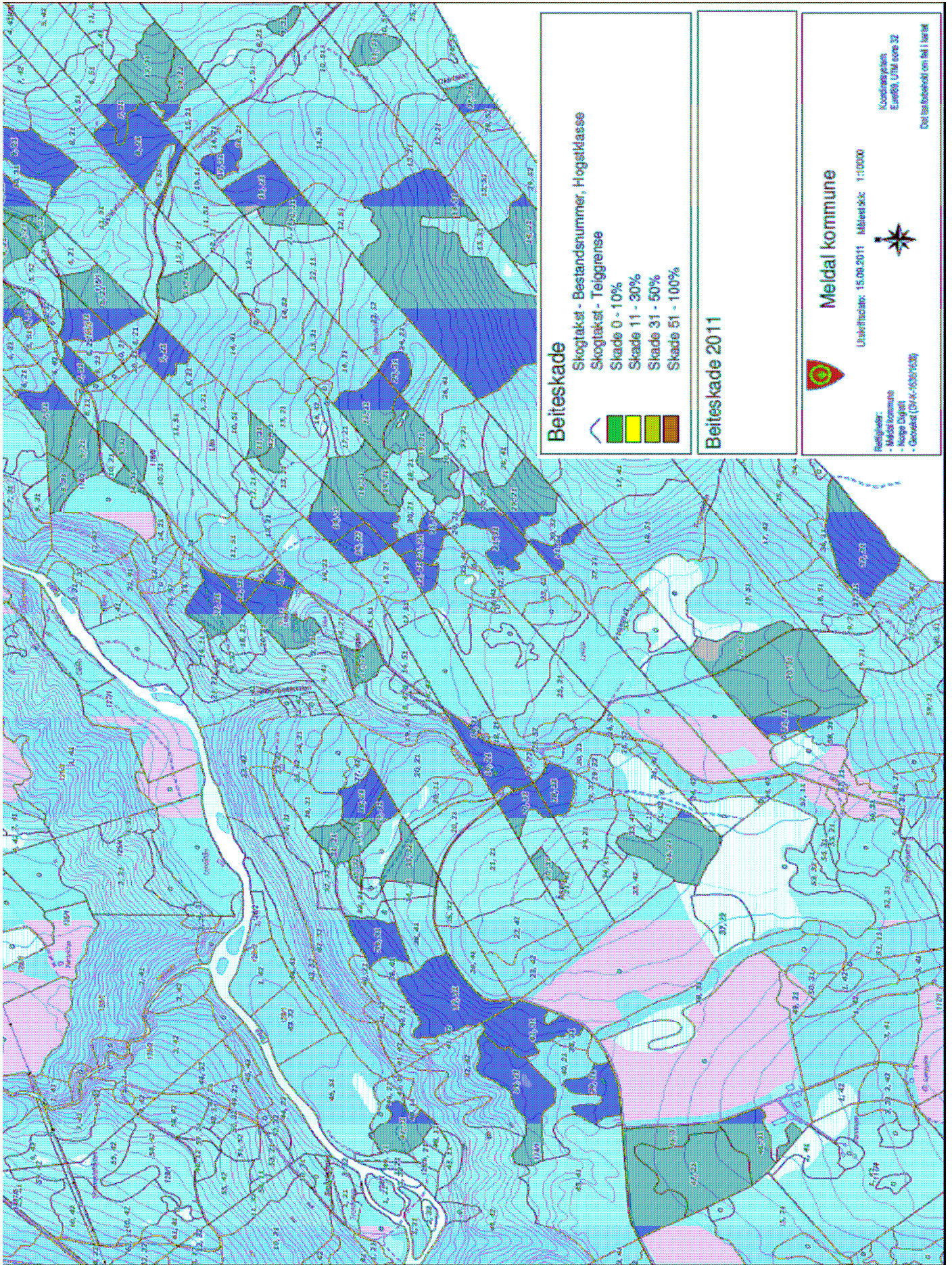
Utsefftsdato: 15.08.2011 Målestokk: 1:10000



Koordinatsystem:
 Euro89, UTM sone 32

Ressurser:
 - Meldal kommune
 - Norge Digitalt
 - Geonet (GV-K-1636/1638)

Det tas forbehold om feil i kartet



4.3 Skjøtskift

Ved feltundersøkelsene ble det ikke funnet noen barkgnag i området.

5 Referanser

Veiberg, V. 2001. Sluttrapport Hjorteskadeprojektet 1998-2000. Norsk Hjortesenter, Rapport 1/2001: 1-58. ISBN 82-8040-005-2.

6 Vedlegg

6.1 Vedlegg 1

Registreringsskjema

Dato: 21.jun Gnr: 7 Bnr: 1 Bestandsnummer: 12

Hogstklasse: 3 Bestandsareal: 25 Bonitet: G14

Prøveflate	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Sum
Tall skadde tre		6			2	1	5		1			1			16
Tall uskadde tre	7	2	9	14	7	7	4	11	8	9	7	8			93
Nye skader		6			2	1	4		1			1			15
Gamle skader							1								1
															109

Registreringsprosent: $\frac{(\text{Tall flater} \cdot 50 \text{ m}^2) \cdot 100\%}{\text{Bestandsareal (m}^2)}$: 2,4

Skadeomfang: $\frac{\text{Totalt tall skadde tre} \cdot 100\%}{\text{Totalt tall tre}}$: 15