

Rapport fra rekognoscering på Karstryggen den 20.8.1987
med supplerende oplysninger om gæs og moskusokser i området

Indhold:

	side
Baggrund	1
Gennemgang af ruten	2
Forstyrrelses effekter i området omkring ruten	3
Forstyrrelse af gæs omkring ruten	4
Forstyrrelse af moskusokser omkring ruten	6
Sammenfatning	8
Kort over området	9
 Figur 1. Fordelingen af kortnæbbede gæs i området	 10
Figur 2. Fordelingen af bramgæs i området	11

**Rapport fra rekognoscering på Karstryggen den 20.8.1987
med supplerende oplysninger om gæs og moskusokser i området.**

Nordisk Mineselskab har i januar 1987 foreslået et "small scale mining" projekt vedrørende cølestin på Karstryggen i Jameson Land.

GM har sammen med GTO den 20.8.1987 foretaget en rekognoscering i området for at kunne give en foreløbig vurdering af de miljømæssige konsekvenser ved anlæggelse og benyttelse af en foreslået ca. 25 km lang vej mellem cølestinforekomsten og oparbejdningsanlæg og udskibningssted ved kysten.

Baggrund

Cølestinforekomsten er beliggende mellem øvre Arkosedal og Huledal. Ifølge GGU er der formodentlig tale om den største kendte cølestinforekomst i verden. Nordisk Mineselskab skønner, at det er muligt de første 2-3 år at bryde cølestinmalm med en koncentration af mindst 50% ved åben minedrift. Der opereres i forslaget med udvinding af 5.000 t, 10.000 t eller 20.000 t koncentrat om året svarende til 10.000-40.000 t malm. Det er planen at bryde malmen ved åben minedrift medio juni til medio september. Malmen skal køres på lastvogne 25-30 km til kysten på tangen syd for Karstryggen, hvor lejr, knuseanlæg samt oparbejdningsanlæg (til mekanisk separation) tænkes placeret. Herfra skal også udskibning af koncentratet foregå.

Selve cølestinforekomsten ligger i nationalparken, mens lejr m.v. tænkes placeret syd for denne. Den af Nordisk Mineselskab foreslåede ruteføring for vejen fremgår af vedlagte kort.

Det er planen at anlægge vejen med en doser af størrelsen CATD6. Vejen krydser nogle mindre elvlejer, og her er det planen at lægge vandgennemførsler i rør med jord over. Malmen skal transporteres på vejen af 4-akslede 30 ton lastvogne, og det forventes, at de kan køre med 25-35 km i timen på vejen.

Ved en produktion på 20.000 t cølestinkoncentrat skal der i 50-65 dage køres ca. 25 rundture i døgnet (fordelt på 5 lastbiler).

Gennemgang af ruten

Ved rekognosceringen på Karstryggen den 20. august blev den af Nordisk Mineselskab skitserede ruteføring gennemfløjet med helikopter med flere korte stop på ruten.

Ruten starter på tangen syd for Karstryggen. Det var indtrykket, at tangen overvejende er bevokset med hede. Vi gjorde et stop ved en sø nær basis af tangen. Her var der tør, mager hede domineret af rypelyng, og området var karakteristisk ved at være meget puklet/tuet. På tangen sås et spor i N-S retning, og i øvrigt så vi 2 bramgæs, 2 rødstrubet lom og 5 moskusokser. Der er flere søer mellem tangen og Karstryggen, og disse søer benyttes i juli af fældegæs (se tabel 1). De to bramgæs, vi så, kunne ikke flyve, og det sene tidspunkt tyder på, at det var lokale ynglefugle, idet de fælder senere end fældegæssene, der normalt afslutter fældningen inden 10. august. Fældegæs er betegnelsen ikke-ynglende gæs, der benytter området som fældeområde, de udgør hovedparten af gæssene i Jameson Land.

Der er flere mindre søer i området syd for Karstryggen, og på den sydvendte skråning op mod ryggen er der flere tuede kær og anden frodig vegetation. Den frodige vegetation på den sydvendte skråning findes særlig i forbindelse med Muslingeelv. Der er øst for Muslingeelv mere golde områder på skråningen.

Både på den vestvendte side af ryggen mod Gurreholm Dal og på den østvendte mod Schuchert Dal er der store områder med frodig vegetation. Vi landede i ca. 300 m's højde på sydskråningen af ryggen, hvor der var kær områder og ellers en stenet, tør og mager hede. 3 kortnæbbede gæs lettede, og der blev desuden set 3 sneharer og 2 moskusokser.

Generelt er der en del mindre kær og pletter med anden frodig vegetation på den øvre del af sydskrånten på Karstryggen, ofte i forbindelse med snefaner.

På toppen af Karstryggen (fra 600-700 m's højde) er vegetationen sparsom, og fjeldmark er den dominerende vegetationstype. Omkring cølestinforkomsten er der næsten vegetationsløst.

På vej sydpå igen fløj vi gennem Gurreholm Dalen, der er et område domineret af tuet kær og anden frodig vegetation. Vi fløj igennem ca. halvdelen af dalen og talte 34 moskusokser.

Sammenfattende giver den foreslåede linieføring af vejen, der sydfra følger højderyggen, mulighed for at lægge det meste af vejen uden for de mest værdifulde vegetationstyper. Det vil dog næppe være muligt helt at undgå kær o.lign. på Karstryggens sydskråning. Omfanget af ødelagt vegetation vil ikke være af et omfang, som kan påvirke oksernes og gæssenes fourageringsmuligheder væsentligt, men vejen vil uundgåeligt føre gennem fældeområder for gæs og græsningsområder for moskusokser, og forstyrrelsen fra vejen kan påvirke gæs og moskusokser i de værdifulde fælde- og græsningsområder, der findes omkring vejen.

Forstyrrelseseffekter i området omkring ruten

Omkring ruten er der store områder med værdifuld vegetation, der har betydning som græsningsområder for gæs og moskusokser. Det gælder både sydskrænten af ryggen med Muslingeelv, den vestvendte side mod Gurreholm Dal og den østvendte side mod Schuchert Dal. Fra flytællinger i området har vi oplysninger om antal og fordeling af gæs og moskusokser i området, og bl.a. fra ARCO's operationer i Jameson Land har vi observationer, der giver et indtryk af dyrenes følsomhed over for forstyrrelser.

Forstyrrelse af gæs omkring ruten

I forbindelse med flytællinger af gæs i Jameson Land er antallet af gæs i Karstrygområdet blevet optalt. Tabel 1 og 2 viser resultatet af flytællinger af gæs i Jameson Land, og figur 2 og 3 viser fældegæssenes fordeling i juli 1987.

Tabel 1

	Kortn. Gås		Bramgås	
	KR.O.	J.L.T	KR.O.	J.L.T.
juli 1983	(356)	5561	(625)	6144
august 1983	(628)	5500	(44)	1336
juli 1984	480	4930	(723)	5009
juli 1987	525	3929	559	4994
august 1987	737	6453	0	1443

KR.O. : Karstrygområdet

J.L.T.: Jameson Land total

Karstrygområdet dækker: Gurreholm Dal, området syd for Karstryg, nedre Karstryg, Karstryg, Schuchert Dalens vestbred mod nord til Bjørnebo Gletscher, NØ bugten og Kjoeland. Tallene i parentes medtager hele Schuchert Dalen.

Tabel 2 Fordelingen af gæs og moskusokser i Karstrygområdet ved gåsetællingerne den 23. juli og den 26. august 1987.

Karstrygområdet		kortn. gas	bramgas	moskus. (K = kalv)
Syd for Karstryggen	juli	7	112	4 + 0 K
(tangen + NØ bugten)	aug.	0	0	16 + 4 K
Karstryggen	juli	31	78	18 + 3 K
-	aug.	0	0	46 + 7 K
Vestbred af Schuchert	juli	14	49	66 + 10 K
(N til Bjørnebo)	aug.	70	0	30 + 5 K
Gurreholm Dal	juli	116	52	27 + 3 K
-	aug.	166	0	15 + 3 K
Kjoveland	juli	357	268	11 + 1 K
-	aug.	501	0	28 + 3 K
I alt i Karstrygområdet	juli	525	559	126 + 17 K
- - - -	aug.	737	0	135 + 22 K

I Jameson Land er det erfaringen, at flyttællinger af fældegæs giver resultater, der er i god overensstemmelse med tællinger fra jorden på samme tidspunkt.

Det ses af resultaterne, at Karstrygområdet huser ca. 10% af den samlede bestand af fældegæs i Jameson Land, og fældegæssene er fordelt, så de fleste er mindre end 10 km fra den planlagte rute.

Iagttagelser i Jameson Land viser, at kortnæbbede gæs reagerer på helikoptere på op til 10 km's afstand og bramgæs på op til 4 km's afstand. Gæssene er særlig følsomme for forstyrrelser i den periode i slutningen af juni og begyndelsen af juli, hvor gæssene udvælger fældeområdet, og i perioden, hvor de har fældet svingfjerene frem til ca. 10. august.

Det må formodes, at en væsentlig del af bestanden af fældegæs i Karstrygområdet vil blive påvirket af forstyrrelsen fra den planlagte vej. Er der forstyrrelser omkring 1. juli, må det forventes, at en del områder ikke som hidtil vil blive anvendt som fældeområde af gæssene.

Sammenhængen mellem det observerede antal moskusokser for hver enkelt flytælling og den totale bestand i Jameson Land er i øjeblikket ved at blive revurderet.

Resultater af mærkninger af moskusokser i Jameson Land kunne tyde på, at udveksling af dyr tværs over Schuchert Dal normalt er ringe, idet der ikke er observeret mærkede dyr på Karstryggen, men det skal understreges, at der også kun i meget beskedent omfang er rekognosceret herfor på Karstryggen.

Årsagen til det lave antal moskusokser i 1987 i Karstrygområdet lader sig ikke umiddelbart forklare. En mulig årsag til den ændrede fordeling af moskusoksebestanden i Jameson Land i sen vinteren i 1987 i forhold til de foregående år kan være, at der i vinteren 1986/87 var en ekstraordinær stor snemængde. En anden årsag til den ændrede fordeling kan være forekomsten af ulve. Der blev således set 2 ulve ved flytælling af gæs på Karstryggen den 26. august.

Det fremgår af resultaterne, at Karstryggen huser 10-20% af moskusoksebestanden i Jameson Land og således er et vigtigt område med en stor koncentration af moskusokser.

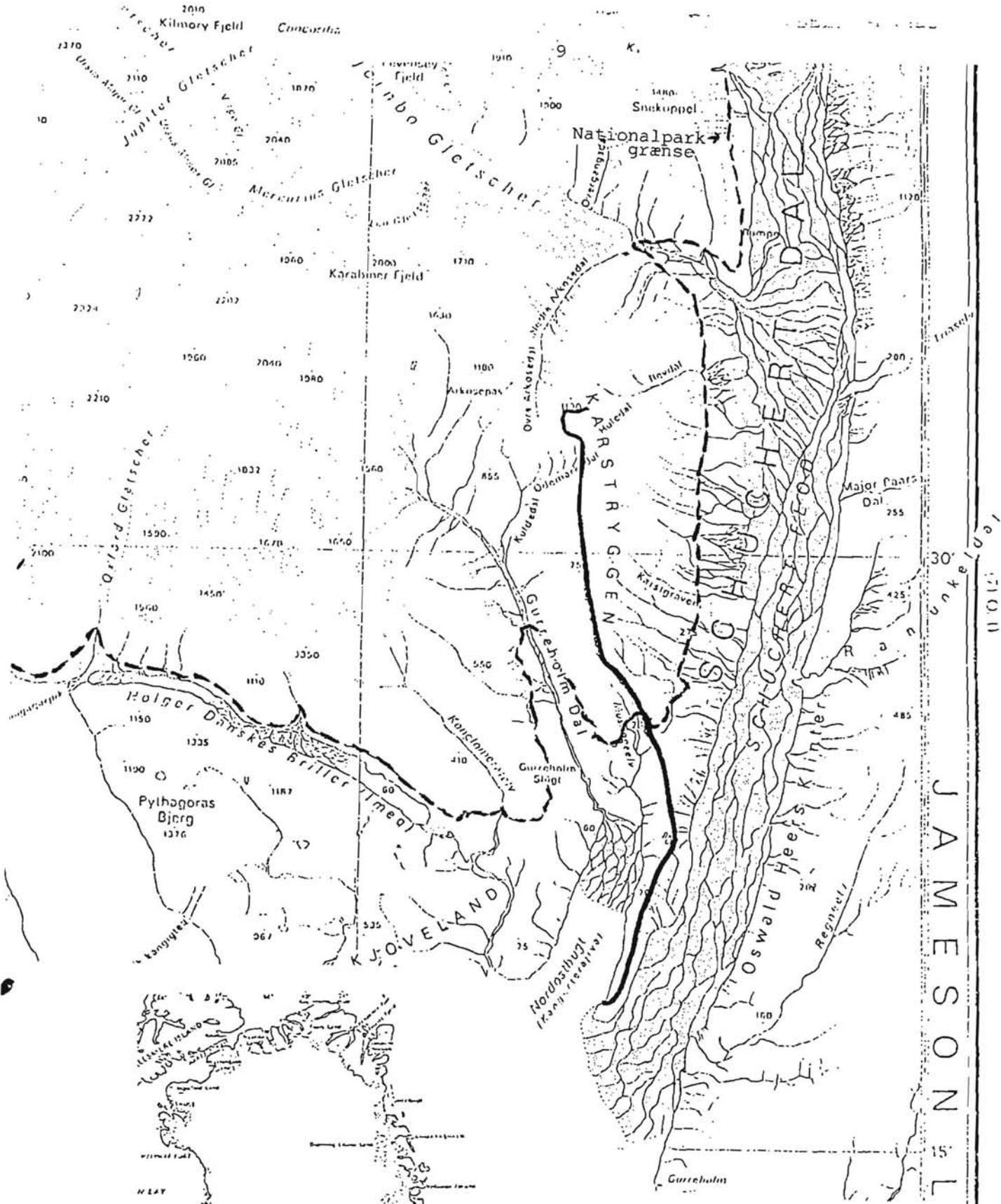
Fra ARCO's operation i Jameson Land ved vi, at moskusokser i det mindste i en periode søger væk fra områder med megen forstyrrelse. Det må derfor forventes, at moskusokser i nogen grad vil opgive græsningsområder nær vejen om sommeren, og det må desuden forventes, at vejen i perioder med intensiv trafik vil virke som en barriere for moskusokserne og dermed forhindre dyrenes frie bevægelighed mellem græsningsområderne.

For at belyse, hvilke konsekvenser, disse forstyrrelser vil have for bestanden vil det være nødvendigt at foretage rekognosceringer fra fly om sommeren kombineret med feltarbejde. Kombineret med GMs øvrige arbejde i Jameson Land vil omkostningerne hertil kunne holdes på under 100.000 kr. (for Bell 212). Behovet for eventuelle yderligere undersøgelser vil først herefter kunne vurderes.

Sammenfatning

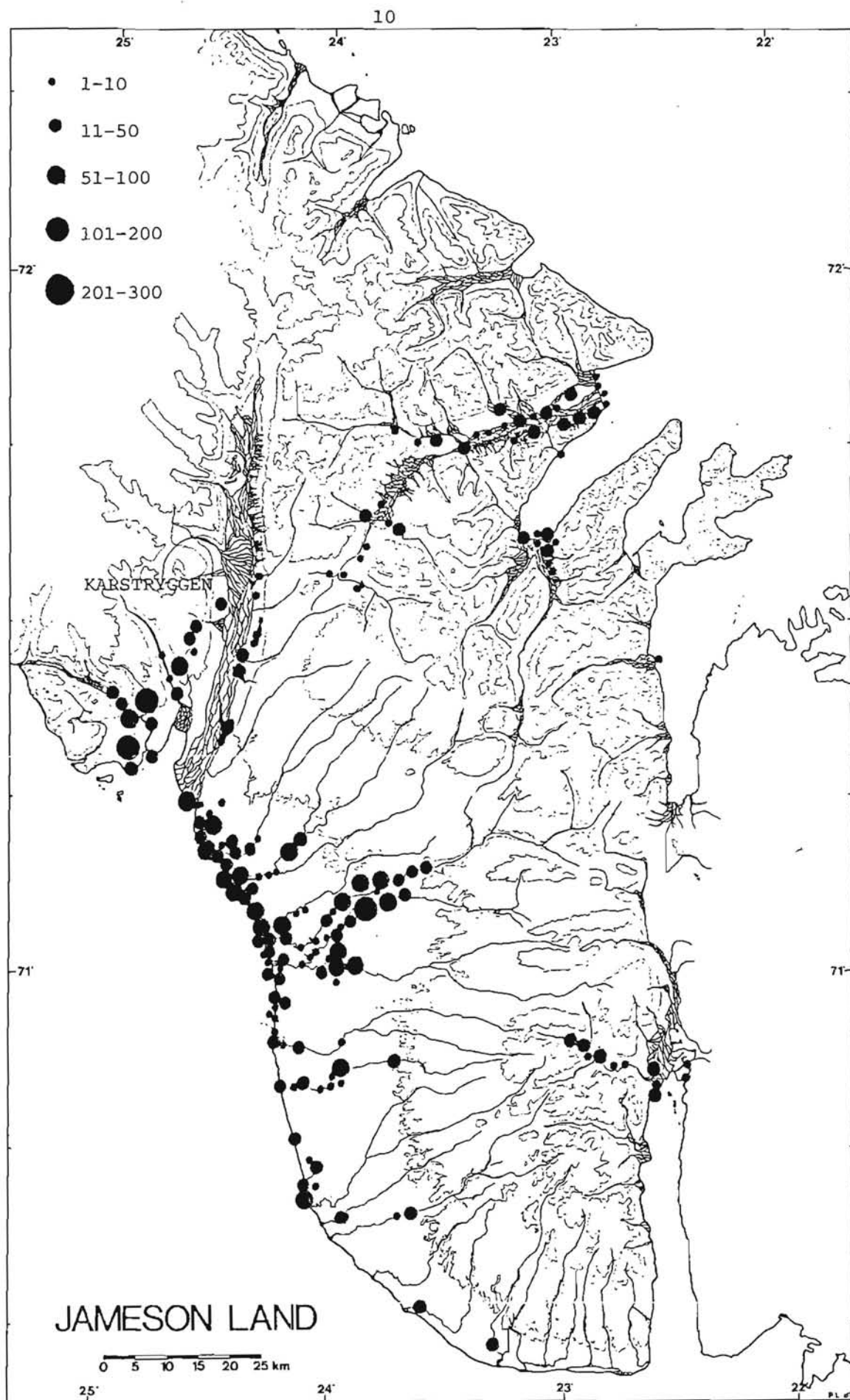
Af rekognosceringen på Karstryggen i august 1987 og flytællinger af gæs og moskusokser i år og tidligere år fremgår det:

- at vejen med den foreslåede ruteføring ikke i sig selv behøver at lægge beslag på væsentlige områder med værdifuld vegetation af betydning for gæs og moskusokser.
- at vejen potentielt kan udgøre en forstyrrelsesfaktor, der påvirker store og vigtige fælde- og græsningsområder for gæs og moskusokser.
- at vejen potentielt ved intensiv kørsel kan udgøre en barriere for moskusokser.

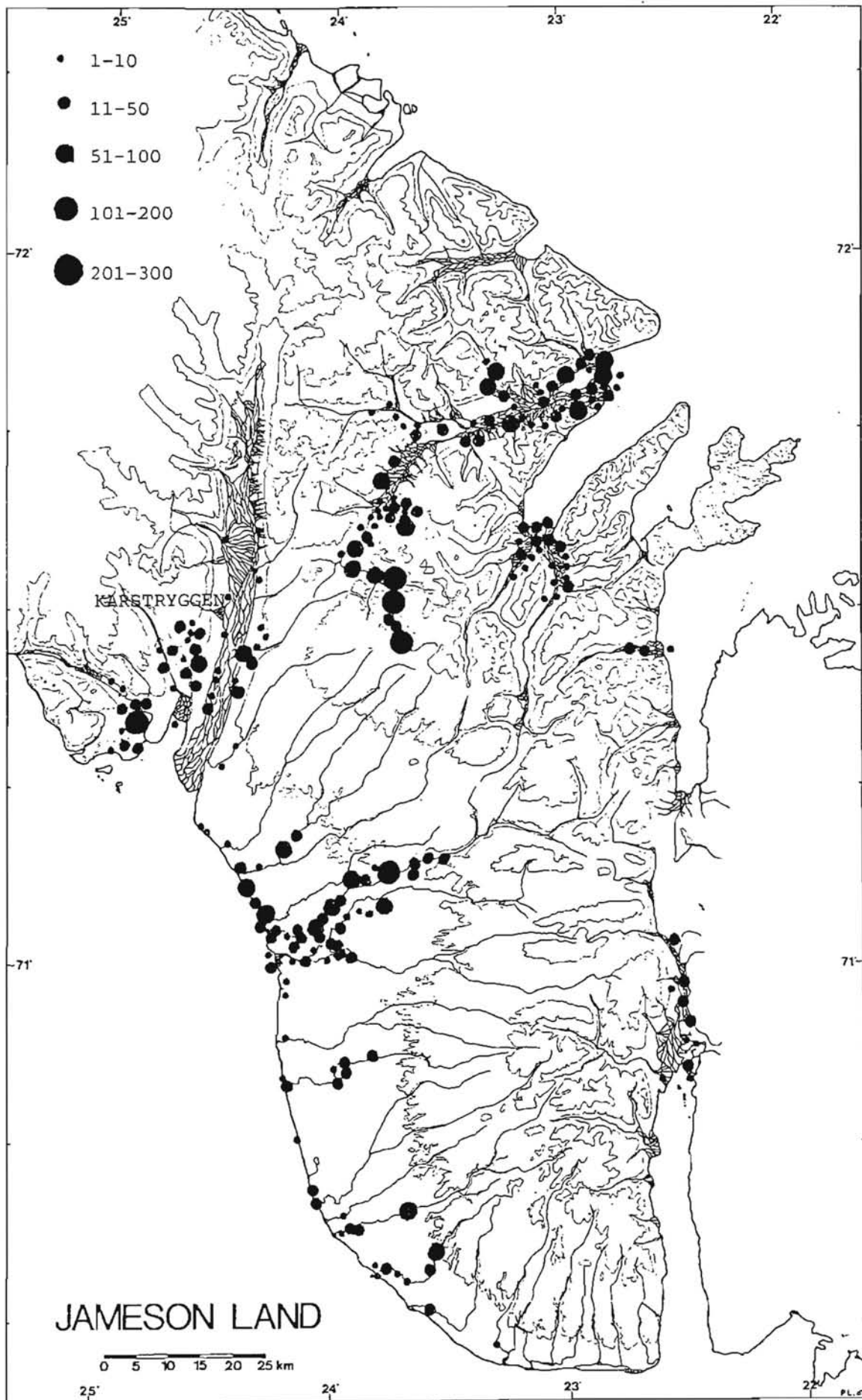


Kort der viser forekomstens beliggenhed og den foreslåede vejføring til kysten (fra N.M.'s rapport af oktober 1986 vedr. brydning af cølestin på Karstryggen).

1: 250 000



Figur 1. Fordelingen af kortnæbbede gæs (fældegæs) ved flytællingen ultimo juli 1987. Hver prik repræsenterer en flok fældegæs.



figur 2. Fordelingen af bramgæs (fældegæs) ved flytællingen ultimo juli 1987. Hver prik repræsenterer en flok fældegæs.

Forstyrrelse af moskusokser omkring ruten

I de sidste 7 år er der i senvinteren optalt moskusokser fra fly i Jameson Land. I et område (Karstrygområdet), der omfatter Kjoeland, Gurreholm Dal, Karstryggen og vestsiden af Schuchert Dal er der observeret følgende antal moskusokser.

Tabel 3

	Karstryg- området	Jameson Land total	% i Karstryg- området
april 1981	471	2264	21
april 1982	677	3236	21
april 1983	557	2766	20
januar 1984	545	2952	18
februar 1985	655	4053	16
marts 1986	441	2851	15
marts 1987	155	1819	9

x) (Ved 1987 tællingen er tallene korrigeret for en skønnet tælleffektivitet. Der er således i dette område lagt 10% til for at korrigere for oversete dyr).

Det er klart ud fra disse tal, at Karstrygområdet er et vigtigt moskusokseområde i, og at bestanden i de sidste par år er faldet markant.

Det observerede antal moskusokser er ikke umiddelbart et sammenligneligt udtryk for bestandens størrelse, idet det kan afhænge af flyrute og flytype. I Karstrygområdet, hvor det er nemt at navigere efter topografien i området, kan man imidlertid regne med, at der alle år har været en god dækning af området, og at talletallene er sammenlignelige. I 1985, 1986 og 1987 er der anvendt samme flytype og samme flyruter, og det observerede antal moskusokser er her for hele Jameson Land sammenlignelige udtryk for bestandens størrelse.