

Bioforsk Rapport

Bioforsk Report

Vol. 6 Nr. 49 2011

Populasjonsovervåking av brunbjørn 2009-2012:

DNA-analyse av prøver samlet i Norge i 2010

Camilla Tobiassen, Henrik Brøseth, Mari Bergsvåg, Siv Grete Aarnes, Beate Banken Bakke, Snorre Hagen og Hans Geir Eiken

www.bioforsk.no/svanhovd



Forsidefoto: Steinar Wikan

Tittel/Title:

Populasjonsovervåkning av brunbjørn 2009-2012: DNA-analyse av prøver samlet i Norge i 2010

Forfatter(e)/Author(s):

Camilla Tobiassen¹, Henrik Brøseth², Mari Bergsvåg¹, Siv Grete Aarnes¹, Beate Banken Bakke¹, Snorre Hagen¹ og Hans Geir Eiken¹

¹Bioforsk Jord og miljø, Svanhovd

²Rovdata, Norsk institutt for naturforskning

Dato/Date: 31.03.2011	Tilgjengelighet/Availability: Åpen	Prosjekt nr./Project No.: 4310022-03	Saksnr./Archive No.: Arkivnr
Rapport nr./Report No.: 6 (49) 2011	ISBN-nr./ISBN-no: 978-82-17-00776-0	Antall sider/Number of pages: 64	Antall vedlegg/Number of appendices: 6

Oppdragsgiver/Employer: Direktoratet for naturforvaltning	Kontaktperson/Contact person: Hans Geir Eiken
--	--

Stikkord/Keywords: DNA, brunbjørn, <i>Ursus arctos</i> , STR, mtDNA, overvåkning, Norge DNA, brown bear, <i>Ursus arctos</i> , STR, mtDNA, monitoring, Norway	Fagområde/Field of work: Molekylær økologi Molecular Ecology
---	--

Rapporten beskriver DNA-analysen av 1224 prøver (899 ekskrementprøver, 314 hårprøver og 10 vevsprøver og 1 blodprøve) fra brunbjørn (*Ursus arctos*) samla inn i Norge i 2010 gjennom det nasjonale overvåkningsprogrammet for rovvilt. Året 2010 er det andre året på rad hvor en landsdekkende innsamling blir gjennomført. Prøvene ble DNA-analysert med 8 ulike STR-markører og en kjønnsspesifikk test. Av de 1224 prøvene var 831 (68 %) prøver positive for brunbjørn, noe som er en økning i forhold til 2009 (63 %). Fra disse prøvene ble det identifisert 166 individer av brunbjørn (53 hunnbjørn og 113 hannbjørn), der 106 individer (64 %) var tidligere påvist i Norge. Resultatene våre viser at antallet bjørn (166) og kjønnsfordelingen (32 % hunner) er omtrent det samme som 2009 (164 individer og 30 % hunner). Det ble som tidligere påvist flest bjørn i fylkene Hedmark, Nord-Trøndelag, Troms og Finnmark. Prosentandelen gjenfunn varierte i de ulike fylkene og i forhold til 2009, med en høy andel gjenfunn i Nord-Trøndelag og Troms (ca. 70 %), mens Finnmark hadde en relativt lav andel gjenfunn i 2010 (53 %). Nytt av året 2010 er at det også er påvist en hunnbjørn i hvert av fylkene Nordland og Sør-Trøndelag, og at det ble påvist en hannbjørn i hvert av fylkene Akershus og Sogn og Fjordane. Basert på antallet hunnbjørn (n=53) har vi også estimert antallet ynglinger i Norge i 2010 til å ha vært 6,2. I tillegg viste utvida DNA-analyser at mitokondri-DNA fra en annen art kunne påvises i ca. halvparten av de brunbjørn-negative ekskrement prøvene.

Summary:

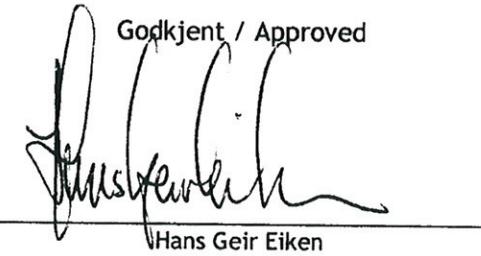
The report describes the DNA analysis of 1224 samples from brown bears (*Ursus arctos*) (899 faecal samples, 314 hair samples, 10 tissue samples and 1 blood sample) collected in Norway in 2010 by the Norwegian Large Predator Monitoring Program. The year 2010 is the second year that a nationwide collection effort is performed. All samples were DNA analysed with 8 STR-markers and a sex

specific test. Of the 1224 samples, 831 (68 %) samples were positive for brown bear, which is an increase compared the sampling in 2009 (63 %). From these samples, 166 different individuals were identified in 2010 (53 female bears and 113 male bears), of which 106 individuals (64 %) were previously detected in Norway. Our results show that the number of bears (166) and the gender distribution (32 % females) are approximately the same as in 2009 (164 individuals and 30 % females). As previously, the highest numbers of bears were detected in the counties of Hedmark, Nord-Trøndelag, Troms and Finnmark. The percentage of recaptures varied between the different counties and relative to 2009, with a high degree of recaptures in Nord-Trøndelag and Troms (approx. 70 %) while Finnmark had a relative low portion of recaptures (53 %). Novel findings of the year 2010 are the detection of one female in each of the counties Nordland and Sør-Trøndelag, as well as the detection of one male in each of the counties Akershus and Sogn og Fjordane. Based on the number of females (n=53) we have also estimated the number of reproductions in Norway in 2010 to have been 6.2. In addition, extended DNA analysis detected mitochondrial DNA for another species for approximately half of the brown bear negative faecal samples.

Land/Country:	Norge
Fylke/County:	Akershus, Oppland, Hedmark, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark
Kommune/Municipality:	
Sted/Lokalitet:	

Godkjent / Approved

Prosjektleder / Project leader



Hans Geir Eiken



Camilla Tobiassen

Innhold

1.	Bakgrunn	3
2.	Materiale og metoder	4
2.1	Innsamlingsområder	4
2.2	Innsamlingsmetode	4
2.3	DNA-analyse.....	4
2.4	Beregning av antallet ynglinger i Norge.....	6
3.	Resultater	7
3.1	Innsamling av prøver	7
3.2	DNA-analyse.....	7
3.3	Antall individer, kjønn, geografisk fordeling og gjenfunn fra tidligere år	9
3.4	Døde bjørner i 2010	11
3.5	Estimat av antallet ynglinger i Norge i 2010	12
3.6	Tilleggsanalyser: DNA-analysen for kvalitetssikring av prøver og DNA-analysen av prøver fra grenseområder i Sverige	13
3.7	Multipleks mtDNA test for elg, rein, rødrev, mårhund og grevling	13
3.8	Individer fra 2010 påvist i naboland	15
4.	Oppsummering og diskusjon	16
4.1	Forbedringer ved innsamling og DNA-analyse	16
4.2	Kjønnsfordeling, gjenfunn og fylkesvis forekomst av individer	16
4.3	Sammenligninger med naboland	18
4.4	Beregning av antallet ynglinger i Norge.....	19
4.5	Artstester med mtDNA-analysen av negative prøver.....	19
5.	Referanser	21
6.	Appendiks 1: Positive prøver 2010.....	23
7.	Appendiks 2: Individer i 2010 og gjenfunn av individer	40
8.	Appendiks 3: DNA-profiler 2010.....	44
9.	Appendiks 4: Tilleggsprøver fra Sverige	50
10.	Appendiks 5: DNA-profiler tilleggsprøver Sverige	51
11.	Appendiks 6: Artstest ekskrementer	52

1. Bakgrunn

Bestandsovervåkning av brunbjørn basert på DNA-undersøkelser ble en del av det nasjonale overvåkningsprogrammet for rovvilt fra og med 2005. DNA-analyser og individbestemmelse blir i overvåkningen benyttet til å sikre innsamling av detaljert informasjon og kunnskap om geografisk utbredelse og bestandstørrelse av brunbjørn i Norge. Individbestemmelsen av bjørner er basert på å rense DNA fra ekskrementer og hår samlet inn fra hele landet, og deretter DNA-analysere åtte korte tandem repeterete DNA-områder (Short-tandem-repeats, STR) samt X- og Y-kromosomer. STRene og kjønnsbestemmelse gir en DNA-profil som benyttes til individbestemmelse og søk i genetiske databaser. DNA-metoder som tar utgangspunkt i å ekstrahere DNA fra hår eller ekskrementer fra bjørn som er samlet inn i felten er spesielt nyttige i denne sammenhengen, siden en kan samle slike data med minimal forstyrrelse av dyrene (se Taberlet et al. 1997, Bellemain et al. 2005, Waits og Paetkau 2005, Kindberg og Swenson 2006, Kendall et al. 2008, Eiken et al. 2009a, De Barba et al. 2010). Fra og med 2009 ble det innført en landsdekkende og årlig innsamling av hår- og ekskrementprøver fra brunbjørn for DNA-analyse, og i 2009 ble det påvist 164 ulike individer (49 binner og 115 hannbjørn) i Norge. Resultatene fra overvåkning av brunbjørn i Norge fra 2005 til 2009 basert på genetiske metoder er beskrevet i tidligere rapporter (Eiken et al. 2006; Eiken et al. 2007; Bjervamoen et al. 2008, Wartiainen et al. 2009a, Wartiainen et al. 2010, se www.barentswatch.com eller www.rovdata.no).

Bjørnene i Norge forekommer i ytterkanten av bjørnestammene i nabolandene til Norge, og i forvaltningsøyemed vurderes antallet ynglinger i tillegg til antallet individer i Norge. Ved å ta utgangspunkt i DNA-undersøkelsen som viste 49 binner Norge i 2009 (Wartiainen et al. 2010), ble det nylig i en rapport estimert at det mest trolig var 6 ynglinger av brunbjørn i Norge i 2009 (Bischof and Swenson 2010).

I innsamlingene av ekskrementer har en andel av prøvene vært negative for brunbjørn, og for å kunne svare på i hvilken grad innsamling av andre arter innvirker på resultatet, har vi utviklet en mitokondriell DNA (mtDNA) test for å påvise forekomst av elg, rein, rødrev, mårhund og grevling i prøvene (Eiken et al. 2010a og b). I materialet fra Norge i 2009 kunne mtDNA fra alle de fem artene påvises, men hyppigst ble elg og rødrev påvist i det innsamla materialet (Eiken et al. 2010b).

I denne rapporten beskrives DNA-resultatene fra innsamlingen av hår og ekskrement i 2010, fra fylkene Akershus, Oppland, Hedmark, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark. Det er videre, basert på DNA resultatene, beregnet et estimat for antallet ynglinger som kan ha forekommet i 2010 i Norge. I tillegg beskriver rapporten resultatene av tilleggsanalyser av ekskrementprøver som var negative for bjørn med hensyn til fem andre arter (elg, rødrev, mårhund, grevling og rein).

2. Materiale og metoder

2.1 Innsamlingsområder

Området for innsamling av sporprøver (ekskrement- og hårprøver) i 2010 var fylkene Akershus, Oppland, Hedmark, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark. I tillegg ble det samlet inn vevsprøver fra døde bjørner i Norge 2010. Det ble også samlet inn et mindre antall prøver i Jämtland i Sverige, rett over grensen fra Norge, men disse prøvene er holdt utenfor hovedmaterialet fra Norge (se egen Tabell 3 for de svenske prøvene).

2.2 Innsamlingsmetode

I 2010 ble innsamling av bjørneekskrementer og bjørnehår i hovedsak utført som en del av Statens naturoppsyn (SNO) sin feltregistrering. I tillegg ble det samlet inn prøver fra turgåere, bønder og andre gjennom hele sesongen, samt elgjegere om høsten. Ekskrementprøver ble innsamlet i plastposer og frosset ned etter ulike tidspunkt ved minus 20°C. Hårprøver ble samlet inn i papirkonvolutter og oppbevart mørk og tørt ved romtemperatur. Etter forsendelse til laboratoriet på Svanhovd ble prøvene oppbevart på samme måte frem til genetisk analyse. Innsamlingsdato og kartkoordinater ble registrert for hver prøve. Vevsprøver fra døde bjørner ble samlet inn og sendt i rør med etanol, og oppbevart ved minus 20°C.

DNA-materiale ble i mange tilfeller innsamlet målrettet (ikke-tilfeldig) ved sporing på snø, ved nylig brukte hi, i forbindelse med skader på bufe og ved tips om observasjoner.

Alle prøver er registrert i Rovbasen (<http://dnweb12.dirnat.no/rovbase/viewer.asp>), og har der et eget registreringsnummer i tillegg til et eget laboratorienummer ved Bioforsk.

2.3 DNA-analyse

Alle prøver ble analysert etter nedenfor beskrevet protokoll akkreditert i henhold til den internasjonale standarden ISO 17025, godkjent av Norsk Akkreditering 03.11.2009.

DNA-ekstraksjon fra ekskrementer

En måleskje ekskrement (0,2-1,2 g) ble overført til rør med ca. 8 ml DNA-bevarende løsning ("Stool Stabilizer", Invitek GmbH, Berlin), og 1,5 ml av løsningen ble videre brukt til DNA-ekstraksjon. Genomisk DNA ble ekstrahert fra ekskrementprøvene ved hjelp av "Invitek PSP Spin Stool DNA Plus Kit" som beskrevet av leverandøren (www.invitek.de). Metoden inneholder et trinn med aktivt kull for å fjerne fremmedstoffer, og deretter binding av DNA til silikagel på et filter. DNA ble eluert i 50 µl elueringsbuffer og oppbevart ved -20°C til påfølgende DNA-analysen.

DNA-ekstraksjon fra hår

Genomisk DNA ble ekstrahert fra hår ved å bruke reagenser fra Qiagen (DNeasy Tissue kit). Rotspissen fra mellom 1 og 10 hår ble kuttet av og overført til et 1,5 ml reagensrør med lysisbuffer (180 µl ATL buffer og 20 µl Proteinase K) og inkubert i varmeblokk med risting ved 56°C i 1 time. Ekstraksjonen ble deretter utført som beskrevet av leverandøren. Hvis hårprøven bestod av små og sammenfiltrede hår ble ekstraksjonen utført på en 0,3 - 0,5 cm bred hårmatte eller håkrull. DNA ble eluert fra spinnkolonnen med 100 µl elueringsbuffer. I en del tilfeller ble det forsøkt å ekstrahere DNA fra et enkelt hår eller kun få hår, når ikke mer materiale var tilgjengelig. Da ble volumet av elueringsbuffer

redusert til 30 µl (1-2 hår) eller 50 µl (3-4 hår). Både Qiagen DNeasy Tissue kit-metoden og Stool kit-metoden er basert på binding av DNA til silika-gel.

DNA-ekstraksjon fra vev

Genomisk DNA ble ekstrahert fra ca. 10 mg vev etter samme protokoll som beskrevet for håprøver. DNA ble eluert i 200 µl elueringsbuffer.

Analyse av genetisk profil og kjønn

Ekstrahert DNA ble PCR (polymerase-chain-reaction) amplifisert og analysert for 8 ulike STR-markører for brunbjørn (G10L, UarMU05, UarMU09, UarMU10, UarMU23, UarMU50, UarMU51 og UarMU59) etter en modifisert protokoll fra Paetkau and Strobeck 1994 og Taberlet et al. 1997. Dette spesifikke markørsettet refereres til som SVAN-3. I analysene gjennomført fra 2005-2008 ble det benyttet et annet markørsett (SVAN-1) (Wartainen et al. 2008). Alle individer i Svanhovd genetiske database identifisert i denne perioden er også analysert og oppdatert med SVAN-3. I noen tilfeller har sannsynligheten for identitet (se under) blitt øket ved å analysere ytterligere fem andre spesifikke STR-markører (G1A, G1D, G10B, UarMU15 og UarMU26) i tillegg til SVAN-3.

PCR-reaksjonen for hver av de 8 STR-markørene var på 10 µl og inneholdt 1xPCR Gold buffer, 200 µM dNTP, 1,5 mM MgCl₂, 0,5 µM primer F, 0,5 µM primer R, 1 U AmpliTaq Gold DNA polymerase, 1X BSA og 1 µl templat DNA. PCR ble utført på en ABI 2720 PCR maskin som følger: 95°C i 10 min, deretter 35 sykluser, 94°C i 30 sek, 58°C i 30 sek, 72°C i 60 sek, avsluttet med 72°C i 15 min. De fluorescence-merkede PCR-produktene ble tilsatt 90 % formamid og størrelsesmarkør (ABI GeneScan 400HD [ROX]/Genescan 500 LIZ). Deretter ble PCR-produktene analysert på en ABI 3130xl Genetic Analyzer/3730 Genetic Analyzer (kapillær elektroforese). Alle reagensene var levert av Applied Biosystems, unntatt BSA (New England Biolabs), dNTP og fluorescensmerkede PCR primere (Eurogentec Inc.).

Kjønnsbestemmelse er basert på X- og Y- spesifikke DNA-sekvenser på amelogenin-genet. DNA-sekvensinformasjon til PCR-primere var hentet fra Yamamoto et al. (2002), og PCR-primerne er modifisert for å tilpasses mer sensitive analyser (korte PCR-produkter). PCR og analyse av PCR-produkter ble utført etter protokoll som beskrevet over. DNA-fragmentene var på 92 basepar for Y-kromosomer og 147 basepar for X-kromosomer.

Kjønn og genotyper for STR-markørene ble bestemt for hver prøve og satt sammen til genetiske profiler. Genotyper av nye individer ble bestemt ut fra 2 replikaer for markører som viste et heterozygot resultat (to ulike alleler) og 3 replikaer for kjønnstest og markører som viste et homozygot resultat (to like alleler). For tidligere kjente individer baserte individbestemmelse seg på analyse av to replikaer for STR-markørene og kjønnstest. Individbestemmelse baserte seg på genetiske profiler fra minimum 6 STR-markører, noe som vil gi en svært lav sannsynlighet for finne identisk DNA-profil hos to ubeslektede individer (lavere enn 1:1 mill.). Hos individer i nær slekt kan identiske DNA-profiler forekomme en sjeldent gang. Sannsynligheten for identitet ved anvendelse av disse STR-markørene i Norge er beskrevet av Eiken et al. 2009. Alle genetiske profiler ble lagt inn i Svanhovds genetiske database (Microsoft Access) og registrert med individnavn. Prøver som gav resultat i kun 3 til 5 markører ble sammenlignet med kjente individer, men uten å oppnå et sikkert resultat med hensyn til identitet. Prøver uten tilstrekkelig informasjon til individbestemmelse ble betegnet som ukjent individ.

Artstest (mtDNA) for elg, rein, rødrev, mårhund og grevling: Ekskrementprøver som etter bjørnespesifikk analyse var negative ble videre analysert med en mitokondriellDNA-test for 5 ulike arter (rødrev, elg, rein, grevling og mårhund). Universelle og spesifikke primere for PCR-amplifisering av cytochrome b-genet i mtDNA ble laget og satt sammen etter en modifisert fremgangsmåte etter Tobe&Linacre (2008). For artene mårhund, elg og rein ble

helt nye, spesifikke PCR-primere konstruert i Oligo (Medprobe) og testet mot Genbank (BLAST, NCBI) for spesifisitet. Multipleks PCR ble utført etter en modifisert protokoll etter Tobe&Linacre (2008). FAM-merkede PCR-produkter av spesifikk størrelse ble analysert på en ABI 3730 Genetic Analyzer (kapillær elektroforese) (Eiken et al., 2010a og b).

2.4 Beregning av antallet ynglinger i Norge

Basert på alle individbestemte prøver fra hunner som er påvist i det innsamlede materialet har vi estimert antall ynglinger i Norge i 2010 etter en metode utviklet av Bischof og Swenson (2010). Metoden er basert på en simuleringsmodell med parametere på arealbruk, alderssammensetning og reproduksjonsdata fra det skandinaviske bjørneprosjektet innsamlet i Sverige. Metoden er utviklet spesielt for å kunne estimere antallet ynglinger i Norge basert på prøver fra hunndyr som kan påvises i bestandsovervåkningen ved DNA analyse.

3. Resultater

3.1 Innsamling av prøver

I 2010 ble det i Norge samlet inn 1224 prøver med antatt brunbjørn opphav til DNA-analyse gjennom det nasjonale overvåkningsprogrammet for rovvilt. De fordelte seg som følger: 1 blodprøve, 10 vevsprøver, 899 ekskrementprøver og 314 hårprøver. Av de mottatte hår- og ekskrementprøvene (n=1213) var 669 samlet inn av SNO-personell og 544 innsamlet av jegere og andre. Nord-Trøndelag var det fylket det ble samlet inn flest prøver fra (n=399), men også i Hedmark (n=315) og i Finnmark (n=227) ble det samlet inn et betydelig antall prøver. Tabell 1 viser fordeling av prøver samlet inn i Norge i 2010. I tillegg ble det samlet inn 25 hår- og ekskrementprøver fra naboområder i Jämtland i Sverige (se kapittel 3.6 Tilleggsanalyser, Tabell 4), slik at den totale prøvemengden innsamlet og DNA-analysert i 2010 var 1249 prøver.

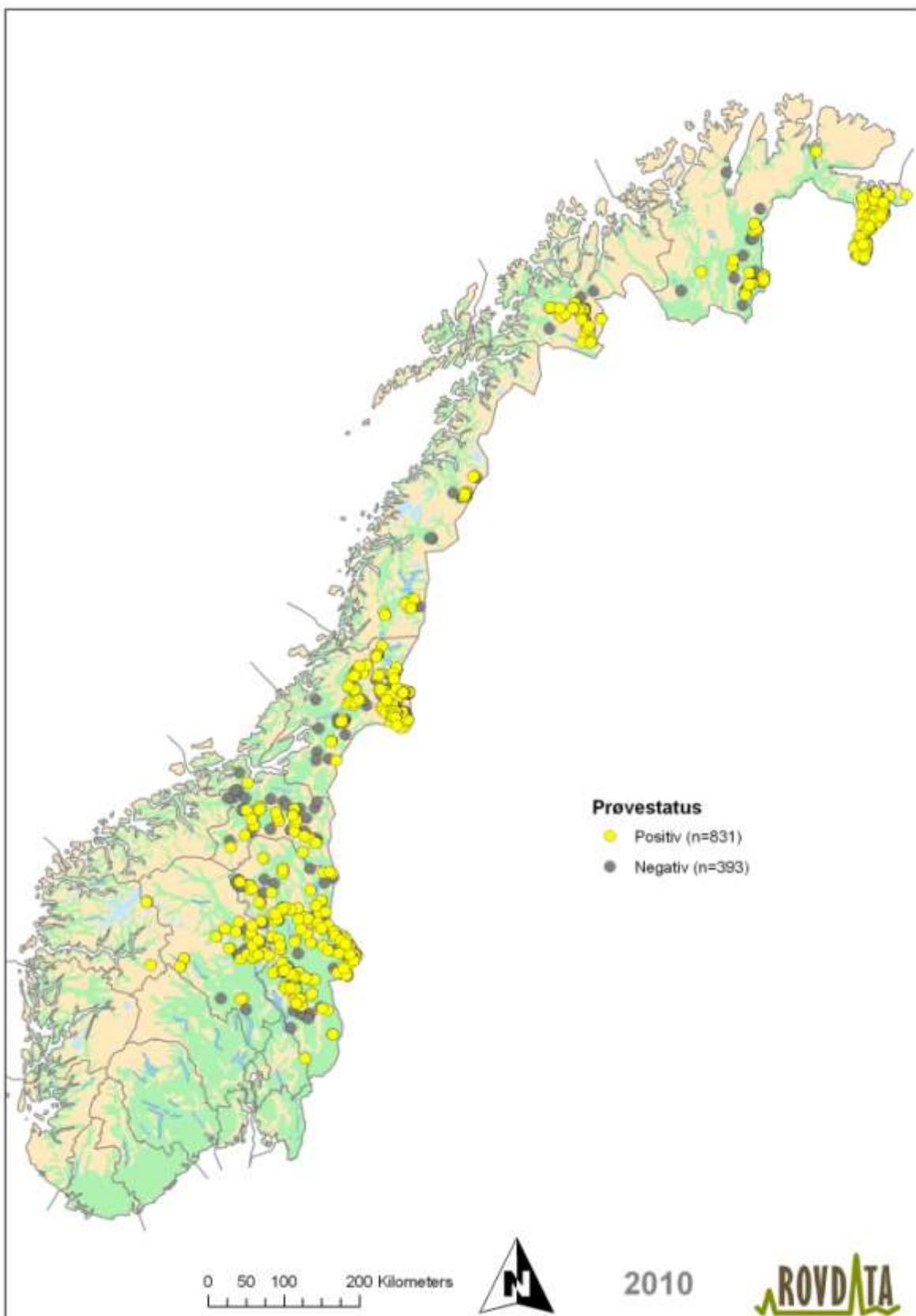
Tabell 1. Fylkesvis fordeling av 1224 prøver innsamla i det nasjonale overvåkningsprogrammet i Norge i 2010 med antall positive prøver i DNA-analysen.

Fylke	Antall ekskrement-prøver	Positive ekskrement-prøver	Antall hår-prøver	Positive hårprøver	Vev*	Blod*	Totalt
Finnmark	180	109 (61 %)	45	25 (56 %)	2	0	227
Troms	90	68 (76 %)	10	6 (60 %)	0	0	100
Nordland	43	33 (77 %)	5	5 (100 %)	0	0	48
Nord-Trøndelag	341	225 (66 %)	56	44 (79 %)	1	1	399
Sør-Trøndelag	37	8 (22 %)	37	29 (78 %)	1	0	75
Hedmark	189	136 (72 %)	120	90 (75 %)	6	0	315
Oppland	18	9 (50 %)	39	31 (79 %)	0	0	57
Akershus	0	-	1	1 (100 %)	0	0	1
Sogn og Fjordane	0	-	1	1 (100 %)	0	0	1
Møre og Romsdal	1	0	0	-	0	0	1
Totalt	899	588 (65 %)	314	232 (74 %)	10	1	1224

*Alle vevs- og blodprøver var positive

3.2 DNA-analyse

I denne rapporten beskrives DNA-analysen for brunbjørn av 1224 prøver samlet inn i Norge i 2010. Av de 1224 prøvene var 831 positive i brunbjørnspesifikk analyse (68 %). De positive prøvene fordelte seg som følger; 588 av 899 ekskrementprøver var positive (65 %), 232 av 314 hårprøver var positive (74 %), den ene mottatte blodprøven og alle vevsprøvene var positive (se Tabell 1). Resultatet for hver enkelt av de 1224 prøvene er lagt ut i Appendiks 1. I Figur 1 vises en oversikt over de geografiske plasseringene til både de positive og de negative prøver innsamlet i Norge i 2010.

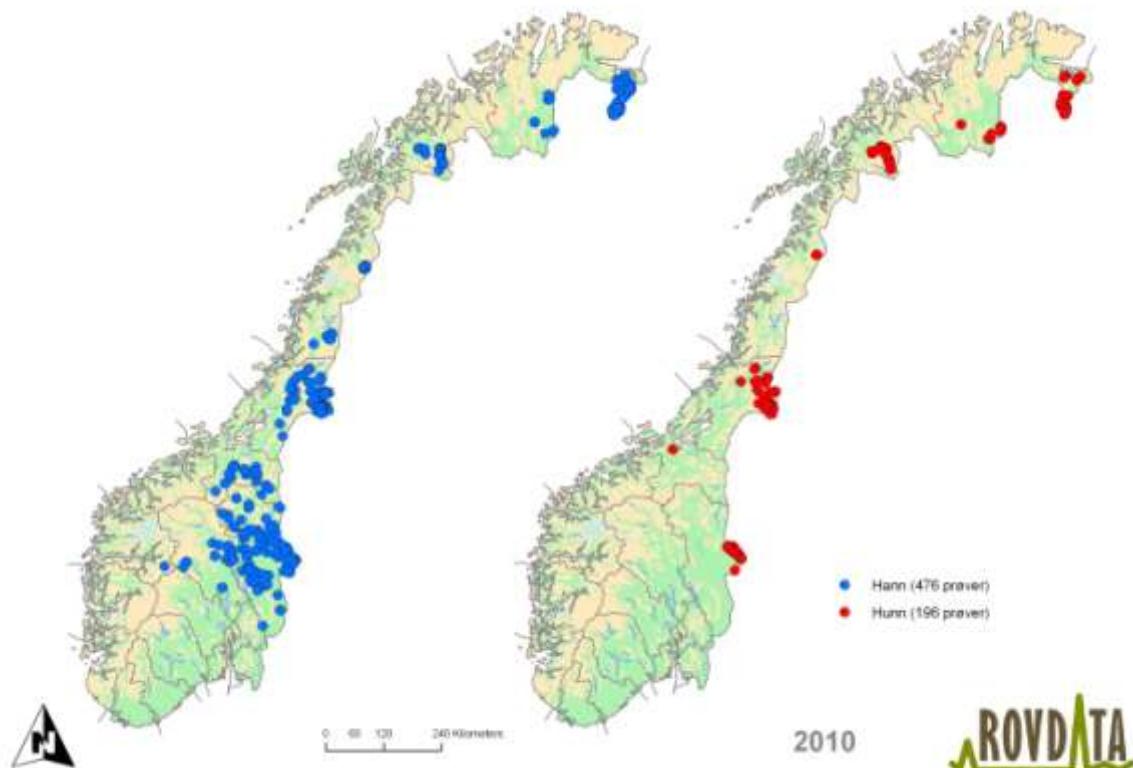


Figur 1. Geografisk lokalisering av 1224 prøver fra Norge som ble DNA-analysert for brunbjørn i 2010. Gul markering: positive prøver, grå markering: negative prøver.

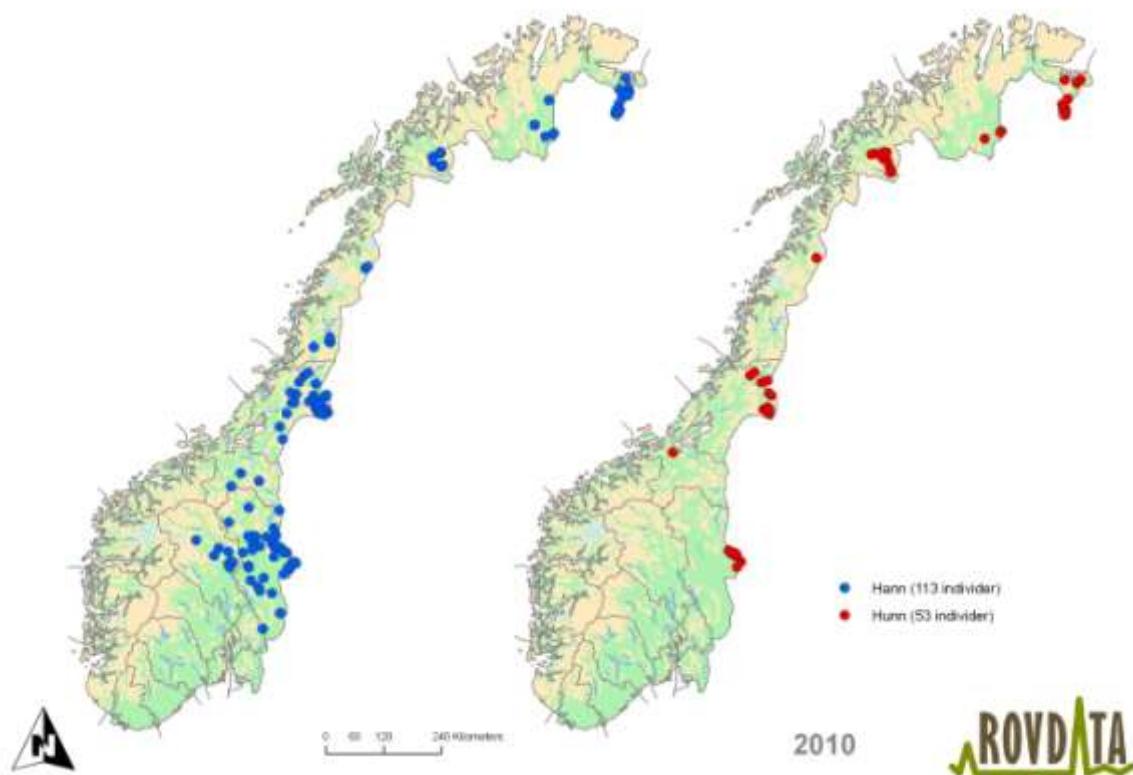
3.3 Antall individer, kjønn, geografisk fordeling og gjenfunn fra tidligere år

Fra de 831 brunbjørn positive prøvene fra Norge i 2010 kunne det bestemmes en fullstendig nok DNA-profil til individbestemmelse for 672 (81 %) prøver. Individbestemte prøver utgjorde således 55 % av det totale antallet prøver samlet inn i Norge i 2010. De 672 individbestemte prøvene stammet fra 166 ulike bjørner, 53 hunnbjørn (32 %) og 113 hannbjørn (68 %).

Den geografiske lokaliseringen av de 672 individbestemte prøvene er vist i Figur 2, med adskilte kart for hannbjørner (blå punkt) og hunnbjørner (røde punkt). Videre er det i figur 3 lokalisert et geografisk midtpunkt for individer som er representert med mer enn én prøve, slik at hvert individ kun er representert med et punkt. Den genetiske profilen for alle de 166 individene som ble påvist i Norge 2010 er vist i Appendiks 2.



Figur 2: Geografisk lokalisering av individbestemte prøver fra brunbjørn i Norge 2010 (n=672) etter DNA-analyse. Individbestemte prøver av hannbjørner (n=476) vises på kartet til venstre med blå punkt, og hunnbjørner (n=196) vises med røde punkt.



Figur 3: Geografisk fordeling av 166 bjørn i Norge 2010 påvist med DNA-analyse. Figuren viser et punkt for hvert individ, og for individer som er registrert med mer enn én prøve vises et punkt som er et geografisk midtpunkt. Kart til venstre viser oversikt over 113 hannbjørn (blå), og kart til høyre viser oversikt over 53 hunnbjørn (rød).

Tabell 2. Fylkesvis oversikt over antall, kjønnsfordeling og gjenfunn av bjørner identifisert i Norge i 2010, samt en sammenligning med resultatene fra forrige år. Individer påvist i mer enn ett fylke er plassert i det fylket hvor flest prøver er funnet. Tabellen inkluderer også individer som er registrert død.

	Antall bjørn 2010	Hann 2010	Hunn 2010	Hunn, % 2010	Gjenfunn fra 2005-2009	Antall bjørn 2009	Hunn 2009 (%)
Finnmark	34	18	16	47 %	18 (53 %)	32	14 (44 %)
Troms	21	9	12	57 %	15 (71 %)	23	9 (39 %)
Nordland	7	6	1	14 %	4 (57 %)	6	0
Nord-Trøndelag	43	30	13	30 %	30 (70 %)	45	16 (36 %)
Sør-Trøndelag	4	3	1	25 %	3 (75 %)	8	0
Hedmark	48	38	10	21 %	29 (60 %)	45	10 (22 %)
Oppland	8	8	0	0 %	7 (88 %)	5	0
Akershus	1	1	0	0 %	0	0	0
Totalt	166	113	53	32 %	106 (64 %)	164	49 (30 %)

Fylkesvis fordeling av individer: I Tabell 2 vises en fylkesvis oversikt med antall og kjønnsfordeling for de 166 bjørnene som ble påvist i DNA-analysen i Norge i 2010. Av de 166 individene som ble påvist i 2010 er 10 individer (6 %) registrert døde samme år (se oversikt i Tabell 3). Hedmark og Nord-Trøndelag er de fylker som har flest individer med

henholdsvis 48 og 43 individer. Finnmark og Troms er tredje og fjerde mest bjørnerike fylker med 34 og 21 bjørner. I Oppland, Nordland og Sør-Trøndelag er det påvist et mindre antall bjørner, men for de to siste fylkene er det i 2010 påvist en enkelt hunnbjørn (individene NO13 og ST13) for første gang i overvåkningen med DNA-analyse. I Akershus og Sogn og Fjordane er det påvist en enkelt hannbjørn med DNA-analyse i 2010. Det er første gang siden DNA-overvåkingen på bjørn startet at man har påvist et individ i Akershus, og hannbjørnen AK1 er påvist med DNA fra en enkelt hårprøve. Hannbjørnen ST10 som ble påvist i Sogn og Fjordane med en hårprøve er også påvist i både Oppland og Sør-Trøndelag i 2010 (ST10 er inkludert under Oppland i Tabell 2). Som i tidligere år ble det gjort flere observasjoner av denne typen lange forflytninger, med påvisninger av de samme hannbjørnene i flere fylker. TR11 ble påvist i både Troms og Nordland fylker. ST11, som var første gang registrert i Sør-Trøndelag og HE39 og HE89 først registrert i Hedmark i henholdsvis 2008 og 2009, ble alle i 2010 påvist i Oppland. Individene HE88, OP1 og OP2 ble påvist i både Oppland og Hedmark i 2010, mens HE77 og ST12 ble påvist i både Hedmark og Sør-Trøndelag. Denne informasjonen samt mer informasjon om de enkelte bjørner er presentert mer detaljert i Appendiks 1 og 2, og i Rovbasen.

Kjønnsfordeling: Fordelingen mellom kjønnene på landsbasis var veldig lik forrige år, med 32 % hunnbjørn mot 30 % i 2009 (Tabell 2). Som nevnt over ble det i tillegg påvist to ulike hunnbjørner i to nye fylker i overvåkingssammenheng (Nordland og Sør-Trøndelag, se Figur 2 og 3) utenom de kjente binneområdene i Hedmark, Nord-Trøndelag, Troms og Finnmark.

Gjenfunn av individer: Av de 166 individbestemte bjørnene i Norge i 2010 var 106 (64 %) individer tidligere registrert i Norge gjennom DNA-analyser av hår- og ekskrementprøver i tidsrommet 2005-2009 (Tabell 2 og Appendiks 2). Det ble altså påvist 60 bjørner i Norge i 2010 som ikke var kjent fra før. Blant de fire fylkene med mest bjørn (NT, HE, FI og TR) er gjenfunnsprosenten høyest i fylkene Nord-Trøndelag og Troms (~70 %). I motsetning til dette var nesten hvert annet individ som ble påvist i Finnmark et nytt individ. Også i fylkene Hedmark og Nordland ble det påvist en betydelig andel nye individer (se Tabell 2).

3.4 Døde bjørner i 2010

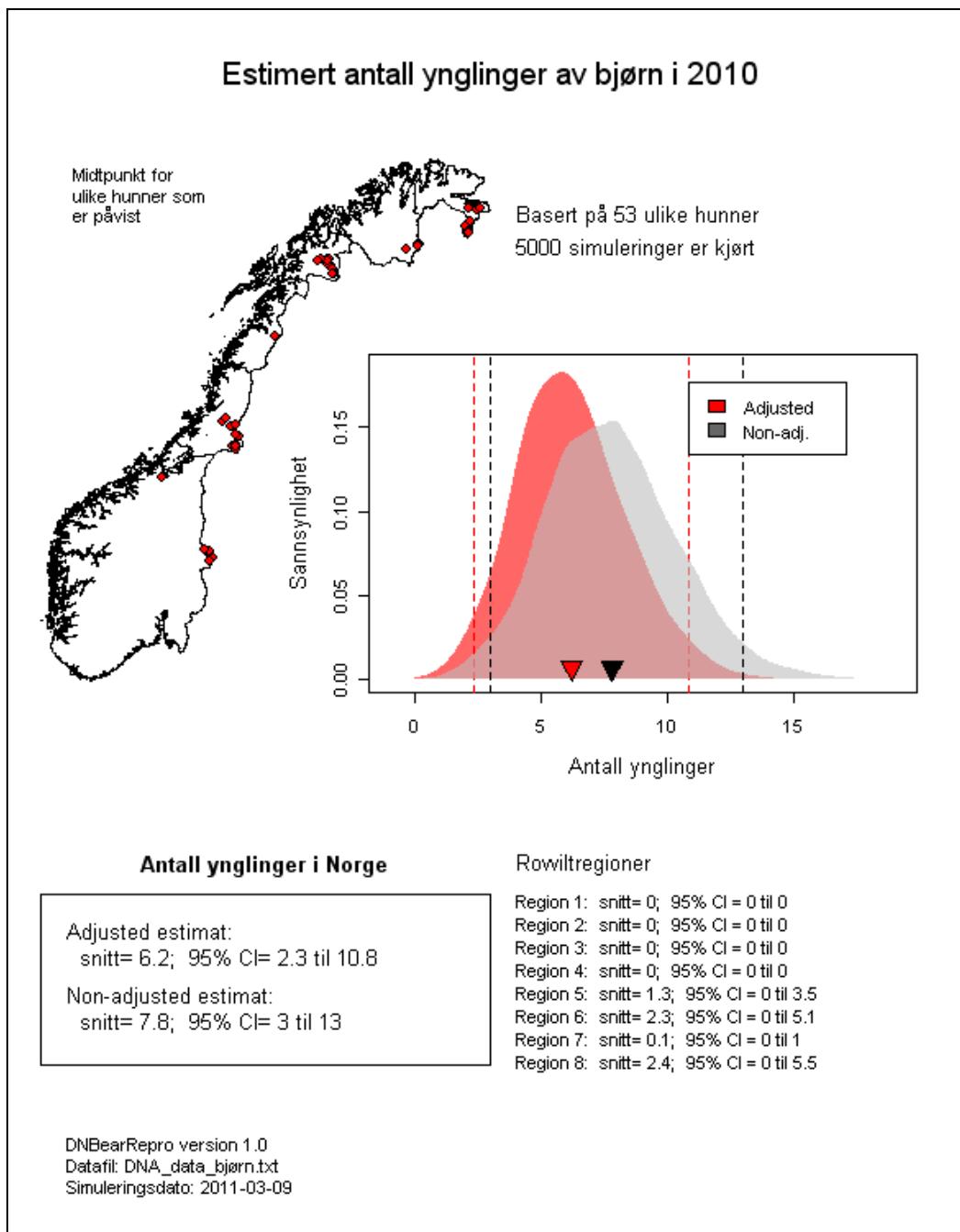
Det ble analysert 10 vevsprøver fra døde bjørner i 2010, og alle de mottatte vevsprøvene var fungerende og kunne individbestemmes. Vevsprøvene representerte 10 ulike individer, 2 hunnbjørn og 8 hannbjørn. Av de 10 individene var 7 tidligere registrert, mens individene FI113, HE106 og HE107 ikke tidligere var registrert ved analyse av ekskrement- og hårprøver samlet i Norge (Tabell 3).

Tabell 3: Oversikt over individer identifisert ved DNA-analyse av vevsprøver fra døde bjørner 2010. M= hann, F= hunn. *Individet HE107 er W0710 i Det skandinaviske bjørneprosjektet.

RovbaseID	Individ	Dødsdato	Kjønn	Dødsårsak	Kommune
M404747	HE106	12.06.2010	M	Skadefelling	Grue
M404754	HE26	29.07.2010	M	Skadefelling	Engerdal
M404755	FI72	10.08.2010	F	Skadefelling	Sør-Varanger
M404758	HE53	23.08.2010	M	Påkjørt bil	Rendalen
M404762	HE107*	19.08.2010	M	Skadefelling	Grue
M404769	HE60	05.09.2010	M	Jakt - Rifle	Folldal
M404770	FI113	07.09.2010	M	Jakt - Rifle	Sør-Varanger
M404774	HE77	22.09.2010	M	Jakt - Rifle	Tynset
M404786	ST7	21.10.2010	M	Skadefelling	Røros
M404757	NT13	29.07.2010	F	Skadefelling	Grong

3.5 Estimat av antallet ynglinger i Norge i 2010

Basert på de 196 prøvene fra 53 ulike hunnbjørner påvist i denne rapporten har vi estimert antallet ynglinger i Norge i 2010 etter metoden som er utviklet av Bischof og Swenson (2010). Metoden som er basert på en simuleringsmodell viser et korrigert estimat med et snitt på 6,2 ynglinger i Norge i 2010 (innenfor et 95 % konfidensintervall: 2,3-10,8), samt estimerer fra 0 til 2,4 for de ulike rovviltregionene (se Figur 5).



Figur 5: Beregnet antall brunbjørnynglinger i Norge i 2010.

3.6 Tilleggsanalyser: DNA-analyser for kvalitetssikring av prøver og DNA-analyser av prøver fra grenseområder i Sverige

En ekskrementprøve som var innlevert i 2010 ble analysert og funnet å være fra individet HE22 som tidligere var registrert som skutt i 2009. Denne prøven ble tatt ut og videre analysert med 5 ekstra markører for å sjekke om det kunne dreie seg om en nærlækning av HE22 som eventuelt skulle kunne skiller på noen få alleler. Vevsprøven fra den skutte bjørnen fra 2009 ble tatt med i analysen. Ekskrementprøven og vevsprøven viste etter analyse av 13 markører identiske DNA-profiler. Ved nærmere undersøkelse ble det nå sjekket om prøveombrytting eller feilmerking i innsamlingen kunne ha forkommet. Etter grundige undersøkelser gjennom alle ledd fra innsamling til mottak av prøver, viste det seg at en eventuell ombrytting av prøver fra forrige år ikke kunne utelukkes, og denne prøven ble dermed tatt ut av materialet for 2010.

En prøve som representerte en hunnbjørn (ST13) ble overraskende påvist relativt langt fra kjente binneområder, og denne ekskrementprøven ble derfor DNA-analysert fra originalprøven på nytt med samme resultat. Grundige undersøkelser gjennom alle ledd fra innsamling til DNA-analyse tyder på at en ombrytting av prøver ikke kan ha skjedd her. Gjennom kontakt med personen som fant og leverte inn denne prøven i Orkdal, er det også bekreftet at funnstedet er korrekt angitt.

Fra prøvene samlet i områder utenfor Norge (Tabell 4), påviste DNA-anlysen 5 ulike individer (Tabell 5). Det ble påvist 2 hunnbjørner og 3 hannbjørner i Jämtland i Sverige, og av disse er det kun hunnbjørnen OP6/JL12 som også er påvist i Norge. Hunnbjørnene JL1 og JL3 identifisert i Jämtland i 2010 ble også påvist med DNA-analyser i dette området i 2008 og 2009. Hannbjørnen JL8 funnet i Jämtland i 2010 ble også påvist i 2009 (Tabell 6). Genetisk profil av individer som kun er påvist i Sverige i 2010 er vist i Appendiks 4.

Tabell 4. Prøver samlet i grenseområder til Norge i Sverige i 2010 (n=25), med antall positive prøver i DNA-analyesen.

Län	Ant.	Ekskrement	Positive ekskrement	Hårprøver	Positive hårprøver
Norrbotten	1	0	-	1	1(100 %)
Jämtland	24	12	9 (75 %)	12	9 (75 %)
Totalt	25	12	9(75 %)	13	10 (77 %)

Tabell 5: Individer (n=5) påvist med DNA-analyse fra prøver samlet i Sverige i 2010, nær grensen til Norge. Individprefiks: OP= Oppland, JL= Jämtland, Sverige. M= hann, F= hunn

Nr.	Individ	Kjønn	År
1	JL1	F	2008 (S) 2009 (S) 2010 (S)
2	JL3	F	2008 (S) 2009 (S) 2010 (S)
3	JL8	M	2009 (S) 2010 (S)
4	JL11	M	2010 (S)
5	OP6/JL12	M	2010 (N) 2010 (S)

3.7 Multipleks mtDNA test for elg, rein, rødrev, mårhund og grevling

I utgangspunktet var andelen ekskrementprøver som var negative for brunbjørn i STR-analysen lavere i 2010 (34,6 %) enn i 2009 (41,4 %). MtDNA-analysen gav som i 2009 et resultat for omtrent halvparten av disse negative prøvene. Som forrige år var elg den hyppigste påviste arten i mtDNA-assayet, og utgjorde 10,3 % av alle innsamla

ekskrementprøver i Norge, noe som er litt høyere enn i 2009. Resultatene viser ellers en nedgang i andelen ekskrementer som var positive for rødrev og grevling (se Tabell 6).

Tabell 6: Resultat fra multipleks mtDNA-analyse av 311 brunbjørn-negative ekskrementer fra innsamlingen i Norge i 2010 sammenlignet med resultatene fra tilsvarende innsamling i 2009.

Art	Antall	Andel (%) av negative prøver i Norge i 2010 (n=311)	Andel (%) av ekskrement-prøver i Norge i 2010 (n=899)	Andel (%) av ekskrement-prøver i Norge i 2009 (n=980)
Elg	93	29,9	10,3	9,2
Rødrev	13	4,2	1,4	4,5
Grevling	3	1,0	0,3	1,5
Rein	6	1,9	0,7	0,9
Mårhund	1	0,3	0,1	0,2
Blanding av arter	36	11,6	4,0	3,6
Uidentifisert art	159	51,1	17,7	21,5
Totalt	311	100	34,6	41,4

Elg er den hyppigste påviste arten i mtDNA-assayet i alle fylker, unntatt i Nordland, der rein er hyppigst (Tabell 7). I Finnmark kan det se ut som rødrev er en like hyppig art som elg (rødrev pluss rødrev/elg blanding, Tabell 7, se også diskusjon kapitel 4.5). Rein er kun påvist i de tre nordligste fylkene. Grevling er påvist i fylkene Nord- og Sør-Trøndelag og Hedmark, og mårhund er påvist i Hedmark.

Tabell 7: Fylkesfordeling av påviste arter i innsendt prøvemateriale 2010.

Art	Finnmark	Troms	Nordland	Nord-Trønd.	Sør-Trønd.	Hedmark	Oppland	Møre og Romsdal	Alle fylker
Elg	19	2	1	36	13	17	4	1	93
Rødrev	9	0	1	1	2	0	0	0	13
Grevling	0	0	0	1	1	1	0	0	3
Rein	1	1	4	0	0	0	0	0	6
Mårhund	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Rødrev-Elg	10	0	0	3	2	3	0	0	18
Andre kombinasjoner	5	0	1	4	3	2	3	0	18
Uidentifisert art	27	19	3	71	8	29	2	0	159
Totalt	71	22	10	116	29	53	9	1	311

Blandingsprøvene (Tabell 8) er altså trolig fra kjøtteterne (se også kapitel 4.5), og viser 21 prøver der rødrev er i blanding med elg/rein, 5 prøver der grevling er i blanding med elg/rein og 4 prøver der mårhund er i blanding med elg. Korrigert for blandingsprøvene blir da andelen rødrev 3,8 %, grevling 0,9 % og mårhund 0,6 %. Ut fra dette kan vi slå fast at både grevling og mårhund er påvist i fem fylker. En mindre andel av prøvene med mtDNA fra elg kan teoretisk være fra bjørn, da ingen mtDNA-test for bjørn er utført på de negative prøvene (kun to STR-analyser, se kapitel 4.5).

Tabell 8: Oversikt over ulike blandingsprøver påvist i mtDNA-analyse.

Blanding mtDNA	Antall (n=36)
Rødrev-Elg	18
Rødrev-Grevling	1
Rødrev-Mårhund	2
Rødrev-Rein	3
Grevling-Elg	4
Mårhund-Elg	4
Elg-Rein	2
Elg-Grevling-Rein	1
Rein-Grevling-Mårhund	1
Totalt	36

3.8 Individer fra 2010 påvist i naboland

I blant de 166 individene som ble påvist i Norge i 2010 har 6 av disse med sikkerhet blitt påvist med DNA-analyser også i nabolandene Russland og Sverige i perioden 2005-2009 (se Appendiks 2). Dette må betraktes som ufullstendig informasjon, da kun begrensa DNA-undersøkelser av bjørn er gjort i de samme årene i våre naboland. I 2009 ble det gjort en sammenligning av individer registrert i Norge (2005-2009) med individer i Sverige som var påvist av det Skandinaviske bjørneprosjektet hos Laboratoire d'Ecologie Alpine i Frankrike (2001-2006). Denne sammenligningen ble gjort på grunnlag av 5 STR-markører (Aarnes et al. 2009) og resulterte i påvisning av 31 individer som kan være identiske med individer tidligere påvist i Sverige (Wartiainen et al. 2010). Det er også i 2010 gjort en slik analyse, med de 60 nye individene fra denne rapporten, og resultatene viser at 11 disse kan være tidligere påvist i Sverige (Eva Bellemain, pers. komm.). En sammenligning med den tidligere undersøkelsen viste at maksimalt 29 individer av de 166 individene fra denne rapporten kan ha vært påvist i Sverige i eller før året 2006. Denne undersøkelsen har likevel mye lavere sikkerhet og faren for falske positive resultater er klare begrensinger ved denne undersøkelsen da den er basert på maksimalt 5 STR-markører (se diskusjon i kapitel 4.3).

4. Oppsummering og diskusjon

I denne rapporten beskrives resultatene av DNA-analysen av 1224 brunbjørnprøver innsamla i det nasjonale overvåkningsprogrammet for rovvilt i Norge i 2010. Året 2010 er det andre året på rad hvor en landsdekkende innsamling innenfor samme sesong blir gjennomført. Fra den positive andelen (68 %) av de innsamla prøvene ble det identifisert 166 individer av brunbjørn (53 hunnbjørn og 113 hannbjørn), inkludert 10 bjørn som ble skutt i løpet av sesongen. Resultatene våre viser at antallet bjørn og kjønnsfordelingen som ble påvist med DNA-analyse i Norge i 2010 er omtrent det samme som forrige år. Av disse bjørnene var 106 individer (64 %) påvist i Norge tidligere, mens 60 bjørner ikke var kjent fra før. Det er beregnet at antallet ynglinger var 6,2 i Norge for 2010, basert på DNA-prøvene fra de 53 påviste hunnbjørnene. For halvparten av de brunbjørn-negative ekskrementprøvene kunne mtDNA fra en annen art påvises.

4.1 Forbedringer ved innsamling og DNA-analyse

I forhold til tidligere innsamlinger viste DNA-analysen i 2010 en relativt høy prosentandel positive prøver i de ulike fylkene, med unntak av Sør-Trøndelag som fortsatt har lav prosent av positive ekskrementprøver. Andelen positive hårprøver var gjennomgående høyere enn for ekskrementprøvene og nokså lik for alle fylker med unntak av Finnmark og Troms hvor prosent positive hår var noe lavere enn for ekskrement. Fylker med få individer av bjørn hadde en lavere andel positive ekskrementprøver enn områder med flere bjørn identifisert. Denne observasjonen er i samsvar med tilsvarende observasjoner tidligere i overvåkningsprogrammet fra 2005-2008. Unntaket her er Nordland som i 2010 hadde høyest prosentandel positive ekskrementprøver av alle fylkene, 77 %, en kraftig økning fra en prosentandel på under 20 % i både 2008 og 2009. På landsbasis var det en økning i positive prøver fra 63 % i 2009 til 68 % i 2010 noen som tyder på at trenden fra 2009 med bedre rutiner ved innsamling, lagring og forsendelse fortsetter (Eiken et al. 2007; Bjervamoen et al. 2008; Wartiainen et al. 2009a, Wartiainen et al. 2010). Økt kunnskap og erfaring hos innsamlingspersonell kan være en medvirkende årsak til den observerte økningen i suksessrate. Samtidig vil også de innarbeidede standardiseringsprosessene etter innføring av den internasjonale standarden ISO 17025 i laboratoriet kunne virke positivt i denne sammenhengen.

4.2 Kjønnsfordeling, gjenfunn og fylkesvis forekomst av individer

Av de 1224 prøvene fra Norge i 2010 som ble DNA-analysert, ga 672 prøver tilstrekkelig informasjon til at individidentiteten kunne bestemmes (fungerende prøver). Fra disse prøvene ble totalt 166 ulike individer påvist, hvorav 106 bjørner var tidligere kjent fra Norge (64 %). Andelen bjørner som ble gjenfunnet fra foregående år var litt høyere i forhold til undersøkelsen gjennomført i 2009 (57 %) (Wartiainen et al. 2010). I 2010 ble det påvist brunbjørn med DNA-analyse i 9 ulike fylker. Som også påvist i tidligere undersøkelser (se rapporter 2005-2009) har fylkene Finnmark, Troms, Nord-Trøndelag og Hedmark både mest bjørn og faste binneområder. Nytt av året 2010 er at det også er påvist en hunnbjørn i hvert av fylkene Nordland og Sør-Trøndelag. I det følgende gjøres en fylkesvis vurdering av resultatene fra DNA-undersøkelsen:

Finnmark

For Finnmark er det registrert to hovedområder for brunbjørn, områdene i og i nærheten av Anárjohka nasjonalpark og i Sør-Varanger kommune. I Anárjohka er det både gjennom det nasjonale overvåkningsprogrammet for rovvilt og gjennom et hårfelleprosjekt påvist både hunn og hanbjørn, men tettheten synes å være lav (Eiken et al. 2009b).

Hovedandelen brunbjørn i Finnmark finnes i Sør-Varanger kommune. Totalt for Finnmark var 53 % av bjørnene identifisert i 2010 kjent fra tidligere år, noe som er betydelig lavere enn i 2009 (75 % gjenfunn, se Wartiainen et al. 2010.). Antallet individer registrert i 2010 var 34, omtrent det samme som i 2009 da 32 individer ble påvist i fylket, og det samme var andelen hunnbjørner (47 %). Vi har ingen god forklaring på den lavere andelen av gjenfunn i fylket, men antallet prøver samlet inn i disse to årene ble i motsetning til individantallet bortimot halvert fra 2009 til 2010. De totale funntallene inkluderer også bjørn som er registrert døde i løpet av sesongen, som i 2010 var 2 individer (1 hunn ved skadefelling og 1 hann ved lisensjakt). DNA-analysene fra 2009 har tidligere vist at en reproducerende binne ble skutt ved lisensjakt i Pasvikdalen i 2009 (Wartiainen et al. 2009b). "Nye" individer er enten individer som ikke har blitt fanget opp av innsamlingen tidligere år, individer som er innvandret eller unger født inn i bestanden. Både innsamlingen i seg selv og endringer forårsaket av både fellinger/jakt og ynglinger kan således påvirke gjenfunnsprosenten fra år til år. I Finnmark kan det være behov for ytterligere undersøkelser for å få mer kunnskap om hva som forårsaker slike betydelige endringer i gjenfunnsandelen.

Troms

Antall bjørn i Troms forholdt seg tilnærmet stabilt fra 23 individer i 2009 til 21 i 2010 (Wartiainen et al. 2010). Gjenfunnsandelen var i Troms 71 %, der 7 av 12 hunnbjørn var tidligere kjent. Av 6 nye individer påvist i Troms i 2010 var altså 5 hunner. Dette er det eneste fylket hvor det er påvist en overvekt av hunnbjørner (57 %), og andelen hunner er også høyere enn i 2009 (39 %, se Tabell 2).

Nordland

I Nordland ble det i 2010 registrert 7 individer, en bjørn som tidligere har vært påvist i Troms, tre individer som er kjent fra tidligere DNA-undersøkelser i Nordland, og tre individer som ikke tidligere har blitt påvist i DNA-innsamlingen. Nytt av året er at det er blitt registrert en hunnbjørn i dette området hvor det tidligere kun har blitt påvist hannbjørner. Den markante økningen i andelen positive prøver fra totalt 41 % i 2009 til 79 % i 2010 ga altså ikke nevneverdig utslag i totalantall individer i forhold til i 2009 da 6 individer ble registrert i Nordland (Wartiainen et al. 2010). NO4 ble som i 2007 og 2009 påvist i fylket i denne undersøkelsen, men det er også interessant at denne hannbjørnen ble påvist med DNA-analyse i Västerbotten i 2009.

Nord-Trøndelag

I Nord-Trøndelag ble det i 2010 identifisert 43 ulike individer, inkludert 1 død bjørn. Dette er omtrent det samme som i 2009 da 45 individer ble identifisert. Antallet prøver innsamla i fylket og antall positive prøver ved DNA-analyse var noe høyere i 2010 enn i 2009. Andelen gjenfunn på 70 % i 2010 var betydelig høyere enn i 2009 da kun 38 % av individene påvist var tidligere registrert (Wartiainen et al. 2010). Samla kan dette tyde på at undersøkelsen i dette fylket har vært god. Vi påviser likevel en liten nedgang i andelen hunnbjørner, noe som kanskje er litt overraskende ut fra dette. Videre undersøkelser neste år vil kunne vise om dette kun skyldes variasjoner i innsamlingen. I tillegg til at det som i 2009 ble påvist hunnbjørner i Lierne, Namsskogan og Grong ble det i 2010 også påvist en hunnbjørn i Rørvik kommune. En blodprøve fra hannbjørnen NT 25 ble sendt inn etter en skadeskyting i slutten av juli, men denne bjørnen som er påvist siden 2006 er neppe død siden det påvises DNA fra samme individ i en ekskrementprøve fra samme fylket i begynnelsen av september.

Sør-Trøndelag

Sør-Trøndelag har få individer og kun hannbjørn har blitt identifisert i løpet av de årene innsamling har vært gjennomført, men i 2010 ble det for første gang registrert en hunnbjørn. Dette er et spesielt funn først og fremst på grunn av at funnet er gjort så langt

fra nærmeste kjente binneområde. Funnet er kvalitetskontrollert ved at prøven er hentet frem på nytt og analysert med samme resultat, samt at funnstedet er bekreftet. Unge hannbjørner er derimot kjent for å kunne flytte seg over lange avstander på relativt kort tid. I DNA-materialet fra 2010 er det et godt eksempel på dette i form av hannbjørnen ST10. Denne hannbjørnen ble i løpet av 2009 påvist i fire nabokommuner i Sør-Trøndelag (Midtre Gauldal, Melhus, Klæbu og Selbu). Den lå vinteren 2009/10 i hi i Midtre Gauldal hvor den ble påvist i slutten av mars 2010. Deretter ble den påvist i Oppdal i midten av mai, hvorpå den forflytter seg sørvestover til Vang kommune i Oppland hvor den påvises i midten av juni. I slutten av juni er så ST10 en tur over i Lærdal kommune i Sogn og Fjordane, før den igjen er tilbake i Vang i månedsskifte juni-juli 2010. I luftlinje er det nesten 300 km mellom ytterpunktene på hvor denne bjørnen har vært påvist i 2009 og 2010!

Hedmark

Av de totalt 48 individene som ble registrert i Hedmark var 29, eller 60 %, tidligere registrert i Norge. Både antall innsamlede prøver og antall påviste individer og andelen hunnbjørner var tilnærmet lik forrige år (Wartiainen et al. 2010), og hunnbjørner ble kun påvist i Trysil. I perioden 2007-2010 var det registrert 22 døde bjørn i fylket, hvorav 6 ble drept (ved skadefelling, bilulykke og jakt) i 2010 (Rovbasen).

Oppland

Det ble påvist 8 individer i Oppland i 2010, og 7 av disse var tidligere observert i Norge gjennom flere år. Ett nytt individ (hannbjørnen - OP6) ble påvist i Øyer i begynnelsen av oktober, og denne bjørnen ble tidligere i sesongen (midten av juni) påvist i en hårprøve som var innsamlet like øst for riksgrensa i Lierne (Strömsund kommune i Jämtland, Sverige), dvs. at denne hannbjørnen har en forflytning på omkring 400 km i luftlinje i løpet av 2010 sesongen.

Akershus

I Nes i Akershus ble det i 2010 påvist en hunnbjørn ut fra funn av en hårprøve. Dette er det første individet som er registrert i dette fylket. Det ble i 2008 funnet en positiv ekskrementprøve her, men den var av for dårlig kvalitet til å bestemme til individ.

Sogn og Fjordane

I Lærdal i Sogn og Fjordane ble hannbjørnen ST10 påvist ut fra funn av en hårprøve. Dette individet er også funnet i Sør-Trøndelag og Oppland i 2010 (se omtale under Sør-Trøndelag). Dette er den første prøven fra fylket der vi har kunnet påvise en levende bjørn med DNA-analyse. I perioden er det så langt påvist totalt to hunnbjørner i fylket, siden det i 2008 ble skutt en bjørn i Sogndal kommune (HE24) som også ble DNA-analysert.

Møre og Romsdal

En innsendt ekskrementprøve fra Møre og Romsdal funnet i 2010 var ikke positiv i bjørnespesifikk analyse. Tre ekskrementprøver fra innsamlinga i 2008 var heller ikke positive for bjørn.

4.3 Sammenligninger med naboland

I utgangspunktet mangler det et grunnlag for sammenligninger med nabolandene, da det ikke er utført samme type DNA-undersøkelser i noen av disse landene i samme tidsperiode. Påvisninger av individer i to eller flere land vil kun være informative med hensyn til enkeltindivider, men si lite om grensekryssing generelt. Vi har i rapporten pekt på de få individene (n=6) av 2010-bjørnene som med sikkerhet er påvist i naboland. Dette gir likevel liten informasjon av generell verdi. Sammenligninger basert på kun fem eller færre markører er utført tidligere (Aarnes et al. 2009, Wartiainen et al. 2010), og også i 2010.

Disse sammenligningene må vi anta at er av svært begrenset verdi både med hensyn til at det er snakk om ulike tidsperioder og at sannsynligheten for identitet er mye lavere med ≤5 markører enn med 8 markører. En sammenligning med eldre prøver (2001-2006) i fra Sverige må baseres på det samme antallet markører (8) eller mer for å kunne ha høy nok sikkerhet med hensyn på identitet (se for eksempel Eiken et al. 2009). Med utgangspunkt i denne første sammenligningen er det planlagt en oppfølging med 8 STR-markører eller mer med hensyn til sammenligninger med eldre prøver fra Sverige.

4.4 Beregning av antallet ynglinger i Norge

Ut fra DNA-materialet som ble samlet inn på de 53 hunnbjørnene påvist i denne undersøkelsen, er det beregnet at det mest trolig var 6,2 ynglinger av brunbjørn her i landet i 2010. Sett opp i mot Stortingets målsetning om 15 årlige ynglinger så er dette målet ikke nådd i 2010. Ser vi mer detaljert på tallene for den enkelte rovviltregion (figur 5) så er det region 8 og 6 med henholdsvis 2,4 og 2,3 som metoden anslår flest ynglinger i 2010. De regionale bestandsmålene for bjørn i disse to rovviltregionene er på henholdsvis 6 og 4 årlige ynglinger, og det er således region 6 som i 2010 ligger nærmest opp mot å nå bestandsmålet.

Ved bruk av metoden er det likevel viktig å være klar over at metoden er et estimat med en del begrensninger og forbehold (se Bishof & Swenson 2010). Basert på våre tidligere tall i DNA-undersøkelsene i Norge har Bishof & Swenson (2010) gjort tilsvarende beregninger for 2008 (4,3 ynglinger) og 2009 (5,7 ynglinger). Rett nok var ikke innsamlingen av DNA-materialet på bjørn i 2008 landsdekkende, men alle binneområdene i Norge var godt dekket. Et mål på hvor god dekning og innsats det er i innsamlingen kan man få ved å se på antallet ganger de ulike individene blir påvist i materialet. Sammenligner man gjennomsnittlig antall prøver per hunnbjørn i perioden ser man at innsamlingsinnsatsen på hunnbjørner i alle tre årene har vært forholdsvis konstant (3,9 i 2008, 4,3 i 2009 og 3,7 i 2010). Med flere års landsdekkende innsamlinger vil man få et tydeligere bilde av hvordan utviklingen i antall ynglinger utvikler seg.

Vi tror ellers det vil være en styrke om en i fremtiden i tillegg til de analysene som er beskrevet i rapporten også kan utvikle genetiske analyser av slektskap (se for eksempel Støen et al. 2006) for den norske delen av populasjonen, noe som eventuelt kan bekrefte eller avvise mulige ynglinger lokalt.

4.5 Artstester med mtDNA-analyser av negative prøver

Bruk av et multipleks mtDNA-assay for påvisning av artene elg, rein, rødrev, grevling og mårhund i ekskrementer er beskrevet for negative ekskrementprøver ved innsamlingen i Västerbotten i 2009 (Eiken et al. 2010a) og i Norge i 2009 (Eiken et al. 2010b). MtDNA-analysen her gav som i 2009 et resultat for omrent halvparten av disse negative prøvene, hvor elg var den hyppigste påviste arten. Resultatene viste ellers en nedgang i andelen ekskrementer som var positive for rødrev og grevling, men alle fem arter ble påvist. Begrensningene ved mtDNA-analysen og forekomst av blandingsprøver er diskutert i tidligere rapporter, men kort kan det nevnes at mtDNA-analysen også i en mindre andel av prøvene kan påvise byttedyr i tilblanding i ekskrementene til kjøtteterne bjørn, rødrev, grevling og mårhund. For denne undersøkelsen betyr det at andelen rødrevekskrementer i materialet kan være høyere når blandingsprøvene tas med i vurderingen (3,8 % versus 1,4 %). Lignende korrigeringer er også gjort for grevling og mårhund (se kap.3.7). Ut fra mtDNA-blandingsprøvene ser vi at både grevling og mårhund er påvist i det innsendte materialet i fem av fylkene (se Appendiks 6). Ut fra at byttedyr kan påvises i ekskrementer med mtDNA-testen kan også andelen rein/elgskit være litt lavere enn det mtDNA-

resultatene viser. En prøve med negativt resultat etter analyse med to STRer spesifikke for bjørn kan likevel teoretisk sett være fra bjørn som har spist elg, og da med et positivt mtDNA-resultat på elg som byttedyr. Et positivt resultat på et byttedyr utelukker altså ikke at prøven likevel kan være ekskrementer fra bjørn, da en mtDNA-test på bjørn ikke er utført (pga stor fare for feilkilder da mtDNA fra bjørn finnes i store mengder på analyselaboratoriet). Det kan likevel være rimelig å anta ut fra STR-testene og andelen mtDNA-blandingsprøver for de andre artene (4 %) at påvisning av mtDNA fra byttedyr i bjørneskit utgjør en liten andel prøver (se også Eiken et al. 2010a og b). Dersom dette er av betydning, kan eventuelle utvidede DNA-analyser av disse prøvene trolig gi et eksakt svar på dette. De 159 (17,7 %) prøvene som gjenstår som uidentifisert art i denne rapporten kan være fra andre arter enn de som er undersøkt for eller det kan være DNA av for dårlig kvalitet til at DNA-analyse var mulig.

5. Referanser

Bellemain E. Swenson J. E., Tallon D., Brunberg S. and Taberlet P. 2005. Estimating population size from hunter-collected feces: four methods for brown bears. *Conservation Biology* 19:150-161.

Bischof R. and Swenson J.E. 2010. Estimating the number of annual reproductions based on the number of female brown bears documented in Norway in 2008 and 2009. Report, 1-26 pages.

Bjervamoen S. G., Eiken, H. G., Smith M., Brøseth H., Aspholm P. E., Maartmann E., Wabakken P., Knappskog P. M., Wartiainen I. 2008. Populasjonsovervåkning av brunbjørn 2005-2008: Rapport for Sør-Norge, 2007. Bioforsk rapport 52: 1-44

De Barba M., Waits L. P., Genovesi P., Randi E., Chirichella R. and Cetto E. 2010. Comparing opportunistic and systematic sampling for non-invasive genetic monitoring of a small translocated brown bear population. *Journal of Applied Ecology*. 47: 172-181.

Eiken H.G., Wikan S., Smith M., Jensen L., Brøseth H., Knappskog P.M., Bjørn T.A., Ollila L. og Aspholm P. 2006. Populasjonsovervåkning av brunbjørn 2005-2008: Rapport for Sør-Varanger, Finnmark for 2004 og 2005. Bioforsk rapport 62:1-18.

Eiken H.G., Bjervamoen S.G., Smith M., Brøseth H., Wikan S., Jensen L., Knappskog P.M., Bjørn T.A., Ollila L. og Aspholm P. 2007. Populasjonsovervåkning av brunbjørn 2005-2008: Rapport for Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark 2006. Bioforsk rapport 47:1-29.

Eiken H. G., Andreassen R. J., Kopatz A., Bjervamoen S. G., Wartiainen I., Tobiassen C., Knappskog P. M., Aspholm P. E., Smith M. E. and Aspi J. 2009a. Population data for 12 STR loci in Northern European brown bear (*Ursus arctos*) and application of DNA profiles for forensic casework. *Forensic Science International: Genetic Supplement Series*. 2: 273-274.

Eiken H. G., Ollila L. E., Aspholm P. E., Ollila T., Bergsvåg M., Smith M. E., Kopatz A., Magga S., Sulikava P., Aspi J. and Wartiainen I. 2009b. Hair snares applied to detect brown bears in Øvre Anárjochka and Lemmenjoki National Parks. Bioforsk report. 190:1-25.

Eiken H.G., Bergsvåg M., Knappskog P.M., Aarnes S.G., Aspholm P.E., Wartiainen I., Hagen S.B. 2010a. Utvikling av en multipleks mitokondrie-DNA-test spesifikk for elg, rein, rødrev, mårhund og grevling. Analyse av 344 ekskrementer negative for brunbjørn-DNA fra innsamlingen til overvåkning av brunbjørn i Västerbotten i 2009. Bioforsk rapport 126:1-21.

Eiken H.G., Bergsvåg M., Knappskog P.M., Aarnes S.G., Aspholm P.E., Wartiainen I., Hagen S.B. 2010b. Utvikling av en multipleks mitokondrie-DNA-test spesifikk for elg, rein, rødrev, mårhund og grevling. Analyse av 406 ekskrementer negative for brunbjørn-DNA fra innsamlingen til overvåkning av brunbjørn i Norge i 2009. Bioforsk rapport 191:1-25.

Kendall K. C., Stetz J. B., Roon D. A., Waits L. P., Boulager J. B., Paetkau D. 2008. Grizzly bear density in Glazier National Park, Montana. *The Journal of Wildlife Management*. 72: 1693-1705.

Kindberg J. and Swenson J. E. 2006. Results from the genetic analyses performed on feces samples from bears in Västerbotten County, Sweden. Part II population estimate. Skandinaviska Björnprosjektet. Rapport 3-2006: 3 pp.

Paetkau D. and Strobeck C. 1994. Microsatellite analysis of genetic variation in black bear populations. *Molecular Ecology*. 3: 489-495.

Støen O.G., Zedrosser A., Sæbø S. and Swenson J.E. 2006. Inversely density-dependent natal dispersal in brown bears Ursus arctos. - *Oecologia* 148: 356-364.

Taberlet P., Camarra J.J and Griffin S. 1997. Noninvasive genetic tracking of the endangered Pyrenean brown bear population. *Molecular Ecology* 6:869-876.

Tobe S. S. and Linacre A.M. 2008. A multiplex assay to identify 18 European mammal species from mixtures using the mitochondrial cytochrome b gene. *Electrophoresis* 29:340-347.

Waits L. and Paetkau D. 2005. Noninvasive genetic sampling tools for wildlife biologists: A review of applications and recommendations for accurate data collection. *J Wildlife Management* 69: 1419-1433.

Wartainen I., Tobiassen C., Brøseth H., Bjervamoen S. G., Eiken H. G. 2009a. Populasjonsovervåkning av brunbjørn 2005-2008: DNA analyse av prøver samlet i Norge i 2008. Bioforsk rapport 58: 1-34.

Wartainen I., Andreassen R. J., Tobiassen C., Aarnes S. G., Randa R., Turtumøygard S., Wikan S., Eiken H. G. 2009b. Binneområder i Sør-Varanger: Undersøkelse av områdebruk og identifisering av mulige avkom ved feltobservasjoner og DNA-analyse. Bioforsk rapport 189: 1-14.

Wartainen I., Tobiassen C., Brøseth H., Bergsvåg M., Aarnes S. G., Eiken H. G. 2010. Populasjonsovervåkning av brunbjørn 2009-2012: DNA analyse av prøver samlet i Norge i 2009. Bioforsk rapport 72: 1-51.

Yamamoto K., Tsubota T., Komatsu T., Katayama A., Murase T., Kita I. and Kudo T. 2002. Sex identification of Japanese Black Bear, *Ursus thibetanus japonicus*, by PCR based on Amelogenin gene, *J Vet Med Sci* 64:505-508.

Aarnes, S. G., Bellemain, E., Eiken, H. G. and Wartainen, I. 2009. Interlaboratory comparison of genetic profiles of brown bears from Sweden (Laboratory d'Ecologie Alpine) and Norway (Bioforsk Svanhovd). Bioforsk Report. 133:1-28.

6. Appendiks 1: Positive prøver 2010

Oversikt over alle positive prøver fra innsamling i Norge 2010 og resultater fra DNA-analyse og individbestemmelse.

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00014462	BB002	NT25	BI400034	M	29.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00100676	BF006	FI70	BI400385	M	18.04.2010	Øst-Finnmark	A
B00100677	BF007	Ingen ID			18.04.2010	Øst-Finnmark	IA
B00014840	BF008	NO10	BI401093	M	12.04.2010	Nordland	IA
B00021413	BF009	Ingen ID			19.04.2010	Oppland	IA
B00012608	BF010	FI17	BI400361	M	08.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00012607	BF013	FI70	BI400385	M	08.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00012606	BF014	FI70	BI400385	M	08.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00012698	BF015	Ingen ID			28.04.2010	Øst-Finnmark	IA
B00012605	BF016	FI44	BI400547	M	07.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00012700	BF019	Ingen ID			28.04.2010	Øst-Finnmark	IA
B00012615	BF020	FI70	BI400385	M	07.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00012697	BF022	FI23	BI400365	M	28.04.2010	Øst-Finnmark	A
B00012602	BF023	Ingen ID			28.04.2010	Øst-Finnmark	IA
B00021415	BF024	Ingen ID			21.04.2010	Oppland	IA
B00100879	BF029	FI23	BI400365	M	02.06.2010	Øst-Finnmark	A
B00100685	BF030	FI78	BI000005	M	10.06.2010	Øst-Finnmark	A
B00100686	BF031	Ingen ID			14.06.2010	Øst-Finnmark	IA
B00014625	BF034	HE9	BI400265	M	19.05.2010	Hedmark	A
B00014620	BF037	HE92		F	07.05.2010	Hedmark	A
B00014619	BF038	HE92		F	07.05.2010	Hedmark	A
B00014627	BF039	HE9	BI400265	M	19.05.2010	Hedmark	A
B00014621	BF043	HE92		F	07.05.2010	Hedmark	A
B00016392	BF044	HE42	BI400249	M	27.03.2010	Hedmark	A
B00016196	BF045	HE11	BI400215	M	07.04.2010	Hedmark	A
B00005494	BF047	HE77	BI401074	M	13.05.2010	Hedmark	A
B00005496	BF048	HE77	BI401074	M	01.05.2010	Hedmark	A
B00005440	BF050	HE53	BI400261	M	09.04.2010	Hedmark	A
B00014622	BF051	HE92		F	18.05.2010	Hedmark	A
B00005493	BF052	HE77	BI401074	M	13.05.2010	Hedmark	A
B00016391	BF055	HE42	BI400249	M	27.03.2010	Hedmark	A
B00100886	BF062	Ingen ID			06.07.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100885	BF063	Ingen ID			06.07.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100883	BF065	Ingen ID			19.07.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100688	BF066	Ingen ID			24.06.2010	Øst-Finnmark	IA
B00017419	BF078	Ingen ID			25.07.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00017420	BF085	NT50	BI401059	M	25.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014459	BF087	NT57	BI401051	M	25.07.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00017415	BF088	NT57	BI401051	M	25.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00012618	BF090	Ingen ID			19.06.2010	Øst-Finnmark	IA
B00012620	BF094	FI17	BI400361	M	24.06.2010	Øst-Finnmark	A
B00012622	BF095	Ingen ID			15.06.2010	Øst-Finnmark	IA

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00100700	BF096	FI99		M	17.08.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100691	BF099	FI98		F	25.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00100693	BF100	FI100		M	21.08.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100694	BF101	FI17	BI400361	M	26.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00100695	BF102	Ingen ID			26.08.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100696	BF103	FI98		F	22.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00100698	BF104	FI98		F	27.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00021020	BF109	Ingen ID			03.09.2010	Sør-Trøndelag	IA
B00021380	BF111	NT40	BI000044	M	09.05.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021379	BF112	NT40	BI000044	M	04.05.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021366	BF123	ST12	BI401097	M	21.03.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021370	BF124	ST12	BI401097	M	02.04.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021367	BF126	ST12	BI401097	M	21.03.2010	Sør-Trøndelag	A
B00014630	BF133	HE95		F	07.06.2010	Hedmark	A
B00014535	BF134	HE93		M	10.07.2010	Hedmark	A
B00015053	BF135	HE94		M	11.08.2010	Hedmark	A
B00014632	BF136	HE96		M	13.06.2010	Hedmark	A
B00014550	BF137	Ingen ID			10.07.2010	Hedmark	IA
B00016494	BF140	Ingen ID			11.08.2010	Hedmark	IA
B00003294	BF141	HE25	BI400230	M	25.08.2010	Hedmark	A
B00016497	BF142	Ingen ID			18.08.2010	Hedmark	IA
B00016495	BF143	HE83	BI401075	M	12.08.2010	Hedmark	A
B00014501	BF144	HE25	BI400230	M	03.08.2010	Hedmark	A
B00015925	BF146	OP2	BI400040	M	24.08.2010	Hedmark	A
B00014628	BF150	HE95		F	07.06.2010	Hedmark	A
B00015043	BF151	Ingen ID			13.07.2010	Hedmark	IA
B00014533	BF156	Ingen ID			10.07.2010	Hedmark	IA
B00015045	BF157	Ingen ID			10.07.2010	Hedmark	IA
B00014636	BF158	HE7	BI400263	F	26.08.2010	Hedmark	A
B00014537	BF161	Ingen ID			10.07.2010	Hedmark	IA
B00014532	BF162	Ingen ID			10.07.2010	Hedmark	IA
B00014539	BF165	Ingen ID			10.07.2010	Hedmark	IA
B00016498	BF169	HE9	BI400265	M	07.08.2010	Hedmark	A
B00014629	BF170	HE108		F	07.06.2010	Hedmark	A
B00015926	BF171	OP2	BI400040	M	24.08.2010	Hedmark	A
B00016492	BF173	HE25	BI400230	M	08.08.2010	Hedmark	A
B00016493	BF174	HE38	BI400244	M	10.08.2010	Hedmark	A
B00014549	BF176	Ingen ID			10.07.2010	Hedmark	IA
B00014502	BF177	HE25	BI400230	M	03.08.2010	Hedmark	A
B00015054	BF181	Ingen ID			05.08.2010	Hedmark	IA
B00014633	BF183	HE25	BI400230	M	07.08.2010	Hedmark	IA
B00016496	BF184	HE25	BI400230	M	18.08.2010	Hedmark	A
B00014534	BF186	HE93		M	10.07.2010	Hedmark	A
B00014547	BF187	Ingen ID			10.07.2010	Hedmark	IA
B00014637	BF188	Ingen ID			26.08.2010	Hedmark	IA
B00014631	BF189	HE97		M	07.06.2010	Hedmark	A
B00014536	BF190	HE109		M	10.07.2010	Hedmark	A
B00100708	BF192	Ingen ID			16.09.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100902	BF196	FI101		M	19.09.2010	Øst-Finnmark	A

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00100903	BF197	FI100		M	19.09.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100905	BF199	FI102		F	20.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100906	BF200	FI102		F	20.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100907	BF201	Ingen ID			22.09.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100908	BF202	FI77	BI000004	F	18.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100910	BF203	FI77	BI000004	F	18.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00011337	BF204	FI98		F	16.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00013814	BF208	Ingen ID			04.07.2010	Vest-Finnmark	IA
B00011336	BF209	FI101		M	08.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00017487	BF211	FI93	BI401065	M	08.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00022131	BF212	FI57	BI400054	F	01.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00017486	BF214	FI94	BI401066	M	05.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00012630	BF215	FI79	BI000006	M	08.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00022205	BF216	Ingen ID			08.09.2010	Vest-Finnmark	IA
B00010241	BF217	Ingen ID			05.09.2010	Vest-Finnmark	IA
B00010974	BF219	FI100		M	21.06.2010	Øst-Finnmark	IA
B00011330	BF220	Ingen ID			23.08.2010	Øst-Finnmark	IA
B00012627	BF221	FI103		M	14.04.2010	Vest-Finnmark	A
B00012629	BF222	FI17	BI400361	M	25.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00012628	BF223	Ingen ID			15.04.2010	Vest-Finnmark	IA
B00012741	BF227	FI100		M	29.05.2010	Øst-Finnmark	IA
B00014905	BF228	NT20	BI400029	F	27.05.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014900	BF230	Ingen ID			27.05.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014903	BF231	Ingen ID			27.05.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014897	BF234	Ingen ID			22.05.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014688	BF237	Ingen ID			20.06.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014902	BF239	Ingen ID			27.05.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014415	BF240	NT67	BI401090	F	06.05.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033715	BF243	Ingen ID			05.05.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00015806	BF246	Ingen ID			18.05.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014901	BF247	Ingen ID			27.05.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00001693	BF252	NT72		M	06.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021831	BF253	Ingen ID			29.08.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00021917	BF254	NT73		M	12.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021854	BF257	NT51/JL6	BI401052	M	04.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021866	BF259	NT5	BI400014	F	13.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033804	BF261	NT11	BI400020	M	16.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021915	BF262	NT11	BI400020	M	10.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033805	BF263	NT34	BI000038	F	07.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021922	BF264	NT34	BI000038	F	13.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021830	BF265	Ingen ID			29.08.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00021914	BF266	NT51/JL6	BI401052	M	06.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021916	BF267	NT34	BI000038	F	13.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014930	BF269	NT55	BI401062	M	30.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00015808	BF271	NT51/JL6	BI401052	M	18.05.2010	Nord-Trøndelag	A
B00016230	BF273	NT42	BI000046	M	24.04.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014912	BF274	NT5	BI400014	F	09.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033683	BF276	NT74		M	22.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00017371	BF277	Ingen ID			23.06.2010	Nord-Trøndelag	IA

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00021834	BF278	NT51/JL6	BI401052	M	04.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021849	BF282	NT64	BI401087	M	29.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00015807	BF284	Ingen ID			18.05.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00015809	BF285	Ingen ID			08.04.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014914	BF292	NT55	BI401062	M	18.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014551	BF294	NT67	BI401090	F	06.05.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021848	BF295	NT74		M	27.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033742	BF299	NT75		M	18.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033696	BF300	Ingen ID			06.09.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00033688	BF302	NT20	BI400029	F	29.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033802	BF304	NT20	BI400029	F	13.09.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00033693	BF305	NT5	BI400014	F	06.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033687	BF306	NT76		F	06.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033754	BF307	NT6/JL5	BI400015	M	29.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033692	BF308	NT5	BI400014	F	06.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033694	BF309	NT55	BI401062	M	06.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033690	BF310	NT76		F	30.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033752	BF311	NT54	BI401054	M	29.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033686	BF312	NT76		F	29.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033800	BF313	NT28	BI400037	F	02.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033801	BF314	NT28	BI400037	F	02.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033685	BF315	NT76		F	29.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033689	BF316	NT20	BI400029	F	30.08.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00033695	BF317	NT55	BI401062	M	06.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033753	BF318	NT54	BI401054	M	29.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014924	BF320	NT5	BI400014	F	01.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033738	BF322	Ingen ID			30.07.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00021832	BF330	NT76		F	20.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021853	BF331	Ingen ID			23.07.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014664	BF332	Ingen ID			04.08.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014916	BF334	NT79		M	15.08.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00023024	BF335	NT34	BI000038	F	13.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023012	BF336	NT73		M	03.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014473	BF339	NT51/JL6	BI401052	M	11.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014663	BF340	NT76		F	09.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023023	BF341	NT73		M	08.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014923	BF342	NT38	BI000042	M	01.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014927	BF343	NT77		F	06.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014925	BF344	Ingen ID			01.09.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014919	BF346	NT54	BI401054	M	20.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014921	BF348	NT65	BI401088	F	01.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014922	BF349	NT5	BI400014	F	01.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014920	BF350	NT38	BI000042	M	01.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033831	BF351	NT55	BI401062	M	29.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033830	BF352	NT55	BI401062	M	29.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033750	BF354	NT38	BI000042	M	29.08.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00033746	BF355	NT76		F	18.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033745	BF356	NT20	BI400029	F	18.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033747	BF357	NT56	BI401063	M	19.08.2010	Nord-Trøndelag	IA

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00016286	BF359	NT3	BI400012	M	25.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033744	BF361	NT75		M	18.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033743	BF362	NT20	BI400029	F	18.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00001271	BF363	Ingen ID			28.06.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00021850	BF365	NT74		M	03.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021838	BF366	NT51/JL6	BI401052	M	05.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021921	BF368	NT11	BI400020	M	13.09.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00021836	BF369	NT11	BI400020	M	04.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021835	BF370	NT73		M	05.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021833	BF371	NT11	BI400020	M	04.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00100719	BF372	Ingen ID			02.10.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100718	BF373	FI101		M	29.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100717	BF374	FI74	BI400386	F	03.10.2010	Øst-Finnmark	A
B00100716	BF375	FI105		M	28.09.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100715	BF376	FI70	BI400385	M	30.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100714	BF377	FI105		M	28.09.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100713	BF378	FI70	BI400385	M	29.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100730	BF379	FI70	BI400385	M	29.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100711	BF380	FI101		M	29.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100712	BF381	FI101		M	28.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100724	BF386	FI98		F	15.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100731	BF390	FI106		M	23.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100733	BF392	Ingen ID			23.09.2010	Øst-Finnmark	IA
B00016398	BF393	HE91	BI401315	M	26.10.2010	Hedmark	A
B00100940	BF394	HE91	BI401315	M	26.10.2010	Hedmark	IA
B00100939	BF395	Ingen ID			26.10.2010	Hedmark	IA
B00021408	BF396	HE89	BI401099	M	29.08.2010	Oppland	A
B00016056	BF397	Ingen ID			26.07.2010	Oppland	A
B00034458	BF400	Ingen ID			13.09.2010	Oppland	A
B00034457	BF402	OP1	BI400039	M	20.09.2010	Oppland	A
B00010133	BF404	ST3	BI400004	M	14.04.2010	Oppland	A
B00021421	BF406	Ingen ID			29.09.2010	Oppland	IA
B00021417	BF407	OP6/JL12		M	07.10.2010	Oppland	A
B00010328	BF410	Ingen ID			02.10.2010	Øst-Finnmark	IA
B00012645	BF412	FI17	BI400361	M	25.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00034282	BF413	FI88	BI000015	F	16.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00012643	BF414	FI74	BI400386	F	26.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010332	BF417	Ingen ID			02.10.2010	Øst-Finnmark	IA
B00010331	BF418	FI43/MO3	BI400546	F	03.10.2010	Øst-Finnmark	A
B00022130	BF419	FI61	BI400058	F	11.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00022081	BF422	FI100		M	07.10.2010	Øst-Finnmark	IA
B00010329	BF424	FI43/MO3	BI400546	F	02.10.2010	Øst-Finnmark	A
B00022307	BF425	Ingen ID			15.09.2010	Vest-Finnmark	IA
B00012640	BF426	FI74	BI400386	F	27.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00022292	BF427	FI79	BI000006	M	25.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00012642	BF428	FI74	BI400386	F	28.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00012641	BF429	FI70	BI400385	M	01.10.2010	Øst-Finnmark	A
B00010330	BF431	FI43/MO3	BI400546	F	03.10.2010	Øst-Finnmark	A
B00034281	BF432	FI88	BI000015	F	15.10.2010	Vest-Finnmark	A

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00018565	BF433	FI79	BI000006	M	25.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00034285	BF434	FI88	BI000015	F	08.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00022129	BF435	FI107		F	12.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00034284	BF436	FI88	BI000015	F	15.10.2010	Vest-Finnmark	A
B00018564	BF440	FI79	BI000006	M	11.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00018567	BF441	FI79	BI000006	M	25.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00010358	BF444	FI88	BI000015	F	08.06.2010	Vest-Finnmark	A
B00034301	BF445	FI108		M	18.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00010896	BF447	TR35	BI401101	M	05.10.2010	Troms	A
B00010979	BF448	TR35	BI401101	M	28.09.2010	Troms	A
B00010895	BF449	TR35	BI401101	M	05.10.2010	Troms	A
B00010892	BF450	TR35	BI401101	M	01.10.2010	Troms	A
B00010894	BF451	TR35	BI401101	M	02.10.2010	Troms	A
B00010995	BF452	TR35	BI401101	M	30.09.2010	Troms	A
B00010986	BF453	TR32	BI401067	M	29.09.2010	Troms	A
B00010981	BF456	TR35	BI401101	M	29.09.2010	Troms	A
B00010893	BF458	TR35	BI401101	M	02.10.2010	Troms	A
B00010980	BF459	TR30	BI401079	F	29.09.2010	Troms	A
B00010982	BF460	TR31	BI401080	M	29.09.2010	Troms	A
B00010978	BF461	TR18	BI000051	M	28.09.2010	Troms	A
B00010976	BF462	TR15	BI000048	F	27.09.2010	Troms	A
B00010985	BF464	TR31	BI401080	M	29.09.2010	Troms	A
B00010989	BF465	TR2	BI400045	F	30.09.2010	Troms	A
B00010891	BF466	TR35	BI401101	M	30.09.2010	Troms	A
B00010987	BF467	TR35	BI401101	M	30.09.2010	Troms	A
B00010988	BF469	TR35	BI401101	M	30.09.2010	Troms	A
B00010996	BF473	TR29	BI401078	M	27.09.2010	Troms	A
B00100909	BF474	FI104		M	11.09.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100750	BF475	FI100		M	12.09.2010	Øst-Finnmark	IA
B00024003	BF476	Ingen ID			30.09.2010	Nordland	IA
B00024010	BF477	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00024011	BF481	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00024017	BF482	TR11	BI400195	M	10.09.2010	Nordland	A
B00024002	BF483	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00023783	BF484	NO4/AC178	BI400119	M	25.09.2010	Nordland	A
B00021496	BF485	Ingen ID			05.10.2010	Nordland	IA
B00024006	BF486	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00024009	BF487	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00024004	BF488	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00024012	BF489	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00024007	BF490	Ingen ID			30.09.2010	Nordland	IA
B00024049	BF491	TR11	BI400195	M	25.09.2010	Nordland	A
B00024008	BF492	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00024048	BF493	NO13		F	28.09.2010	Nordland	A
B00024001	BF495	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00024005	BF496	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00023784	BF497	NO2	BI400042	M	02.08.2010	Nordland	A
B00023755	BF499	Ingen ID			02.09.2010	Nordland	IA
B00023773	BF501	NO4/AC178	BI400119	M	20.09.2010	Nordland	A

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00024021	BF502	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00023752	BF503	NO14		M	14.09.2010	Nordland	A
B00024022	BF504	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00021495	BF505	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00024023	BF506	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00024019	BF507	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00024018	BF508	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00024020	BF509	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00010709	BF510	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00010703	BF511	TR11	BI400195	M	30.09.2010	Nordland	A
B00014832	BF513	Ingen ID			04.10.2010	Nordland	IA
B00037462	BF514	HE92		F	09.10.2010	Hedmark	A
B00037464	BF515	HE92		F	16.10.2010	Hedmark	A
B00003297	BF516	HE47	BI400254	F	02.10.2010	Hedmark	A
B00030234	BF517	HE99		M	01.10.2010	Hedmark	A
B00015330	BF518	Ingen ID			04.08.2010	Hedmark	IA
B00037463	BF520	HE92		F	09.10.2010	Hedmark	A
B00003295	BF521	HE82	BI401073	F	30.08.2010	Hedmark	A
B00037384	BF522	HE100		M	30.09.2010	Hedmark	A
B00015062	BF523	HE101		M	12.10.2010	Hedmark	A
B00016145	BF524	HE102		M	18.09.2010	Hedmark	A
B00015063	BF525	HE101		M	01.10.2010	Hedmark	A
B00016147	BF526	Ingen ID			18.10.2010	Hedmark	IA
B00003296	BF528	Ingen ID			02.10.2010	Hedmark	IA
B00011260	BF532	HE61	BI000020	M	16.09.2010	Hedmark	A
B00011272	BF533	Ingen ID			10.09.2010	Hedmark	IA
B00015052	BF536	HE61	BI000020	M	16.09.2010	Hedmark	A
B00022502	BF537	Ingen ID			09.09.2010	Hedmark	IA
B00014638	BF539	HE16	BI400220	F	18.09.2010	Hedmark	A
B00031974	BF540	HE92		F	10.09.2010	Hedmark	A
B00015056	BF541	HE99		M	15.09.2010	Hedmark	A
B00037300	BF542	HE94		M	09.10.2010	Hedmark	A
B00037389	BF544	HE103		M	16.10.2010	Hedmark	A
B00014504	BF545	HE92		F	25.09.2010	Hedmark	A
B00015016	BF546	HE88	BI401102	M	01.05.2010	Hedmark	A
B00037390	BF547	HE103		M	16.10.2010	Hedmark	A
B00015050	BF548	HE94		M	10.10.2010	Hedmark	A
B00037489	BF549	HE84	BI401076	M	14.10.2010	Hedmark	A
B00037382	BF550	HE100		M	02.10.2010	Hedmark	A
B00022660	BF551	HE91	BI401315	M	09.09.2010	Hedmark	IA
B00037383	BF553	HE103		M	02.10.2010	Hedmark	A
B00014647	BF554	HE61	BI000020	M	21.09.2010	Hedmark	A
B00037997	BF555	Ingen ID			03.07.2010	Hedmark	IA
B00037388	BF557	Ingen ID			09.10.2010	Hedmark	IA
B00016386	BF560	HE102		M	16.10.2010	Hedmark	A
B00016144	BF561	ST12	BI401097	M	19.04.2010	Hedmark	A
B00014505	BF563	HE92		F	25.09.2010	Hedmark	A
B00021039	BF564	NT22	BI400031	F	14.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021041	BF577	ST13		F	05.09.2010	Sør-Trøndelag	A

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00021030	BF578	ST7	BI000047	M	15.09.2010	Sør-Trøndelag	IA
B00036061	BF579	TR34	BI401077	M	26.09.2010	Troms	A
B00036102	BF580	TR35	BI401101	M	26.09.2010	Troms	A
B00036120	BF581	TR26	BI400714	M	26.09.2010	Troms	A
B00012876	BF582	Ingen ID			07.09.2010	Troms	IA
B00036332	BF583	TR26	BI400714	M	25.09.2010	Troms	A
B00036050	BF585	TR2	BI400045	F	17.09.2010	Troms	A
B00036051	BF586	TR4	BI400047	F	15.09.2010	Troms	A
B00036052	BF587	TR26	BI400714	M	25.08.2010	Troms	A
B00015684	BF588	Ingen ID			12.07.2010	Troms	IA
B00012879	BF589	TR36		M	08.09.2010	Troms	A
B00010802	BF592	TR20	BI000053	F	19.08.2010	Troms	IA
B00012878	BF593	TR26	BI400714	M	12.09.2010	Troms	A
B00012977	BF594	TR20	BI000053	F	06.09.2010	Troms	A
B00012877	BF595	Ingen ID			08.09.2010	Troms	IA
B00036047	BF597	TR37		F	06.05.2010	Troms	A
B00036046	BF598	TR7	BI400050	F	06.05.2010	Troms	A
B00012984	BF600	TR20	BI000053	F	17.08.2010	Troms	IA
B00036059	BF601	TR20	BI000053	F	27.09.2010	Troms	A
B00036058	BF603	TR34	BI401077	M	30.09.2010	Troms	A
B00036056	BF604	TR4	BI400047	F	29.09.2010	Troms	A
B00015697	BF606	TR36		M	03.10.2010	Troms	A
B00036053	BF607	TR2	BI400045	F	26.09.2010	Troms	IA
B00036054	BF608	TR38		F	26.09.2010	Troms	A
B00012985	BF609	Ingen ID			22.08.2010	Troms	IA
B00036057	BF610	TR17	BI000050	M	25.09.2010	Troms	A
B00015682	BF611	TR26	BI400714	M	12.07.2010	Troms	A
B00015683	BF612	Ingen ID			12.07.2010	Troms	IA
B00023929	BF613	TR26	BI400714	M	13.07.2010	Troms	A
B00023930	BF614	TR26	BI400714	M	13.07.2010	Troms	IA
B00015685	BF615	Ingen ID			12.07.2010	Troms	IA
B00010199	BF616	TR4	BI400047	F	23.06.2010	Troms	A
B00012986	BF617	TR26	BI400714	M	22.08.2010	Troms	A
B00010200	BF618	Ingen ID			23.06.2010	Troms	IA
B00036105	BF621	TR26	BI400714	M	27.09.2010	Troms	A
B00036005	BF622	TR39		F	10.09.2010	Troms	A
B00010201	BF623	TR4	BI400047	F	23.06.2010	Troms	A
B00010205	BF624	TR40		F	27.09.2010	Troms	A
B00036103	BF626	TR26	BI400714	M	26.09.2010	Troms	A
B00036104	BF627	Ingen ID			27.09.2010	Troms	IA
B00036063	BF628	Ingen ID			11.09.2010	Troms	IA
B00036002	BF629	TR20	BI000053	F	24.08.2010	Troms	A
B00036004	BF630	Ingen ID			24.08.2010	Troms	IA
B00036003	BF631	TR28	BI400724	F	24.08.2010	Troms	A
B00036101	BF632	TR28	BI400724	F	27.09.2010	Troms	A
B00005409	BF633	Ingen ID			29.04.2010	Troms	IA
B00011834	BF635	TR41		F	07.09.2010	Troms	A
B00036008	BF637	TR38		F	18.09.2010	Troms	A
B00036385	BF639	Ingen ID			15.09.2010	Troms	IA

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00015665	BF641	Ingen ID			14.08.2010	Troms	IA
B00010939	BF642	FI95	BI401069	F	26.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010946	BF643	FI70	BI400385	M	29.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010944	BF644	FI43/MO3	BI400546	F	03.10.2010	Øst-Finnmark	A
B00010938	BF646	Ingen ID			24.09.2010	Øst-Finnmark	IA
B00022032	BF647	FI97	BI401105	F	27.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010936	BF648	FI106		M	29.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010945	BF651	FI109		F	03.10.2010	Øst-Finnmark	A
B00010943	BF654	FI110		F	25.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010948	BF655	Ingen ID			01.08.2010	Øst-Finnmark	IA
B00010940	BF656	FI101		M	26.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010937	BF658	FI106		M	26.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010947	BF661	FI101		M	12.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010941	BF662	FI78	BI000005	M	27.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010942	BF663	FI105		M	25.09.2010	Øst-Finnmark	IA
B00010934	BF664	FI111		F	26.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00021726	BF665	NT79		M	30.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00013503	BF666	NT68	BI401091	M	20.04.2010	Nord-Trøndelag	A
B00001689	BF668	NT44	BI400730	M	12.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021947	BF669	NT80		M	27.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021898	BF672	NT81		M	02.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023021	BF674	NT74		M	03.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00015810	BF675	NT61	BI401055	M	08.05.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033662	BF676	NT81		M	03.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023529	BF677	NT73		M	08.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033798	BF678	NT20	BI400029	F	25.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021960	BF679	NT50	BI401059	M	05.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023020	BF681	NT73		M	28.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023501	BF682	NT47	BI401056	M	09.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021936	BF683	NT81		M	01.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021919	BF684	NT51/JL6	BI401052	M	03.11.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020282	BF685	NT51/JL6	BI401052	M	29.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021716	BF687	NT72		M	16.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033803	BF688	NT76		F	19.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033806	BF689	NT38	BI000042	M	19.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021501	BF691	NT20	BI400029	F	01.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033807	BF692	NT38	BI000042	M	19.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033812	BF693	NT20	BI400029	F	20.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021505	BF695	NT52	BI401060	M	29.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021971	BF696	NT80		M	08.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021718	BF697	NT12	BI400021	M	01.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021948	BF699	NT11	BI400020	M	29.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021727	BF700	NT76		F	30.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021725	BF701	NT20	BI400029	F	30.08.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00021504	BF702	NT52	BI401060	M	29.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021724	BF703	NT54	BI401054	M	29.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033816	BF705	NT61	BI401055	M	15.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021731	BF706	NT38	BI000042	M	04.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021965	BF707	NT72		M	29.09.2010	Nord-Trøndelag	A

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00033768	BF708	NT47	BI401056	M	30.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021871	BF709	NT54	BI401054	M	19.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033817	BF710	NT22	BI400031	F	22.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023525	BF711	NT74		M	03.11.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021886	BF712	NT18	BI400027	F	24.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033823	BF713	NT82		M	05.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033799	BF714	NT38	BI000042	M	04.09.2010	Nord-Trøndelag	A
J00008655	BF715	NT84		M	25.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033821	BF718	NT18	BI400027	F	22.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033820	BF719	Ingen ID			22.09.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00021736	BF720	NT73		M	05.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00013505	BF723	Ingen ID			20.04.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00034286	BF725	FI88	BI000015	F	12.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00033531	BF726	NT81		M	11.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00016970	BF727	NT12	BI400021	M	02.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021937	BF729	NT47	BI401056	M	09.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00013208	BF730	NT74		M	09.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033818	BF731	NT22	BI400031	F	22.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00015785	BF732	NT82		M	25.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021715	BF733	NT64	BI401087	M	29.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020947	BF734	NT67	BI401090	F	27.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033681	BF738	NT5	BI400014	F	09.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021542	BF739	NT34	BI000038	F	11.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021728	BF741	NT6/JL5	BI400015	M	01.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023528	BF743	NT11	BI400020	M	01.11.2010	Nord-Trøndelag	A
B00017412	BF744	NT82		M	08.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023019	BF745	NT49	BI401058	M	22.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033701	BF746	NT52	BI401060	M	09.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033698	BF747	NT5	BI400014	F	25.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033810	BF751	NT28	BI400037	F	20.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033702	BF752	NT54	BI401054	M	29.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00017414	BF753	Ingen ID			08.06.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00017413	BF754	Ingen ID			07.08.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00033815	BF755	NT61	BI401055	M	15.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020816	BF756	NT57	BI401051	M	30.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021924	BF757	NT83		F	25.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021964	BF760	NT64	BI401087	M	25.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021887	BF762	NT65	BI401088	F	10.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021510	BF764	Ingen ID			07.10.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00021967	BF765	NT72		M	25.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021962	BF766	NT64	BI401087	M	28.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020908	BF767	NT57	BI401051	M	29.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021746	BF769	Ingen ID			16.08.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00021943	BF770	NT18	BI400027	F	31.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021900	BF771	NT67	BI401090	F	16.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021502	BF772	NT76		F	01.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033795	BF773	NT75		M	25.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021507	BF774	NT51/JL6	BI401052	M	30.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021511	BF775	Ingen ID			25.09.2010	Nord-Trøndelag	IA

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00021503	BF776	Ingen ID			28.09.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00021508	BF777	NT51/JL6	BI401052	M	26.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033797	BF778	NT76		F	25.09.2010	Nord-Trøndelag	A
J00000692	BF779	NT82		M	27.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033792	BF782	NT79		M	25.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023022	BF783	NT73		M	10.01.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033796	BF784	NT20	BI400029	F	25.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033794	BF785	NT20	BI400029	F	25.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033824	BF786	NT54	BI401054	M	07.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021735	BF788	Ingen ID			24.08.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00021512	BF789	Ingen ID			27.09.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00021509	BF790	NT51/JL6	BI401052	M	25.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021506	BF791	NT20	BI400029	F	29.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014477	BF794	NT5	BI400014	F	30.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014487	BF796	NT22	BI400031	F	27.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021543	BF799	NT34	BI000038	F	11.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023551	BF800	NT51/JL6	BI401052	M	03.11.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021733	BF802	Ingen ID			17.07.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014704	BF803	NT81		M	06.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020283	BF804	NT51/JL6	BI401052	M	29.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021888	BF805	NT52	BI401060	M	05.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021966	BF807	Ingen ID			30.09.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00020927	BF809	NT57	BI401051	M	12.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021717	BF812	NT64	BI401087	M	29.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021899	BF813	NT81		M	16.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021872	BF814	NT54	BI401054	M	19.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014719	BF817	NT67	BI401090	F	25.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020284	BF818	NT51/JL6	BI401052	M	26.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020912	BF819	Ingen ID			05.09.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014476	BF820	NT54	BI401054	M	30.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021946	BF821	NT20	BI400029	F	31.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020285	BF823	NT51/JL6	BI401052	M	25.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023010	BF824	NT73		M	28.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020281	BF825	NT51/JL6	BI401052	M	29.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021970	BF827	NT80		M	08.10.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00023115	BF828	Ingen ID			11.10.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00020909	BF829	NT61	BI401055	M	19.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020906	BF830	NT64	BI401087	M	11.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023011	BF831	NT73		M	28.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021544	BF832	NT22	BI400031	F	08.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021896	BF833	NT81		M	02.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020815	BF834	NT57	BI401051	M	29.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021764	BF836	Ingen ID			16.08.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00021748	BF839	Ingen ID			16.08.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00021789	BF840	NT81		M	06.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021895	BF845	NT67	BI401090	F	02.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020911	BF846	NT25	BI400034	M	07.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021920	BF848	NT73		M	19.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021892	BF851	NT57	BI401051	M	26.09.2010	Nord-Trøndelag	A

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00014926	BF852	Ingen ID			15.09.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00020705	BF855	NT64	BI401087	M	15.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00015777	BF856	Ingen ID			25.09.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00037381	BF858	HE28	BI400233	F	20.09.2010	Hedmark	A
B00038000	BF859	HE28	BI400233	F	30.09.2010	Hedmark	A
B00011274	BF860	HE94		M	01.10.2010	Hedmark	A
B00024026	BF863	NO13		F	06.10.2010	Nordland	A
B00012648	BF865	FI57	BI400054	F	05.10.2010	Vest-Finnmark	A
B00012650	BF867	FI112		M	05.10.2010	Vest-Finnmark	A
B00012649	BF868	FI61	BI400058	F	05.10.2010	Vest-Finnmark	A
B00010535	BF869	HE84	BI401076	M	12.10.2010	Hedmark	A
B00034115	BF870	HE94		M	02.10.2010	Hedmark	A
B00010546	BF871	HE7	BI400263	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010516	BF872	HE84	BI401076	M	12.10.2010	Hedmark	A
B00010560	BF873	HE7	BI400263	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010547	BF874	HE90	BI401100	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010553	BF876	HE104		F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010543	BF877	HE7	BI400263	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010518	BF878	HE61	BI000020	M	12.10.2010	Hedmark	A
B00010523	BF879	HE82	BI401073	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010514	BF880	HE47	BI400254	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010534	BF882	HE82	BI401073	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010542	BF883	HE28	BI400233	F	05.09.2010	Hedmark	A
B00010507	BF884	HE47	BI400254	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010524	BF885	HE47	BI400254	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010512	BF886	HE47	BI400254	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010506	BF887	HE47	BI400254	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010511	BF888	HE47	BI400254	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010517	BF889	HE84	BI401076	M	12.10.2010	Hedmark	A
B00010527	BF890	HE82	BI401073	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010526	BF891	HE47	BI400254	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010550	BF892	HE16	BI400220	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010505	BF893	HE47	BI400254	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010513	BF894	HE47	BI400254	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010545	BF895	HE7	BI400263	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010554	BF896	HE84	BI401076	M	12.10.2010	Hedmark	A
B00010549	BF898	HE104		F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010551	BF899	HE104		F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010508	BF900	HE78	BI401317	M	05.04.2010	Hedmark	A
B00010557	BF901	HE95		F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010564	BF902	Ingen ID			07.04.2010	Hedmark	IA
B00010559	BF903	HE95		F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010555	BF904	HE82	BI401073	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010533	BF905	HE82	BI401073	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010544	BF906	HE7	BI400263	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010552	BF907	HE104		F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010525	BF908	HE47	BI400254	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010561	BF909	HE7	BI400263	F	12.10.2010	Hedmark	IA
B00010548	BF910	HE104		F	12.10.2010	Hedmark	A

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00010521	BF911	HE90	BI401100	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010532	BF912	HE47	BI400254	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010522	BF913	HE28	BI400233	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010558	BF914	HE97		M	12.10.2010	Hedmark	A
B00010515	BF915	HE47	BI400254	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010519	BF916	HE47	BI400254	F	12.10.2010	Hedmark	A
B00010510	BF919	HE14	BI400218	M	07.04.2010	Hedmark	A
B00004730	BF920	HE14	BI400218	M	07.04.2010	Hedmark	A
B00021376	BH001	ST10	BI400728	M	27.03.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021368	BH002	ST12	BI401097	M	21.03.2010	Sør-Trøndelag	A
B00100673	BH003	Ingen ID			14.04.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100678	BH006	ST3	BI400004	M	13.04.2010	Oppland	A
B00023762	BH007	Ingen ID			14.04.2010	Nordland	IA
B00100680	BH008	FI23	BI400365	M	20.04.2010	Øst-Finnmark	A
B00100679	BH009	FI70	BI400385	M	22.04.2010	Øst-Finnmark	A
B00012691	BH010	FI23	BI400365	M	21.04.2010	Øst-Finnmark	A
B00012692	BH011	FI23	BI400365	M	28.04.2010	Øst-Finnmark	A
B00012694	BH013	FI17	BI400361	M	28.04.2010	Øst-Finnmark	A
B00012695	BH014	FI17	BI400361	M	28.04.2010	Øst-Finnmark	A
B00012696	BH015	Ingen ID			03.05.2010	Øst-Finnmark	IA
B00012614	BH016	FI44	BI400547	M	09.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00012611	BH019	FI70	BI400385	M	08.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00100875	BH021	FI74	BI400386	F	07.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00100876	BH022	FI74	BI400386	F	07.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00100877	BH023	FI78	BI000005	M	13.05.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100683	BH028	FI63/MO4	BI400381	F	18.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00021385	BH029	ST10	BI400728	M	18.05.2010	Sør-Trøndelag	A
B00016185	BH030	HE65	BI000024	M	24.03.2010	Hedmark	A
B00016388	BH032	HE14	BI400218	M	05.04.2010	Hedmark	A
B00016189	BH033	HE11	BI400215	M	07.04.2010	Hedmark	A
B00016184	BH035	HE76	BI401072	M	10.04.2010	Hedmark	A
B00016127	BH036	HE21	BI400226	M	13.04.2010	Hedmark	A
B00016186	BH037	HE9	BI400265	M	13.04.2010	Hedmark	A
B00016390	BH038	HE11	BI400215	M	14.04.2010	Hedmark	A
B00016193	BH040	HE11	BI400215	M	22.04.2010	Hedmark	A
B00016192	BH041	Ingen ID			30.04.2010	Hedmark	IA
B00016187	BH042	HE9	BI400265	M	19.05.2010	Hedmark	A
B00021372	BH045	NT40	BI000044	M	20.06.2010	Sør-Trøndelag	A
B00012866	BH046	Ingen ID			28.06.2010	Sør-Trøndelag	IA
B00012865	BH047	ST7	BI000047	M	28.06.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021387	BH048	NT40	BI000044	M	04.05.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021374	BH049	ST10	BI400728	M	27.03.2010	Sør-Trøndelag	IA
B00021375	BH050	ST12	BI401097	M	29.03.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021388	BH051	Ingen ID			24.04.2010	Sør-Trøndelag	IA
B00021342	BH056	ST12	BI401097	M	02.04.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021386	BH058	NT40	BI000044	M	23.04.2010	Sør-Trøndelag	A
B00012131	BH059	ST7	BI000047	M	23.06.2010	Sør-Trøndelag	A
B00012130	BH060	NT40	BI000044	M	12.05.2010	Sør-Trøndelag	A
B00012132	BH061	ST7	BI000047	M	30.06.2010	Sør-Trøndelag	A

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00012133	BH062	ST7	BI000047	M	30.06.2010	Sør-Trøndelag	A
B00004601	BH063	ST7	BI000047	M	27.06.2010	Sør-Trøndelag	A
B00012863	BH064	ST7	BI000047	M	04.07.2010	Sør-Trøndelag	A
B00100900	BH065	FI99		M	06.07.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100899	BH066	Ingen ID			16.07.2010	Øst-Finnmark	IA
J00015157	BH067	Ingen ID			23.06.2010	Sør-Trøndelag	IA
J00007641	BH068	ST10	BI400728	M	23.06.2010	Sogn og Fj.	IA
J00008426	BH069	ST10	BI400728	M	28.06.2010	Oppland	A
J00005004	BH070	ST10	BI400728	M	28.06.2010	Oppland	A
B00021004	BH071	NT40	BI000044	M	01.08.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021003	BH072	NT40	BI000044	M	25.07.2010	Sør-Trøndelag	IA
B00012619	BH073	FI17	BI400361	M	03.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00012867	BH077	HE77	BI401074	M	03.08.2010	Sør-Trøndelag	A
B00100706	BH081	FI104		M	07.09.2010	Øst-Finnmark	IA
B00021009	BH082	NT40	BI000044	M	16.08.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021017	BH083	NT40	BI000044	M	05.09.2010	Sør-Trøndelag	A
B00012134	BH084	ST7	BI000047	M	01.09.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021023	BH085	ST7	BI000047	M	03.09.2010	Sør-Trøndelag	A
B00015934	BH086	Ingen ID			03.08.2010	Hedmark	IA
B00015948	BH091	HE60	BI000019	M	28.07.2010	Hedmark	A
B00015952	BH093	HE60	BI000019	M	28.07.2010	Hedmark	A
B00016394	BH097	HE11	BI400215	M	18.08.2010	Hedmark	A
B00016395	BH098	HE88	BI401102	M	11.08.2010	Hedmark	A
B00016396	BH099	HE88	BI401102	M	11.08.2010	Hedmark	A
B00015959	BH101	HE60	BI000019	M	18.07.2010	Hedmark	A
B00015960	BH102	HE88	BI401102	M	13.04.2010	Hedmark	A
B00015961	BH103	HE78	BI401317	M	08.05.2010	Hedmark	A
B00015962	BH104	HE38	BI400244	M	07.08.2010	Hedmark	A
B00016162	BH105	Ingen ID			12.08.2010	Hedmark	IA
B00015963	BH106	HE25	BI400230	M	07.08.2010	Hedmark	A
B00015964	BH107	HE7	BI400263	F	07.06.2010	Hedmark	A
B00015965	BH108	HE25	BI400230	M	22.08.2010	Hedmark	A
B00015967	BH110	HE25	BI400230	M	18.08.2010	Hedmark	A
B00015968	BH111	HE38	BI400244	M	17.08.2010	Hedmark	A
B00015969	BH112	HE38	BI400244	M	15.08.2010	Hedmark	IA
B00015970	BH113	HE25	BI400230	M	12.08.2010	Hedmark	A
B00015821	BH114	HE38	BI400244	M	12.08.2010	Hedmark	A
B00015822	BH115	HE38	BI400244	M	10.08.2010	Hedmark	A
B00016157	BH116	HE25	BI400230	M	10.08.2010	Hedmark	A
B00016158	BH117	HE38	BI400244	M	06.08.2010	Hedmark	A
B00014503	BH118	HE38	BI400244	M	25.08.2010	Hedmark	A
B00014531	BH119	Ingen ID			10.07.2010	Hedmark	IA
B00014530	BH120	Ingen ID			10.07.2010	Hedmark	IA
B00016159	BH121	OP1	BI400039	M	17.07.2010	Hedmark	A
B00016160	BH122	HE98		M	31.08.2010	Hedmark	A
B00016161	BH123	HE42	BI400249	M	10.08.2010	Hedmark	A
B00016208	BH126	HE11	BI400215	M	18.07.2010	Hedmark	A
B00016204	BH128	HE86	BI401104	M	11.07.2010	Hedmark	A
B00016203	BH129	HE26	BI400231	M	10.07.2010	Hedmark	A

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00016202	BH130	HE26	BI400231	M	10.07.2010	Hedmark	A
B00016200	BH132	HE26	BI400231	M	07.07.2010	Hedmark	A
B00016197	BH134	Ingen ID			06.06.2010	Hedmark	IA
B00016198	BH135	HE60	BI000019	M	28.06.2010	Hedmark	A
B00016199	BH136	HE11	BI400215	M	04.07.2010	Hedmark	IA
B00015922	BH137	HE77	BI401074	M	14.07.2010	Hedmark	A
B00015923	BH139	Ingen ID			18.08.2010	Hedmark	IA
B00015924	BH140	HE33	BI400239	M	19.08.2010	Hedmark	A
B00015927	BH141	Ingen ID			18.08.2010	Hedmark	IA
B00015928	BH142	HE78	BI401317	M	07.08.2010	Hedmark	A
B00015929	BH143	HE33	BI400239	M	07.08.2010	Hedmark	A
B00015930	BH144	HE88	BI401102	M	03.08.2010	Hedmark	A
B00015932	BH145	HE60	BI000019	M	09.08.2010	Hedmark	A
B00015933	BH146	HE10	BI400214	M	10.08.2010	Hedmark	A
B00015937	BH147	HE60	BI000019	M	14.07.2010	Hedmark	A
B00015938	BH148	HE26	BI400231	M	27.07.2010	Hedmark	A
B00015939	BH149	HE26	BI400231	M	27.07.2010	Hedmark	A
B00015940	BH150	HE26	BI400231	M	28.07.2010	Hedmark	A
B00015941	BH151	HE53	BI400261	M	29.07.2010	Hedmark	A
B00015942	BH152	HE26	BI400231	M	29.07.2010	Hedmark	A
B00015943	BH153	HE26	BI400231	M	05.08.2010	Hedmark	A
B00015935	BH157	HE53	BI400261	M	27.05.2010	Hedmark	A
B00016164	BH158	HE60	BI000019	M	05.09.2010	Hedmark	A
B00033751	BH160	NT3	BI400012	M	22.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014717	BH161	NT78		M	12.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014716	BH162	NT78		M	12.07.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014682	BH163	Ingen ID			10.06.2010	Nord-Trøndelag	IA ¹
B00014693	BH164	NT78		M	10.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014680	BH165	NT12	BI400021	M	30.03.2010	Nord-Trøndelag	A
B00016518	BH166	NT12	BI400021	M	30.03.2010	Nord-Trøndelag	A
B00016526	BH167	NT12	BI400021	M	30.03.2010	Nord-Trøndelag	A
B00016522	BH168	NT12	BI400021	M	30.03.2010	Nord-Trøndelag	A
B00016511	BH169	Ingen ID			29.03.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014681	BH171	Ingen ID			30.04.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014695	BH172	NT13	BI400022	F	20.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014694	BH173	NT44	BI400730	M	20.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014692	BH174	Ingen ID			20.06.2010	Nord-Trøndelag	IA ¹
B00014691	BH175	Ingen ID			20.06.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00014690	BH176	Ingen ID			20.06.2010	Nord-Trøndelag	IA ¹
B00014689	BH177	Ingen ID			20.06.2010	Nord-Trøndelag	IA ¹
B00014697	BH178	Ingen ID			20.06.2010	Nord-Trøndelag	IA ¹
B00014698	BH179	NT13	BI400022	F	20.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014706	BH180	NT44	BI400730	M	20.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014715	BH181	Ingen ID			20.06.2010	Nord-Trøndelag	IA ¹
B00014708	BH182	Ingen ID			20.06.2010	Nord-Trøndelag	IA ¹
B00014707	BH183	Ingen ID			20.06.2010	Nord-Trøndelag	IA ¹
B00014709	BH184	Ingen ID			20.06.2010	Nord-Trøndelag	IA ¹
B00014705	BH185	Ingen ID			24.07.2010	Nord-Trøndelag	IA ¹
B00033749	BH186	NT3	BI400012	M	22.08.2010	Nord-Trøndelag	A

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00033748	BH187	NT3	BI400012	M	22.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033740	BH188	NT11	BI400020	M	17.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033741	BH190	NT11	BI400020	M	17.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023017	BH191	NT34	BI000038	F	31.05.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014895	BH195	NT42	BI000046	M	20.04.2010	Nord-Trøndelag	A
B00010973	BH196	FI72	BI400387	F	10.07.2010	Øst-Finnmark	A
B00010971	BH197	FI72	BI400387	F	10.07.2010	Øst-Finnmark	A
B00010972	BH198	FI72	BI400387	F	10.07.2010	Øst-Finnmark	A
B00012632	BH199	FI113		M	07.09.2010	Øst-Finnmark	IA
B00100720	BH200	FI17	BI400361	M	20.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00100725	BH201	FI70	BI400385	M	12.10.2010	Øst-Finnmark	A
B00010145	BH203	HE89	BI401099	M	14.07.2010	Oppland	A
B00034470	BH204	Ingen ID			26.08.2010	Oppland	IA
B00034455	BH205	OP1	BI400039	M	27.08.2010	Oppland	A
B00005275	BH206	OP1	BI400039	M	15.05.2010	Oppland	A
B00010106	BH207	Ingen ID			13.05.2010	Oppland	IA
B00034476	BH208	OP1	BI400039	M	15.05.2010	Oppland	A
B00034477	BH209	ST11	BI400733	M	13.07.2010	Oppland	A
B00010153	BH210	OP3	BI400266	M	06.06.2010	Oppland	A
B00005276	BH211	Ingen ID			10.08.2010	Oppland	IA ¹
B00005279	BH213	HE39	BI400245	M	06.07.2010	Oppland	A
B00010136	BH214	Ingen ID			19.06.2010	Oppland	IA
B00010109	BH215	ST10	BI400728	M	13.06.2010	Oppland	A
B00005278	BH216	HE39	BI400245	M	06.07.2010	Oppland	A
B00010111	BH217	ST10	BI400728	M	13.06.2010	Oppland	A
B00004631	BH218	HE39	BI400245	M	06.07.2010	Oppland	IA
B00010110	BH219	ST10	BI400728	M	13.06.2010	Oppland	A
B00005277	BH220	HE89	BI401099	M	13.08.2010	Oppland	A
B00016054	BH222	OP2	BI400040	M	26.07.2010	Oppland	A
B00021416	BH223	ST3	BI400004	M	19.05.2010	Oppland	IA
B00021412	BH224	ST3	BI400004	M	14.10.2010	Oppland	A
B00034452	BH225	HE39	BI400245	M	14.10.2010	Oppland	A
B00016058	BH227	OP3	BI400266	M	10.08.2010	Oppland	A
B00034454	BH228	HE88	BI401102	M	29.08.2010	Oppland	A
B00021419	BH230	Ingen ID			16.10.2010	Oppland	IA
B00034475	BH231	Ingen ID			25.10.2010	Oppland	IA
B00034451	BH233	Ingen ID			08.09.2010	Oppland	IA
B00004632	BH234	ST10	BI400728	M	13.06.2010	Oppland	A
B00010107	BH235	Ingen ID			21.05.2010	Oppland	IA
B00100507	BH239	AK1		M	23.07.2010	Akershus	A
B00036045	BH242	TR11	BI400195	M	05.05.2010	Troms	A
B00036017	BH243	TR7	BI400050	F	06.05.2010	Troms	IA
B00100741	BH245	Ingen ID			21.10.2010	Sør-Trøndelag	IA
B00023754	BH246	NO4/AC178	BI400119	M	02.09.2010	Nordland	A
B00021015	BH247	ST7	BI000047	M	18.10.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021018	BH250	Ingen ID			26.09.2010	Sør-Trøndelag	IA
B00018467	BH253	TR2	BI400045	F	27.06.2010	Troms	A
B00018468	BH254	TR2	BI400045	F	27.06.2010	Troms	A
B00018466	BH255	TR2	BI400045	F	27.06.2010	Troms	A

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
B00018488	BH258	TR28	BI400724	F	05.07.2010	Troms	A
B00016142	BH259	ST12	BI401097	M	19.04.2010	Hedmark	A
B00016149	BH260	Ingen ID			27.08.2010	Hedmark	IA
B00016141	BH261	HE98		M	14.09.2010	Hedmark	A
B00016400	BH266	HE10	BI400214	M	13.09.2010	Hedmark	A
B00016139	BH267	HE9	BI400265	M	05.09.2010	Hedmark	A
B00016399	BH268	HE11	BI400215	M	10.09.2010	Hedmark	A
B00016140	BH269	HE91	BI401315	M	12.09.2010	Hedmark	A
B00022501	BH270	HE34	BI400240	M	29.09.2010	Hedmark	A
B00016138	BH271	HE77	BI401074	M	22.09.2010	Hedmark	A
B00016136	BH272	Ingen ID			07.10.2010	Hedmark	IA
B00016165	BH273	Ingen ID			11.09.2010	Hedmark	IA
B00016166	BH275	HE26	BI400231	M	29.07.2010	Hedmark	A
B00021500	BH277	NO14		M	06.08.2010	Nordland	A
B00024013	BH278	NO2	BI400042	M	02.08.2010	Nordland	IA
B00003585	BH279	NO15		M	11.04.2010	Nordland	A
B00012688	BH281	FI72	BI400387	F	10.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00021923	BH283	Ingen ID			09.10.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00033808	BH284	NT28	BI400037	F	20.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021889	BH286	Ingen ID			15.06.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00021890	BH289	Ingen ID			14.11.2010	Nord-Trøndelag	IA ¹
B00021739	BH290	NT11	BI400020	M	24.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021738	BH291	Ingen ID			24.08.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00021737	BH292	NT51/JL6	BI401052	M	24.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021953	BH295	NT11	BI400020	M	21.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021546	BH306	NT5	BI400014	F	22.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00015776	BH307	Ingen ID			02.10.2010	Nord-Trøndelag	IA
B00015784	BH308	NT55	BI401062	M	25.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00015017	BH312	HE78	BI401317	M	13.12.2010	Hedmark	A
B00011397	BH314	Ingen ID			28.03.2010	Hedmark	A
B00010530	BH315	HE42	BI400249	M	30.03.2010	Hedmark	A
B00010531	BH316	HE42	BI400249	M	30.03.2010	Hedmark	A
B00010568	BH317	HE14	BI400218	M	04.04.2010	Hedmark	A
B00011399	BH318	HE33	BI400239	M	05.04.2010	Hedmark	A
B00010563	BH319	Ingen ID			07.04.2010	Hedmark	IA
B00011348	BH320	Ingen ID			07.04.2010	Hedmark	IA
B00010565	BH321	HE33	BI400239	M	08.04.2010	Hedmark	A
B00011396	BH322	HE78	BI401317	M	09.04.2010	Hedmark	A
B00011398	BH323	HE53	BI400261	M	14.04.2010	Hedmark	A
B00010566	BH324	HE61	BI000020	M	16.04.2010	Hedmark	A
B00010575	BH325	HE105		M	04.05.2010	Hedmark	A
B00010577	BH326	HE11	BI400215	M	29.05.2010	Hedmark	A
B00021787	BH328	NT12	BI400021	M	05.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021788	BH329	NT46	BI400732	F	28.08.2010	Nord-Trøndelag	A
M404747	BT003	HE106		M	12.06.2010	Hedmark	A
M404754	BT004	HE26	BI400231	M	29.07.2010	Hedmark	A
M404755	BT005	FI72	BI400387	F	10.08.2010	Øst-Finnmark	A
M404758	BT007	HE53	BI400261	M	23.08.2010	Hedmark	A
M404762	BT008	HE107		M	19.08.2010	Hedmark	A

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Individnavn	Individ-ID	Kjønn *	Funndato	Fylke	Akkrediteringsstatus**
M404769	BT009	HE60	BI000019	M	05.09.2010	Hedmark	A
M404770	BT010	FI113		M	07.09.2010	Øst-Finnmark	IA
M404774	BT011	HE77	BI401074	M	22.09.2010	Sør-Trøndelag	A
M404786	BT012	ST7	BI000047	M	21.10.2010	Sør-Trøndelag	A
M404757	BT013	NT13	BI400022	F	29.07.2010	Nord-Trøndelag	A

*M = hann, F = hunn.

**A = Akkreditert prøvesvar

**IA= Analysene er utført etter akkreditert metode, men bortfall av alleler eller markører gjør at resultatet ikke oppfyller kravet for akkreditert prøvesvar.

**IA¹=Blandingsprøve

Ingen ID= Påvist DNA fra bjørn, men ufullstendig DNA-profil.

7. Appendiks 2: Individer i 2010 og gjenfunn av individer

Tabell 7: Individer (n=166) påvist i Norge i 2010 ved DNA-analyse. Individprefiks viser hvor individet første gang ble registrert. Individer som er registrert i et naboland i tillegg til Norge har også ID-navn fra fylket i dette landet. AK=Akershus, FI=Finnmark, TR=Troms, NO=Nordland, NT=Nord-Trøndelag, ST=Sør-Trøndelag, OP=Oppland, HE=Hedmark, JL=Jämtland, Sverige, og MO=Murmansk, Russland.

Nr.	Individ	Kjønn*	År**
1	AK1	M	2010 (N)
2	FI17	M	2004 (N) 2005 (N) 2006 (N) 2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
3	FI23	M	2004 (N) 2005 (N) 2006 (N) 2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
4	FI43/MO3	F	2005 (R) 2005 (N) 2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
5	FI44	M	2005 (N) 2008 (N) 2010 (N)
6	FI57	F	2005 (N) 2006 (N) 2009 (N) 2010 (N)
7	FI61	F	2006 (N) 2008 (N) 2010 (N)
8	FI63/MO4	F	2005 (R) 2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
9	FI70	M	2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
10	FI72	F	2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N) Død
11	FI74	F	2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
12	FI77	F	2008 (N) 2010 (N)
13	FI78	M	2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
14	FI79	M	2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
15	FI88	F	2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
16	FI93	M	2009 (N) 2010 (N)
17	FI94	M	2009 (N) 2010 (N)
18	FI95	F	2009 (N) 2010 (N)
19	FI97	F	2009 (N) 2010 (N)
20	FI98	F	2010 (N)
21	FI99	M	2010 (N)
22	FI100	M	2010 (N)
23	FI101	M	2010 (N)
24	FI102	F	2010 (N)
25	FI103	M	2010 (N)
26	FI104	M	2010 (N)
27	FI105	M	2010 (N)
28	FI106	M	2010 (N)
29	FI107	F	2010 (N)
30	FI108	M	2010 (N)
31	FI109	F	2010 (N)
32	FI110	F	2010 (N)
33	FI111	F	2010 (N)
34	FI112	M	2010 (N)
35	FI113	M	2010 (N) Død
36	HE7	F	2006 (N) 2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
37	HE9	M	2006 (N) 2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)

Nr.	Individ	Kjønn*	År**
38	HE10	M	2006 (N) 2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
39	HE11	M	2002 (N) 2006 (N) 2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
40	HE14	M	2002 (N) 2006 (N) 2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
41	HE16	F	2006 (N) 2007 (N) 2008 (N) 2010 (N)
42	HE21	M	2004 (N) 2006 (N) 2007 (N) 2009 (N) 2010 (N)
43	HE25	M	2007 (N) 2009 (N) 2010 (N)
44	HE26	M	2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N) Død
45	HE28	F	2003 (N) 2004 (N) 2007 (N) 2010 (N)
46	HE33	M	2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
47	HE34	M	2004 (N) 2007 (N) 2009 (N) 2010 (N)
48	HE38	M	2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
49	HE39	M	2007 (N) 2008 (N) 2010 (N)
50	HE42	M	2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
51	HE47	F	2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
52	HE53	M	2007 (N) 2009 (N) 2010 (N) Død
53	HE60	M	2008 (N) 2009 (N) 2010 (N) Død
54	HE61	M	2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
55	HE65	M	2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
56	HE76	M	2009 (N) 2010 (N)
57	HE77	M	2009 (N) 2010 (N) Død
58	HE78	M	2008 (N) 2010 (N)
59	HE82	F	2009 (N) 2010 (N)
60	HE83	M	2009 (N) 2010 (N)
61	HE84	M	2009 (N) 2010 (N)
62	HE86	M	2009 (N) 2010 (N)
63	HE88	M	2009 (N) 2010 (N)
64	HE89	M	2009 (N) 2010 (N)
65	HE90	F	2009 (N) 2010 (N)
66	HE91	M	2010 (N)
67	HE92	F	2010 (N)
68	HE93	M	2010 (N)
69	HE94	M	2010 (N)
70	HE95	F	2010 (N)
71	HE96	M	2010 (N)
72	HE97	M	2010 (N)
73	HE98	M	2010 (N)
74	HE99	M	2010 (N)
75	HE100	M	2010 (N)
76	HE101	M	2010 (N)
77	HE102	M	2010 (N)
78	HE103	M	2010 (N)
79	HE104	F	2010 (N)
80	HE105	M	2010 (N)
81	HE106	M	2010 (N) Død
82	HE107	M	2010 (N) Død
83	HE108	F	2010 (N)
84	HE109	M	2010 (N)

Nr.	Individ	Kjønn*	År**
85	NO2	M	2006 (N) 2007 (N) 2009 (N) 2010 (N)
86	NO4/AC178	M	2007 (N) 2009 (N) 2009 (S) 2010 (N)
87	NO5	M	2007 (N) 2010 (N)
88	NO13	F	2010 (N)
89	NO14	M	2010 (N)
90	NO15	M	2010 (N)
91	NT3	M	2006 (N) 2008 (N) 2010 (N)
92	NT5	F	2006 (N) 2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
93	NT6/JL5	M	2006 (N) 2008 (N) 2008 (S) 2009 (N) 2010 (N)
94	NT11	M	2006 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
95	NT12	M	2006 (N) 2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
96	NT13	F	2006 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N) Død
97	NT18	F	2006 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
98	NT20	F	2006 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
99	NT22	F	2006 (N) 2007 (N) 2009 (N) 2010 (N)
100	NT25	M	2006 (N) 2009 (N) 2010 (N)
101	NT28	F	2006 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
102	NT34	F	2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
103	NT38	M	2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
104	NT40	M	2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
105	NT42	M	2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
106	NT44	M	2009 (N) 2010 (N)
107	NT46	F	2009 (N) 2010 (N)
108	NT47	M	2009 (N) 2010 (N)
109	NT49	M	2009 (N) 2010 (N)
110	NT50	M	2009 (N) 2010 (N)
111	NT51/JL6	M	2009 (N) 2009 (S) 2010 (N)
112	NT52	M	2009 (N) 2010 (N)
113	NT54	M	2009 (N) 2010 (N)
114	NT55	M	2009 (N) 2010 (N)
115	NT56	M	2009 (N) 2010 (N)
116	NT57	M	2009 (N) 2010 (N)
117	NT61	M	2009 (N) 2010 (N)
118	NT64	M	2009 (N) 2010 (N)
119	NT65	F	2009 (N) 2010 (N)
120	NT67	F	2009 (N) 2010 (N)
121	NT68	M	2009 (N) 2010 (N)
122	NT72	M	2010 (N)
123	NT73	M	2010 (N)
124	NT74	M	2010 (N)
125	NT75	M	2010 (N)
126	NT76	F	2010 (N)
127	NT77	F	2010 (N)
128	NT78	M	2010 (N)
129	NT79	M	2010 (N)
130	NT80	M	2010 (N)
131	NT81	M	2010 (N)

Nr.	Individ	Kjønn*	År**
132	NT82	M	2010 (N)
133	NT83	F	2010 (N)
134	NT84	M	2010 (N)
135	OP1	M	2006 (N) 2007 (N) 2009 (N) 2010 (N)
136	OP2	M	2006 (N) 2007 (N) 2010 (N)
137	OP3	M	2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
138	OP6/JL12	M	2010 (S) 2010 (N)
139	ST3	M	2005 (N) 2006 (N) 2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
140	ST7	M	2008 (N) 2009 (N) 2010 (N) Død
141	ST10	M	2009 (N) 2010 (N)
142	ST11	M	2009 (N) 2010 (N)
143	ST12	M	2009 (N) 2010 (N)
144	ST13	F	2010 (N)
145	TR2	F	2006 (N) 2009 (N) 2010 (N)
146	TR4	F	2006 (N) 2008 (N) 2010 (N)
147	TR7	F	2006 (N) 2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
148	TR11	M	2007 (N) 2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
149	TR15	F	2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
150	TR17	M	2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
151	TR18	M	2008 (N) 2009 (N) 2010 (N)
152	TR20	F	2008 (N) 2010 (N)
153	TR26	M	2009 (N) 2010 (N)
154	TR28	F	2009 (N) 2010 (N)
155	TR29	M	2009 (N) 2010 (N)
156	TR30	F	2009 (N) 2010 (N)
157	TR31	M	2009 (N) 2010 (N)
158	TR32	M	2009 (N) 2010 (N)
159	TR34	M	2009 (N) 2010 (N)
160	TR35	M	2009 (N) 2010 (N)
161	TR36	M	2010 (N)
162	TR37	F	2010 (N)
163	TR38	F	2010 (N)
164	TR39	F	2010 (N)
165	TR40	F	2010 (N)
166	TR41	F	2010 (N)

*M = hannkjønn, F= hunnkjønn

**N= Norge, R= Russland, S= Sverige

8. Appendiks 3: DNA-profiler 2010

Genetisk profil for alle individbestemte bjørner som ble registrert i Norge i 2010, gjennom det nasjonale overvåkningsprogrammet for brunbjørn. Tabellen viser resultat av genetisk analyse utført med 8 STR-markører og en kjønnsbestemt markør. Kombinasjonen av de 9 markørene utgjør den genetiske profilen.

Individnavn	Kjønn*	MU05	MU09	G10L	MU10	MU23	MU50	MU51	MU59
AK1	M	122 / 126	110 / 114	176 / 186	138 / 140	164 / 174	125 / 125	139 / 139	228 / 256
FI17	M	120 / 124	110 / 124	180 / 182	142 / 144	170 / 172	121 / 123	147 / 147	232 / 242
FI23	M	120 / 124	110 / 114	180 / 190	132 / 140	170 / 170	123 / 123	139 / 143	244 / 250
FI43/MO3	F	108 / 124	110 / 110	180 / 180	132 / 144	172 / 174	119 / 125	137 / 147	240 / 248
FI44	M	120 / 124	108 / 122	180 / 180	132 / 138	162 / 170	105 / 125	137 / 147	240 / 242
FI57	F	114 / 122	096 / 112	180 / 182	150 / 150	170 / 170	105 / 105	139 / 143	242 / 252
FI61	F	120 / 122	096 / 110	180 / 182	138 / 150	168 / 170	105 / 125	143 / 143	248 / 256
FI63/MO4	F	116 / 126	108 / 108	180 / 188	132 / 142	162 / 170	123 / 125	139 / 147	228 / 240
FI70	M	114 / 120	096 / 118	180 / 180	142 / 144	170 / 172	119 / 119	143 / 143	250 / 250
FI72	F	120 / 124	108 / 124	180 / 182	142 / 144	170 / 172	125 / 127	141 / 147	232 / 242
FI74	F	120 / 128	096 / 114	180 / 190	132 / 142	170 / 170	105 / 123	139 / 147	226 / 230
FI77	F	116 / 124	096 / 110	184 / 190	140 / 142	170 / 170	105 / 123	143 / 145	226 / 244
FI78	M	114 / 122	110 / 114	180 / 180	144 / 144	168 / 170	119 / 129	143 / 143	240 / 248
FI79	M	124 / 124	110 / 118	176 / 184	132 / 132	164 / 172	127 / 127	129 / 139	240 / 256
FI88	F	114 / 122	110 / 116	180 / 180	150 / 150	172 / 172	105 / 125	139 / 145	236 / 252
FI93	M	114 / 116	096 / 114	180 / 182	144 / 150	169 / 170	105 / 123	139 / 143	248 / 250
FI94	M	114 / 114	096 / 110	180 / 180	144 / 150	169 / 170	105 / 123	139 / 139	248 / 250
FI95	F	108 / 114	110 / 112	180 / 182	132 / 142	168 / 170	105 / 123	141 / 145	226 / 242
FI97	F	116 / 120	110 / 122	180 / 180	142 / 144	170 / 174	119 / 119	139 / 147	242 / 248
FI98	F	108 / 116	110 / 110	180 / 180	132 / 144	170 / 172	105 / 105	137 / 141	240 / 242
FI99	M	114 / 126	096 / 120	180 / 182	142 / 146	168 / 168	119 / 123	145 / 147	226 / 242
FI100	M	120 / 124	110 / 124	180 / 180	138 / 142	170 / 172	121 / 129	141 / 147	232 / 242

Individnavn	Kjønn*	MU05	MU09	G10L	MU10	MU23	MU50	MU51	MU59
FI101	M	116 / 126	108 / 112	180 / 180	142 / 146	168 / 170	119 / 123	143 / 143	226 / 242
FI102	F	116 / 120	110 / 122	180 / 180	138 / 144	170 / 174	119 / 125	139 / 147	242 / 242
FI103	M	122 / 128	116 / 116	180 / 182	144 / 150	170 / 170	105 / 105	139 / 143	236 / 240
FI104	M	120 / 120	110 / 110	180 / 182	142 / 142	170 / 172	123 / 129	141 / 147	242 / 242
FI105	M	114 / 126	096 / 108	180 / 188	132 / 146	168 / 176	125 / 129	139 / 145	226 / 242
FI106	M	120 / 124	110 / 122	180 / 182	142 / 142	168 / 174	105 / 123	139 / 143	228 / 242
FI107	F	120 / 126	110 / 116	180 / 180	138 / 150	170 / 170	105 / 125	139 / 143	242 / 248
FI108	M	114 / 116	110 / 114	180 / 182	144 / 144	170 / 174	123 / 125	139 / 145	232 / 250
FI109	F	124 / 124	110 / 110	180 / 190	132 / 144	170 / 172	123 / 125	139 / 147	240 / 250
FI110	F	120 / 124	110 / 114	180 / 190	132 / 132	170 / 174	119 / 123	137 / 139	240 / 250
FI111	F	120 / 124	110 / 114	180 / 180	132 / 140	170 / 172	119 / 123	143 / 147	240 / 250
FI112	M	116 / 116	112 / 118	176 / 180	132 / 148	164 / 172	119 / 123	129 / 137	230 / 242
FI113	M	120 / 124	110 / 124	180 / 182	142 / 142	170 / 172	121 / 129	141 / 147	242 / 242
HE7	F	122 / 122	102 / 114	182 / 186	138 / 142	174 / 174	125 / 127	145 / 149	246 / 248
HE9	M	122 / 126	108 / 114	182 / 186	138 / 148	174 / 174	119 / 125	139 / 139	246 / 248
HE10	M	122 / 126	114 / 118	170 / 180	142 / 142	168 / 174	127 / 129	137 / 139	248 / 248
HE11	M	122 / 122	102 / 114	176 / 182	140 / 144	174 / 174	125 / 129	147 / 149	240 / 250
HE14	M	124 / 126	114 / 114	180 / 180	144 / 148	168 / 174	125 / 125	139 / 147	246 / 256
HE16	F	122 / 124	110 / 114	180 / 182	140 / 148	170 / 174	127 / 127	129 / 149	240 / 248
HE21	M	126 / 126	114 / 114	180 / 180	142 / 148	174 / 174	123 / 123	137 / 145	246 / 248
HE25	M	120 / 126	108 / 120	180 / 182	138 / 148	164 / 174	119 / 125	139 / 145	228 / 246
HE26	M	122 / 124	108 / 114	180 / 180	144 / 148	164 / 170	119 / 125	137 / 147	246 / 248
HE28	F	122 / 122	102 / 118	186 / 186	138 / 148	171 / 174	119 / 119	145 / 147	248 / 250
HE33	M	122 / 124	108 / 120	170 / 180	144 / 148	174 / 174	119 / 127	137 / 174	246 / 246
HE34	M	108 / 124	110 / 114	172 / 182	138 / 144	170 / 174	125 / 127	137 / 147	246 / 250
HE38	M	122 / 126	108 / 114	180 / 180	144 / 148	168 / 174	119 / 125	139 / 147	240 / 248
HE39	M	122 / 122	102 / 120	180 / 186	148 / 148	170 / 171	119 / 125	147 / 147	248 / 250
HE42	M	124 / 126	102 / 120	176 / 186	142 / 148	174 / 174	123 / 127	147 / 147	240 / 248
HE47	F	122 / 126	102 / 118	180 / 186	138 / 138	170 / 174	119 / 125	145 / 147	248 / 248

Individnavn	Kjønn*	MU05	MU09	G10L	MU10	MU23	MU50	MU51	MU59
HE53	M	122 / 126	108 / 118	170 / 182	132 / 142	164 / 174	125 / 129	145 / 145	228 / 248
HE60	M	126 / 126	110 / 114	176 / 180	138 / 140	170 / 174	123 / 127	129 / 139	240 / 248
HE61	M	122 / 126	114 / 120	170 / 180	142 / 148	174 / 174	119 / 127	139 / 139	248 / 248
HE65	M	122 / 124	108 / 114	180 / 182	140 / 144	166 / 174	119 / 123	147 / 149	246 / 246
HE76	M	122 / 122	114 / 120	180 / 180	140 / 144	174 / 174	123 / 123	139 / 149	240 / 240
HE77	M	122 / 124	114 / 114	180 / 182	132 / 140	174 / 174	125 / 125	139 / 147	246 / 248
HE78	M	126 / 126	110 / 114	172 / 180	142 / 148	168 / 174	105 / 123	147 / 147	248 / 256
HE82	F	108 / 122	110 / 118	180 / 186	148 / 148	174 / 174	105 / 119	137 / 147	248 / 248
HE83	M	122 / 124	114 / 120	176 / 182	142 / 148	172 / 174	105 / 119	139 / 149	246 / 248
HE84	M	122 / 124	118 / 120	180 / 182	142 / 142	174 / 174	123 / 125	137 / 139	246 / 248
HE86	M	122 / 126	114 / 120	180 / 182	138 / 144	170 / 174	123 / 125	139 / 149	246 / 256
HE88	M	108 / 126	112 / 114	180 / 186	138 / 148	170 / 171	125 / 129	139 / 145	146 / 146
HE89	M	122 / 122	114 / 114	182 / 186	142 / 144	168 / 174	119 / 127	137 / 149	246 / 248
HE90	F	108 / 122	102 / 110	182 / 186	138 / 144	170 / 174	105 / 119	129 / 145	248 / 248
HE91	M	126 / 126	114 / 114	176 / 180	140 / 144	168 / 168	119 / 123	139 / 147	248 / 248
HE92	F	120 / 126	118 / 118	176 / 176	138 / 148	164 / 174	119 / 125	139 / 147	248 / 248
HE93	M	122 / 122	114 / 118	180 / 182	140 / 144	174 / 174	119 / 129	147 / 147	246 / 248
HE94	M	122 / 126	110 / 118	176 / 176	138 / 138	164 / 174	125 / 125	139 / 147	248 / 248
HE95	F	108 / 122	102 / 110	180 / 182	138 / 148	174 / 174	105 / 125	129 / 149	246 / 248
HE96	M	108 / 126	114 / 118	180 / 186	138 / 140	174 / 174	119 / 125	147 / 147	240 / 240
HE97	M	122 / 124	102 / 110	180 / 186	138 / 144	170 / 174	125 / 127	129 / 145	246 / 248
HE98	M	122 / 124	110 / 118	180 / 182	148 / 148	170 / 174	125 / 127	137 / 145	240 / 248
HE99	M	122 / 126	114 / 114	180 / 182	140 / 142	164 / 174	123 / 129	137 / 147	240 / 248
HE100	M	120 / 122	114 / 118	182 / 186	138 / 148	164 / 164	119 / 123	137 / 145	248 / 248
HE101	M	124 / 126	110 / 114	172 / 186	144 / 148	164 / 170	119 / 125	147 / 147	248 / 250
HE102	M	122 / 124	110 / 114	180 / 180	142 / 148	174 / 174	125 / 125	139 / 147	228 / 246
HE103	M	120 / 122	114 / 118	176 / 180	142 / 148	164 / 164	119 / 119	137 / 145	246 / 248
HE104	F	122 / 126	114 / 120	182 / 186	142 / 144	174 / 174	125 / 129	147 / 149	248 / 248
HE105	M	124 / 126	102 / 114	186 / 186	142 / 148	164 / 174	119 / 125	139 / 149	248 / 256

Individnavn	Kjønn*	MU05	MU09	G10L	MU10	MU23	MU50	MU51	MU59
HE106	M	120 / 122	110 / 114	182 / 186	140 / 144	171 / 174	125 / 129	147 / 149	248 / 248
HE107	M	122 / 124	108 / 114	170 / 180	142 / 148	174 / 174	119 / 125	139 / 149	248 / 248
HE108	F	108 / 122	102 / 110	180 / 182	138 / 148	170 / 174	105 / 125	137 / 149	246 / 248
HE109	M	122 / 126	118 / 120	182 / 186	144 / 148	000 / 174	119 / 129	147 / 149	248 / 248
NO2	M	116 / 126	114 / 114	182 / 186	138 / 148	170 / 174	119 / 127	137 / 147	248 / 250
NO4/AC178	M	122 / 126	110 / 110	172 / 180	140 / 140	172 / 174	105 / 123	137 / 145	248 / 256
NO10	M	122 / 126	118 / 118	182 / 186	144 / 148	164 / 174	123 / 125	139 / 139	246 / 248
NO13	F	124 / 126	108 / 110	170 / 170	144 / 144	168 / 171	119 / 125	137 / 145	240 / 248
NO14	M	122 / 126	114 / 120	170 / 182	148 / 148	168 / 170	119 / 119	147 / 147	248 / 250
NO15	M	124 / 126	110 / 110	170 / 176	138 / 148	164 / 168	125 / 127	137 / 145	240 / 248
NT3	M	116 / 124	110 / 114	176 / 182	132 / 148	168 / 170	119 / 127	137 / 147	240 / 248
NT5	F	122 / 126	114 / 118	180 / 180	132 / 148	170 / 170	105 / 123	147 / 147	226 / 246
NT6/JL5	M	116 / 124	110 / 114	176 / 180	148 / 148	168 / 168	105 / 119	137 / 147	248 / 250
NT11	M	122 / 126	114 / 118	180 / 186	142 / 142	168 / 174	119 / 123	147 / 147	248 / 248
NT12	M	124 / 126	114 / 118	180 / 186	138 / 148	170 / 174	123 / 123	137 / 147	248 / 248
NT13	F	120 / 124	108 / 110	180 / 180	146 / 148	170 / 172	123 / 123	139 / 147	228 / 240
NT18	F	124 / 126	110 / 114	180 / 182	138 / 144	164 / 170	119 / 127	129 / 147	248 / 250
NT20	F	124 / 126	110 / 112	180 / 180	146 / 148	168 / 170	123 / 123	139 / 139	228 / 240
NT22	F	116 / 126	114 / 118	176 / 180	132 / 148	168 / 170	119 / 123	147 / 147	240 / 246
NT25	M	124 / 126	114 / 118	180 / 180	132 / 138	168 / 171	105 / 123	137 / 147	240 / 246
NT28	F	124 / 124	096 / 118	180 / 180	138 / 144	164 / 168	105 / 125	147 / 147	240 / 246
NT34	F	124 / 126	096 / 108	172 / 180	146 / 148	170 / 170	123 / 127	139 / 145	228 / 230
NT38	M	126 / 126	096 / 114	170 / 180	138 / 144	164 / 168	119 / 125	139 / 147	240 / 248
NT40	M	120 / 120	096 / 108	180 / 180	148 / 148	162 / 170	123 / 131	139 / 139	228 / 248
NT42	M	120 / 126	102 / 108	180 / 186	140 / 146	164 / 170	123 / 123	147 / 147	240 / 240
NT44	M	124 / 126	108 / 118	180 / 180	138 / 146	170 / 170	123 / 123	139 / 147	240 / 248
NT46	F	120 / 126	108 / 118	180 / 180	138 / 148	170 / 170	123 / 123	137 / 139	228 / 248
NT47	M	126 / 126	114 / 114	170 / 182	138 / 144	168 / 170	119 / 125	129 / 139	240 / 248
NT49	M	122 / 126	114 / 118	182 / 186	140 / 144	171 / 174	119 / 127	137 / 139	246 / 246

Individnavn	Kjønn*	MU05	MU09	G10L	MU10	MU23	MU50	MU51	MU59
NT50	M	124 / 126	114 / 118	176 / 180	132 / 148	168 / 170	105 / 105	147 / 147	226 / 250
NT51/JL6	M	124 / 126	096 / 114	186 / 186	142 / 144	164 / 171	123 / 125	145 / 147	226 / 248
NT52	M	126 / 126	096 / 108	182 / 186	138 / 148	168 / 171	105 / 119	147 / 147	232 / 248
NT54	M	124 / 126	096 / 114	176 / 186	148 / 148	164 / 168	127 / 129	137 / 145	248 / 250
NT55	M	126 / 126	096 / 108	172 / 180	132 / 140	170 / 174	119 / 125	137 / 145	246 / 250
NT56	M	126 / 126	096 / 114	180 / 186	148 / 148	162 / 164	125 / 127	139 / 147	232 / 256
NT57	M	120 / 120	108 / 114	180 / 180	140 / 148	164 / 171	123 / 131	139 / 139	228 / 240
NT61	M	116 / 126	110 / 118	176 / 180	132 / 148	168 / 170	105 / 123	137 / 147	226 / 248
NT64	M	124 / 126	108 / 118	170 / 180	138 / 146	162 / 174	123 / 123	139 / 147	250 / 256
NT65	F	124 / 126	096 / 110	170 / 182	138 / 138	164 / 168	119 / 119	147 / 147	240 / 250
NT67	F	120 / 126	108 / 110	180 / 180	144 / 148	164 / 174	123 / 131	139 / 147	248 / 248
NT68	M	124 / 126	096 / 118	180 / 180	132 / 146	168 / 171	123 / 127	147 / 147	228 / 246
NT72	M	120 / 126	108 / 110	172 / 176	138 / 148	164 / 174	125 / 129	145 / 147	240 / 248
NT73	M	122 / 126	118 / 120	180 / 180	140 / 148	171 / 172	119 / 129	137 / 147	240 / 250
NT74	M	122 / 126	110 / 122	172 / 172	132 / 148	164 / 168	105 / 119	147 / 149	246 / 248
NT75	M	124 / 126	110 / 114	180 / 180	138 / 148	168 / 174	119 / 123	137 / 147	228 / 240
NT76	F	124 / 126	110 / 114	180 / 180	142 / 146	168 / 174	119 / 123	137 / 139	228 / 240
NT77	F	120 / 124	108 / 114	180 / 180	144 / 148	164 / 174	105 / 127	129 / 137	232 / 240
NT78	M	120 / 126	108 / 114	180 / 186	148 / 148	172 / 174	123 / 123	147 / 147	240 / 248
NT79	M	116 / 124	112 / 114	180 / 180	142 / 148	170 / 174	119 / 123	137 / 139	240 / 240
NT80	M	122 / 126	118 / 118	180 / 182	142 / 148	174 / 174	123 / 125	137 / 145	246 / 246
NT81	M	124 / 126	108 / 110	176 / 180	148 / 148	174 / 174	119 / 123	145 / 149	240 / 248
NT82	M	116 / 122	118 / 118	180 / 180	142 / 148	168 / 171	119 / 123	147 / 147	248 / 248
NT83	F	124 / 126	110 / 114	170 / 180	144 / 148	171 / 174	123 / 131	137 / 147	248 / 250
NT84	M	122 / 126	114 / 118	180 / 180	144 / 144	170 / 174	123 / 123	137 / 137	248 / 248
OP1	M	124 / 124	096 / 118	180 / 184	144 / 146	168 / 170	123 / 131	145 / 147	248 / 256
OP2	M	122 / 124	110 / 120	172 / 182	132 / 148	170 / 174	125 / 125	129 / 139	248 / 256
OP3	M	124 / 126	114 / 120	180 / 180	138 / 148	162 / 174	123 / 125	139 / 147	248 / 248
OP6/JL12	M	124 / 126	096 / 114	176 / 180	148 / 148	164 / 168	125 / 129	145 / 147	248 / 248

Individnavn	Kjønn*	MU05	MU09	G10L	MU10	MU23	MU50	MU51	MU59
ST3	M	122 / 122	114 / 118	180 / 182	142 / 148	171 / 174	119 / 123	137 / 137	248 / 248
ST7	M	122 / 122	110 / 114	180 / 184	138 / 148	164 / 170	125 / 127	129 / 147	246 / 248
ST10	M	122 / 126	110 / 114	180 / 186	140 / 148	168 / 174	125 / 131	139 / 147	240 / 248
ST11	M	124 / 126	108 / 118	180 / 186	138 / 148	164 / 171	127 / 129	137 / 139	246 / 248
ST12	M	108 / 126	114 / 114	180 / 182	138 / 140	170 / 174	119 / 119	147 / 147	240 / 240
ST13	F	122 / 122	114 / 118	180 / 186	142 / 148	168 / 174	123 / 123	137 / 147	246 / 248
TR2	F	116 / 116	096 / 096	172 / 176	132 / 144	168 / 172	123 / 123	129 / 139	240 / 256
TR4	F	116 / 124	096 / 096	172 / 176	132 / 132	170 / 172	123 / 123	129 / 139	240 / 256
TR7	F	120 / 124	096 / 118	172 / 180	144 / 144	164 / 172	123 / 127	129 / 139	226 / 240
TR11	M	116 / 122	096 / 120	172 / 184	144 / 148	168 / 170	119 / 123	129 / 147	240 / 240
TR15	F	116 / 124	096 / 122	180 / 180	138 / 144	162 / 168	123 / 125	143 / 143	230 / 250
TR17	M	116 / 116	096 / 110	170 / 172	132 / 144	168 / 172	123 / 127	129 / 129	240 / 240
TR18	M	122 / 124	108 / 120	170 / 180	132 / 144	164 / 170	119 / 127	143 / 147	248 / 250
TR20	F	116 / 116	096 / 122	170 / 182	138 / 144	168 / 172	123 / 125	129 / 145	240 / 250
TR26	M	116 / 122	096 / 120	170 / 172	132 / 148	168 / 168	119 / 123	129 / 147	250 / 256
TR28	F	116 / 122	096 / 110	172 / 184	132 / 132	168 / 172	123 / 123	139 / 147	240 / 250
TR29	M	116 / 124	096 / 110	170 / 180	132 / 138	162 / 172	123 / 123	129 / 143	230 / 240
TR30	F	116 / 124	110 / 122	170 / 180	132 / 138	168 / 172	123 / 125	129 / 143	230 / 240
TR31	M	116 / 116	096 / 110	170 / 180	144 / 144	168 / 168	123 / 125	129 / 143	240 / 250
TR32	M	122 / 124	110 / 118	170 / 176	144 / 148	164 / 170	123 / 131	145 / 145	240 / 248
TR34	M	124 / 124	096 / 118	180 / 180	132 / 144	164 / 164	119 / 127	129 / 143	226 / 226
TR35	M	124 / 126	096 / 118	182 / 184	132 / 144	168 / 168	119 / 123	145 / 147	240 / 256
TR36	M	116 / 122	096 / 110	172 / 176	132 / 148	164 / 170	123 / 123	129 / 145	240 / 256
TR37	F	120 / 124	096 / 096	180 / 180	132 / 144	164 / 170	119 / 127	129 / 143	226 / 250
TR38	F	116 / 126	096 / 110	172 / 184	132 / 132	168 / 172	123 / 127	129 / 139	240 / 252
TR39	F	116 / 120	118 / 120	172 / 180	132 / 144	170 / 172	119 / 127	129 / 143	226 / 240
TR40	F	122 / 124	096 / 118	170 / 176	132 / 148	170 / 170	123 / 131	139 / 145	240 / 256
TR41	F	116 / 124	118 / 122	176 / 180	148 / 148	168 / 170	123 / 127	145 / 145	226 / 240

*M=hann, F=hunn

9. Appendiks 4: Tilleggsprøver fra Sverige

Oversikt over alle prøver samlet i Sverige, nær grensa til Norge i 2010, og resultater fra DNA-analyse og individbestemmelse.

Rovbase-nr.	Svanhovd-nr. (-10)	Positiv / Negativ	Individnavn	Individ-ID	Kjønn*	Funndato	Fylke	Akkreditering status**
B00021527	BF670	N				30.08.2010	Jämtland	A
B00021537	BF671	P	JL3	BI000030	F	09.05.2010	Jämtland	A
B00021531	BF680	P	Ingen ID			25.08.2010	Jämtland	IA
B00021533	BF721	P	Ingen ID			30.08.2010	Jämtland	IA
B00021534	BF735	P	JL1	BI000028	F	30.08.2010	Jämtland	A
B00021530	BF736	P	JL8	BI401095	M	15.06.2010	Jämtland	A
B00023034	BF750	P	Ingen ID			05.04.2010	Jämtland	IA
B00021536	BF781	N				20.06.2010	Jämtland	A
B00021535	BF795	P	JL3	BI000030	F	20.06.2010	Jämtland	IA
B00021529	BF798	P	JL11		M	31.08.2010	Jämtland	A
B00021532	BF801	N				20.07.2010	Jämtland	A
B00021528	BF811	P	JL3	BI000030	F	30.08.2010	Jämtland	A
B00036018	BH244	P	Ingen ID			10.05.2010	Norrbotten	IA
B00021954	BH296	P	JL1	BI000028	F	30.08.2010	Jämtland	A
B00021955	BH297	P	JL1	BI000028	F	30.08.2010	Jämtland	A
B00021956	BH298	P	JL1	BI000028	F	20.07.2010	Jämtland	A
B00021958	BH299	P	OP6/JL12		M	13.06.2010	Jämtland	A
B00021957	BH300	N				12.07.2010	Jämtland	A
B00021959	BH301	N				13.06.2010	Jämtland	A
B00021538	BH302	P	JL1	BI000028	F	27.08.2010	Jämtland	A
B00021539	BH303	N				29.06.2010	Jämtland	A
B00021540	BH304	P	JL3	BI000030	F	10.08.2010	Jämtland	A
B00021541	BH305	P	JL3	BI000030	F	10.08.2010	Jämtland	A
B00021548	BH309	P	JL1	BI000028	F	13.06.2010	Jämtland	A
B00021547	BH310	P	Ingen ID			13.06.2010	Jämtland	IA

*M = hann, F = hunn.

**A = Akkreditert prøvesvar

**IA= Analysene er utført etter akkreditert metode, men bortfall av alleler eller markører gjør at resultatet ikke oppfyller kravet for akkreditert prøvesvar.

Ingen ID= Påvist DNA fra bjørn, men ufullstendig DNA-profil.

10. Appendiks 5: DNA-profiler tilleggsprøver Sverige

Genetisk profil for individbestemte bjørn registrert på svensk side i 2010. Tabellen viser resultat av genetisk analyse utført med 8 STR-markører og en kjønnsbestemt markør. Kombinasjonen av de 9 markørene utgjør den genetiske profilen (JL=Jämtland/Sverige).

Individnavn	Kjønn*	MU05	MU09	G10L	MU10	MU23	MU50	MU51	MU59
JL1	F	122 / 126	102 / 114	180 / 186	140 / 144	164 / 170	123 / 127	147 / 147	228 / 240
JL3	F	126 / 126	108 / 118	180 / 186	140 / 144	164 / 170	127 / 129	145 / 149	228 / 240
JL8	M	126 / 126	108 / 114	170 / 172	138 / 144	164 / 171	119 / 125	137 / 145	232 / 248
JL11	M	120 / 126	108 / 114	170 / 176	138 / 148	171 / 171	119 / 127	137 / 147	240 / 250

*M= hann, F= hunn

11. Appendiks 6: Artstest ekskrementer

Oversikt over alle negativer prøver fra innsamlinga i 2010 og resultater fra artstest på ekskrementprøver negative i bjørnespesifikk analyse.

Rovbase-nr.	Svanhovd -nr. (-10)	Resultat*	Funndato	Fylke	Akkrediterings -status**
B00012604	BF011	Elg	03.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00012603	BF012	Elg	28.04.2010	Øst-Finnmark	A
B00012601	BF017	Elg	28.04.2010	Øst-Finnmark	A
B00012699	BF018	Elg	28.04.2010	Øst-Finnmark	A
B00012609	BF021	Elg	08.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00021414	BF025	Elg	21.04.2010	Oppland	A
B00100681	BF026	Rev	18.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00012616	BF027	Rev	15.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00100684	BF028	N	12.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00100687	BF032	Elg	14.06.2010	Øst-Finnmark	A
B00015234	BF033	N	29.04.2010	Hedmark	A
B00015233	BF035	N	13.04.2010	Hedmark	A
B00015041	BF036	Elg	13.04.2010	Hedmark	A
B00014624	BF040	N	18.05.2010	Hedmark	A
B00011275	BF041	Elg	06.05.2010	Hedmark	A
B00015883	BF042	Elg	07.04.2010	Hedmark	A
B00014626	BF053	Elg	19.05.2010	Hedmark	A
B00014623	BF054	N	18.05.2010	Hedmark	A
B00005495	BF056	Mårhund	02.05.2010	Hedmark	A
B00100889	BF058	N	14.06.2010	Øst-Finnmark	A
B00100890	BF059	N	14.06.2010	Øst-Finnmark	A
B00100888	BF060	Elg	21.06.2010	Øst-Finnmark	A
B00100887	BF061	N	19.06.2010	Øst-Finnmark	A
B00100884	BF064	N	19.07.2010	Øst-Finnmark	A
B00100689	BF067	N	08.07.2010	Øst-Finnmark	A
B00100882	BF068	Elg	02.07.2010	Øst-Finnmark	A
B00100881	BF069	N	03.07.2010	Øst-Finnmark	A
B00019752	BF070	Elg	01.08.2010	Sør-Trøndelag	A
B00100690	BF071	N	02.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00100898	BF072	Rev/Elg	23.07.2010	Øst-Finnmark	A
B00100897	BF073	N	23.07.2010	Øst-Finnmark	A
B00017422	BF074	N	25.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00017421	BF075	N	25.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00017417	BF076	N	25.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00017418	BF077	N	25.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014458	BF079	N	25.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014460	BF080	Elg	30.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014461	BF081	Elg	30.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00100896	BF082	N	22.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014463	BF083	Elg	29.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00017330	BF084	Elg	23.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00017416	BF086	N	25.07.2010	Nord-Trøndelag	A

Rovbase-nr.	Svanhovd -nr. (-10)	Resultat*	Funndato	Fylke	Akkrediterings -status**
B00100895	BF089	Elg	25.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00100893	BF091	Rev/Mårhund	11.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00100894	BF092	Rev	11.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00012617	BF093	N	17.06.2010	Øst-Finnmark	A
B00100699	BF097	N	19.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00021373	BF098	Elg	18.08.2010	Sør-Trøndelag	A
B00100697	BF105	Rev/Elg	28.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00100701	BF106	Rev/Elg	01.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100702	BF107	Elg	08.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100703	BF108	Elg	08.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00019753	BF110	N	22.08.2010	Sør-Trøndelag	A
B00019771	BF113	N	22.08.2010	Sør-Trøndelag	A
B00015182	BF114	N	17.05.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021378	BF115	N	23.04.2010	Sør-Trøndelag	A
B00019751	BF116	Rev	03.07.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021377	BF117	N	23.04.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021021	BF118	Elg/Rein	03.09.2010	Sør-Trøndelag	A
B00019770	BF119	Elg/Rein	08.09.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021371	BF120	Rev/Elg	01.04.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021022	BF121	Elg	03.09.2010	Sør-Trøndelag	A
B00004609	BF122	N	24.04.2010	Sør-Trøndelag	A
B00012868	BF125	Elg	17.08.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021369	BF128	Elg	21.05.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021002	BF129	Elg	13.06.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021013	BF130	Elg	24.04.2010	Møre og Romsdal	A
B00021001	BF131	Elg	13.06.2010	Sør-Trøndelag	A
B00015944	BF132	Elg/Grevling	21.08.2010	Oppland	A
B00016163	BF138	Rev/Elg	14.09.2010	Hedmark	A
B00014538	BF139	N	10.07.2010	Hedmark	A
B00015044	BF145	N	28.07.2010	Hedmark	A
B00015951	BF147	Elg	02.08.2010	Hedmark	A
B00014634	BF148	N	07.08.2010	Hedmark	A
B00014544	BF149	N	10.07.2010	Hedmark	A
B00014542	BF152	N	10.07.2010	Hedmark	A
B00014543	BF153	N	10.07.2010	Hedmark	A
B00015946	BF154	N	11.06.2010	Hedmark	A
B00014541	BF155	N	10.07.2010	Hedmark	A
B00015055	BF159	N	30.07.2010	Hedmark	A
B00015945	BF160	N	06.07.2010	Hedmark	A
B00014635	BF163	N	26.08.2010	Hedmark	A
B00015046	BF164	Elg	29.07.2010	Hedmark	A
B00016461	BF166	Elg	25.07.2010	Hedmark	A
B00015947	BF167	N	14.07.2010	Hedmark	A
B00015950	BF168	Rev/Elg	30.07.2010	Hedmark	A
B00014548	BF172	N	10.07.2010	Hedmark	A
B00016491	BF175	N	06.08.2010	Hedmark	A
B00014545	BF178	N	10.07.2010	Hedmark	A
B00016499	BF179	N	07.08.2010	Hedmark	A
B00014546	BF180	N	10.07.2010	Hedmark	A

Rovbase-nr.	Svanhovd -nr. (-10)	Resultat*	Funndato	Fylke	Akkrediterings -status**
B00015042	BF182	N	07.07.2010	Hedmark	A
B00014540	BF185	N	10.07.2010	Hedmark	A
B00100707	BF191	N	15.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100709	BF193	Elg	15.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100710	BF194	Elg	15.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100901	BF195	Elg	15.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100904	BF198	Elg	19.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00022202	BF205	Elg	10.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00022203	BF206	N	10.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00013813	BF207	Elg	04.07.2010	Vest-Finnmark	A
B00022402	BF210	Rev/Elg	09.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00022204	BF213	N	08.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00012626	BF218	Rev/Rein	11.04.2010	Vest-Finnmark	A
B00010930	BF224	Rev/Rein	22.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00010919	BF225	Rev/Grevling/Mårhund	26.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00010975	BF226	N	10.07.2010	Øst-Finnmark	A
B00014552	BF229	N	06.05.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033674	BF232	N	26.05.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033676	BF233	N	24.05.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014898	BF235	Elg	27.05.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014909	BF236	N	09.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021867	BF238	N	11.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021852	BF241	N	26.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021869	BF242	N	11.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014683	BF244	Elg	10.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014908	BF245	N	06.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00013127	BF248	N	21.04.2010	Nord-Trøndelag	A
B00016280	BF249	Elg	24.05.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014896	BF250	N	24.04.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021845	BF251	N	20.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021868	BF255	N	23.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021828	BF256	N	07.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014906	BF258	Elg	27.05.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033675	BF260	Elg	24.05.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014712	BF268	Elg	20.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021829	BF270	N	23.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014685	BF272	N	11.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014913	BF275	Elg	11.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023009	BF279	Elg	03.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014686	BF280	N	20.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00016509	BF281	N	29.03.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014696	BF283	Elg	20.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014684	BF286	Elg	11.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014899	BF287	Elg	27.05.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021827	BF288	N	11.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023026	BF289	N	23.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014910	BF290	N	16.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023008	BF291	N	03.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021825	BF293	N	10.07.2010	Nord-Trøndelag	A

Rovbase-nr.	Svanhovd -nr. (-10)	Resultat*	Funndato	Fylke	Akkrediterings -status**
B00013708	BF296	Elg	26.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014904	BF297	N	30.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023025	BF298	N	15.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014687	BF301	N	20.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014710	BF303	Elg	20.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014928	BF319	N	05.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014713	BF321	Elg	20.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021847	BF323	N	13.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014917	BF324	N	15.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023007	BF325	Elg	03.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014711	BF326	Elg	20.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014714	BF327	Elg	20.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014911	BF328	N	08.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014915	BF329	Elg	15.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021851	BF333	Elg	27.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014918	BF337	N	15.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021826	BF338	N	10.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014907	BF345	N	27.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014929	BF347	N	05.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023018	BF353	Elg/Mårhund	07.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033739	BF358	N	30.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033697	BF360	N	26.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021918	BF364	N	15.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021846	BF367	N	13.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00100729	BF382	N		Øst-Finnmark	A
B00100728	BF383	N	05.10.2010	Øst-Finnmark	A
B00100727	BF384	Rev	03.10.2010	Øst-Finnmark	A
B00100726	BF385	Elg	10.10.2010	Øst-Finnmark	A
B00100723	BF387	N	19.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100722	BF388	Rev/Elg	20.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100721	BF389	Rev/Grevling	08.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100732	BF391	Rev/Elg	23.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00034473	BF398	N	06.08.2010	Oppland	A
B00010108	BF399	Elg/Mårhund	25.04.2010	Oppland	A
B00016055	BF401	Elg	26.07.2010	Oppland	A
B00034471	BF403	Elg	06.08.2010	Oppland	A
B00034472	BF405	Elg	14.08.2010	Oppland	A
B00002441	BF408	N	11.07.2010	Oppland	A
B00003943	BF409	Elg/Grevling	04.08.2010	Oppland	A
B00034283	BF411	N	12.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00034265	BF415	N	13.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00012635	BF416	N	02.10.2010	Øst-Finnmark	A
B00012634	BF420	Rev/Elg	02.10.2010	Øst-Finnmark	A
B00012633	BF421	Rev	02.10.2010	Øst-Finnmark	A
B00012639	BF423	Rev/Elg	15.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00010357	BF430	Rev/Elg	02.08.2010	Vest-Finnmark	A
B00022316	BF437	Elg	25.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00014795	BF438	N	18.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00022412	BF439	Rein	15.09.2010	Vest-Finnmark	A

Rovbase-nr.	Svanhovd -nr. (-10)	Resultat*	Funndato	Fylke	Akkrediterings -status**
B00012638	BF442	Rev	15.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00014792	BF443	N	18.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00010984	BF454	N	29.09.2010	Troms	A
B00010983	BF455	N	29.09.2010	Troms	A
B00010994	BF457	N	30.09.2010	Troms	A
B00010977	BF463	N	28.09.2010	Troms	A
B00010993	BF468	N	30.09.2010	Troms	A
B00010992	BF470	N	30.09.2010	Troms	A
B00010991	BF471	N	30.09.2010	Troms	A
B00010990	BF472	N	30.09.2010	Troms	A
B00021498	BF478	Rein	02.09.2010	Nordland	A
B00024024	BF479	N	03.08.2010	Nordland	A
B00021499	BF480	N	16.07.2010	Nordland	A
B00021497	BF494	Rein	31.08.2010	Nordland	A
B00023753	BF498	N	11.09.2010	Nordland	A
B00024047	BF500	Rev	30.05.2010	Nordland	A
B00024051	BF512	Rein	03.06.2010	Nordland	A
B00015061	BF519	Elg	03.11.2010	Hedmark	A
B00015015	BF527	Elg	31.10.2010	Hedmark	A
B00015379	BF529	Elg	13.09.2010	Hedmark	A
B00022656	BF530	Grevling	12.09.2010	Hedmark	A
B00022653	BF531	N	04.11.2010	Hedmark	A
B00015051	BF534	N	18.09.2010	Hedmark	A
B00011273	BF535	Elg	10.09.2010	Hedmark	A
B00003298	BF538	Elg/Grevling/Rein	03.10.2010	Hedmark	A
B00014640	BF543	Elg/Mårhund	20.10.2010	Hedmark	A
B00015280	BF552	Elg	16.09.2010	Hedmark	A
B00016146	BF556	Elg	15.08.2010	Hedmark	A
B00011259	BF558	Elg	14.09.2010	Hedmark	A
B00037995	BF559	Rev/Elg	18.10.2010	Hedmark	A
B00014641	BF562	Elg	20.10.2010	Hedmark	A
B00012869	BF565	Rev/Elg	11.10.2010	Sør-Trøndelag	A
B00016122	BF566	Elg/Mårhund	19.06.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021029	BF567	Elg	01.09.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021028	BF568	Elg	12.09.2010	Sør-Trøndelag	A
B00003219	BF569	Elg	17.09.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021016	BF570	Elg	08.10.2010	Sør-Trøndelag	A
B00014168	BF571	Grevling	02.08.2010	Sør-Trøndelag	A
B00003220	BF572	Elg	28.08.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021040	BF573	Rev	11.10.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021026	BF574	Elg	12.09.2010	Sør-Trøndelag	A
B00014161	BF575	N	18.10.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021042	BF576	N	17.10.2010	Sør-Trøndelag	A
B00015699	BF584	N	12.07.2010	Troms	A
B00036049	BF590	N	08.09.2010	Troms	A
B00010420	BF591	N	06.05.2010	Troms	A
B00036048	BF596	Rein	06.05.2010	Troms	A
B00036055	BF599	N	25.09.2010	Troms	A
B00015698	BF602	N	17.07.2010	Troms	A

Rovbase-nr.	Svanhovd -nr. (-10)	Resultat*	Funndato	Fylke	Akkrediterings -status**
B00036060	BF605	N	30.09.2010	Troms	A
B00010202	BF619	N	30.06.2010	Troms	A
B00036147	BF620	Elg	17.09.2010	Troms	A
B00015696	BF625	Elg	12.07.2010	Troms	A
B00005428	BF634	N	29.04.2010	Troms	A
B00015630	BF636	N	11.08.2010	Troms	A
B00036006	BF638	N	18.09.2010	Troms	A
B00018489	BF640	N	05.07.2010	Troms	A
B00010952	BF645	Rev	08.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010951	BF649	Rev/Elg	08.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010950	BF650	Rev	08.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010949	BF652	Rev	04.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00019056	BF653	N	26.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010931	BF657	N	26.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010933	BF659	N	26.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010932	BF660	N	26.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00033819	BF667	N	22.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033511	BF673	Elg	29.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021961	BF686	N	15.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020468	BF690	Rev/Mårhund	24.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021951	BF694	N	22.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023082	BF698	N	12.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021732	BF704	N	17.07.2010	Nord-Trøndelag	A
J00008656	BF716	Rev	10.09.2010	Nord-Trøndelag	A
J00008661	BF717	Elg/Grevling	15.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021545	BF722	N	21.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021753	BF724	N	08.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033829	BF728	N	23.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033811	BF737	N	20.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021952	BF740	N	22.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021897	BF742	N	02.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00013207	BF748	N	10.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033809	BF749	N	20.09.2010	Nord-Trøndelag	A
AB0002175	BF758	N	08.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021752	BF759	Elg	09.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021723	BF761	N	17.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021513	BF763	N	27.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00013617	BF768	N	07.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033699	BF780	Elg	28.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020910	BF787	N	30.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021902	BF792	N	04.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021514	BF793	Grevling	27.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020925	BF797	Rev/Elg	29.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021963	BF806	Elg	30.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020907	BF808	Elg	13.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020926	BF810	Rev/Elg	29.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033700	BF815	N	07.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033822	BF816	N	06.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021893	BF822	Elg	29.09.2010	Nord-Trøndelag	A

Rovbase-nr.	Svanhovd -nr. (-10)	Resultat*	Funndato	Fylke	Akkrediterings -status**
B00033671	BF826	N	05.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021894	BF835	N	25.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00013620	BF837	N	07.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023072	BF838	N	05.04.2010	Nord-Trøndelag	A
B00001683	BF841	Elg/Grevling	08.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00013619	BF842	Elg	07.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021734	BF843	N	17.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021891	BF844	N	28.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020913	BF847	Rev/Elg	19.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021751	BF849	Elg	10.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023081	BF850	Elg	12.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033520	BF853	Elg	29.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00013507	BF854	Elg	12.04.2010	Nord-Trøndelag	A
B00020306	BF857	Elg	26.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00023798	BF861	Rein	11.04.2010	Nordland	A
B00003559	BF862	Rev/Rein	11.04.2010	Nordland	A
B00024027	BF864	Elg	15.09.2010	Nordland	A
B00012646	BF866	Elg	05.10.2010	Vest-Finnmark	A
B00010520	BF875	Elg	12.10.2010	Hedmark	A
B00010576	BF881	N	16.04.2010	Hedmark	A
B00010556	BF897	N	12.10.2010	Hedmark	A
B00010567	BF917	N	04.04.2010	Hedmark	A
B00010529	BF918	N	30.03.2010	Hedmark	A
B00010509	BF921	Elg	07.04.2010	Hedmark	A
B00100674	BH004	N	15.04.2010	Øst-Finnmark	A
B00100675	BH005	N	18.04.2010	Øst-Finnmark	A
B00012693	BH012	N	28.04.2010	Øst-Finnmark	A
B00012612	BH017	N	08.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00012613	BH018	N	08.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00012610	BH020	N	08.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00100878	BH024	N	13.05.2010	Øst-Finnmark	A
B00100682	BH027	N	18.50.2010	Øst-Finnmark	A
B00016389	BH031	N	27.03.2010	Hedmark	A
B00016188	BH034	N	07.04.2010	Hedmark	A
B00016191	BH039	N	17.04.2010	Hedmark	A
B00016190	BH043	N	02.05.2010	Hedmark	A
B00016194	BH044	N	28.05.2010	Hedmark	A
B00021389	BH052	N	14.04.2010	Sør-Trøndelag	A
B00004613	BH053	N	08.06.2010	Sør-Trøndelag	A
B00012011	BH054	N	05.05.2010	Sør-Trøndelag	A
B00004610	BH055	N	05.06.2010	Sør-Trøndelag	A
B00012864	BH057	N	01.06.2010	Sør-Trøndelag	A
B00012621	BH074	N	27.06.2010	Øst-Finnmark	A
B00100891	BH075	N	11.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00100892	BH076	N	11.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00100692	BH078	N	21.08.2010	Øst-Finnmark	A
B00100704	BH079	N	05.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00100705	BH080	N	07.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00015931	BH087	N	03.08.2010	Hedmark	A

Rovbase-nr.	Svanhovd -nr. (-10)	Resultat*	Funndato	Fylke	Akkrediterings -status**
B00015954	BH088	N	02.07.2010	Oppland	A
B00015936	BH089	N	06.07.2010	Hedmark	A
B00016209	BH090	N	17.08.2010	Oppland	A
B00015949	BH092	N	29.07.2010	Hedmark	A
B00015953	BH094	N	27.08.2010	Hedmark	A
B00015955	BH095	N	19.08.2010	Hedmark	A
B00016393	BH096	N	31.08.2010	Hedmark	A
B00015956	BH100	N	30.08.2010	Hedmark	A
B00015966	BH109	N	22.08.2010	Hedmark	A
B00016206	BH124	N	06.07.2010	Hedmark	A
B00003840	BH125	N	15.08.2010	Hedmark	A
B00016205	BH127	N	06.07.2010	Hedmark	A
B00016201	BH131	N	10.07.2010	Hedmark	A
B00016385	BH133	N	30.06.2010	Hedmark	A
B00015921	BH138	N	16.07.2010	Hedmark	A
B00015957	BH154	N	13.07.2010	Hedmark	A
B00015958	BH155	N	15.07.2010	Hedmark	A
B00016480	BH156	N	25.07.2010	Hedmark	A
B00021844	BH159	N	21.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00014718	BH170	N	12.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033691	BH189	N	27.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00015811	BH192	N	14.06.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033673	BH193	N	26.05.2010	Nord-Trøndelag	A
B00013598	BH194	N	01.07.2010	Nord-Trøndelag	A
B00034456	BH202	N	31.08.2010	Oppland	A
B00021420	BH212	N	29.05.2010	Oppland	A
B00034453	BH221	N	10.10.2010	Oppland	A
B00016057	BH226	N	27.07.2010	Oppland	A
B00010135	BH229	N	14.06.2010	Oppland	A
B00034474	BH232	N	23.10.2010	Oppland	A
B00012637	BH236	N	18.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00012636	BH237	N	01.10.2010	Vest-Finnmark	A
B00022161	BH238	N	15.09.2010	Vest-Finnmark	A
B00023931	BH240	N	28.09.2010	Troms	A
B00036062	BH241	N	04.09.2010	Troms	A
B00021014	BH248	N	18.10.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021043	BH249	N	08.08.2010	Sør-Trøndelag	A
B00021019	BH251	N	28.09.2010	Sør-Trøndelag	A
B00005404	BH252	N	14.10.2010	Troms	A
B00015695	BH256	N	01.07.2010	Troms	A
B00016148	BH257	N	27.08.2010	Hedmark	A
B00022655	BH262	N	06.09.2010	Hedmark	A
B00016401	BH263	N	26.09.2010	Hedmark	A
B00016402	BH264	N	19.09.2010	Hedmark	A
B00016403	BH265	N	09.09.2010	Hedmark	A
B00016137	BH274	N	24.10.2010	Hedmark	A
B00016135	BH276	N	19.04.2010	Hedmark	A
B00010954	BH280	N	12.09.2010	Øst-Finnmark	A
B00010953	BH282	N	05.09.2010	Øst-Finnmark	A

Rovbase-nr.	Svanhovd -nr. (-10)	Resultat*	Funndato	Fylke	Akkrediterings -status**
B00033813	BH285	N	21.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00033814	BH287	N	21.09.2010	Nord-Trøndelag	A
B00013618	BH288	N	12.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021949	BH293	N	22.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021950	BH294	N	22.08.2010	Nord-Trøndelag	A
B00021863	BH311	N	04.10.2010	Nord-Trøndelag	A
B00012647	BH313	N	05.10.2010	Vest-Finnmark	A
B00010574	BH327	N	12.09.2010	Hedmark	A

*N = Negativ

**A = Akkreditert prøvesvar