



Terrängkörning i svenska fjällvärlden



Terrängkörning i svenska fjällvärlden

Länsstyrelsens rapportserie nr 13/2007

Författare: Ronny Edin

Kontaktperson: Ronny Edin, Länsstyrelsen Norrbotten, 971 86 Luleå

Besöksadress: Stationsgatan 5

Telefon 0920-96 000, fax 0920-22 84 11

e-post: lansstyrelsen@bd.lst.se

Internet: www.bd.lst.se

ISSN: 0283-9636

Layout: Erik Svanberg Enterprise

Tryck:

Upplaga: 150 ex

Innehållsförteckning

Förord	4
1. Bakgrund	5
2. Sammanfattning	7
2.1 Barmarkstrafik	7
2.2 Snöskotertrafik	7
3. Uppdraget	9
3.1 Regeringens beställning	9
3.2 Syftet med uppdraget	9
4. Miljömålen och terrängtrafiken	9
5. Områdesbeskrivning och avgränsning	12
5.1 Allmän beskrivning av fjällområdet	12
5.2 Avgränsning av fjällområdet för regeringsuppdraget	13
6. Lagstiftning	14
6.1 Terrängkörningslagen	14
6.2 Terrängkörningsförordningen	14
6.3 Trafikförordningen	15
6.4 Miljöbalken	15
7. Skoterförbudsområden	16
7.1 Regleringsområden	16
7.2 Skoterförbudsområden som länsstyrelsen beslutat	16
7.3 Kommunala skoterförbudsområden	16
7.4 Nationalparker och naturreservat	16
8. Barmarkskörning i fjällområdet	18
8.1 Fordonsslag terrängskotrar	19
8.2 Motorcykel, moped och traktor	19
8.3 Redovisning av antal fordon	19
8.4 Redovisning av omfattningen av den tillåtna trafiken i fjällen ...	20
8.5 Dispenser	20
8.6 Olaglig trafik	20
8.7 Redovisning av markskador	21
8.8 Redovisning av åtgärdsalternativ	21
9. Skoterkörning i fjällområdet	23
9.1 Fritidstrafik	23
9.2 Nyttotrafik	24
9.3 Fordonsslag terrängskotrar	24
9.4 Redovisning av antal fordon	25
9.5 Redovisning av omfattningen av den tillåtna trafiken i fjällen ...	25
9.6 Skoterleder i fjällen	25
10. SIFO:s undersökningsresultat	27
10.1 Bakgrundsfrågor	27
10.2 Användningsområden/omfattning – Snöskotrar	27
10.3 Körningen i fjällen – Snöskotrar	28
10.4 Användningsområden/omfattning – Terränghjulingar	28
10.5 Körningen i fjällen – Terränghjulingar	28
10.6 Attityder, miljö- och säkerhetsbeteende	29
10.7 Om avställda snöskotrar	29
11. Slutsatser	38
12. Bilagor	39
13. Referenser	39

Förord

Regeringen har givit Fjälldelegationen (Länsstyrelserna i Dalarnas, Jämtlands, Västerbottens och Norrbottens län) i uppdrag att utreda omfattningen av användningen av terrängfordon i fjällområdet. Utredningen skall omfatta körning både på snötäckt mark och barmark. Fjälldelegationen skall redovisa uppdraget till regeringen (Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet) senast den 30 mars 2007.

Fjälldelegationen har fått uppskov till den 15 september 2007 med redovisningen till regeringen.

Denna rapport redovisar uppdraget. Rapporten ger en beskrivning av förhållandena kring terrängtrafiken med fordonsstatistik och användningsområden samt utvecklingen av terrängtrafiken sedan den introducerades.

Arbetet med rapporten har, vad avser barmarkstrafikens omfattning, varit enklare att beskriva än snöskotertrafikens omfattning. Eftersom barmarkstrafiken är förbjuden så har det varit enklare att belysa den trafik som tillåts enligt lagstiftningen och de dispenser som meddelas av länsstyrelserna.

Fjälldelegationen har förordat att Länsstyrelsen i Norrbottens län utför detta arbete i samråd med övriga fjällän.

Svenska samernas riksförbund (SSR), Sveriges snöskoterägares riksförbund) SNOFED, Lantbrukarnas Riksförbund och Sametinget har hållits informerade om uppdraget.

Länsstyrelsen Norrbotten för Fjälldelegationen

1. Bakgrund

Snöskotern introducerades i Sverige under 1960-talet som ett transportmedel i väglöst land. Olika hemmagjorda fordon förekom också men var av varierande kvalitet och konstruktion. Under slutet av 60-talet började snöskotrarna få utseende och former som mera liknar de snöskotrar som finns idag. Snöskotern var till en början ett nyttofordon och användes inom rennärings- och skogsbruk samt för olika andra transporter i glesbygden och fjällområdet. Från att ha varit ett terrängfordon för norra Sverige finns idag snöskotrar i hela landet. De flesta fordonen finns fortfarande i Norrland men även Skåne och Gotland har en hel del snöskoterägare.

Från början kördes snöskotrarna ganska fritt i terrängen och kallades översnöfordon som kunde ta sig fram överallt på snötäckt mark. Allt eftersom trafiken ökade och debatten kring snöskoterns effekter på natur och miljö fördes började snöskoterleder att anläggas. Kanalisering av trafiken blev början till att försöka möta den debatt som fördes mot snöskotern. Kommuner och snöskoterklubbar engagerade sig i detta arbete.

De första stora skoterförbudsområdena tillkom 1978 genom regeringens förordning till terrängkörningslagen. Dessa områden finns i fjällområdet och har senast 1997 utökats och klassificerats. Klassningen avser olika omfattningar av terrängtrafik. Nationalparkerna har alltid haft starka begränsningar för skotertrafik.

I Sverige fanns ett antal snöskotertillverkare under åren 1970 – 1990. Märken som Ockelbo, Larven, Aktiv och Sno Tric är exempel på dessa. De stora tillverkarna fanns emellertid i Canada och USA. Idag är de stora märkena Yamaha, Arctic Cat, Polaris, Ski-Doo och Lynx. Det sistnämnda märket tillverkas i Finland och är den enda kvarvarande fabriken i Skandinavien.

Antalet snöskotrar uppgick i mitten av 1970-talet till ca 10 000 fordon i landet för att år 2007 uppgå till 260 000 fordon. Snöskotern är idag till största delen ett fritidsfordon men används också som nyttofordon för de areella näringarna och för myndigheter och företag av olika slag.

Terrängtrafiken har skapat debatt genom de konsekvenser och effekter på naturmiljön samt skador på egendom som trafiken medför inom vissa områden. Det är framför allt snöskotertrafiken som skapat motsättningar mellan olika fritidsutövare men också fordonets användning i samband med illegal jakt har starkt fördömts. Snöskoterkörning på jordbruksmark har inneburit problem för bönderna genom tjalbrännor på åkrarna och igenfrusna täckdiken.

Terränghjulingarna introducerades under 1980-talet som tr eller fylhjulingar. Fordonen användes från början uteslutande som nyttofordon i jord- och skogsbruk samt inom rennärings- och skogsbruket. Kraftbolag, fjällanläggningar samt entreprenörer i fjällområdet är ytterligare brukare av dessa fordon. Under senare tid har terränghjulingarna även börja användas för olika fritidsändamål trots det generella förbudet. I samband med jakt och fiske förekommer trafik med dessa fordon. Länsstyrelserna är den myndighet som kan ge tillstånd/dispens för sådan trafik om det finns särskilda skäl för detta.

År 2007 uppgick antalet terränghjulingar till 38 000 fordon i hela landet. Av dessa finns 14 400 fordon i fjälläna.

Terränghjulingens framfart på barmark har mer och mer börjat ifrågasättas särskilt i fjällområdet. I glesbygden och den fjällnära regionen pågår en relativt omfattande barmarkstrafik som inte alltid sker lagligt, dvs tillstånd/dispens saknas. Detta är en utveckling som inte är bra för naturmiljön och måste på olika sätt åtgärdas.

Den terrängkörningslag som finns i Sverige är tydlig vad avser barmarksförbudet.

Lagen säger att det är förbjudet att framföra motordrivet fordon i terräng på barmark. Detta innebär att alla fordon som drivs med motor (moped, MC, bil, terrängfordon mm) omfattas av lagen. Detta är inte särskilt välbekant för allmänheten. Tillsynen att lagen efterlevs måste förbättras och straffsatserna för brott mot terrängkörningslagen skärpas.

År 1972 kom den första provisoriska terrängkörningslagen och den 1 januari 1976 trädde den lag som vi har idag i kraft. År 1978 införde regeringen de första skoterförbudsområdena i fjällen för att tillgodose behovet av starkt kanaliserad skotertrafik. Dessa förbudsområden utökades och klassificerades 1997.

Nationalparker och naturreservat har regler för terrängkörning. I fjällområdet har de stora nationalparkerna skoterförbud och många naturreservat med har skoterrestriktioner. Tillsammans med regleringsområdena som regeringen beslutat och kommunala beslut om skoterförbud för rennäringens behov är i stort 50% av fjällområdet reglerad skotertrafik.

2. Sammanfattning

Terrängtrafiken i Sverige ökar totalt sett. Ökningstakten är större bland terränghjulingar än snöskotrar. Terränghjulingarna har ökat med 80% mellan 1997 och 2007 medan snöskotrarna har ökat med 40% under motsvarande tid. Det finns nära 300 000 registrerade terrängfordon i hela Sverige. Av dessa utgör terränghjulingar 38 000 fordon. Terränghjulingar används i huvudsak inom den kommun där den är registrerad medan snöskotern används både i sin hemkommun men också i områden som är populära utflykts- och rekreationsområden. Fjällområdet är ett sådant område som har stora mängder tillresande skoterturister med egna fordon eller uthyrningsföretag som erbjuder skotersafari eller enbart uthyrningsverksamhet.

Terränghjulingar används i huvudsak som nyttofordon i olika näringar. Jordbruk, skogsbruk, rennärning och entreprenörbranschen är exempel på där terränghjulingar används i fjällområdet. Terränghjulingarna har de senaste åren även börjat att användas i samband med jakt och fiske. Personer med fysiska eller medicinska handikapp använder sig av dessa fordon för rekreationsändamål i allt större omfattning. Länsstyrelserna är den myndighet som prövar dispenser för terrängkörning. För fjällområdet är prövningen mycket restriktiv.

Snöskotern är till skillnad mot terränghjulingen till övervägande delen ett nöjes- och rekreationsfordon även om den förekommer som arbetsfordon för statliga och kommunala myndigheter samt för de areella näringarna.

2.1 Barmarkstrafik

I fjälläna, Norrbotten, Västerbotten, Jämtland och Dalarna, finns 14 359 registrerade terrängfordon försedda med hjul, dvs terränghjulingar (SCB 2006-12-31). Av dessa finns 5220 registrerade i landets 15 fjällkommuner. Omkring 500 fordon används inom rennärningen. För skötsel av fjällanläggningar sommartid finns ca 50 fordon hos företag och entreprenörer och ca 20 terränghjulingar inom den civila fjällräddningen. Övriga fordon finns inom jord- och skogsbruk samt hos personer med fysiska och medicinska hinder som hjälpmedel att kunna komma ut i skog och mark för jakt och fiske och vistelser i naturen.

Terränghjulingen har en relativt kort aktionsradie jämfört med snöskotern. Fordonet körs i genomsnitt ca 5-15 mil per barmarkssäsong. Inom rennärningen, som får anses använda dessa fordon mest, uppgår genomsnittskörningen till under 50 mil per säsong.

Omfattningen av barmarkskörningen i fjällen bör bedömas som relativt liten. För de som har rätt att köra i fjällområdet dvs rennärningen och fjällräddningen, polisen och förvaltningspersonal är antalet fordon mellan 500 och 700 fordon. Detta är ca 1,3% av hela landets terränghjulingspark och 3,5% av fordonen i fjälläna. Dessa fordon körs tillsammans omkring 2100 mil under en barmarkssäsong.

2.2 Snöskotertrafik

I fjälläna Norrbotten, Västerbotten, Jämtland och Dalarna, finns 169 910 registrerade snöskotrar. I Norrland samt Dalarna finns 216 851 snöskotrar (SCB 2006-12-31). Huvuddelen ca 75 % av dessa fordon används för fritidsändamål. Snöskotern har en större aktionsradie än t.ex. terränghjulingen vilket gör fordonet användbart även för långa skoterturer som sträcker sig 10-20 mil på en dag. Snöskotern används av ungdomar för utflykter tillsammans i mindre grupper. Även familjer använder snöskotern som rekreations- och fritidsfordon för fisketurer och andra utflyktsmål. Som arbetsfordon är snöskotern viktig inom framför allt de areella

näringsarna. Nyttotrafiken står för 44% av skotertrafiken. Kommuner och myndigheter använder också fordonen i olika tjänsteärenden. Snöskotern används för de flesta skoterägare under 50 mil/fordon och år men kan inom rennäringsen och länsstyrelsernas fjällförvaltningar uppgå till mellan 800 och 1500 mil/fordon per vinter.

Omfattningen av snöskotertrafiken i fjällen är svårbedömd. Snöskotertrafiken är tillåten att bedrivas om man inte gör skada. Så är grundförutsättningarna. Det innebär att trafik sker mera "fritt" utan särskilda dispenser eller tillstånd. Inom skoterförbudsområden och nationalparker krävs dispenser eller tillstånd för snöskotertrafik som inte är undantagen i lagen eller föreskrifterna för områdena.

Enligt SIFO:s undersökning (Dokumentnummer 1516362, 2007-08-23) så besöker 35% av skoterägarna fjällområdet under vintern. Lapplandsfjällen (Norbotten och Västerbotten) samt Jämtlandsfjällen är mest besökta och besöken varar mellan 3 dagar till en vecka. Detta innebär att ca 70 000 snöskoterförare besöker fjällen varje vinter.

I fjällområdet finns nio nationalparker och 18 regleringsområden där snöskotertrafiken är helt förbjuden eller reglerad med särskilda snöskoterleder. Flera av fjällkommunerna har dessutom reglerat skotertrafiken tillfälligt under vårvintern med hänsyn till renkalvningperioden som normalt inträffar i april – maj månader. Även länsstyrelserna har reglerat skotertrafiken i fjällområdet genom olika beslut dels inom naturreservat, dels som generella förbud i fjällen.

Det finns också ett leddsystem (vinterleder) i fjällen som används som skoterleder. Dessa leder har staten ett ansvar för. Ledsystemet uppgår till ca 550 mil vinterleder där de flesta leder är lämpliga att trafikera med snöskoter.

Snöskotertrafiken har de senaste tio åren blivit mera ledbunden. Enligt den undersökning som SIFO gjort följer ca 90% markerade leder. Lederna har dragits till särskilda knutpunkter och besöksmål, mellan byar och anläggningar av olika slag så att skotertrafiken numera följer utstakade sträckor. Dessutom har fordonens konstruktion och tekniska utveckling inneburit att fordonen blivit tyngre och därmed svårare att köra i lös snö.

Utvecklingen av 4-takts motorer har pågått sedan slutet av 1990-talet. Dessa motorer börjar nu att komma in på skotermarknaden och innebär ett steg mot bättre miljömässiga förhållanden för både förare och omgivningen. Idag utgör nyförsäljningen av snöskotrar med 4-takts motorer den dominerande kategorin. Enligt den undersökning som SIFO gjort har idag tio % av fordonsparken fyrtaktsmotorer.

3. Uppdraget

3.1 Regeringens beställning

I regleringsbrevet 2005 gav regeringen Länsstyrelserna i Dalarnas, Jämtlands, Västerbottens och Norrbottens län (Fjälldelegationen) uppdraget att utreda omfattningen av användningen av terrängfordon i fjällområdet. Utredningen skall omfatta körning både på snötäckt mark och barmark. Länsstyrelserna skall redovisa uppdraget till regeringen (Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet) senast den 30 mars 2007.

För att kunna inhämta så aktuellt underlagsmaterial om snöskotertrafikens omfattning i fjällen bör hela snöskotersäsongen 2006/2007 få användas. Fjälldelegationen har därför fått uppskov till den 15 september 2007 med redovisningen till regeringen. Säsongen upphör normalt i samband med 1 maj helgen och någon vecka senare eller tidigare beroende på fjällområdets klimatiska variationer från norr till söder. En telefonenkätundersökning har genomförts under 2007 för att få en så bra bild av terrängtrafikens omfattning vad gäller snöskotertrafiken i fjällen som möjligt. Undersökningen har även innehållit frågor kring barmarkstrafik och miljöfrågor kring terrängtrafiken.

3.2 Syftet med uppdraget

Syftet med uppdraget är att ta fram ett underlag som visar terrängtrafikens omfattning i fjällområdet och som kan utgöra utgångspunkter för bedömningar om man är på rätt väg att uppnå de av riksdagen beslutade miljömålen (bl.a. Storslagen fjällmiljö). Rapporten kommer även att vara planeringsunderlag för myndigheter och organisationer.

4. Miljömålen och terrängtrafiken

Sveriges riksdag beslutade 1999 att anta 15 nationella miljö kvalitetsmål som i huvudsak ska vara uppnådda 2020. Ett 16:e miljömål är antaget 2005. Det övergripande målet för Sveriges miljöpolitik är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta. Målen som är vägledande för myndigheternas arbete, beskriver de egenskaper vår natur- och kulturmiljö måste ha för att samhällsutvecklingen ska vara ekologiskt hållbar.



Begränsad klimatpåverkan syftar till att stabilisera halten av växthusgaser i atmosfären i enlighet med FN:s konvention för klimatförändringar, på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras.



Syftet med miljö kvalitetsmålet **Frisk luft** är att luften ska vara så ren att människors hälsa samt att djur, växter och kulturvärden inte skadas.

Målsättningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation.



Bara naturlig försurning syftar till att minska de försurande effekterna av nedfall och markanvändning så att de underskrider gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen ska heller inte öka korrosionshastigheten i tekniska material eller kulturföremål och byggnader. Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation.



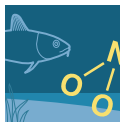
Gifrfri miljö avser att ta bort hälsovådliga ämnen och metaller som skapats i eller utvunnits av samhället och som kan hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation.



Skyddande ozonskikt ska utvecklas så att det långsiktigt ger skydd mot skadlig UV-strålning



Säker strålmiljö syftar till att skydda människors hälsa och den biologiska mångfalden mot skadliga effekter av strålning i den yttre miljön.



I miljömålet **Ingen övergödning** är målet att minska halterna av gödande ämnen i mark och vatten så att dessa inte har någon negativ inverkan på människors hälsa. Syftet är också att förbättra förutsättningarna för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten. Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation.



Målsättningen med **Levande sjöar och vattendrag** är att skapa förutsättningar för att sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara, samt att deras variationsrika livsmiljöer bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljö värden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas. Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation.



Grundvatten av god kvalitet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning, samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag. Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation.



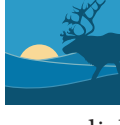
Målsättningen med **Hav i balans samt levande kust och skärgård** är att skapa en långsiktigt hållbar produktions förmåga i Västerhavet, Östersjön och i skärgården. Den biologiska mångfalden ska bevaras och ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård bedrivs så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar. Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation.



Syftet med **Myllrande våtmarker** är att bevara våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet för kommande generationer.



Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska genom **Levande skogar** skyddas. Samtidigt ska den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljö värden och sociala värden värnas. Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation.



Ett rikt odlingslandskap för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljö värdena ska bevaras och stärkas. Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation.

Målet med **Storslagen fjällmiljö** är att fjällen ska ha en hög grad av ursprunglighet vad gäller biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Verksamheter i fjällen ska bedrivs med hänsyn till dessa värden och så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar. Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation.



Miljömålet **God bebyggd miljö** syftar till att förbättra miljön i städer, tätorter och annan bebyggelse. Livsmiljön ska vara god och hälsosam samt medverka till en lokalt och globalt god miljö. Natur- och kulturvärden ska tas tillvara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas. Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation.



Den biologiska mångfalden skall bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer skall värnas. Arter skall kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor skall ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd. (Naturvårdsverket 2002, Illustrationer Tobias Flygar).

De flesta miljömålen berör snöskotertrafiken på ett eller annat sätt, men det är miljömålen Storslagen fjällmiljö och Myllrande våtmarker som i första hand kopplas till terrängkörning (Naturvårdsverket 2005). Nedan följer en sammanfattning av de åtgärder som direkt eller indirekt påverkar snöskotertrafiken (Naturvårdsverket 2005).

- Senast 2010 ska skador på mark och vegetation orsakade av mänsklig verksamhet vara försumbara i fjällen.
- Inom en generation ska luften vara så ren att inte människors hälsa eller djur, växter och kulturvärden skadas.
- Buller i fjällen från motordrivna fordon i terräng och luftfartyg ska minska. Senast år 2015 ska minst 60 % av terrängskotrar i trafik ha en bullernivå lägre än 73dBA
- Senast år 2010 ska merparten av områden med representativa höga natur och kulturvärden i fjällområdet ha ett långsiktigt skydd som vid behov omfattar skötsel och restaurering.
- De svenska utsläppen av växthusgaser ska minska. För perioden 2008-2012 ska medelvärdet vara minst 4 % lägre än utsläppen år 1990.
- År 2010 ska utsläppen av flyktiga organiska ämnen (VOC) i Sverige, exklusive metan, ha minskat till 241 000 ton.
- År 2010 ska utsläppen i Sverige av kväveoxider till luft ha minskat till 148 000ton.
- Antalet människor som utsätts för trafikbullerstörningar som överstiger de riktvärden som riksdagen ställt upp för buller i bostäder ska ha minskat med 5% till år 2010 jämfört med år 1998.

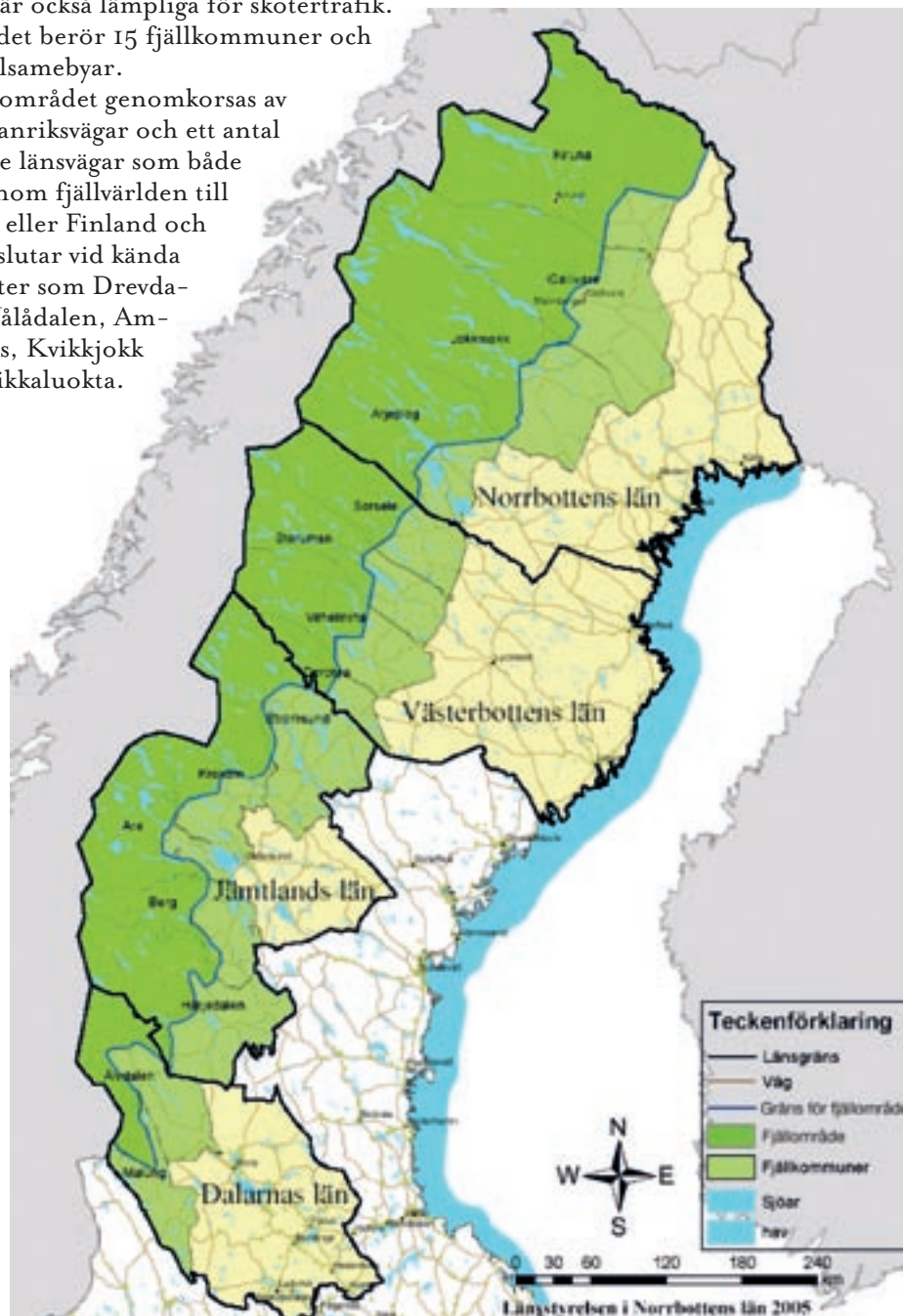
5. Områdesbeskrivning och avgränsning

5.1 Allmän beskrivning av fjällområdet

Fjällområdet sträcker sig från Trekröset i Norrbotten till Fulufjället i Dalarna, en sträcka på ca 100 mil. Området omfattar högalpina områden som Kebnekaise och Sarek i Norrbotten, Syterskalet i Västerbotten, Sylarna och Helags i Jämtland samt Storvätteshogna i Dalarna. Där emellan finns vidsträta fjällområden med utbyggda vinter och sommarvandringsleder med fjällstugor och vindskydd. De flesta vinterlederna är också lämpliga för skotertrafik.

Området berör 15 fjällkommuner och 33 fjällsamebyar.

Fjällområdet genomkorsas av 7 mellanriksvägar och ett antal mindre länsvägar som både går genom fjällvärlden till Norge eller Finland och några slutar vid kända fjällorter som Drevdalen, Vålådalen, Ammarnäs, Kvikkjokk och Nikkaluokta.



5.2 Avgränsning av fjällområdet för regeringsuppdraget

I regeringsuppdraget pekas fjällområdet ut som det geografiska avgränsningsområdet.

Fjällområdet har i olika sammanhang definierats på olika sätt. Beroende på syftet och ändamålet för olika uppdrag har avgränsningar bestämts. För detta uppdrag som ska redovisa terrängkörningens omfattning i fjällen har den väglösa delen av fjällen som omfattas av kalfjället och de dalgångar som finns i mellan kalfjällen valts som områdesavgränsning. En avgränsning med fjällkommunerna som områdesgräns känns inte rätt då detta skulle medföra att orter som Kiruna, Gällivare, Sorsele, Storuman, Strömsund, Åre, Malung och Älvdalen skulle räknas in i fjällområdet.

Endast mindre orter som exempelvis Abisko, Kvikkjokk, Ammarnäs ingår i denna områdesavgränsning.

Kartorna nedan visar de olika fjällänens kalfjällsområden



Norrbottens fjällvärld



Västerbottens fjällvärld



Jämtlands fjällvärld



Dalarnas fjällvärld

6. Lagstiftningen

När motordrivna fordon används i terrängen ökar risken att skador och störningar uppkommer på bland annat flora, fauna, grödor, plant- och ungskog, tamdjur och friluftsliv. Men användningen av fordonen kan även innebära att människor på ett lättare sätt kommer ut i naturen. I ett bredare perspektiv kan möjligheten att använda motordrivna fordon i terrängen ha en avgörande betydelse för vissa näringar och yrkesgrupper i så kallad nyttotrafik. I Sverige är körning med motordrivet fordon i snötäckt terräng reglerad för vissa typer av terräng samt inom vissa områden, de så kallade regleringsområdena. Körning inom områden där det inte råder förbud mot att framföra motordrivna fordon ska ske med försiktighet. Är snötäcket så tunt eller löst att fordonet kommer i kontakt med marken, räknas det som barmarkskörning (Naturvårdsverket 2005).

Det är i första hand Terrängkörningslagen (1975:1313), Terrängkörningsförordningen (1978:594) och Trafikförordningen (1998:1276) som reglerar körning med motordrivet fordon i terrängen. Men även miljöbalken kan användas för att reglera terrängtrafiken och då främst inom nationalparker och naturreservat.

6.1 Terrängkörningslagen

Terrängkörningslagen (TKL) är en förbudslag som syftar till att skydda mark och vegetation mot skador samt för att minska störningar på fauna och friluftsliv orsakade av motordrivna fordon i terräng. I § i TKL förbjuder all körning i terräng med motordrivet fordon för annat ändamål än jordbruk eller skogsbruk.

Bestämmelserna gäller för:

- Barmark
- Snötäckt skogsmark med plant- eller ungskog, om det inte är uppenbart att körningen kan ske utan risk för skada på skogen
- Snötäckt jordbruksmark, om det inte är uppenbart att körningen kan ske utan risk för skada på marken.
- Inom de delar av fjällområdet som regeringen bestämmer är körning i terräng med motordrivet fordon förbjuden även på annan mark än som anges i första stycket. TKL (1996:1551).

Terrängkörningslagen riktar sig till alla som kör i terrängen, även till den som kör på sin egen mark. Om speciella skäl finns kan dispens från förbudet ges för vissa yrkes- och näringsutövningar eller i andra fall när det finns särskilda skäl. Alltså får endast fordon som används av behöriga eller i rätt sammanhang användas för körning i terrängen.

6.2 Terrängkörningsförordningen

I terrängkörningsförordningen (TKF) finns generella undantag från förbudet i TKL att köra i terräng på barmark. De generellt undantagna är främst grupper som behöver kunna köra motordrivna fordon i terrängen i sin yrkesutövning. Utöver de generella undantagen finns, enligt TKL och TKF, möjlighet för länsstyrelserna att meddela föreskrifter med undantag och besluta om dispenser från förbudet att köra på barmark i terrängen. Även om vissa verksamheter är undantagna från förbudet att köra på barmark enligt 1 § TKF, kan det finnas bestämmelser i annan lagstiftning som förbjuder körningen såsom föreskrifter för naturreservat eller nationalparker och lagen om kulturminnen. Den som omfattas av något av undantagen från förbu-

det mot barmarkskörning eller har dispens bör kunna visa identitetshandling samt handling som styrker rätten att köra i området, exempelvis tjänstebricka eller dispensbeslut (Naturvårdsverket 2005).

6.3 Trafikförordningen

Trafikförordningen innehåller bestämmelser för trafik på väg och i terräng.

6.4 Miljöbalken

7 kap. Skydd av områden mm. I detta kapitel behandlas Nationalparker och naturreservat mm. Körning i terräng regleras inom nationalparker och naturreservat med stöd av miljöbalken. Genom föreskrifter för de skyddade områdena kan terrängtrafiken regleras till särskilda leder eller förbjudas helt.

Lagar och regler i Sverige som rör snöskotern och motordrivna terrängfordon

Det finns många lagar och regler som rör snöskotern och motordrivna terrängfordon. Snöskoterföraren är tvungen att rätta sig efter allmänna lagar och förordningar, samt lokala föreskrifter. Finns till exempel vägmärken uppsatta i terrängen ska de följas. Nedan listas några av de lagar och förordningar som reglerar terrängkörning (Svenska Kommunförbundet 1999).

- Terrängkörningslagen (1975:1313) TKL
- Terrängkörningsförordningen (1978:594) TKF
- Trafikförordningen (1998:1276) TrF
- Vägmärkesförordningen (1978:1001) VMF
- Förordningen (1997:716) om stadsbidrag till anläggande av allmän skoterled
- Miljöbalken (1998:808)
- Förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd
- Förordningen (1998:904) om täkter och anmälan för samråd
- Lagen (2001:559) om vägtrafikdefinitioner
- Förordningen (2001:651) om vägtrafikdefinitioner
- Lagen (1999:877) om förarbevis för moped klass I och för terrängskoter
- Fordonslagen (2002:574)
- Fordonsförordningen (2002:925) om fordons beskaffenhet och utrustning samt kontroll av fordon
- Körkortslagen (1998:488) KKL
- Körkortsförordningen (1998:980) KKF
- Rennäringslagen (1971:437)
- Jaktlagen (1987:259) JL
- Jaktförordningen (1987:905) JF
- Brottsbalken (1962:700)
- Tillsynsförordningen (1998:900)
- Militära vägtrafikkungörelsen (1974:97)
- Artskyddsförordningen (1998:179)
- Lagen (1988:950) om kulturminnen m.m.
- Lagen (1998:492) om biluthyrning
- Förordningen (1998:780) om biluthyrning
- Järnvägssäkerhetslagen (SFS1990:1157)
- Lag (1982:821) om transport av farligt gods (Naturvårdsverket 2005)

7. Skoterförbudsområden

Inom fjällområdet finns flera skoterförbud eller regleringsområden för terrängtrafik. Dessa områden har beslutats av regeringen, länsstyrelsen eller kommunen med olika syften som grund. Förbudsområdena har vuxit fram sedan 1976 då terrängkörningslagen inrättades. Inom nationalparkerna är nöjesåkning med snöskoter förbuden rent generellt. Vissa skoterleder finns anlagda i några av nationalparkerna.

7.1 Regleringsområden

I terrängkörningslagens 1 § anges ett antal områden i fjällområdet där snöskoterkörning är förbjuden. Dessa områden har olika grader av reglering och kallas regleringsområden. Områdena har klassificerats i A, B och C-områden. Regleringsområde klass A innebär att inga skoterleder får finnas inom området och mycket starka begränsningar skall gälla för körning med terrängskoter. Område klass B utgörs av områden med få allmänna skoterleder och med starka begränsningar för körning med terrängskoter och område klass C - utgörs av områden som kan inrymma flera allmänna skoterleder och med begränsningar för körning med terrängskoter. Områdena framgår av karta, sidan 17.

7.2 Skoterförbudsområden som länsstyrelsen beslutat

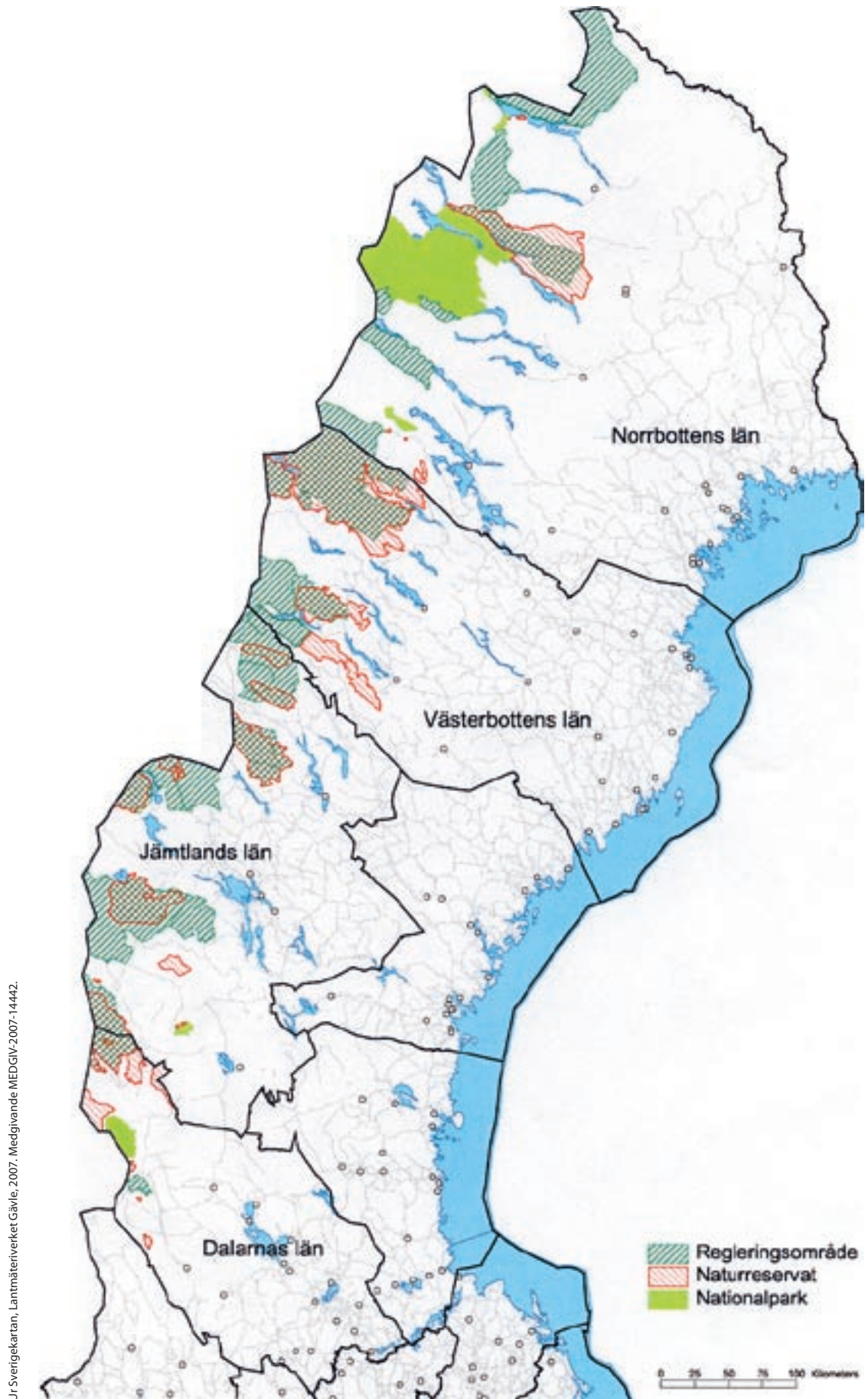
Snöskoterkörning har också reglerats eller förbjudits inom andra områden med hänsyn till friluftslivet och det allmänna naturvårdsintresset.

7.3 Kommunala skoterförbudsområden

De flesta fjällkommuner har reglerat snöskotertrafiken både i tätorten och i vissa delar av fjällområdet. Huvuddelen av kommunala skoterförbudsområden är till skydd för rennäringen. Det förekommer även kommunala skoterförbud i anslutning till större fjällanläggningar och turistmetropoler där skotertrafiken reglerats av ordningsskäl.

7.4 Nationalparker och naturreservat

I fjällområdet finns 9 nationalparker där skotertrafiken är förbjuden eller reglerad. Dessutom finns ca 50 naturreservat i fjällområdet där de flesta har restriktioner mot terrängkörning, se karta sidan 17.



8. Barmarkskörning i fjällområdet

Barmarkskörning i terräng på kalvfjäll sker till övervägande delen för renskötse- ländamål. Terränghjulingar med 4 eller 6 hjul är den dominerade fordonstypen (ATV). Tvåhjulingar av typen cross- enduromotorcyklar används också men i betydligt mindre omfattning och för specifika uppdrag såsom samling och drivning av renhjordar.

Fordonen används för transporter av personer, förnödenheter och material. Körningen sker under relativt korta perioder från 15 juni till 1 november. Därefter tar snöskotrarna över då snöförhållanden inträder i vissa delar av fjällen.



Foto Christian Jonsson

Fjällräddningen använder terrängfordon på barmark för transporter av sjuka eller skadade personer när inte helikopter finns att tillgå eller inte behövs.

I de fjällanläggningar som bedriver utförsäkning utförs reparations och underhållsarbeten sommartid med barmarksfordon. Denna trafik sker enbart inom anläggningarna och är ett led i områdets preparering inför vintersäsongen.

För skötsel och underhåll av tele- och kommunikationsanläggningar i fjällområdet används terrängfordon i viss utsträckning av teleoperatören eller den entreprenör som anlitas. Denna trafik är av mycket liten omfattning. Helikopter och skotertransporter används där så är möjligt och arbetena inte är av akut karaktär.

I huvudsak används terränghjulingarna i den kommun där den är registrerad eftersom fordonen används för rennäring och jord- och skogsbruk, på den egna tomt eller egna marker som oftast ligger i anslutning till bostaden.

8.1 Fordonsslag terrängskotrar

Enligt vägverkets suppgifter finns olika typer av ”fyrhjulingar” registrerade. Dessa finns som terrängskoter, motorcykel, moped och traktor. Huvuddelen av de fordon som används i fjällområdet är terrängskotrar försedda med hjul, dvs 4- eller 6-hjulingar. Därför behandlas enbart detta fordonsslag i denna redovisning för barmarkstrafik i terräng.



8.2 Motorcykel, moped och traktor

Dessa fordon är konstruerade för att i första hand framföras på väg eller i jord och skogsbruk. Fordonen är inregistrerade i sin respektive fordonsklass och tillhör inte terrängfordonen rent registreringsmässigt.

8.3 Redovisning av antal fordon

Enligt statistik från vägverkets trafikregister finns 38 117 terrängskotrar med hjul i landet den 31 december 2006. I de fyra fjällänen finns 14 412 registrerade fordon och i de 15 fjällkommunerna finns 5 220 registrerade fordon.

År 1996 fanns 21 230 terränghjulingar i hela landet och i de fyra fjällänen fanns 11 207 registrerade fordon. I fjällkommunerna var siffran 4 579 terränghjulingar.

Detta innebär en ökning i hela landet på 80% medan ökningen i fjällänen är 29% och fjällkommunerna endast 14%.

Den förhållandevis låga ökningen i fjällkommunerna kan bero på att fordonen inköptes tidigt i dessa områden och behovet är inte längre lika stort.

Tabell över antalet registrerade terränghjulingar i fjällänen

Län	I trafik	Avställda	Totalt
Dalarna	3 499	309	3 808
Jämtland	2 506	427	2 933
Västerbotten	2 769	475	3 244
Norrbotten	3 383	1 044	4 427
Totalt fjällänen	12 157	2 255	14 412
Totalt i landet	28 108	10 009	38 117

Tabell över antalet registrerade terränghjulingar i fjällkommunerna

Kommun	I trafik	Avställda	Totalt
Malung	267	41	308
Älvdalen	244	20	284
Härjedalen	424	81	505
Berg	244	32	276
Åre	363	43	406
Krokom	357	59	416
Strömsund	293	64	357
Dorotea	79	15	94
Vilhelmina	203	51	254
Storuman	235	43	278
Sorsele	152	37	189
Arjeplog	128	35	163
Jokkmokk	175	65	240
Gällivare	386	132	518
Kiruna	714	238	952
Totalt	4264	956	5220

8.4 Redovisning av omfattningen av den tillåtna trafiken i fjällen

Inom kalfjällsområdet sker barmarkstrafik i princip endast för rennäringens behov. De 33 fjällsamebyar som bedriver sin verksamhet i fjällen använder terränghjulingar i sitt arbete. Fordonen är viktiga transportmedel för material- och persontransporter. Det är mera fördelaktigt ekonomiskt att använda dessa fordon än att använda helikopter. Även så kallade cross/enduro motorcyklar används i renskötseln för särskilda uppdrag såsom samling och drivning av renhjordarna. Dessa fordon är betydligt färre i antal än terränghjulingarna. År 1997 användes 181 terränghjulingar och 230 MC i renskötseln i fjällområdet. Antalet MC har sedan 1997 minskat medan terränghjulingarna har ökat i motsvarande grad. Detta innebär en oförändrad bild av totala antalet fordon.

Fjällräddningen har ett 20 tal terränghjulingar som finns till förfogande i de fall som inte andra fordon kan användas vid räddningsuppdrag. Vanligtvis används helikopter sommartid vid sådana räddningsinsatser. Därmed är denna trafik i princip försumbar.

**Tabell över antalet terränghjulingar som används i fjällen.
Under vilken tid och genomsnittlig körsträcka per fordon**

Utövare	Antal fordon	Tidsperiod	Antal km
Samebyar	400 - 600	20/6 - 30/10	150-400 km/fordon
Försvarsmakten	2	Barmarkssäsongen	100 km/fordon
SLAO (Liftägarna)	94	Barmarkssäsongen	50 km/fordon
Teleoperatörer	4	Barmarkssäsongen	100 km/fordon
Totalt	500 - 700		21 000 km

8.5 Dispenser

Länsstyrelserna är den myndighet som beslutar om dispenser och tillstånd från terrängkörningslagen. Länsstyrelserna i fjälläna handläger ca 200 ärenden per år om dispens från barmarksförbudet. Huvuddelen av dessa ärenden gäller området utanför fjällområdet. Från och med 2007 är länsstyrelserna mycket restriktiva med att meddela dispens inom kalfjällsområdet. Detta innebär att ytterst få dispenser meddelas för körning på kalfjället. De flesta dispenser som länsstyrelsen hanterar avser personer med någon form av fysiska eller medicinska handikapp som vill komma ut i naturen. Terränghjulingen är då ett hjälpmedel att kunna förflytta sig i terrängen för jakt, fiske, bärplockning eller vistelser i naturen.

Vintersportanläggningarna i fjällområdet utför underhållsarbeten av liftar och backar under barmarkperioden. Vid dessa arbeten används terrängfordon av olika slag. Körningen begränsas till anläggningsområdet och innebär en marginell förslitning av naturen då den redan är exploaterad i form av preparerade nedfarter och underhållsvägar för liftarna.

Sammanlagt finns ca 200 dispenser för terrängkörning på barmark beviljade i fjällkommunerna där Norrbottens läns fjällkommuner svarar för 90 dispenser.

8.6 Olaglig trafik

Det sker en omfattande olaglig terrängtrafik i hela landet. Någon statistik för detta finns inte men de upplysningar som polismyndigheten lämnar pekar på detta. Den olagliga trafiken består i moped- och motorcykelåkning i skog och mark. I glesbygden förekommer också denna trafik mer eller mindre. Den olagliga terrängkörningen förekommer mycket lite på kalfjället enligt företrädare för de samebyar som berörs av fjällområdet.

8.7 Redovisning av markskador

Markskador till följd av barmarkskörning i terräng sker i hela fjällområdet, men det är svårt att överblicka om sådana problem är allmänna eller bara förekommer lokalt. Det finns få undersökningar som tar upp både omfattningen och karaktären av skador på mark och vegetation som följd av terrängkörning på barmark. Det har kommit in rapporter om körskador i fjällen från vandrare och andra, till exempel länsstyrelserna och olika intresseorganisationer. Främst kan man se dessa körskador vid de utgångspunkter som finns längs fjällområdet där bilvägarna slutar eller vid orter längs mellanriksvägarna. De körskador som finns är i huvudsak knuten till den trafik som har rätt att köra i fjällområdet. Här är det viktigt att åtgärder vidtas så att dessa skador minimeras och förebyggs. I rapporten "Program för genomförande av åtgärder för att minska markskador på kalvfjäll till följd av barmarkskörning" (4/2007 Länsstyrelsen Norrbotten på uppdrag av Fjälldelegationen och Regeringen) föreslås att ekonomiskt stöd införs för detta.



Markskador i fjällterräng

I arbetsrapport I26, 2004 från Sveriges Lantbruksuniversitet, redovisas *Skador på mark och vegetation i de svenska fjällen till följd av barmarkskörning.*

8.8 Redovisning av åtgärdsalternativ

För att minimera markskadorna till följd av barmarkskörning i fjällen måste olika åtgärder vidtagas. För de som har rätt att köra med terränghjulingar i fjällen måste den trafiken ske så sparsamt och skonsamt som möjligt. Medvetandet om trafikens skadeverkningar på fjällvegetationen ska vara tydligt. Anordningar i form av kavelbroar över diken och mindre jokkar måste byggas. Spångning eller så kallade nät-mattor över myrar/våtmarker kan anläggas om inga andra alternativa sträckningar finns. Terrängkörningsplaner skall upprättas för de som har rätt att köra i fjällen. Planen kan vara ett instrument som tydliggör hur många fordon som företaget eller organisationen får använda och vilka transportleder som behövs för verksamheten.

I rapporten *Miljöprojektet – markförstärkningar, Interreg III A Sverige – Norge*, redovisas metoder för markförstärkningsåtgärder i fjällen där skador till följd av terrängkörning uppkommit. Metoden som använts bygger på en förstärkning av markskiktet genom beläggning av olika typer nätmaterial tillverkade av miljögodkänt plastmaterial. Projektet har avgränsats till att avse rennäringens markanvändning och anpassas till rennäringens behov.



Nätmaterial utlagd på transportled. Foto Christian Jonsson.

Det finns även andra metoder av markförstärkning där träspänger eller kavelmattor av trä som länkas ihop kan vara alternativa metoder.



Foto Stavagran AB.

9. Skoterkörning i fjällområdet

Skoterkörning i fjällområdet på snötäckt mark har pågått sedan 1960-talet. Fordonen var importerade eller hemmagjorda fordon som var banddrivna. Snöskotern blev en revolution i fjällområdets väglösa land både för de bofasta i området men också för rennärningen. Från början var snöskotern ett nyttofordon för transporter av olika slag för att numera till största delen vara ett fritidsfordon. Snöskotern har även blivit en viktigt fordon för rörelsehindrade personer.

9.1 Fritidstrafik

Snöskotetraffikens intensivaste period i fjällen pågår under tiden februari, mars och april månader och avslutas omkring första maj helgen i norra Sverige och något tidigare i det södra fjällområdet. Utflykter för familjer med fiske som mål är den vanligaste typen av fritidstrafik. Även i samband med småviltjakt i fjällen används snöskotern som transportmedel till avlägset belägna jaktområden. Långfärder längs fjällkedjan börjar bli allt vanligare där färder på 30 – 60 mil förekommer och ibland längre turer.



Foto Pelle Andersson

Företag som hyr ut skotrar ökar i fjällområdet. Även turistföretag som erbjuder skotersafaris ökar i antal. Några uppgifter på antalet företag som bedriver verksamhet i fjällområdet med snöskoter som huvudaktivitet är svårt att få uppfattning om. Till exempel så registreras företagen i det län som företaget har sin adress vilket kan innebära att en uthyrningsfirma som är skriven i Stockholm, Sundsvall eller Göteborg och bedriver uthyrning i Sälen eller Åre inte finns registrerade i något av dessa fjällän.

Den utländska trafiken är en del av skotertraffiken i fjällen och på vissa orter är den dominerande. Det är ett stort antal norska och finska skoterägare som kör skoter i den svenska fjällen. På platser som Kilpisjärvi vid Tretriksroset, Riksgränsen, Arjeplogsfjällen, Hemavan, Gäddede, Storlien, Sälen och Idre förekommer problem med denna trafik. Genom att skotertraffiken är förbjuden i Norge kommer trafiken till Sverige. Enligt uppgifter finns ca 60000 skotrar i Norge. En stor del av dessa kör snöskoter i Sverige.

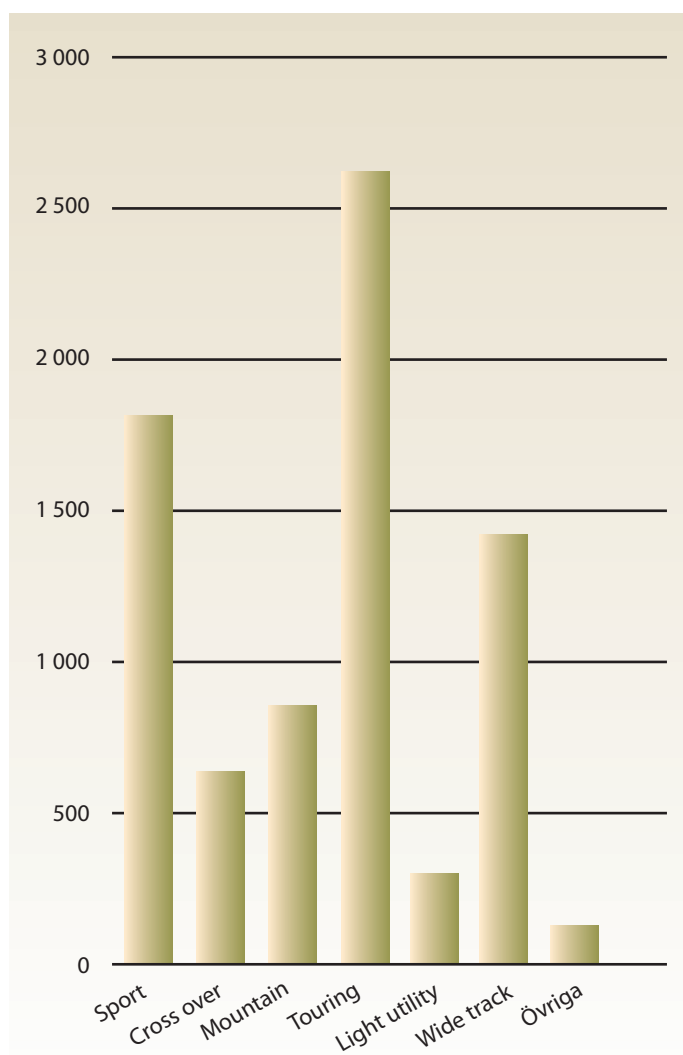
9.2 Nyttotrafik

Den nyttotrafik som sker i fjällområdet är i första hand för rennäringens verksamhet. Rennäringen förfogar över ca 1500 fordon för de ca 750 renskötsel företag som finns i fjällområdet. Polis, försvarsmakten, kommunerna och länsstyrelsernas fjällförvaltningar förfogar över ca 350 fordon och de civila fjällräddarna omkring 375 snöskotrar. Förvaltare av fjällstugor uppgår till ca 20 fordon.

9.3 Fordonsslag terrängskotrar

Snöskotrar finns för olika ändamål. Touringmaskiner och sporttuoring samt arbetsmaskiner är de mest förekommande typerna. Dessutom finns olika specialfordon som förekommer i mindre omfattning som exempel speciella Mountain maskiner och rena sportmaskiner.

Arbetsmaskiner som benämns dubbelbandare har mer och mer fasats ut ur marknaden och ersatts av Wide Track maskiner (långa bredbandare).



Tabell över försäljning av snöskotrar, 2004-2005, fördelat på fordonstyper (SNÖFO).

9.4 Redovisning av antal fordon

Antalet registrerade snöskotrar uppgick den 1 januari 2007 till 259 973 fordon i hela landet. I fjällänen Norrbotten, Västerbotten, Jämtland och Dalarna, finns 169 910 registrerade snöskotrar. Således finns 90 063 fordon utanför fjällänen. (SCB 2006-12-31). Under vintersäsongen 2004-2005 såldes totalt 7748 snöskotrar i Sverige.

Län	I trafik	Avställda	Totalt
Dalarna	14176	8360	22536
Jämtland	20087	13778	33865
Västerbotten	28163	20714	48877
Norrbotten	33292	31340	64632
Totalt fjällänen	95718	74192	169910
Totalt i landet	149198	110775	259973

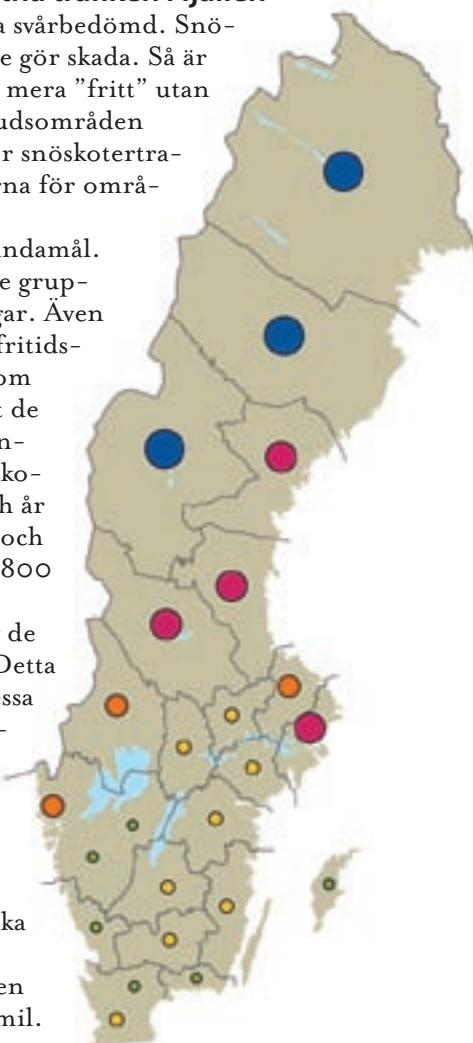
9.5 Redovisning av omfattningen av den tillåtna trafiken i fjällen

Omfattningen av snöskotertrafiken i fjällen är mera svårbedömd. Snöskotertrafiken är ju tillåten att bedrivas om man inte gör skada. Så är grundförutsättningarna. Det innebär att trafik sker mera "fritt" utan särskilda dispenser eller tillstånd. Inom skoterförbudsområden och nationalparker krävs dispenser eller tillstånd för snöskotertrafik som inte är undantagen i lagen eller föreskrifterna för områdena.

Huvuddelen av skotertrafiken används för fritidsändamål. Snöskotern används av ungdomar som ofta i mindre grupper färdas tillsammans mellan orter och anläggningar. Även familjer använder snöskotern som rekreations och fritidsfordon för fisketurer och andra utflyktsändamål. Som arbetsfordon är snöskotern viktig inom framför allt de areella näringarna. Kommuner och myndigheter använder också fordonen i olika tjänsteärenden. Snöskotern används i genomsnitt under 50 mil/fordon och år men den totala körsträckan kan inom rennäringen och länsstyrelsernas fjällförvaltningar uppgå till mellan 800 och 1500 mil/fordon per vinter.

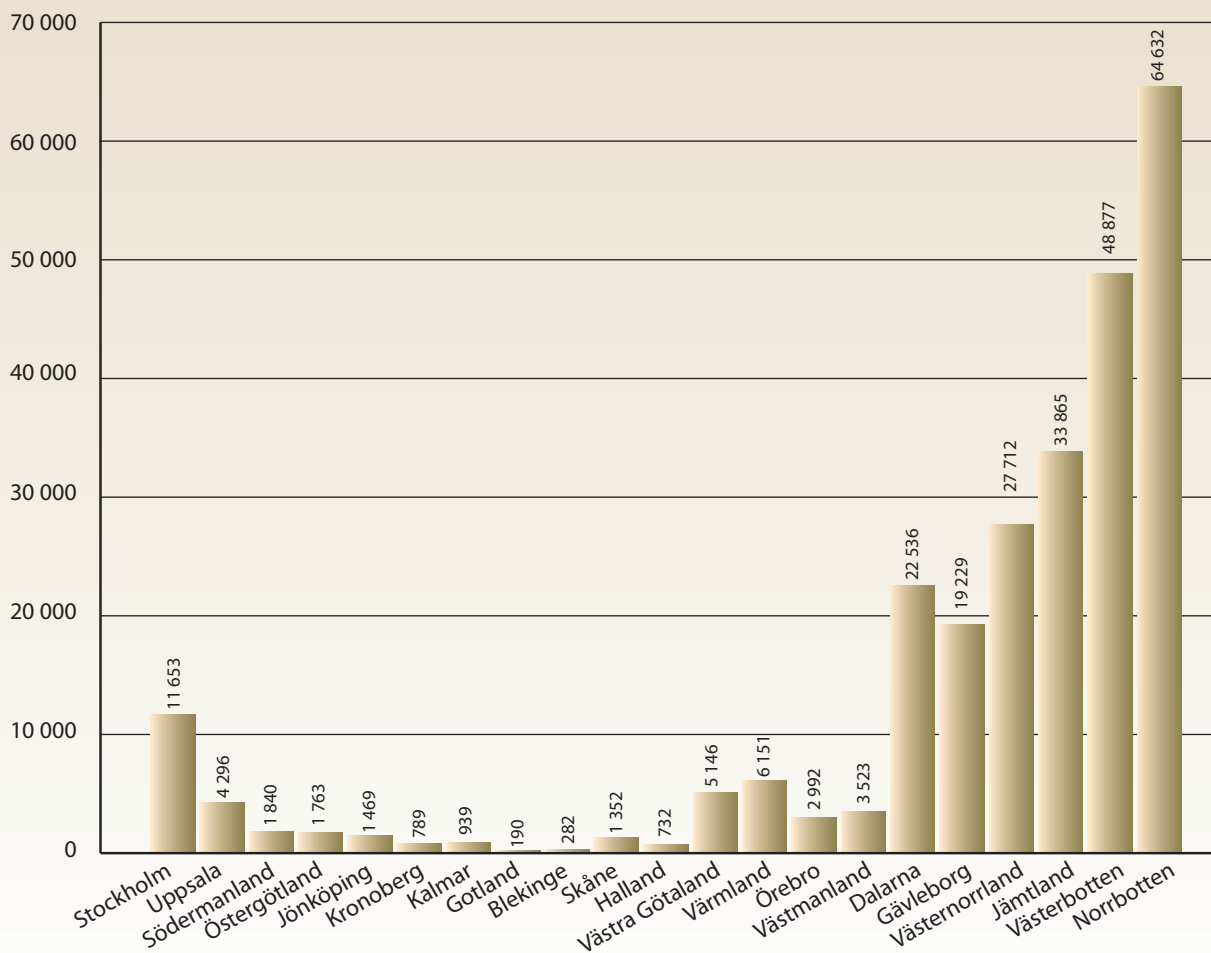
En undersökning som SIFO gjort visar att 12% av de som kör snöskoter i arbetet gör det också i fjällen. Detta motsvarar 5% av samtliga snöskotrar. Flertalet av dessa körs många gånger per vinter medan en mindre andel körs mer sällan. 40% av skotrarna i fjällen körs upp till 10 mil/år.

Körning i fjällen för fritidsändamål ser helt annorlunda ut. Ca hälften av alla som kör skoter för fritidsändamål kör också i fjällen. Detta motsvarar 35% av alla snöskotrar. Besöken i fjällen görs i ganska lika utsträckning flera gånger per vinter som någon gång per vinter. Ca 40% av all skoterkörning i fjällen för fritidsändamål har en omfattning om högst 10 mil.



Antal terrängskotrar i Sverige





Snöskotrar, totalt i Sverige 2006, fordonsregistret.

9.6 Skoterleder i fjällen

I fjällområdet finns ett utbyggt vinterledsnät sedan 1977 som statliga leder. Dessa vinterleder byggdes i första hand för turskidåkning som var vanligt förekommande innan snöskotern introducerades. Turskidåkning är fortfarande populärt men får idag samsas med snöskotertrafiken.

Vinterlederna är oftast lämpliga som skoterleder men har status som vinterled utom i de fall där länsstyrelserna har beslutat om allmän skoterled för just den vinterled som går genom ett skoterregleringsområde. De vinterleder och skoterleder som finns i fjällområdet uppgår till ca 550 mil.

Utvecklingen av 4-takts motorer har pågått sedan slutet av 1990-talet. Dessa motorer börjar nu att komma in på skotermarknaden och innebär ett steg mot bättre miljömässiga förhållanden för både förare och omgivningen. Idag utgör nyförsäljningen av snöskotrar med 4-takts motorer den dominerande kategorin. Omkring 10% av dagens snöskoterpark har 4-taktsmotorer.

10. SIFOS undersökningsresultat

Eftersom det har varit svårt att bedöma terrängtrafikens omfattning i fjällen vad avser snöskoterkörning har SIFO på uppdrag av länsstyrelserna gjort en särskild undersökning om detta. Undersökningen har utförts under 2007 och är statistiskt säkerställt. Undersökningens omfattning framgår i denna redovisning. Här följer undersökningarnas resultat. Eftersom flertalet frågor är gemensamma för snöskotrar och 4-hjulingar redovisas de båda undersökningarna samlat.

I undersökningen avseende snöskotrar har urvalet stratifierats på tre geografiska områden – Norrland, Dalarna och Stockholms län. Totalresultatet för snöskotrarna är därför ett vägt resultat med hänsyn till den faktiska populationen snöskotrar i de geografiska områdena. Totalresultatet är därmed ett representativt resultat för snöskoterägarna i de studerade regionerna.

För terränghjulningarna gäller att urvalet slumpats för ett område – Norrland – varför någon vägning inte behöver ske. Resultatet är här representativt för fordonägarna i Norrland.

Den följande redovisningen är undersökningarnas huvudsakliga resultat.

10.1 Bakgrundsfrågor

- 89% av snöskoterägarna är män liksom 91% av 4-hjulingsägarna. Även åldersstrukturen överensstämmer väl mellan fordonsslagen.
- 75% av snöskoterägarna och 70% av 4-hjulingsägarna är över 45 år.
- 29% av skoterägarna är medlem i någon skoterklubb, stockholmare i mindre utsträckning medan de som kör långt i fjällen är det i högre utsträckning.
- 23% av skoterägarna har sin permanentbostad fjällnära medan motsvarande för 4-hjulingarna är 18%.
- 44% av skotrarna används för yrkesändamål, 73% för fritidändamål och 7% inte alls eller är ej brukbara. Stockholmarna använder skotern i betydligt mindre utsträckning för yrkesändamål – 21%. (Diagram 1)
- 79% av 4-hjulingarna används för yrkesändamål, 58% används för fritidsändamål och 2% används inte alls eller är ej brukbara. (Diagram 1).

10.2 Användningsområden/omfattning – Snöskotrar

Av diagram 2 framgår att 23% av alla skotrar används i arbetet för skogsbruk, 16% för underhåll av anläggningar av olika slag – särskilt i Norrland.

Knappt hälften av de som kör snöskoter i arbetet har kört högst 10 mil under det senaste året. Det motsvarar 20% av samtliga snöskotrar. 7% av samtliga skotrar har kört mer än 100 mil. Svarsmönstret är likartat i alla tre regionerna.

Av samma diagram framgår också att drygt 31% av samtliga skotrar körts högst 10 mil under det senaste året för fritidsändamål. Detta motsvarar 40% av de som kör snöskoter för fritidsändamål (diagram 3).

6% av samtliga skotrar har kört mer än 100 mil. 12% av de som kör snöskoter i arbetet gör det också i fjällen. Detta motsvarar 5% av samtliga snöskotrar (diagram 5). Flertalet av dessa körs många gånger per vinter medan en mindre andel körs mer sällan. 40% av skotrarna i fjällen körs upp till 10 mil/år vilket motsvarar 2% av samtliga skotrar (diagram 6).

Körning i fjällen för fritidsändamål ser helt annorlunda ut. Ca hälften av alla som kör skoter för fritidsändamål kör också i fjällen. Detta motsvarar 35% av alla snöskotrar (diagram 5). Besöken i fjällen görs i ganska lika utsträckning flera gånger per vinter som någon gång per vinter (diagram 8). Ca 40% av all skoterkörning i fjällen för fri-

tidsändamål har en omfattning om högst 10 mil. Detta motsvarar 14% av samtliga skotrar (diagram 6).

10.3 Körningen i fjällen – Snöskotrar

Vid besök i fjällen i *arbetet* stannar man som regel upp till tre dagar per gång, ibland upp till en vecka (diagram 9). Ca 40% bor i egen bostad, 50% i stugor på fjället (diagram 10). Det mesta arbetet utförs i Lapplandsfjällen och Jämtlandsfjällen. Arbetet sker under hela året men därutöver främst under mars-april. Av de som kör i arbetet i fjällen håller sig drygt hälften helt eller i stor utsträckning till skoterlederna medan 30% gör det i liten eller ingen utsträckning (diagram 12).

När man besöker fjällen för *fritidsändamål* stannar man i lika omfattning upp till tre dagar som en vecka vid varje besök, stockholmare i högre utsträckning en till två veckor (diagram 9). En tredjedel bor i egen bostad medan stugor på fjället är den vanligaste boendeformen – 41% (diagram 10). Stockholmarna har i högre utsträckning egen bostad. Många anger också att man bor i husvagn eller hos bekanta (se vidare de öppna svaren).

Den mesta fritidskörningen sker i Lapplands och Jämtlandsfjällen eftersom de flesta skotrarna finns i Norrland (diagram 11). Dalaägarna kör främst i Dala och Härjedalsfjällen medan stockholmarna främst kör i Härjedals- och Jämtlandsfjällen.

Körningen är starkt koncentrerad till mars-april. Det gäller i alla regionerna. En stor majoritet – 90% – håller sig alltid eller i stor utsträckning till skoterlederna medan ca 10% gör det i mindre utsträckning (diagram 12).

Guide används i liten utsträckning vid körning för fritidsändamål i fjällen. Endast 3% av de snöskotrar som körs i fjällen för fritidsändamål använder alltid guide. Därremot kör man ofta i grupp. Ca två tredjedelar av all fritidskörning på fjället sker i grupp med i genomsnitt fyra skotrar.

89% av de som kör skoter i fjällen oavsett ändamål anser att de helt säkert känner till vilka skoterförbudsområden som finns där man kör. Stockholmarna gör det i något mindre utsträckning.

10.4 Användningsområden/omfattning – Terränghjulingar

Av diagram 2 framgår att 75% av alla som använder 4-hjulingen i *arbetet* använder den i skogsbruket. Det motsvarar 60% av samtliga 4-hjulingar. 21% av alla 4-hjulingar används i jordbruket och 16% för underhåll av anläggningar av olika slag.

En dryg tredjedel av alla 4-hjulingar körs under 10 mil om året i arbetet. En fjärdedel av alla 4-hjulingar körs i intervallet 11-50 mil. 13% körs över 50 mil (diagram 4).

Användningen av 4-hjulingen för *fritidsändamål* är betydligt mindre i omfattning. 30% av alla 4-hjulingar används 0-5 mil om året. Ca 10% kör mer än 25 mil (diagram 4).

8% av alla 4-hjulingar används för *arbete i fjällen*, i lika utsträckning flera gånger per år som någon gång om året. Hälften av alla som kör i fjällen kör mellan 0 och 5 mil (diagram 7).

4-hjulingarna används ytterst lite för *fritidsändamål i fjällen*. Endast 2% av alla 4-hjulingar används för fritidsändamål i fjällen omväxlande flera gånger per år resp. någon gång per år. Nästan samtliga kör mindre än 5 mil om året (diagram 7).

10.5 Körningen i fjällen – Terränghjulingar

Vid *arbete i fjällen* bor hälften i stugor på fjället och en fjärdedel i egen bostad. Knappt hälften av arbetet sker i Lapplandsfjällen, en fjärdedel i jämtlandsfjällen. Nästan hälften av de som kör 4-hjuling i fjällen i arbetet kör i stor eller viss utsträckning på kalfjället.

Andelen som kör 4-hjuling i fjällen för *fritidsändamål* är för liten för att ge några säkra svar för denna grupp. Sannolikt bor flertalet i stugor på fjället liksom att flertalet använder fordonet för jakt. Körning på kalvfjällområde förekommer i mindre utsträckning.

10.6 Attityder, miljö- och säkerhetsbeteende

En stor majoritet - 75 % - av de som kör i fjällen tycker att den reglering av skotertrafiken som finns är bra som den är. Ca 20% tycker den är för långtgående. Motsvarande för terränghjulingar – med förbud för körning på barmark i fjällen – är att 70% tycker det är bra som det är, 17% att lagstiftningen är för långtgående och 10% att den är för generös.

12% av såväl skoterägarna som ägarna till terränghjulingar kör huvudsakligen med miljöbränsle, dvs etanol eller alkylatbensin, stockholmare i något högre utsträckning. 10% av skotrarna är 4-taktare.

Också användningen av hörselskydd är likartad mellan ägarkategorierna. Ca 37% använder alltid hörselskydd medan ca 40% sällan eller aldrig gör det. Däremot skiljer sig användningen av hjälm åt. Hälften av alla skoteråkare använder alltid hjälm medan endast ca 20% av terränghjulingsägarna gör det. En dryg fjärdedel av skoterägarna använder sällan eller aldrig hjälm medan motsvarande för terränghjulingsägarna är 50%. Se vidare *diagram 14 och 15*.

10.7 Om avställda snöskotrar

37% av skoterägarna hade sin skoter avställd under sommaren. Av diagram 13 framgår skälen för detta. Hälften anger att skotern inte används på sommaren/vid barmark. Av dessa torde det stora flertalet mer implicit ha besparingsaspekten som faktiskt skäl. 14 % anger mer direkt att man sparar försäkringspremier genom detta. Lika många anger att skotern bara används vid vissa tillfällen.

10% av de avställda skotrarna uppges vara skrotfärdiga/obrukbara. På frågan om man kan tänka sig att avregistrera= skrota skotern svarade två tredjedelar ”ja”. På följdfrågan om man skulle avregistrera den om det fanns en skrotningspremie är det färre som svarar nej men fortfarande nästan en tredjedel som är tveksam.

7% av de avställda skotrarna uppges användas någon gång utan att de sätts i trafik.

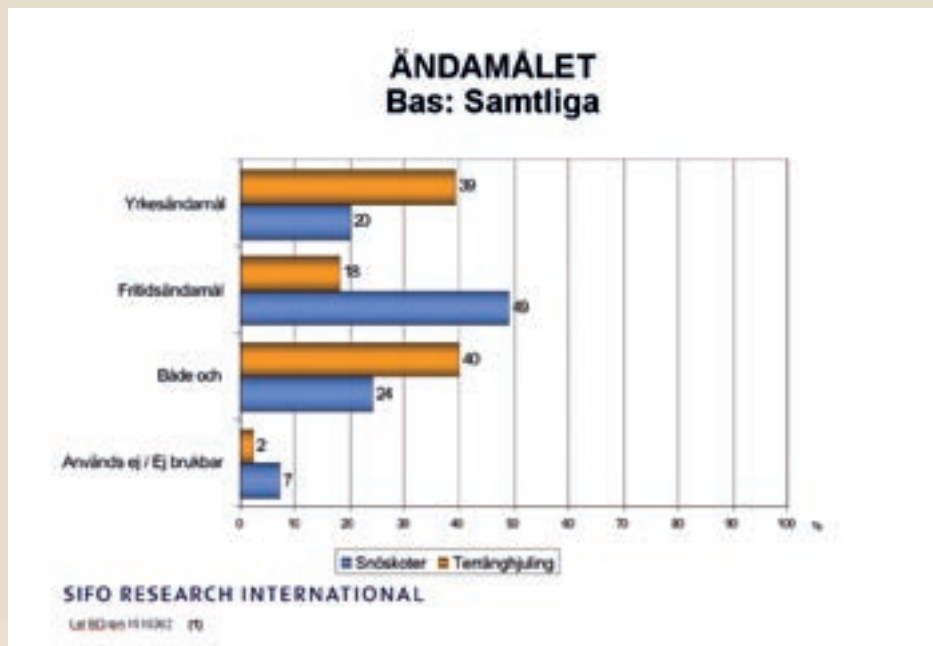


Diagram 1

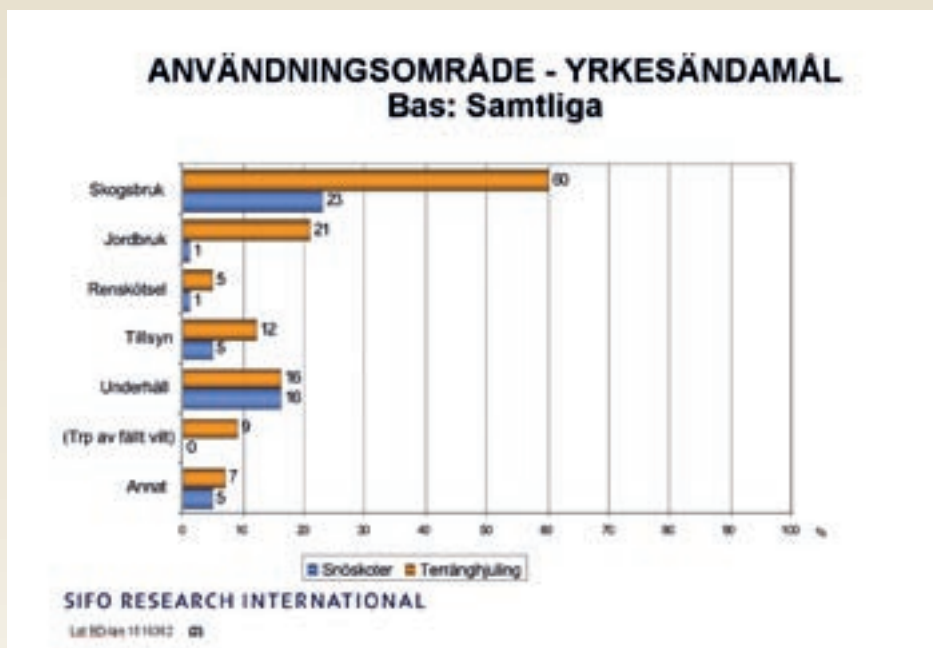
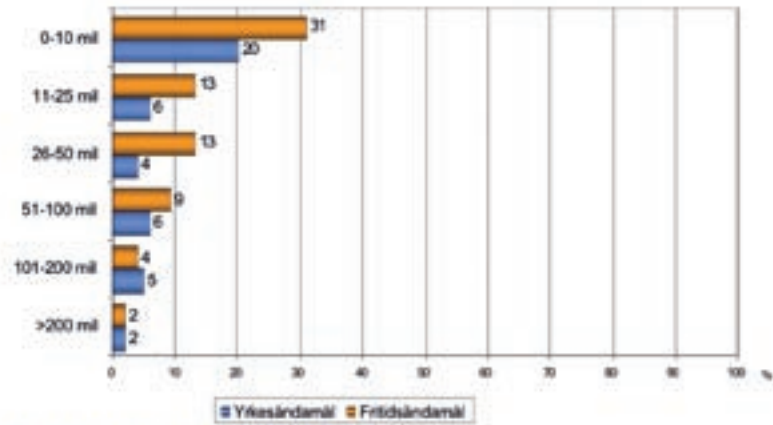


Diagram 2

KÖRNINGENS OMFATTNING SENASTE ÅRET - SNÖSKOTER Bas: Samtliga

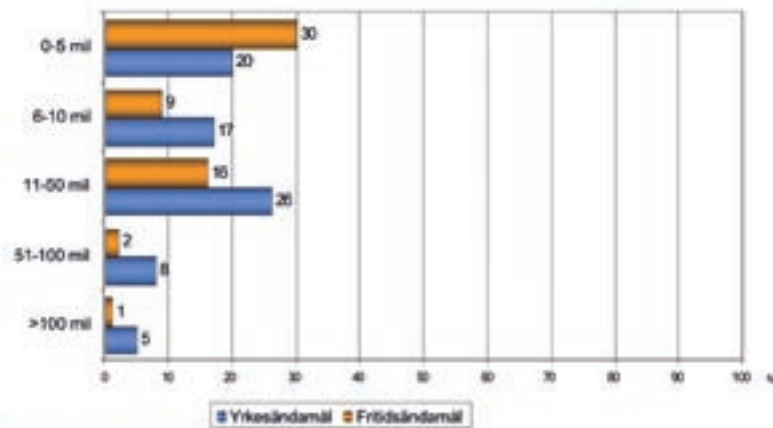


SIFO RESEARCH INTERNATIONAL

Lit 8D-06 11-10-02 49

Diagram 3

KÖRNINGENS OMFATTNING SENASTE ÅRET - TERRÄNGHJULINGAR Bas: Samtliga



SIFO RESEARCH INTERNATIONAL

Lit 8D-06 11-10-02 49

Diagram 4

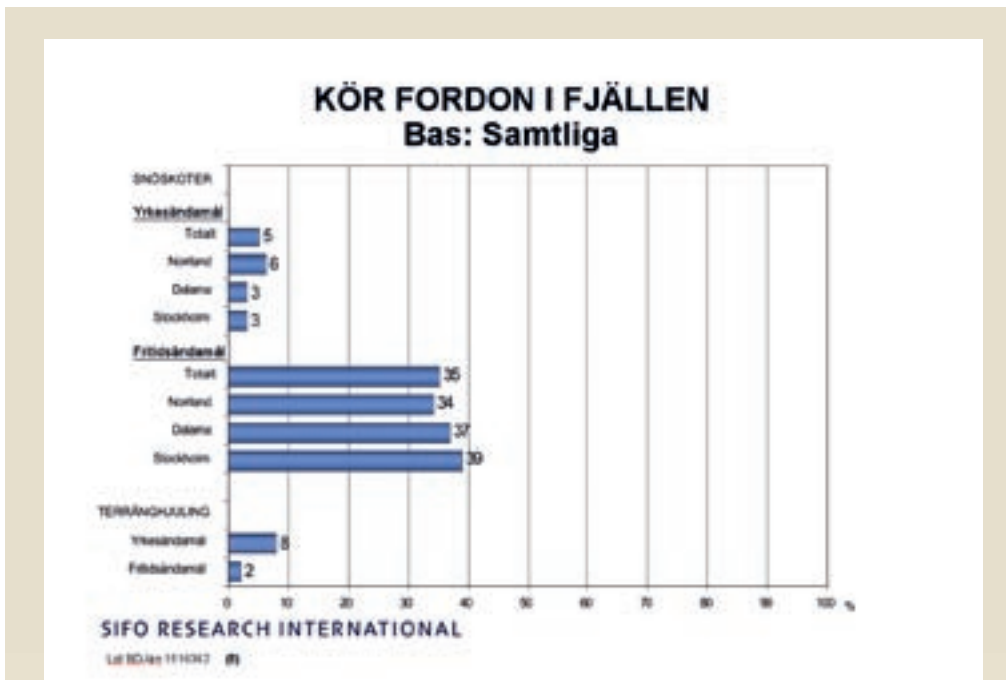


Diagram 5

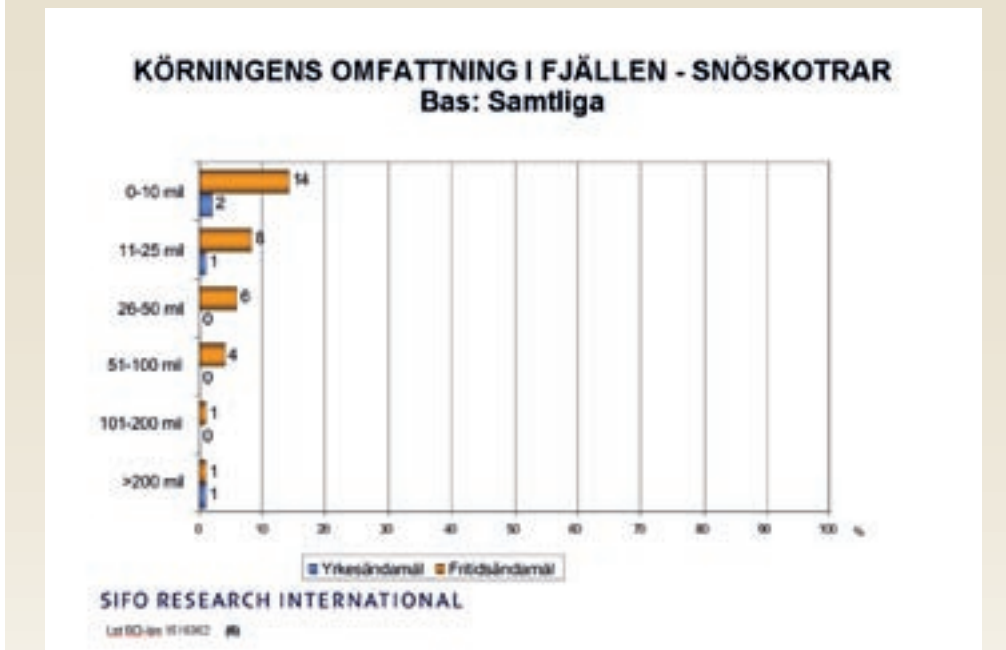


Diagram 6



Diagram 7

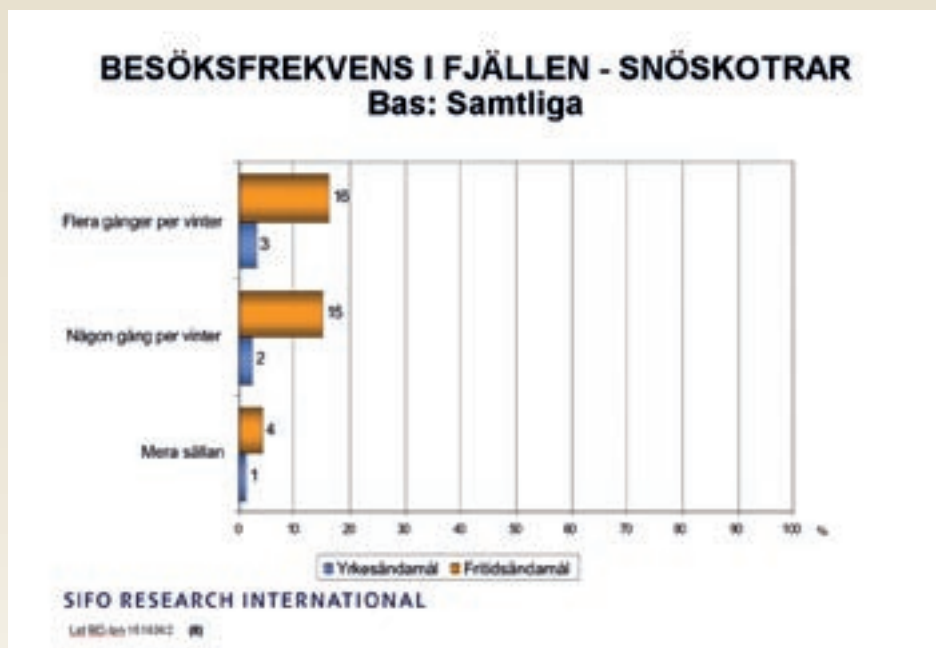
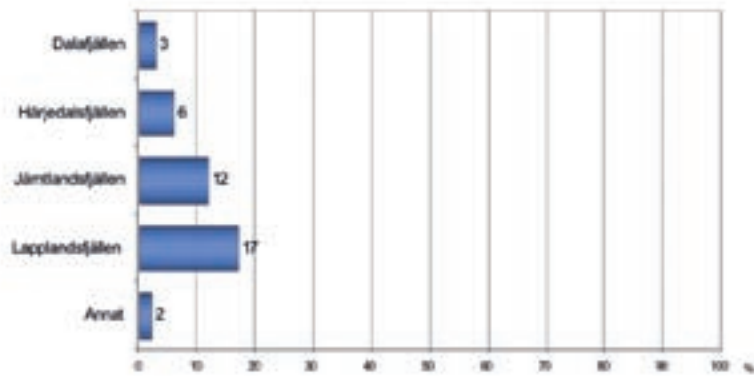


Diagram 8

KÖRNING I FJÄLLOMRÅDEN - SNÖSKOTRAR Bas: Samtliga

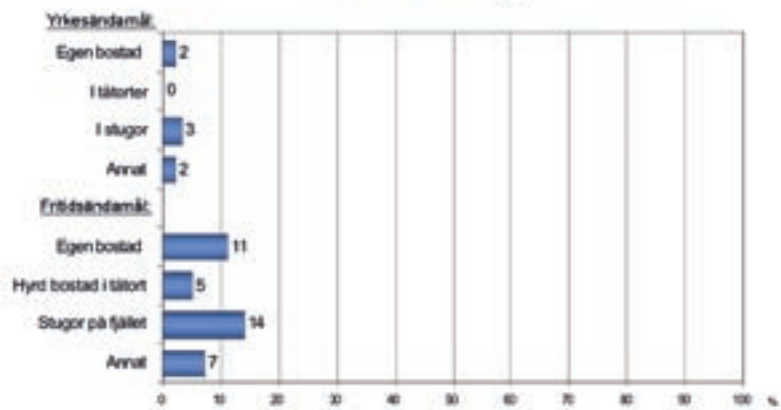


SIFO RESEARCH INTERNATIONAL

Lut 10/10a 11-10-02 (11)

Diagram 9

ÖVERNATTNING I FJÄLLEN - SNÖSKOTER Bas: Samtliga



SIFO RESEARCH INTERNATIONAL

Lut 10/10a 11-10-02 (11)

Diagram 11

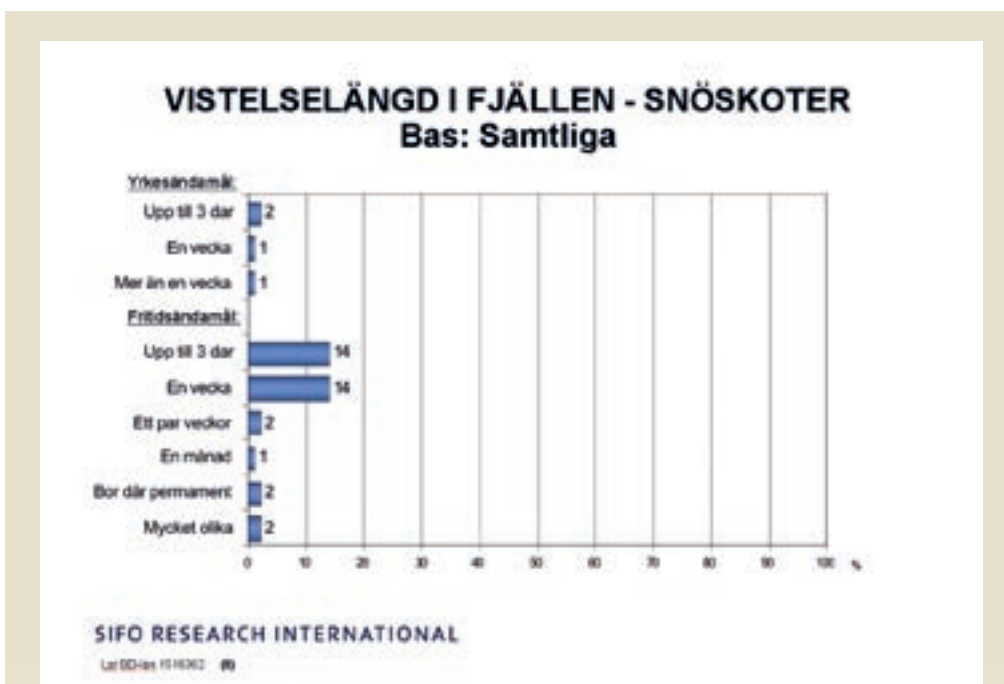


Diagram 10

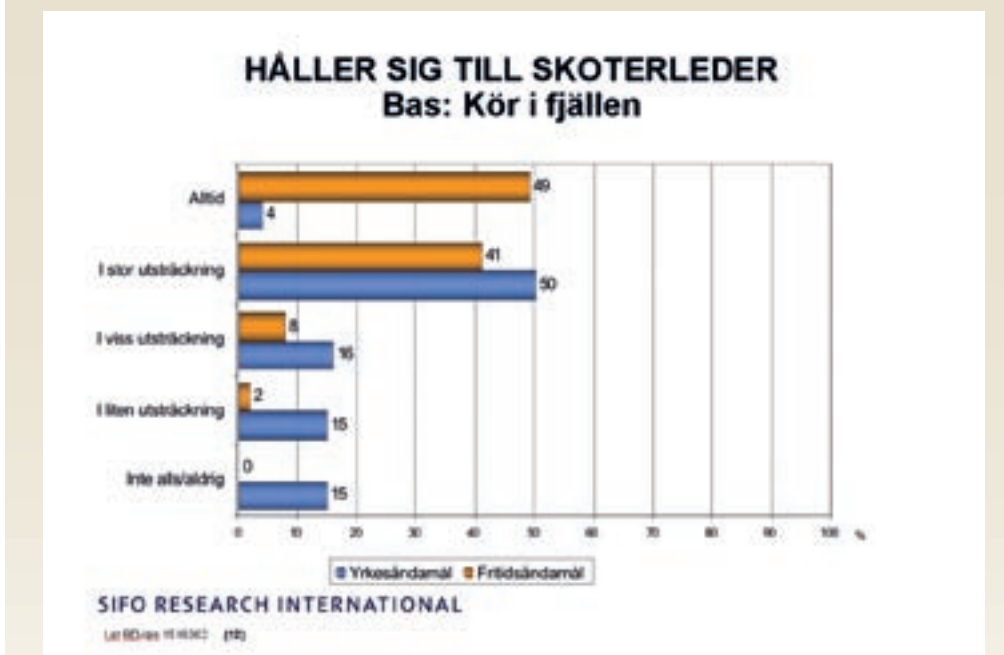
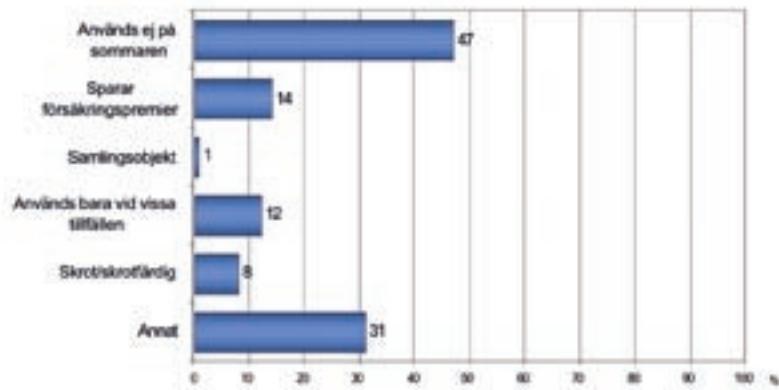


Diagram 12

SNÖSKOTRAR – ANLEDNING TILL AVSTÄLLNING Bas: Avställd/ej brukbar

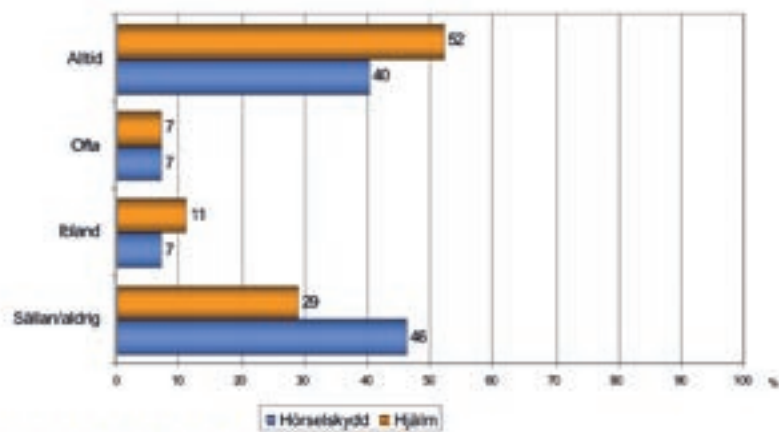


SIFO RESEARCH INTERNATIONAL

Ltr 8D-4en 11 H0302 (10)

Diagram 13

ANVÄNDNING AV HÖRSELSKYDD/HJÄLM - SNÖSKOTRAR Bas: Kör snöskoter



SIFO RESEARCH INTERNATIONAL

Ltr 8D-4en 11 H0302 (94)

Diagram 14

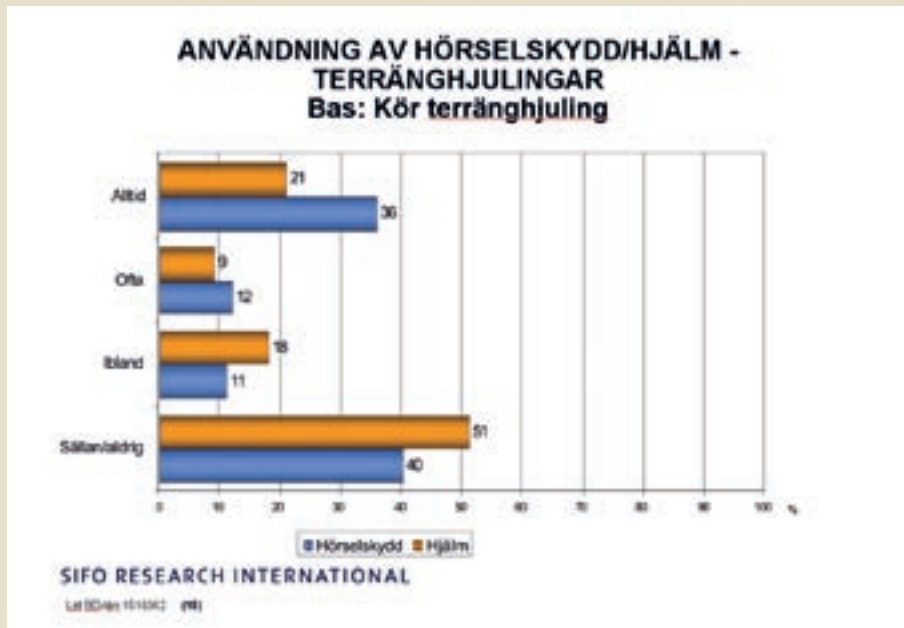


Diagram 15

11. Slutsatser

Omfattningen av terrängtrafiken i fjällen visar att 35% av alla skoterägare i Norrland, Dalarna och Stockholmsregionen kör skoter i fjällområdet vintertid. Detta innebär att ca 70 000 snöskotrar kör i fjällen vintertid och medelkörsträcken är mellan 10 och 25 mil per fordon. Den sammanlagda körsträcken för snöskotertrafiken i fjällen uppgår till ca 1 000 000 mil/år och nästan alla, 90% följer skoterlederna. Fritidstrafiken svarar för huvuddelen av all skotertrafik dvs 75% medan 48% är både yrkestrafik och fritidstrafik. Av de som kör snöskoter i fjällen vistas de flesta mellan tre dagar till en vecka.

Nära 80% av terränghjulingarna används för yrkesändamål och 58 % används för både fritids- och yrkesändamål. Den genomsnittliga körsträcken för terränghjulingar uppgår till ca 10 mil per fordon medan yrkestrafiken inom rennäringen kan uppgå till 50 mil per fordon och år. 8% av terränghjulingarna körs i fjällområdena och för yrkesändamål. Detta innebär att av 5200 terränghjulingar i fjällkommunerna används ca 400 fordon yrkesmässigt i fjällen vilket bekräftar rennäringens redovisning om deras trafik. Ytterst lite trafik sker för fritidsändamål i fjällen under barmarksperioden.

Introduktionen av 4-takts motorer i snöskotrarna under 2000-talet har inneburit att tio % numera är 4-taktare och därmed miljövänligare än de gamla 2-taktarna.

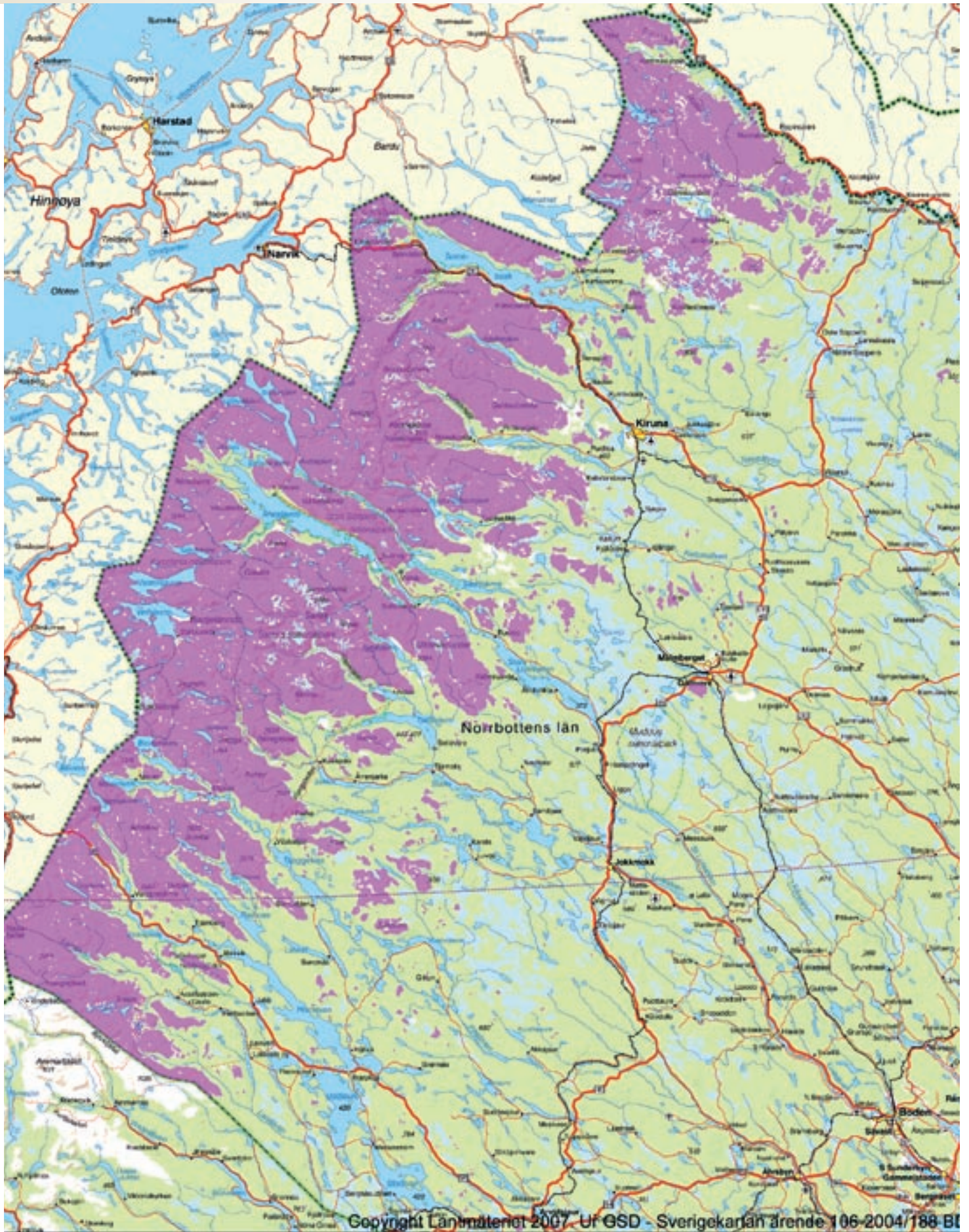
Av snöskoterbeståndet är 8% obrukbara och således skrotningsfärdiga medan en % utgör samlingsobjekt.

12. Bilagor

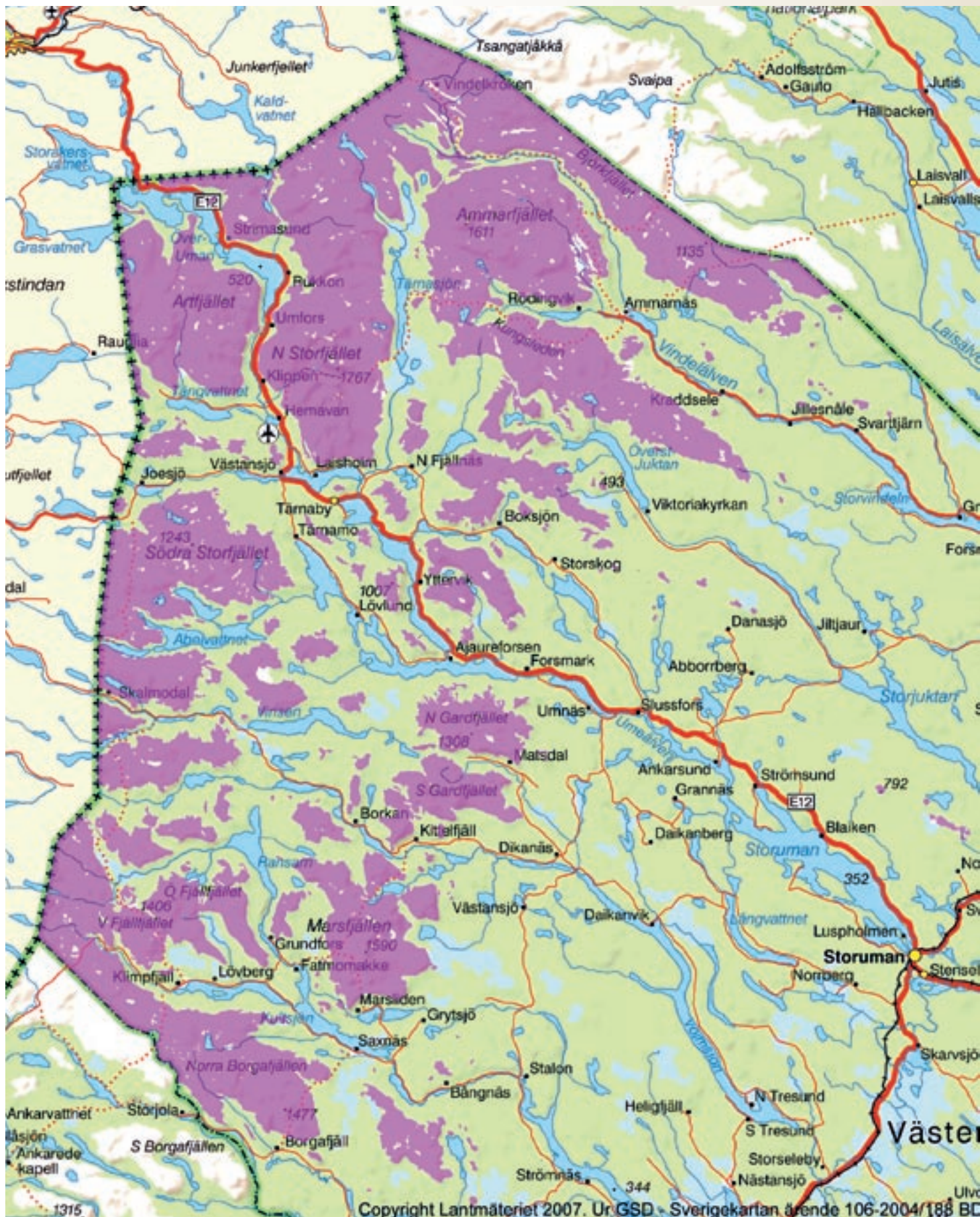
- Karta Norrbottens fjällområde
- Karta Västerbottens fjällområde
- Karta Jämtlands fjällområde
- Karta Dalarnas fjällområde
- Förteckning över registrerade snöskotrar i landet
- Förteckning över terränghjulingar i fjällänen

13. Referenser

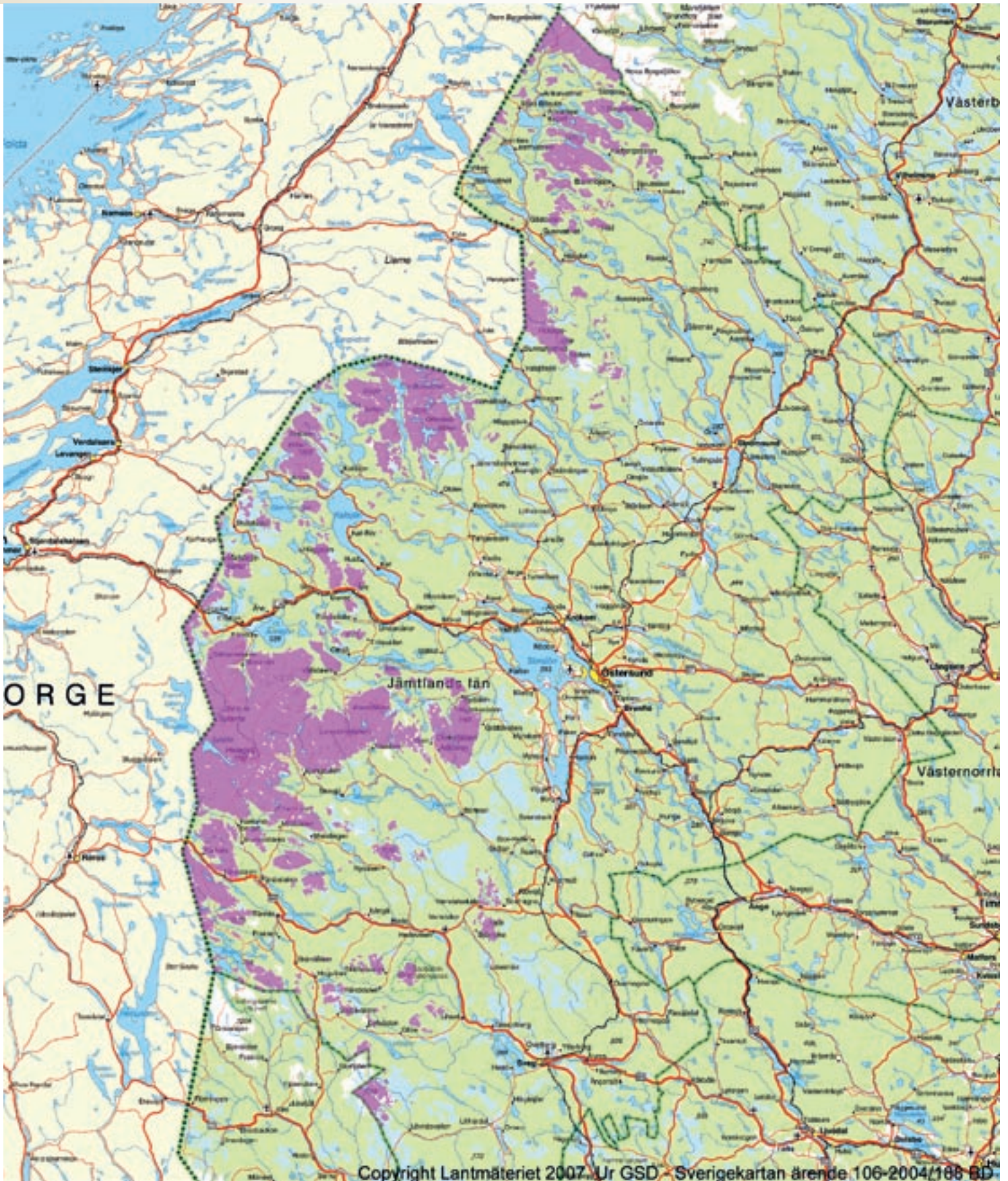
- Arbetsgruppens förslag till snöskoterprogram, 2006-01 Vägverket region Norr Barmarkskörning på kalfjäll, rapport 4845 Naturvårdsverket
- Allard, A., Löfgren, P. & Sundquist, S., 2004. Skador på mark och vegetation i de svenska fjällen till följd av barmarkskörning. SLU, Inst f skoglig resurshushållning och geomatik, Umeå. Arbetsrapport 126.
- MILJÖPROJEKTET – MARKFÖRSTÄRKNINGAR, INTERREG III A Sverige – Norge
- Program för genomförande av åtgärder för att minska markska-dor på kalfjäll till följd av barmarkskörning” (4/2007 Länsstyrelsen Norrbotten på uppdrag av Fjälldelegationen och Regeringen)
- ”Terrängtrafiken i fjällen” Undersökning utförd av SIFO Reserarch International



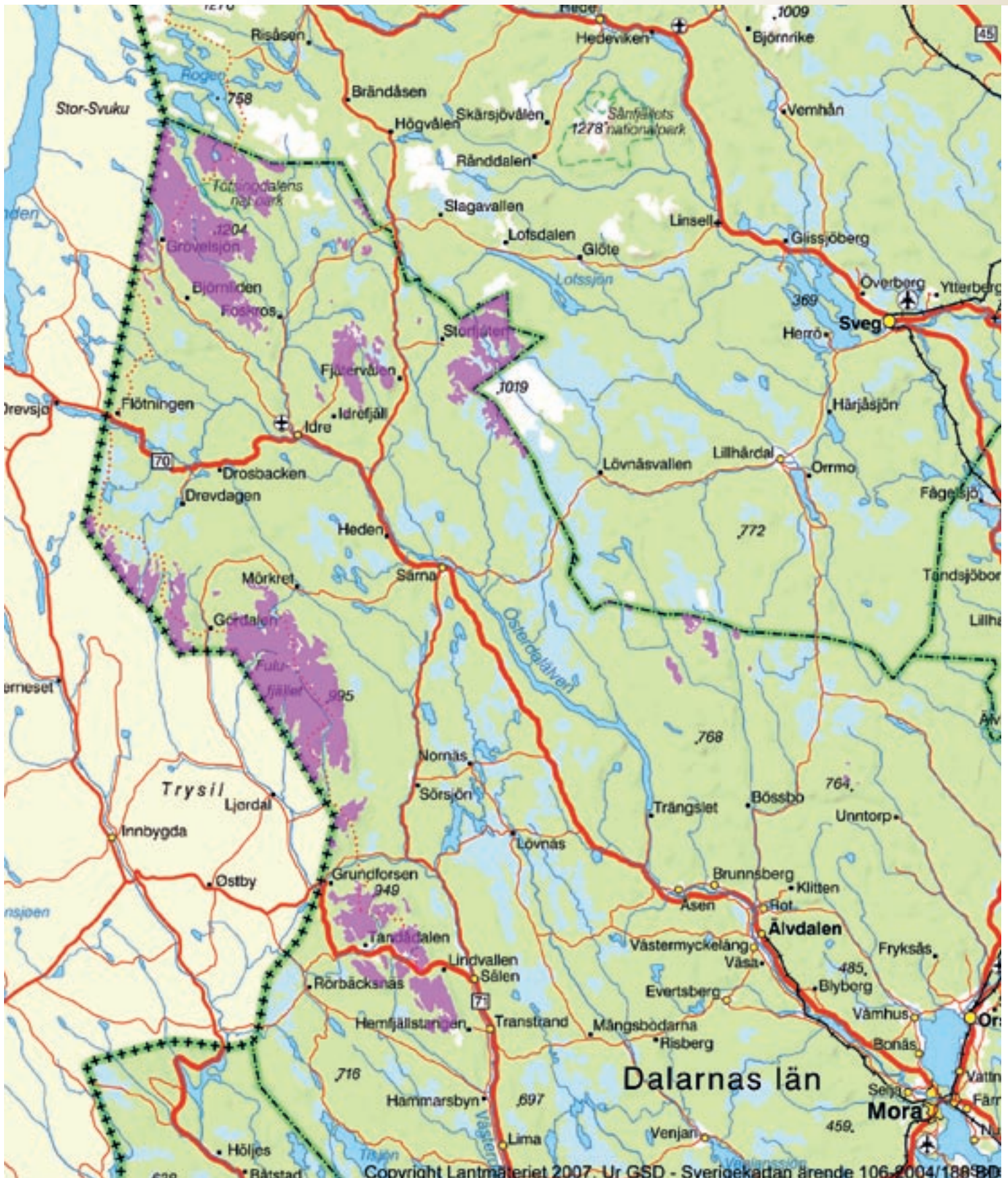
Norrbottens fjällvärd



Västerbottens fjällvärld



Jämtlands fjällvärd



Dalarnas fjällvärld

Terränghjulingar fördelade på kommun och status i vissa län Avseende år 2006

Län	Kommun	Antal i trafik	Antal avställda	Totalt
20	VANSBRO	178	23	201
20	MALUNG	267	41	308
20	GAGNEF	226	5	231
20	LEKSAND	368	15	383
20	RÅTTVIK	218	12	230
20	ORSA	139	7	146
20	ÄLVDALEN	244	20	264
20	SMEDJEBACKEN	79	7	86
20	MORA	352	31	383
20	FALUN	496	85	581
20	BORLÄNGE	272	23	295
20	SÅTER	166	5	171
20	HEDEMORA	129	7	136
20	AVESTA	166	11	177
20	LUDVIKA	199	17	216
20 Totalt		3 499	309	3 808
23	RAGUNDA	92	24	116
23	BRÄCKE	170	23	193
23	KROKOM	357	59	416
23	STRÖMSUND	293	64	357
23	ÅRE	363	43	406
23	BERG	244	32	276
23	HÄRJEDALEN	424	81	505
23	ÖSTERSUND	563	101	664
23 Totalt		2 506	427	2 933
24	NORDMALING	114	15	129
24	BJURHOLM	75	16	91
24	VINDELN	109	16	125
24	ROBERTSFORS	90	8	98
24	NORSJÖ	97	18	115
24	MALÅ	83	29	112
24	STORUMAN	235	43	278
24	SORSELE	152	37	189
24	DOROTEA	79	15	94
24	VÄNNÄS	93	11	104
24	VILHELMINA	203	51	254
24	ÅSELE	71	15	86
24	UMEÅ	495	80	575
24	LYCKSELE	214	38	252
24	SKELLEFTEÅ	659	83	742
24 Totalt		2 769	475	3 244
25	ARVIDSJAUR	206	34	240
25	ARJEPLOG	128	35	163
25	JOKKMOKK	175	65	240
25	ÖVERKALIX	76	22	98
25	KALIX	165	59	224
25	ÖVERTORNEÅ	62	23	85
25	PAJALA	215	71	286
25	GÄLLIVARE	386	132	518
25	ÄLVSBYN	158	23	181
25	LULEÅ	443	157	600
25	PITEÅ	358	71	429
25	BODEN	233	80	313
25	HAPARANDA	64	34	98
25	KIRUNA	714	238	952
25 Totalt		3 383	1 044	4 427
Totalt i Riket		28 108	10 009	38 117

Snöskotrar fördelade på län, kommun och status Avseende år 2006

Län	Kommun	Antal i trafik	Antal avställda	Totalt		Län	Kommun	Antal i trafik	Antal avställda	Totalt	
01	0114	UPPLANDS-VÄSBY	132	110	242	06	0662	GISLAVED	172	49	221
01	0115	VALLENTUNA	163	107	270	06	0665	VAGGERYD	57	11	68
01	0117	ÖSTERÅKER	240	209	449	06	0680	JÖNKÖPING	263	92	355
01	0120	VÄRMDÖ	301	279	580	06	0682	NÄSSJÖ	102	28	130
01	0123	JÄRFÄLLA	221	138	359	06	0683	VÄRNAMO	110	33	143
01	0125	EKERÖ	149	64	213	06	0684	SÄVSJÖ	59	23	82
01	0126	HUDDINGE	259	192	451	06	0685	VETLANDA	101	36	137
01	0127	BOTKYRKA	150	92	242	06	0686	EKSJÖ	56	25	81
01	0128	SALEM	52	22	74	06	0687	TRANÅS	26	22	48
01	0136	HANINGE	271	184	455	6 Totalt			1 088	381	1 469
01	0138	TYRESÖ	130	93	223	07	0760	UPPVIDINGE	42	30	72
01	0139	UPPLANDS-BRO	78	74	152	07	0761	LESSEBO	16	3	19
01	0140	NYKVARN	49	41	90	07	0763	TINGSRYD	46	16	62
01	0160	TÅBY	214	146	360	07	0764	ALVESTA	104	44	148
01	0162	DANDERYD	124	44	168	07	0765	ÄLMHULT	44	15	59
01	0163	SOLLENTUNA	223	154	377	07	0767	MARKARYD	21	13	34
01	0180	STOCKHOLM	1 685	1 998	3 683	07	0780	VÄXJÖ	164	78	242
01	0181	SÖDERTÄLJE	227	155	382	07	0781	LJUNGBY	108	45	153
01	0182	NACKA	310	164	474	7 Totalt			545	244	789
01	0183	SUNDBYBERG	69	43	112	08	0821	HÖGSBY	27	15	42
01	0184	SOLNA	260	107	367	08	0834	TORSÅS	15	4	19
01	0186	LIDINGÖ	134	74	208	08	0840	MÖRBYLÅNGA	28	6	34
01	0187	VAXHOLM	101	40	141	08	0860	HULTSFRED	57	21	78
01	0188	NORRTÄLJE	564	505	1 069	08	0861	MÖNSTERÅS	49	35	84
01	0191	SIGTUNA	203	126	329	08	0862	EMMABODA	28	11	39
01	0192	NYNÄSHAMN	102	81	183	08	0880	KALMAR	54	19	73
1 Totalt			6 411	5 242	11 653	08	0881	NYBRO	34	17	51
03	0305	HÅBO	151	76	227	08	0882	OSKARSHAMN	55	42	97
03	0319	ÄLVKARLEBY	225	148	373	08	0883	VÄSTERVIK	155	108	263
03	0330	KNIVSTA	135	82	217	08	0884	VIMMERBY	90	30	120
03	0360	TIERP	457	351	808	08	0885	BORGHOLM	31	8	39
03	0380	UPPSALA	952	607	1 559	8 Totalt			623	316	939
03	0381	ENKÖPING	239	149	388	09	0980	GOTLAND	134	56	190
03	0382	ÖSTHAMMAR	372	352	724	9 Totalt			134	56	190
3 Totalt			2 531	1 765	4 296	10	1060	OLOFSTRÖM	29	7	36
04	0428	VINGÅKER	76	29	105	10	1080	KARLSKRONA	65	26	91
04	0461	GNESTA	56	47	103	10	1081	RONNEBY	52	12	64
04	0480	NYKÖPING	219	104	323	10	1082	KARLSHAMN	44	13	57
04	0481	OXELÖSUND	31	21	52	10	1083	SÖLVESBORG	31	3	34
04	0482	FLEN	90	44	134	10 Totalt			221	61	282
04	0483	KATRINEHOLM	155	62	217	12	1214	SVALÖV	28	7	35
04	0484	ESKILSTUNA	329	212	541	12	1230	STAFFANSTORP	17	3	20
04	0486	STRÅNGNÄS	163	87	250	12	1231	BURLÖV	6	2	8
04	0488	TROSA	79	36	115	12	1233	VELLINGE	18	9	27
4 Totalt			1 198	642	1 840	12	1256	ÖSTRA GÖINGE	25	9	34
05	0509	ÖDESHÖG	26	16	42	12	1257	ÖRKELLJUNGA	31	8	39
05	0512	YDRE	30	13	43	12	1260	BJUV	7	8	15
05	0513	KINDA	80	43	123	12	1261	KÄVLINGE	22	12	34
05	0560	BOXHOLM	21	10	31	12	1262	LOMMA	12	6	18
05	0561	ÅTVIDABERG	58	53	111	12	1263	SVEDALA	18	4	22
05	0562	FINSPÅNG	90	51	141	12	1264	SKURUP	8	3	11
05	0563	VALDEMARSVIK	66	38	104	12	1265	SJÖBO	23	16	39
05	0580	LINKÖPING	249	129	378	12	1266	HÖRBY	24	8	32
05	0581	NORRKÖPING	239	176	415	12	1267	HÖÖR	21	17	38
05	0582	SÖDERKÖPING	92	55	147	12	1270	TOMELILLA	11	6	17
05	0583	MOTALA	81	48	129	12	1272	BROMÖLLA	11	10	21
05	0584	VADSTENA	8	10	18	12	1273	OSBY	33	9	42
05	0586	MJÖLBY	55	26	81	12	1275	PERSTORP	14	5	19
5 Totalt			1 095	668	1 763	12	1276	KLIPPAN	26	8	34
06	0604	ANEBY	33	8	41	12	1277	ÅSTORP	7	2	9
06	0617	GNOSJÖ	60	34	94	12	1278	BÅSTAD	35	6	41
06	0642	MULLSJÖ	22	9	31	12	1280	MALMÖ	119	46	165
06	0643	HABO	27	11	38	12	1281	LUND	53	15	68

Län	Kommun	Antal i trafik	Antal avställda	Totalt	
12	1282	LANDSKRONA	12	8	20
12	1283	HELSINGBORG	59	33	92
12	1284	HÖGANÄS	17	6	23
12	1285	ESLÖV	20	3	23
12	1286	YSTAD	24	14	38
12	1287	TRELLEBORG	20	14	34
12	1290	KRISTIANSTAD	95	29	124
12	1291	SIMRISHAMN	20	8	28
12	1292	ÄNGELHOLM	51	23	74
12	1293	HÄSSLEHOLM	74	34	108
12 Totalt			961	391	1 352
13	1315	HYLTE	50	6	56
13	1380	HALMSTAD	106	35	141
13	1381	LAHOLM	71	21	92
13	1382	FALKENBERG	68	29	97
13	1383	VARBERG	84	45	129
13	1384	KUNGSBACKA	156	61	217
13 Totalt			535	197	732
14	1401	HÄRRYDA	81	25	106
14	1402	PARTILLE	27	13	40
14	1407	ÖCKERÖ	26	4	30
14	1415	STENUNGSUND	58	24	82
14	1419	TJÖRN	30	14	44
14	1421	ORUST	66	19	85
14	1427	SOTENÄS	22	6	28
14	1430	MUNKEDAL	70	4	74
14	1435	TANUM	73	13	86
14	1438	DALS-ED	33	24	57
14	1439	FÄRGELANDA	44	14	58
14	1440	ALE	65	29	94
14	1441	LERUM	70	34	104
14	1442	VÅRGÅRDA	61	9	70
14	1443	BOLLEBYGD	32	14	46
14	1444	GRÄSTORP	24	6	30
14	1445	ESSUNGA	24	5	29
14	1446	KARLSBORG	22	14	36
14	1447	GULLSPÅNG	27	14	41
14	1452	TRANEMO	94	29	123
14	1460	BENGTSFORS	133	71	204
14	1461	MELLERUD	78	44	122
14	1462	LILLA EDET	59	17	76
14	1463	MARK	129	36	165
14	1465	SVENLJUNGA	64	31	95
14	1466	HERRLJUNGA	60	11	71
14	1470	VARA	63	16	79
14	1471	GÖTENE	45	18	63
14	1472	TIBRO	27	12	39
14	1473	TÖREBODA	37	15	52
14	1480	GÖTEBORG	316	234	550
14	1481	MÖLNDAL	56	29	85
14	1482	KUNGÄLV	96	35	131
14	1484	LYSEKIL	25	12	37
14	1485	UDDEVALLA	137	65	202
14	1486	STRÖMSTAD	69	13	82
14	1487	VÄNERSBORG	98	78	176
14	1488	TROLLHÄTTAN	291	39	330
14	1489	ALINGSÅS	127	33	160
14	1490	BORÅS	193	120	313
14	1491	ULRICEHAMN	89	37	126
14	1492	ÄMÅL	50	32	82
14	1493	MARIESTAD	53	25	78
14	1494	LIDKÖPING	82	43	125
14	1495	SKARA	31	15	46
14	1496	SKÖVDE	113	59	172
14	1497	HJO	32	11	43
14	1498	TIDAHOLM	34	26	60
14	1499	FALKÖPING	83	36	119
14 Totalt			3 619	1 527	5 146

Län	Kommun	Antal i trafik	Antal avställda	Totalt	
17	1715	KIL	103	67	170
17	1730	EDA	140	123	263
17	1737	TORSBY	851	549	1 400
17	1760	STORFORS	68	59	127
17	1761	HAMMARÖ	51	37	88
17	1762	MUNKFORS	62	35	97
17	1763	FORSHAGA	84	50	134
17	1764	GRUMS	79	33	112
17	1765	ÄRJÄNG	297	111	408
17	1766	SUNNE	294	190	484
17	1780	KARLSTAD	438	272	710
17	1781	KRISTINEHAMN	127	53	180
17	1782	FILIPSTAD	365	351	716
17	1783	HAGFORS	326	294	620
17	1784	ARVIKA	299	152	451
17	1785	SÄFFLE	136	55	191
17 Totalt			3 720	2 431	6 151
18	1814	LEKEBERG	51	38	89
18	1860	LAXÅ	35	19	54
18	1861	HALLSBERG	90	57	147
18	1862	DEGERFORS	41	28	69
18	1863	HÄLLEFORS	222	179	401
18	1864	LJUSNARSBERG	107	126	233
18	1880	ÖREBRO	456	255	711
18	1881	KUMLA	78	43	121
18	1882	ASKERSUND	113	71	184
18	1883	KARLSKOGA	130	100	230
18	1884	NORA	158	112	270
18	1885	LINDESBERG	282	201	483
18 Totalt			1 763	1 229	2 992
19	1904	SKINNSKATTEBERG	98	66	164
19	1907	SURAHAMMAR	137	69	206
19	1917	HEBY	302	244	546
19	1960	KUNGSÖR	36	40	76
19	1961	HALLSTAHAMMAR	96	67	163
19	1962	NORBERG	134	105	239
19	1980	VÄSTERÅS	497	465	962
19	1981	SALA	282	233	515
19	1982	FAGERSTA	165	131	296
19	1983	KÖPING	145	93	238
19	1984	ARBOGA	67	51	118
19 Totalt			1 959	1 564	3 523
20	2021	VANSBRO	617	488	1 105
20	2023	MALUNG	1 547	1 052	2 599
20	2026	GAGNEF	548	265	813
20	2029	LEKSAND	851	455	1 306
20	2031	RÄTTVIK	796	435	1 231
20	2034	ORSA	618	369	987
20	2039	ÄLVDALEN	1 748	912	2 660
20	2061	SMEDJEBACKEN	282	182	464
20	2062	MORA	1 804	999	2 803
20	2080	FALUN	1 939	1 169	3 108
20	2081	BORLÄNGE	1 232	693	1 925
20	2082	SÄTER	461	232	693
20	2083	HEDEMORA	490	269	759
20	2084	AVESTA	506	354	860
20	2085	LUDVIKA	737	486	1 223
20 Totalt			14 176	8 360	22 536
21	2101	OCKELBO	522	397	919
21	2104	HOFORS	336	200	536
21	2121	OVANÅKER	1 128	510	1 638
21	2132	NORDANSTIG	688	702	1 390
21	2161	LJUSDAL	1 725	1 102	2 827
21	2180	GÄVLE	1 835	1 308	3 143
21	2181	SANDVIKEN	1 259	768	2 027
21	2182	SÖDERHAMN	970	740	1 710
21	2183	BOLLNÄS	1 441	894	2 335

Län	Kommun	Antal i trafik	Antal avställda	Totalt	
21	2184	HUDIKSVALL	1 468	1 236	2 704
21 Totalt			11 372	7 857	19 229
22	2260	ÅNGE	1 243	1 047	2 290
22	2262	TIMRÅ	898	840	1 738
22	2280	HÄRNÖSAND	1 058	925	1 983
22	2281	SUNDSVALL	4 285	3 217	7 502
22	2282	KRAMFORS	1 380	1 140	2 520
22	2283	SOLLEFTEÅ	2 080	1 636	3 716
22	2284	ÖRNSKÖLDSVIK	4 758	3 205	7 963
22 Totalt			15 702	12 010	27 712
23	2303	RAGUNDA	811	705	1 516
23	2305	BRÄCKE	1 195	943	2 138
23	2309	KROKOM	2 848	1 716	4 564
23	2313	STRÖMSUND	2 891	2 342	5 233
23	2321	ÅRE	2 642	1 364	4 006
23	2326	BERG	1 610	1 064	2 674
23	2361	HÄRJEDALEN	2 877	1 916	4 793
23	2380	ÖSTERSUND	5 213	3 728	8 941
23 Totalt			20 087	13 778	33 865
24	2401	NORDMALING	809	637	1 446
24	2403	BJURHOLM	454	291	745
24	2404	VINDELN	1 042	792	1 834
24	2409	ROBERTSFORS	856	647	1 503
24	2417	NORSJÖ	975	667	1 642
24	2418	MALÅ	848	605	1 453
24	2421	STORUMAN	2 757	1 660	4 417
24	2422	SORSELE	1 177	705	1 882
24	2425	DOROTEA	922	614	1 536
24	2460	VÄNNÄS	940	664	1 604
24	2462	VILHELMINA	2 290	1 775	4 065
24	2463	ÅSELE	746	610	1 356
24	2480	UMEÅ	5 766	4 282	10 048
24	2481	LYCKSELE	2 351	1 863	4 214
24	2482	SKELLEFTEÅ	6 230	4 902	11 132
24 Totalt			28 163	20 714	48 877
25	2505	ARVIDSJAUR	1 735	1 367	3 102
25	2506	ARJEPLOG	1 288	984	2 272
25	2510	JOKKMOKK	1 875	1 617	3 492
25	2513	ÖVERKALIX	532	684	1 216
25	2514	KALIX	1 999	2 260	4 259
25	2518	ÖVERTORNEÅ	528	609	1 137
25	2521	PAJALA	1 218	1 299	2 517
25	2523	GÄLLIVARE	3 820	3 606	7 426
25	2560	ÄLVSBYN	1 425	1 307	2 732
25	2580	LULEÅ	5 232	5 540	10 772
25	2581	PITEÅ	4 222	3 812	8 034
25	2582	BODEN	2 877	3 301	6 178
25	2583	HAPARANDA	765	848	1 613
25	2584	KIRUNA	5 776	4 106	9 882
25 Totalt			33 292	31 340	64 632
AA	AAAA	OKÄND KOMMUN	3	2	5
AA Totalt			3	2	5
Totalt			149 198	110 775	259 973



Länsstyrelsen
Norrbotten
www.bd.lst.se