

Bioforsk Rapport

Vol. 1 Nr. 138 2006

Elgtrekk over den norsk-russiske grense

Resultater av feltregistreringer i Pasvik vinteren 2005-2006

Paul Eric Aspholm et al.

Bioforsk Jord og miljø Svanhovd





Hovedkontor
Frederik A. Dahls vei 20,
1432 Ås
Tel.: 64 94 70 00
Fax: 64 94 70 10
post@bioforsk.no

Bioforsk jord og miljø
Svanhovd
N-9925 Svanvik
Tel.: +47 7897300
Fax: +47 7973601
svanhovd@bioforsk.no

Tittel/Title: Elgtrekk over den Norsk-Russiske grense Resultater av feltregistreringer i Pasvik vinteren 2005-2006			
Forfatter(e)/Autor(s): Paul Eric Aspholm, Leif Eivind Ollila, Nils Edvin Erlandsen og Tor Arne Bjørn			
Dato/Date: 2006.10.31	Tilgjengelighet/Availability: Åpen	Prosjekt nr./Project No.: 4310018	Arkiv nr./Archive No.: Arkivnr
Rapport nr./Report No.: 138/2006	ISBN-nr.: 82-17-00122-7 978-82-17-00122-5	Antall sider/Number of pages: 15	Antall vedlegg/Number of appendix: None
Oppdragsgiver/Employer: Sør-Varanger Kommune		Kontaktperson/Contact person: Jostein Kongsvik	
Stikkord/Keywords: Elgtrekk, elg, Den Norsk - Russiske grense, Pasvik <i>Alces alces</i> , seasonal migration, moose, The Norwegian - Russian border, Pasvik Valley		Fagområde/Field of work: Jord og miljø Soil and Environment	
Sammendrag Registreringen viser en noe lavere antall grensekryssende elg i trekket 2005-2006 i forhold til vintersesongen 2004 - 05. Totalt ble det observert 48 elg som hadde krysset elva i registreringsperioden. Nettoinnvandringen av elgtrekket til Norge var 37 dyr. Kalveandelen i både Øvre og Nedre Pasvik er avtagende og er det mindre enn 20 % kalver i trekket i denne sesongen.			
Summary: The monitoring of moose (<i>Alces alces</i>), crossing the Norwegian - Russian Border during the winter season 2005-2006, revealed a slight reduction in number compared to previous seasons. A total of 48 individuals were recorded during the migration period October 2005 - February 2006. The net seasonal migration to Norway was found to be 37 moose. The proportion of calves among the border-crossing part of the population is decreasing. During the season 2005-2006 the calves contributed to less than 20 % of the number of migratory moose.			
Land/fylke:	Norge/Finmark		
Kommune:	Sør-Varanger		
Sted/Lokalitet:	Pasvik		

Ansvarlig leder/Responsible leader

Prosjektleder/Project leader

Hans Geir Eiken

Paul E. Aspholm

Forord

Denne rapporten er utarbeidet av Bioforsk Svanhovd på oppdrag for Sør-Varanger kommune, og viser resultatene fra den pågående undersøkelsen av elgtrekket i Sør-Varanger. Den viktigste delen av undersøkelsen er å kartlegge antallet elg samt aldersfordelingen i vandringen fra Russland til Norge i den snødekte perioden av året. Tellingene foregår fra snøen legger seg i oktober-november til trekket sørover gjennom Pasvikdalen er over i februar.

Undersøkelsene har vært gjennomført systematisk hvert år siden høsten 1981. I 1996 - 97 ble det imidlertid bare foretatt en begrenset telling.

Feltarbeidet i 2005 - 06 er gjennomført av Nils Erlandsen i Nedre Pasvik og Leif Ollila i Øvre Pasvik. Materialet er bearbeidet av Leif Ollila, Nils Erlandsen, Paul E. Aspholm. Og Tor-Arne Bjørn

Informasjonene om trekket er viktig bakgrunnsdokumentasjon for både atferd og forståelsen av elgbestandens størrelse i Sør-Varanger.

Bioforsk Svanhovd,
Oktober 2006

Innhold

1. Sammendrag.....	5
2. Innledning.....	6
3. Metoder	7
3.1 Undersøkellesområdet	7
3.1.1 Geografisk inndeling av undersøkelsesområdet	7
3.1.2 Beskrivelse av de enkelte sonene	7
3.2 Registreringsmetodikk.....	9
3.3 Klimatiske forhold under registreringen	9
4. Resultater og diskusjon	11
5. Konklusjoner.....	14
6. Referanser	15

1. Sammendrag

Undersøkelsen viser en noe lavere antall elg i trekket 2005-2006 i forhold til vintersesongen 2004 - 05. Totalt ble det observert 48 elg som hadde krysset elva i registreringsperioden. Nettoinnvandringen av elgtrekket til Norge var 37 dyr. Kalveandelen i både Øvre og Nedre Pasvik er avtagende og er det mindre enn 20 % kalver i trekket i denne sesongen.

2. Innledning

På slutten av 1970-tallet ble det klart at det i løpet av senhøsten og vinteren kom en hel del elg trekkende over grensen fra Russland til Norge. Dyrene trakk sørover i Pasvik hvor grensegjerdene mot Finland og Russland dannet en kile. Foryngelseskogen i hogstfeltene utgjorde den viktigste beitebiotopen, hvor dyrene spiste både bar av furu og etter hvert furubark. Barkskavingen er stadig blitt mer omfattende, og foryngelseskogen i de viktigste beiteområdene er nå til dels sterkt nedbeitet.

Om våren trekker dyrene nordover før de sprer seg utover et stort areal. En del av bestanden trekker over på russisk side der det finnes gode sommerbeiter mellom grensen og sperregjerdet som mange steder går et godt stykke inne på russisk territorium. Tidlig på vinteren starter trekket sørover igjen.

Systematiske registreringer av elgtrekket i Pasvik ble første gang utført høsten 1981 og er stort sett gjennomført årlig siden den gang. Et unntak er sesongen 1996 - 97 da det kun ble gjennomført en begrenset undersøkelse. Denne sesongen ble trekket stipulert på bakgrunn av de data som framkom av den begrensede undersøkelsen. Også vinteren 2000 - 01 ble det kun gjennomført en begrenset undersøkelse fordi finansieringen stoppet opp, og Svanhovd miljøseniter gjennomførte registrering i Nedre Pasvik i egen regi. Fra Øvre Pasvik ble det innhentet opplysninger fra Håkon Johnsen som på eget initiativ hadde gjennomført enkelte private registreringer. Resultatene for Øvre Pasvik for 2000 - 01 er derfor usikre.

Opprinnelig var registreringene av de grensekryssende elgene et samarbeidsprosjekt mellom Fylkesmannen i Finnmark, Aust-Finnmark skogforvaltning (nå Statsskog) og Sør-Varanger kommune. Siden 1994 har Sør-Varanger kommune overtatt ansvaret for prosjektet, men registreringene har stort sett vært gjennomført på samme måte som tidligere.

Det er utarbeidet årlige rapporter for registreringene. I 2001 ble det laget en utvidet rapport: *Elgen i Sør-Varanger – Oppsummering av systematiske registreringer 1981- 2000*. I tillegg til data om trekkelg, tar denne rapporten også for seg blant annet jaktstatistikk og gjerdenes betydning for elgtrekket.

3. Metoder

3.1 Undersøkellesområdet

3.1.1 Geografisk inndeling av undersøkelsesområdet

Pasvikdalen er delt inn i 6 soner i forbindelse med registreringsarbeidet. I tidligere rapporter er det er ikke gitt noen beskrivelse av eksakte grenser mellom disse sonene. I årets registreringsarbeid er grensene mellom sonene delt slik:

- Sone I: Fra riksgrensen der denne går til land på vestsiden av Pasvikelva til grensemerke 168 ved Holmfossnakken.
- Sone II: Fra grm 168 til grm 150 på Utnes, Svanvik.
- Sone III: Fra grm 150 til Skogfoss kraftstasjon.
- Sone IV: Fra Skogfoss kraftstasjon til grm 80 ved Vaggetemstryket.
- Sone V: Fra grm 80 til Nyrud.
- Sone VI: Fra Nyrud til grm 9 ved Grensefoss.

3.1.2 Beskrivelse av de enkelte sonene

I. Langvasseid-Holmfoss

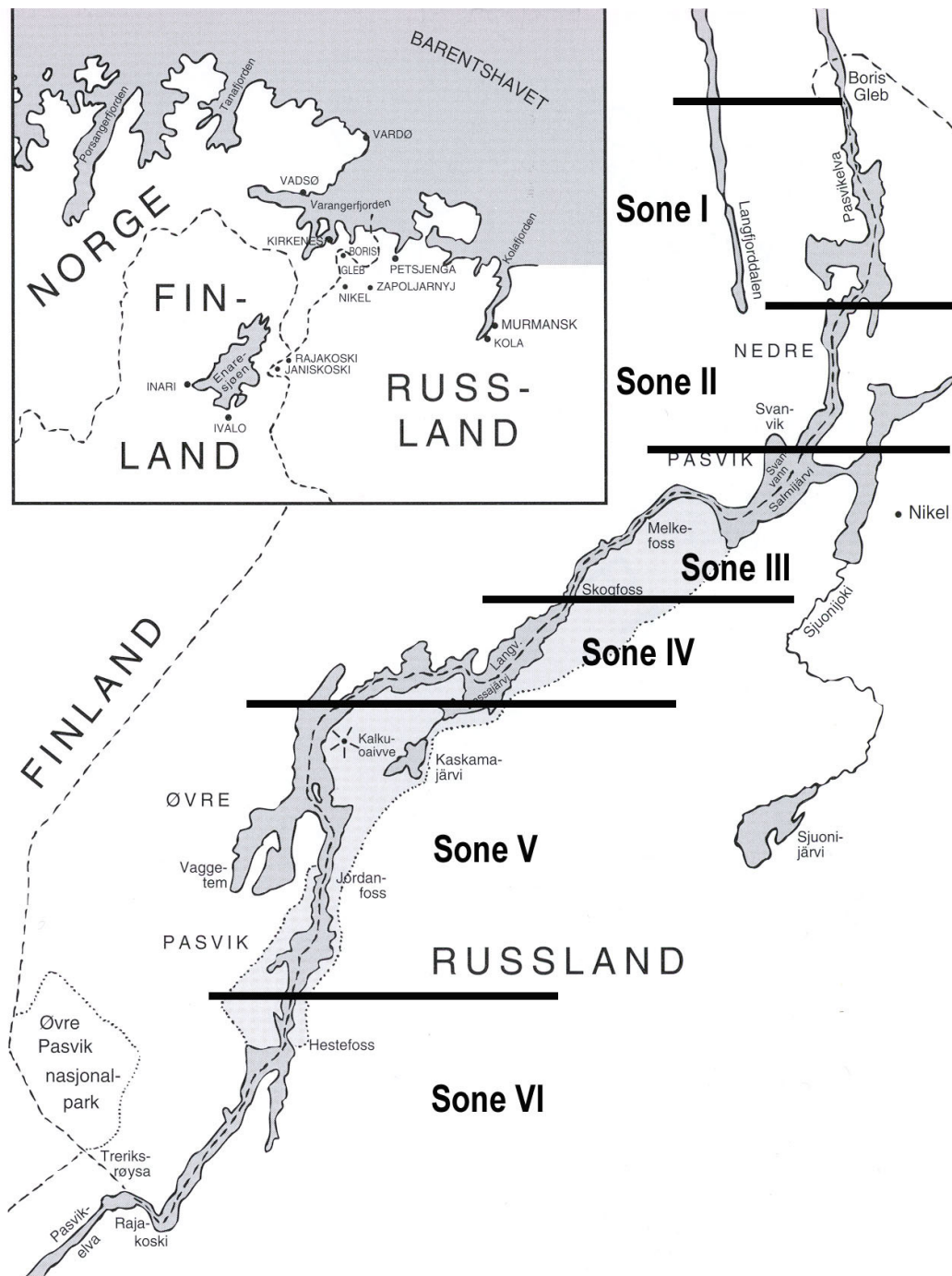
Sonen ble tidligere stort sett bare kontrollert langs bilvei og ikke på elva. Det trekket som observeres over veien, består hovedsakelig av stasjonære dyr som om sommeren står på norsk side ved Harefoss, Bodidalen, Ørnevannet, Langvasseid og Holmfossneset. Det var tidligere ingenting som tydet på at det går et markert trekk fra Norge til Russland i denne sonen. Vinteren 1988 - 89 ble strekningen nord for Trangsundet kontrollert systematisk med snøscooter uten at en kunne finne antydning til trekk over elva. Bare et skadet dyr kom fra Russland til Holmfossneset. Russiske grensevakter hevdet i 1992 at det foregår en bevegelse i denne sonen tidlig på høsten, og under trekkelgregistreringen sesongen 1993 - 94 fant man at dette trolig var tilfelle for denne sesongen. Til sammen 11 dyr ble registrert eller antatt å være kommet fra Russland. Sesongen 1994 - 95 ble dette området derfor undersøkt langt grundigere, men bare et dyr ble registrert fra Russland til Norge. Også sesongene 1997 - 98 og 1998 - 99 ble det kjørt patruljer på denne strekningen, men det ble ikke registrert at elg hadde krysset grensen. Sonen ble ikke kontrollert i 2001 - 02. Kontrollen i 2002 - 03 tyder på at trekket har tatt seg opp igjen i dette området.

II. Trangsundet-Svanvik

Det viktigste trekkområdet i Nedre Pasvik er strekningen Trangsundet-Svanvik. Normalt kommer alle dyrene over Trangsundet, men dersom trekket er tidlig og isen dårlig, kommer mange av dyrene over ved Svanvik (Utnes). Elg fra Boris Gleb-området (nord for sperregjerdet) kommer over til Norge her. Det gjør også elg fra Jarfjord og Grense Jakobselv som trekker over russisk territorium på vei til vinterbeitene i Øvre Pasvik. Denne sonen har blitt grundig undersøkt hvert år. Nytt i 2002 - 03 er at mange dyr også kom over elva nord for Trangsundet.

III. Svanvik-Skogfoss

Vanligvis er det bare et ubetydelig trekk i denne sonen, men når isen er sterk går en del stasjonære dyr begge veier ved Stenbakk.



Figur 1. Registreringssonene for grensekryssende elg langs Pasvikelva.

IV. Skogfoss-Strykene

I denne sonen foregår det enkelte år (når det er god is) et markert elgtrekk fra Norge til Russland. Dette er et sløyfetrekk for dyrene som er på vei sørover Pasvikdalen. Elgene som går til Russland ved Hærgabakte sør for Kobbfoss, kommer inn i Norge igjen ved Vaggetem.

V. Vaggetem

Det andre viktige trekkområdet er Vaggetem og Kjerringneset. Her trekker elgene som har sommerbeite mellom grensen og sperregjerdet på russisk side i områdene Kalkuoavve og Mennika, over til Norge. Også dyr som går over til Russland ved Kobbfoss (sone IV) kommer nødvendigvis tilbake ved Vaggetem. Dette området blir grundig undersøkt hvert år.

VI. Nyrud-Grensefoss

Sør for Nyrud er det ikke registrert noe markert trekk. Det russiske sperregjerdet står tett ved elva og det er svært liten plass mellom gjerdet og grensen.

3.2 Registreringsmetodikk

Registreringen har i hovedsak foregått fra snøscooter, men i første del av registreringsperioden også med bilpatrolje og til fots, spesielt i sone II, IV og V. Hver sone ble kontrollert 1- 2 ganger i uka, spesielt i perioder med mye vind og snøfall ble det hyppig kontrollert for å sikre at all vandring ble registrert. Det ble ikke gjort registreringer i sone VI.

Under årets tellinger har sonene II, IV og V har vært gjenstand for tettest overvåking. Dette er i tråd med de erfaringer man har fra tidligere år med hensyn til elgens trekksteder over Pasvikelva. Men det har vært lagt vekt på å sjekke også de andre sonene. Registreringsarbeidet startet i begynnelsen av november i sonene II og V. I sone III, IV og V startet registreringen i begynnelsen av desember. Registreringen ble avsluttet ved utgangen av februar.

3.3 Klimatiske forhold under registreringen

Gjennomsnittstemperaturen for perioden var noe mildere enn normalt, spesielt i månedene oktober og november, mens desember, januar og februar var omtrent som 30 årsnormalen.

Tabell 1. Middeltemperatur for de aktuelle måneder målt 2 meter over bakken på Bioforsk Svanhovd (miljøsenster), sammenlignet med normalen for Noatun 1961-1990

<i>Sesong</i>	<i>Okt</i>	<i>Nov</i>	<i>Des</i>	<i>Jan</i>	<i>Feb</i>
2005 - 06	2,5	- 1,6	- 11,5	- 10,7	- 13,4
Normal	0,3	- 7,0	- 12,7	- 15,4	- 13,9

Det var relativt liten snødybde i første del av perioden, men økende snødybde etter hvert.

Tabell 2. Snødybde (cm) for aktuelle datoer siste sesong i forhold til de fem foregående sesonger målt på Bioforsk Svanhovd (miljøsenster).

<i>Sesong</i>	<i>1. nov</i>	<i>15. nov</i>	<i>1. des</i>	<i>15. des</i>	<i>1. jan</i>	<i>15. jan</i>
1997 - 98	10	17	22	14	29	37
1998 - 99	7	15	3	13	26	26
1999 - 00	0	13	0	18	18	25
2000 - 01	10	0	1	5	9	0
2001 - 02	16	34	27	24	23	20
2002 - 03	21	39	28	31	55	63
2003 - 04	0	0	1	10	23	21
2004 - 05	3	4	10	15	23	8
2005 - 06	10	15	20	25	40	40

4. Resultater og diskusjon

Det første trekket i nedre Pasvik ble registrert den 27. oktober i Trangsundet (sone II), der elgen ikke hadde tid til å vente på sikker is, men svømte over. Deretter var det ingen aktivitet før fem grupper krysset Pasvikelva ved Trangsund – Bjørnsund i romjula. Det var noen registreringer til i januar. Det ble også observert elg som krysset grensen nord for Melkefoss. I alt var det 12 grupper med elg som krysset Pasvikelva gjennom de 24 registreringsturene som ble gjennomført fra 24 oktober til 10. februar.

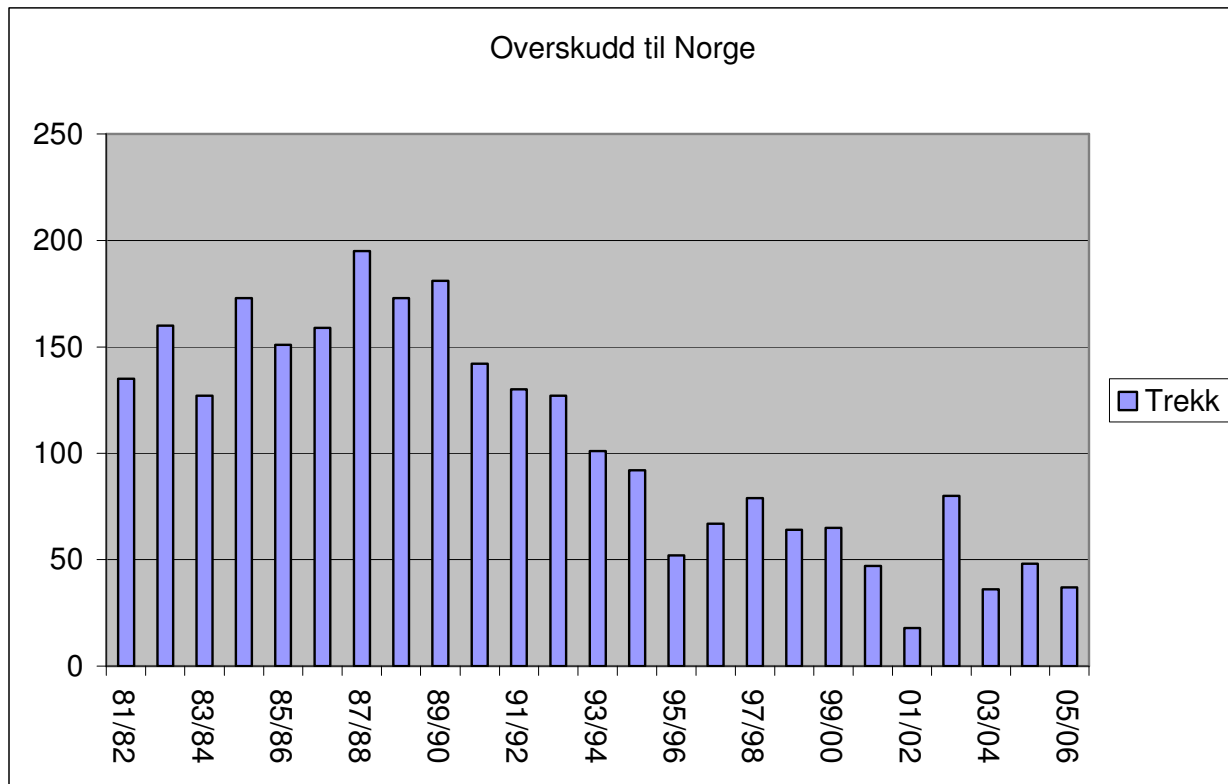
I øvre Pasvik ble de første dyrene registrert den 4. januar ved Gravholmen (Vaggetem – sone V). Deretter var det bare noen få dyr som krysset Pasvikelva, i alt 17 dyr fordelt på 8 grupper. Siste trekk over elva ble registrert i slutten av februar. I alt ble det gjennomført 13 registreringsturer. Den første ble gjennomført 25. november og siste ble utført 27. februar. Selv om det var en del rein langs elva frem til juletider i sone IV, ble det observert elg som holdt seg på norsk side gjennom mesteparten av telleperioden.

Tabell 3. Registrering av elgtrekket over Pasvikelva vinteren 2005 - 06

Sone	Lokalitet GRM = Grensemerke	Registrering av elgtrekket			Merknad
		Dato	Til Norge	Til Russland	
I	GRM 182-183	25.01.2006	1		Informasjon fra soldat, sporene igjennsnødd
II	GRM 162,163	27.10.2005	2		2 voksne hver for seg, svømt
II	GRM 157-162	28.12.2005	16		6 voksne, 6 ungdyr, 4 uidentifiserte
II	GRM 164	02.01.2006	5		5 voksne?
II	GRM 162	27.01.2006	2		1 Ku og 1 kalv
III	GRM 133-134	10.01.2006		2	1 Ku og 1 kalv
III	GRM 137	22.01.2006	2		1 Ku og 1 kalv
IV	GRM 96	03.02.2006		1	1 ungdyr
IV	GRM 117-118	03.02.2006	2		2 ungdyr
IV	GRM 117	10.02.2006		1	1 ungdyr
IV	GRM 96	10.02.2006		1	1 voksen
IV	GRM 96	27.02.2006	3		1 Ku og 2 kalver
V	GRM Gravholmen	04.01.2006	4		Ikke bestemt
V	GRM 73	03.02.2006	2		2 voksne
V	GRM 69	03.03.2006	3		3 voksne
Sum			42	5	

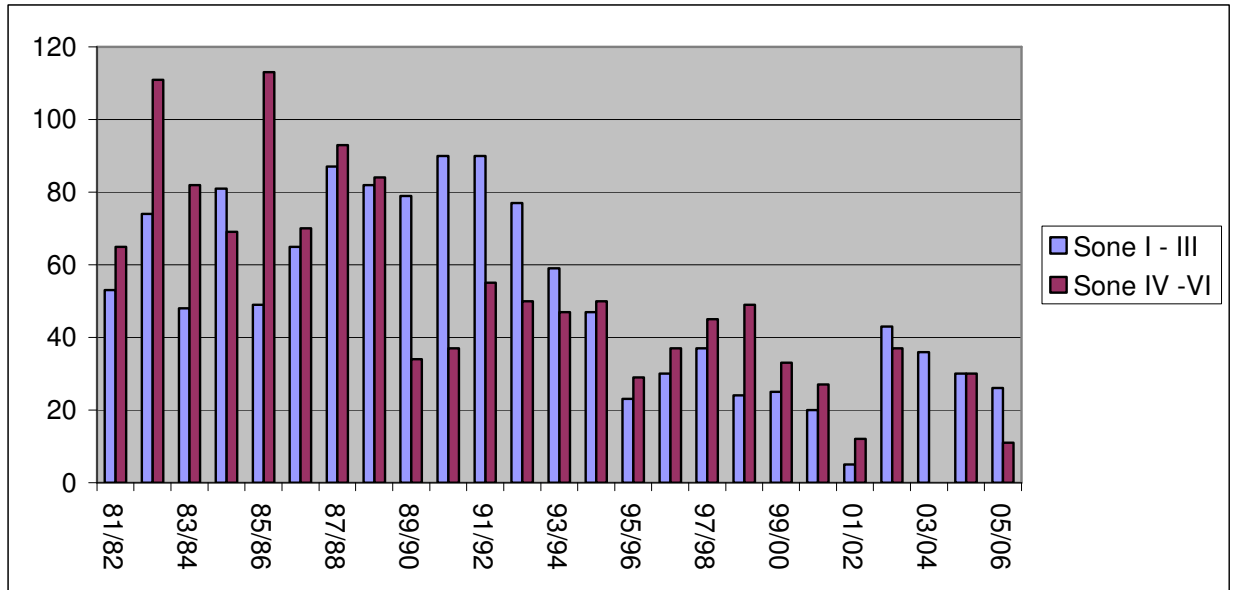
Tabell 4. Overskudd (nettoinnvandring) av grensekryssende elg til Norge gjennom vintersesongen 2005 - 06. Elgen i sone I antas å være voksen. Ungdyr er tallet inn i kategori voksne i Tabell 4.

Sone	Til Norge	Til Russland	Overskudd til Norge
I	1 (?)		1 (?)
II	22 voksne 3 kalver		22 voksne 3 kalver
III	1 voksne 1 kalv	1 voksne 1 kalv	
IV	3 voksne 2 kalver	3 voksne	2 kalver
V	9 voksne		9 voksne
Sum	36 voksne 6 kalver	4 voksne 1 kalv	32 voksne 5 kalver



Figur 2. Variasjon i antall trekkelg (overskudd til Norge) i vinterperiodene fra 1981 - 82 til 2005 - 06. I sesongen 2003 - 04 ble det bare registrert i sone II (Nedre Pasvik).

Det totale overskuddet til Norge var på totalt 37 dyr i vintertrekk i sesongen 2005-2006, mot 46 dyr i sesongen 2004-2005.



Figur 3. Variasjon i antall trekkelg (overskudd til Norge) fordelt på Nedre- og Øvre Pasvik fra 1981 - 82 til sesongen 2005 - 06 I sesongen 2003 - 04 ble det bare registrert i sone II (Nedre Pasvik).

Trekket i Øvre Pasvik startet først i januar i vinteren 2005 - 06 mot november i sesongen før, selv om det var mindre snø i 2004 - 05. De klimatiske forholdene med mild senhøst og forvinter og lite snø kan ha påvirket trekk-trangen, samt at dårlig isdannelse kan ha spilt en rolle for sene trekk. Ofte er det betraktet at det er snødybden (60 cm) som utløser trekk-trangen.

Trekkmønsteret følger det som er erfart fra tidligere år ved at det meste av elgtrekket i Nedre Pasvik går over Trangsundet og i Bjørnsund, mens det registreres liten aktivitet lenger nord i dalen. Nettoinnvandringen til Norge har vist en avtagende trend de siste år, men antallet ligger fremdeles over bunnsesongen 2001-2002. Undersøkelsen viser en noe lavere antall elg i trekket i forhold til vintersesongen 2004-2005. Gjennom vinteren 2005-2006 var registrert aktivitet av elg langs Pasvikelva i perioden, men det var få av disse dyrene som krysset grensen.

Både i Nedre og Øvre Pasvik er det registrert en lavere andel av kalver i forhold til siste år, andelen nå på høsttrekket er bare på 16 % (noen dyr er ikke bestemt og er fordelt etter antagelser, men dersom disse holdes utenfor så blir ikke kalvandelens vesentlig større). I par av de senere sesongene har kalvandelens utgjort opp mot 50 % av trekket. På slutten av 1990-tallet, og spesielt sesongen 1997-98 var kalvandelens under 15 %, og kalvandelens har vært lav også i flere andre sesonger. Gjennomsnittlig andel kalver er litt i overkant av 20 %. Det kan alltid knyttes en liten usikkerhet til tallet siden sporene ikke alltid er helt ferske, og dermed noe vanskelig å tyde. Det må imidlertid også tas høyde for at det ikke er store antall dyr i materialet.

Ytterligere informasjon om elgtrekk inn i Pasvik over Rajapää er gitt av Are Hallonen med hjelp fra reingjeterne. I perioden oktober 2005 til 30. januar 2006 ble det gjort i alt 12 spor- og synsobservasjoner av til sammen 40 elg (derav 6 kalver). Videre har det holdt seg elg i området rundt Bjørndalen nord av Storfjellet. I løpet av desember 2005 – januar 2006 ble det observert 7 elg (derav 2 kalver) i dette området under fire tilfeldige bilturer.

5. Konklusjoner

Totalt ble det observert 48 elg som hadde krysset elva i registreringsperioden. Det antas at en del dyr har gått til Russland for så å komme til Norge igjen i Øvre Pasvik. Dette er det kjente ”sløyfetrekket” som er beskrevet i tidligere rapporter, se bl.a. Günther, Wikan & Bjørn 2001. Ved å kalkulere med at en del av dyrene krysser Pasvikelva flere ganger på sin vandring mot vinterbeitene, synes overskuddet av elgtrekket til Norge (nettoinnvandringen) å bli 37 dyr. Den grensekryssende delen av elgbestanden har i de senere år lagt på et antall litt under 40 dyr. Det er også et betydelig trekk av elg fra nord mot Øvre Pasvik fra andre hold enn over den Norsk – Russiske grensen. Kalveandelen i både Øvre og Nedre Pasvik er avtagende og er det mindre enn 20 % kalver i trekket i denne sesongen. Antallet voksne dyr er omtrent som tidligere år, men den lavere andelen av kalver kan forklare nedgangen av antall dyr i trekket i forhold til foregående år.

6. Referanser

Günther, M., Wikan, S. og Bjørn, T.A. 2001. Elgen i Pasvik - Oppsummering av systematiske registreringer i perioden 1981 - 2000. - *Rapport Svanhovd miljøsenters*, 30 s.

Wikan, S. 1999. Elg - Trekkelgen i Pasvik 1998 - 99. Resultater av undersøkelse. - *Rapport Svanhovd miljøsenters*, 21 s.

Wikan, S. 2002. Elg - Registrering av trekkelg på Pasvikelva 2001 - 2002. - *Rapport Svanhovd miljøsenters*, 8 s.