

Testa och öva i norra Sverige

Center i Arvidsjaur

Betänkande av CTÖ-utredningen

Stockholm 2006



SOU 2006:62

SOU och Ds kan köpas från Fritzes kundtjänst. För remissutsändningar av SOU och Ds svarar Fritzes Offentliga Publikationer på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningsavdelning.

Beställningsadress:
Fritzes kundtjänst
106 47 Stockholm
Orderfax: 08-690 91 91
Ordertel: 08-690 91 90
E-post: order.fritzes@nj.se
Internet: www.fritzes.se

Svara på remiss. Hur och varför. Statsrådsberedningen, 2003.
– En liten broschyr som underlättar arbetet för den som skall svara på remiss.
Broschyren är gratis och kan laddas ner eller beställas på
<http://www.regeringen.se/remiss>

Tryckt av Edita Sverige AB
Stockholm 2006

ISBN 91-38-22596-4
ISSN 0375-250X

Till statsrådet Ulrica Messing

Regeringen beslutade den 2 juni 2005, med utgångspunkt i riksdagens beslut om försvaret den 16 december 2004, att ge dåvarande generaldirektören Björn Mårtensson i uppdrag att föreslå lämpliga åtgärder för att utveckla ett centrum för civil test- och övningsverksamhet i subarktisk miljö med lokalisering i Arvidsjaur (N2005/4970/RUT). Uppdraget har genom beslut den 26 januari 2006 förlängts avseende tidpunkten för slutredovisning och förtydligats.

Som sekreterare förordnades departementssekreteraren Ingolf Berg, Näringsdepartementet, med tillträde den 19 september 2005 och som expert överstelöjtnanten Lars Rune, Högkvarteret, den 3 oktober 2005. Textredigering och layout har utförts av kansli-sekreterare Gunilla Malmqvist, kommittéservice.

Utredningen har tagit namnet CTÖ-utredningen (civil test- och övningsverksamhet). Härmed överlämnas utredningens betänkande Testa och öva i norra Sverige – Center i Arvidsjaur. Med detta är uppdraget slutfört.

Stockholm den 28 juni 2006

Björn Mårtensson

/Ingolf Berg

Innehåll

Sammanfattning	11
1 Inledning	17
1.1 Bakgrund	17
1.2 Uppdraget.....	18
1.3 Ändrade förutsättningar	19
1.4 Tidigare utredningar	21
1.5 Arvidsjaur kommun	24
1.6 Kommunikationer till och från Arvidsjaur.....	24
1.7 Näringslivet i Arvidsjaur kommun.....	25
1.8 Så har jag arbetat	26
1.9 Senarelagd slutrapport	26
1.10 Betänkandets disposition.....	27
1.11 Vissa uttryck.....	28
2 Unika förutsättningar	31
2.1 Lokalbefolkningen	32
2.2 Klimatförhållanden	33
2.3 IT-infrastrukturen i regionen.....	34
2.4 Distansöverbyggande teknik och distribuerad kompetens	36

3	Kompetens och kompetensbehov	39
3.1	Kompetens hos personal vid Armens jägarbataljon och Försvarmaktens vinterenhet i Arvidsjaur	40
3.2	Specialistkunskaper hos biltestföretagen	42
3.3	Grundläggande utbildning	42
3.3.1	Utbildning av testförare och högskoleingenjörer i bilsystem	44
3.3.2	Akademi Norr	45
3.4	Universiteten	45
3.4.1	Luleå tekniska universitet (LTU)	47
3.4.2	Umeå universitet (UmU)	48
3.4.3	IT-kompetens inom Umeå universitet	50
3.5	Akut- och katastrofmedicinskt centrum (AKMC) och Flygmedicincentrum (FMC)	51
3.5.1	Center i Karlskoga	52
3.6	Kompetenshöjande insatser som redan i dag bör initieras och prioriteras	52
3.7	Polarforskning	53
3.8	Annan kompetensgenerering i arktisk miljö	54
3.9	Militär forskning och utbildning	55
3.10	Kommunala utvecklingsbolag	55
3.11	Ökat samarbete	56
4	Testverksamhet	59
4.1	Testning ett allt viktigare konkurrensmedel	59
4.2	Demonstrator	62
4.3	Provning i praktiken	62
4.3.1	Obligatorisk teknisk provning och kontroll	64
5	Civil testverksamhet	65
5.1	Etablerade testverksamheter	65

5.1.1	Vintertest av fordon	65
5.1.2	Utvecklingsmöjligheter och utmaningar inom biltest	68
5.1.3	Samarbetsorganisationer	69
5.2	Test av spårbunden materiel.....	71
5.3	Flyg- och rymdverksamhet	73
5.4	Försöksodlingar	75
5.5	Utvecklingsbara testverksamheter	75
5.5.1	Försöksgruvor.....	75
5.5.2	Brand	76
5.5.3	Översvämning.....	77
5.5.4	Test av solenergi, byggnadsmateriel m.m.	79
5.5.5	Vägunderhåll och trafiksäkerhet.....	80
5.5.6	Miljö	81
5.5.7	Test av skyddsutrustning, medicinteknisk utrustning, läkemedel och kläder.....	81
5.6	Digitala testbanor.....	82
6	Militär testverksamhet	83
6.1	Försvarets materielverk	84
6.1.1	Vidselbasen.....	85
6.1.2	Övriga testområden.....	86
7	Utbildning, träning och övningsverksamhet	89
8	Civil utbildning, träning och övningsverksamhet	93
8.1	Statliga myndigheter	94
8.2	Övningsverksamhet inom den kommunala räddningstjänsten	102
8.3	Ledarskapsutbildningar, risk management.....	105
8.4	Den privata säkerhetsbranschen	105
8.4.1	Övnings- och utbildningsverksamhet riktad mot säkerhetsindustrin.....	107
8.4.2	Bevakningsbranschen	108

8.4.3	Civil tillgång till militära övnings- och skjutfält	109
9	Militär utbildning, träning och övningsverksamhet.....	113
9.1	Utredningen ”Snö mörker och kyla”	115
9.2	Nordic Battle Group	116
9.3	Skjut- och övningsfält	117
9.4	Luftrummet ”Norrland”	118
9.5	Metod för planering och genomförande av övningsverksamhet.....	119
9.6	Center of Excellence, Cold weather operations, Stavanger i Norge	121
9.7	Regelverk	124
9.8	Avtal om genomförande av övningsverksamhet	125
10	Relaterade näringsgrenar och aktörer	127
10.1	Besöksnäringen.....	127
10.2	Intressen hos ägare av mark och anläggningar	129
10.2.1	Fortifikationsverket	130
10.2.2	Sveaskog.....	131
11	Innovationssystem och kluster.....	133
11.1	Kluster.....	135
11.2	Från provplats till ”Center of Excellence”.....	137
12	Vision och målsättning	141
13	Verksamhetsområden och avgränsningar	143
14	Verksamhetsinriktning.....	145
14.1	Kunskapscenter	145
14.2	Center för internationell marknadsföring	148

14.3	Center för planering och samordning av övningsverksamhet	152
14.4	Center för omvärldsfrågor	155
15	Organisationsform	157
15.1	Offentligt – privat partnerskap (OPP).....	157
15.2	Bolag, ideell förening, stiftelse eller myndighet?	159
15.2.1	Associationsformer och ägare.....	160
15.2.2	Kommunalt deläggande.....	162
15.2.3	Styrelse	163
15.2.4	Intern organisation och bemanning	163
16	Finansiering och utvärdering	165
16.1	Former för finansiering av statlig verksamhet	165
16.2	Eget kapital och löpande finansiering.....	167
16.3	Statligt medelsbehov och finansiering.....	168
16.4	Extern finansiering.....	169
16.5	Utvärdering	169
17	Handlings- och tidsplan	171
18	Ekonomiska effekter	173
18.1	Biltestverksamheten.....	173
18.1.1	Effekter av biltestverksamheten i Arjeplogs kommun	174
18.1.2	Övningsverksamhet i Arvidsjaur	175
18.1.3	Internationell övningsverksamhet i Norge	175
18.1.4	Effekter för underleverantörer av militär internationell övningsverksamhet.....	176
18.1.5	Slutsatser	177
19	Konsekvensbedömningar.....	179

Bilagor

<i>Bilaga 1</i>	Uppdrag att föreslå åtgärder för att utveckla ett centrum för civil test- och övningsverksamhet i subarktisk miljö.....	183
<i>Bilaga 2</i>	Förlängning av uppdrag att föreslå åtgärder för att utveckla ett centrum för test- och övningsverksamhet i subarktisk miljö, m.m.....	187
<i>Bilaga 3</i>	Regelverk för civil teknisk kontroll.	191
<i>Bilaga 4</i>	Övningsverksamhet inom NATO och EU samt beslutsprocesser	205
<i>Bilaga 5</i>	Övnings- och skjutfält.....	211
<i>Bilaga 6</i>	Flygbaser.....	215

Sammanfattning

Unika förutsättningar

I norra Sverige finns unika förutsättningar för att bedriva test- och övningsverksamhet med tillgång till stora arealer med gles befolkning, stabilt vinterklimat med snö, mörker och torr kyla, ren luft, midnattssol, "fritt" luftrum, infrastruktur med övningsfält, Malmbanan, informations- och kommunikationsteknik (ITK) med möjlighet till distribuerat arbete m.m.

Vintertestning av bilar, validering och verifiering av flygvapensystem och rymdverksamhet är väl kända verksamheter i Norrland. Den unika provningsmiljön är särskilt intressant för fältprovningar i full skala. Kunderna är framför allt internationella företag. De utför provningar, försök, experiment, demonstrationer m.m. av produkter. Försvarsmakten utbildar, tränar och övar sin personal i bl.a. vinterförmåga och ledarskap. Vid fältprovning är det mycket vanligt att tillverkaren endast utnyttjar den fysiska miljön och infrastrukturen i Norrland. Teoribildning, planering och utvärdering hanteras därefter i företagen och existerande starka nationella och internationella kunskapsmiljöer. Det finns god möjlighet att utveckla arbetsinnehållet vid de norrländska provningsmiljöerna och övningsfälten på ett ansvarsfullt sätt samt med beaktande av de miljömässiga begränsningar som finns i ett subarktiskt klimat.

I norra Sverige finns flera stora skjut- och övningsfält som i dag utnyttjas i mindre grad. Den militära verksamheten vid dessa fält och i luftrummet över land kan vidareutvecklas genom ökad internationell test- och övningsverksamhet (ITÖ). Rätt hanterat och på sikt bedöms en utveckling av ITÖ-verksamheten ge en ökad sysselsättningseffekt av motsvarande omfattning som hos biltest-entreprenörerna. Det kan röra sig om 400–600 arbetstillfällen i norra Sverige. Den kan också kompletteras med andra utbildnings-, tränings- och övningsverksamheter inom civila områden (genom konceptutveckling) för att möta behov av vinterförmåga och andra

förmågor som regionens infrastruktur och unika förutsättningar kan tillgodose, utveckla eller rationalisera. Redan i dag övar kris- och beredskapsmyndigheter, kommuners räddningstjänst, katastrof och biståndspersonal (SIDA), polismyndigheter (NI), Kriminalvårdsstyrelsen, räddningstjänst och brandförsvaret förmågor i regionen, dock i ganska liten omfattning. Utgångspunkten är att centret ska medverka i arbetet med att utveckla befintliga och nya koncept där regionens unika förutsättningar, uppbyggd kompetens etc. kan tillvaratas. På sikt kommer övningsverksamheten hos myndigheter av ekonomiska skäl att ske mer centraliserat än i dag vilket stärker centrets roll.

Centrets verksamhet

Centret ska bidra till att säkra en civil utveckling och militär närvaro i Norrlands inland genom att utveckla förutsättningarna för att bedriva fullskalig civil och militär provnings- och testverksamhet, försök och experiment, demonstrationer m.m. i verkliga miljöer samt övningsverksamhet, träning och utbildning i norra Sverige. Centret ska bidra till en hållbar regional tillväxt genom att ta fram och sprida kunskap som stöttar och underlättar utveckling av ett dynamiskt kluster- och innovationssystem inom områdena.

Centret ska medverka till att skapa direkt och indirekt sysselsättning, bidra till kompetensökning i test- och övningsbranschen, öka konkurrenskraften för berörda företag och myndigheter, utveckla befintliga och nya verksamhetsområden, öka internationaliseringen m.m. Fokus ska vara att belysa människan, tekniken och materielen i kylrelaterade miljöer. Inriktning ska ske mot fyra delområden – kunskap, internationell marknadsföring, funktioner vid övningsverksamhet samt för verksamhetsområdena övergripande omvärldsfrågor. Centret ska inte bedriva någon egen test-, provnings- och certifieringsverksamhet.

I samarbete med akademi/lärosäten regionalt, nationellt och internationellt ska centret söka efter befintlig och initiera att ny behovsstyrd kunskap utvecklas kring fullskalig testverksamhet och andra kompetenser för test- och övningsverksamhet samt tillhandahålla och förmedla denna kunskap. Kunskap relaterad till test- och övningsverksamhet i subarktisk miljö är i dag splittrad på många händer, i behov av samordning och en bättre tillgänglighet. Detta kan ske genom IT-lösningar och nätverksarbete.

Redan från början bör centret ges en internationell inriktning och arbeta med internationell marknadsföring av test- och övningsverksamhet. En IT-portal med relevant information på flera språk, i första hand engelska, bör tas fram. Portalen bör ges ett generellt innehåll kopplat till de fyra verksamhetsbenen. Centret bör tillsammans med aktörer i regionen arbeta med utveckling och marknadsföring av nya övningskoncept.

Centrets uppbyggnad

Centret uppskattas i närtid få ett 10-tal väl kvalificerade anställda med breda kontaktytor mot relevanta aktörer (starkt nätverk). Behovet av specialistkunskaper är uttalat. Associationsformen föreslås bli aktiebolag med helstatligt ägande. Moderbolaget ska ha sitt säte i Arvidsjaur och bedrivs utan vinstintresse. 20 % av aktierna ska på statens uppdrag förvaltas och företrädas av dels holdingbolagen vid universiteten i Luleå och Umeå med vardera 5 %, dels av Rymdbolaget AB. I den mån kapitalkrävande operativa verksamheter ska bedrivs bör dessa företrädesvis bedrivs i dotter- eller intressebolag med delägare.

Bolaget föreslås få ett eget kapital på 10 miljoner kronor. Under en etableringsfas föreslås därutöver en löpande statlig finansiering genom att ett direkt bidrag utgår på 5 miljoner kronor under det första verksamhetsåret och därefter 3 miljoner kronor per år under fem år. Sammantaget statligt medelsbehov under sex år uppgår då till 30 miljoner kronor.

Finansieringen föreslås ske genom omfördelningar inom ramen för regionalpolitiska medel, utgiftsområde 19, Regional utveckling och anslaget för Allmänna regionalpolitiska åtgärder. I den del centrets insatser avser uppbyggnad av verksamheter som är direkt relaterade till ITÖ-verksamheten bör dess finansiering ses långsiktigt och ackumulerade kostnader täckas genom framtida intäkter. Målsättning är att minst 75 % av omsättningen ska vara egenfinansierad inom fem år. Uppföljning och utvärdering föreslås ske efter två och fem år.

Koppling mellan militär och civil test och övningsverksamhet

– en grundpelare för att utveckla centret i Arvidsjaur

Test- och övningsverksamhet är som företeelse inget nytt i norra Sverige, inte heller när det gäller att andra länder genomför sin verksamhet här. Det nya i sammanhanget är, dels att statsmakterna öppnat upp för en avsevärt utökad utländsk militär verksamhet i Sverige, dels att behov finns av en utvecklad krisledning och hantering av katastrofer.

I dag finns delvis nya förutsättningar för arbetet med försvars- och näringspolitiska frågor och de kopplingar som finns dem emellan. Inom försvarsmakten finns såväl bred som djup kompetens och forskning samt utbildningsanläggningar och annan infrastruktur som är gemensam och kan användas inom både test- och övningsverksamhet i vinterklimat oberoende av om denna är militär eller civil.

De militära tillgångarna i vid bemärkelse kan aktiveras med kort ledtid och därmed ge centret en initial bas att stå på. Utgångspunkter är att öka beläggningen vid de militära utbildningsanläggningarna genom bl.a. ökad uppdragsverksamhet via internationella militära kunder men också att utveckla de övergripande regionala förutsättningarna för civil test- och övningsverksamhet.

Militär och civil kompetens i samverkan

På kort sikt torde den militära verksamheten bilda basen i centret och också stå för den initiala kompetens som genast kan omsättas i operativ verksamhet.

Den civila delen i centret kommer sannolikt att behöva längre tid för att växa till sig. Därefter torde de tillsammans kunna ge ett starkt stöd till främjandet och utvecklandet av en växande militär och civil test- och övningsverksamhet. Det är därför viktigt att frågorna kring samverkan mellan de två delarna redan från början lyfts fram och får ordentligt fokus.

Sambandet och synergieffekterna mellan militär och civil verksamhet finns redan i samnyttjandet av viss infrastruktur, bland annat vid Jokkmokks- och Vidselbasen. För att dra erfarenheter av militärens kunskaper avseende vinterförmåga nyttjas i dag

Försvarsmaktens vinterenhet av olika skolor, universitetssjukhus och myndigheter.

Pilotprojekt bör genomföras

Försvarsmakten och FMV är i dag inte dimensionerade och organiserade för att stödja internationell test- och övningsverksamhet annat än i begränsad omfattning. Lagstiftning, marknadsföring, ekonomiska rutiner m.m. är inte anpassade för en kraftigt utökad internationell verksamhet. Det ingår inte direkt i mitt uppdrag att fördjupa mig i dessa frågeställningar men jag föreslår ändå att ett projekt inom ramen för ITÖ-verksamheten genomförs under 2007 eller tidigare som innebär att utländsk försvarsmakt ges möjlighet att hyra ett av de större skjutfälten, t.ex. Älvdalen, för övning av större förband. Enligt uppgift från Försvarsmakten finns sådana förfrågningar idag. Projektet skulle tydliggöra de frågeställningar som kräver politiska ställningstagande och vilka funktioner som kan ges till centret.

Pilotprojektet förutsätts få full kostnadstäckning och ska ge erfarenheter avseende utveckling av avtal och överenskommelser med utländsk försvarsmakt, visualisera behov av översyn och ändringar i lagar och andra regelverk samt ge underlag för ekonomiska beräkningar mm. De underlag som erhålls genom projektet kan också ligga till grund för centrets slutliga roll beträffande militär verksamhet.

En nyckel till de norrländska test- och övningsplatserna

Visionen är att centret i Arvidsjaur ska vara en mötesplats som, utifrån de unika förutsättningarna som finns i Norrlands inland, ska medverka till att provningsmiljöer och andra nationella resurser utnyttjas så effektivt som möjligt i syfte att öka den sammantagna volymen av tester och övningar. I centrets huvuduppgifter bör ingå att fånga upp och tillvarata intressen och frågor som berör verksamhetsområdena. Centret ska vara en nyckel till de norrländska provningsmiljöerna och övningsplatser, dit kunder med förtroende ska kunna vända sig. Det ska kunna röra sig om allt från enkla förfrågningar till att handfast lotsa kunder till avslut med aktörer som genomför tester och övningar på lämpliga platser i

området. Det kan vara att förmedla och påverka tillkomst av ny kunskap, att påverka utvecklingen som remissinstans och initiativtagare i olika frågor. Centret ska vara en organisation att vända sig till när man behöver stöd och en organisation att hänvisa till i sin egen marknadsföring.

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Regeringen redovisade sin inriktning avseende Försvarsmaktens framtida grundorganisation i propositionen 2004/05:43. Riksdagsbeslutet om försvaret den 16 december 2004¹ innebar bl.a. att Norrlands dragonregemente (K 4) i Arvidsjaur skulle läggas ned. Riksdagen beslutade samtidigt att det ska utvecklas ett centrum för test- och övningsverksamhet i subarktisk miljö för att säkra en civil utveckling och en militär närvaro i Arvidsjaur. Centret ska bestå av en civil och en militär del. I uppdraget anges att ”Civilt inrättas ett internationellt centrum för test- och provverksamhet för att utveckla Arvidsjaurns unika egenskaper som en internationell test- och provningsmiljö²”.

Regeringen har även beslutat om i propositionen aviserade insatser för att motverka negativa effekter som följde av nedläggningsbesluten. Uppdrag gavs till landshövdingarna att föreslå åtgärder för ökad konkurrenskraft, hållbar tillväxt och sysselsättning i de särskilt utpekade och drabbade regionerna. Kontaktpersoner utsågs som för regeringens räkning följde och aktivt deltog i ovannämnda uppdrag. Fokus låg på det lokala näringslivets dynamik, samverkan och förnyelse. Kontaktpersonerna avvecklades vid årsskiftet 2005/06.

Försvarsmaktens regleringsbrev för 2005 ändrades i februari 2005 i enlighet med det betänkande i försvarsutskottet som socialdemokraterna, vänsterpartiet och miljöpartiet stod bakom i december 2004. Beslutet innebär att det i Arvidsjaur ska skapas en försvarsmaktsgemensam resurs för utbildning och övning som kräver eller gynnas av subarktisk miljö.

¹ Prop. 2004/05:5, prop. 2004/05:43, bet. 2004/05:FöU4, bet. 2004/05:FöU5, rskr. 2004/05:143.

² Ordet provplattform är utbytt mot provningsmiljö för en bättre förståelse.

Verksamheten i Arvidsjaur bedrivs nu som ett detachment under I 19 i Boden med ledning, administration och utbildningskompetens som behövs för svensk militär utbildnings- och övningsverksamhet i det subarktiska området, och för utländsk verksamhet av den typ som redan bedrivs i området. Utbildningen av jägarsoldater fortsätter således i Arvidsjaur.

Riksdagen beslutade den 16 december 2005, baserat på Försvarsförvaltningsutredningen (SOU 2005:96), om ytterligare neddragningar inom totalförsvaret. Stödmyndigheter, däribland Försvarets forskningsinstitut (FOI), Försvarets materielverk (FMV) och Försvarshögskolan (FHS) ska spara 2,1 miljarder kronor från år 2008 genom att halvera försvarsforskningen och rationalisera myndigheterna.

1.2 Uppdraget

Regeringen har givit mig i uppdrag³ att föreslå lämpliga åtgärder för att utveckla ett centrum för den civila test- och övningsverksamheten i subarktisk miljö i Arvidsjaur. Uppdraget är föranlett av ovan nämnda riksdagsbeslut om försvaret och skulle ha slutredovisats den 1 februari 2006. En första delrapport lämnades den 18 oktober 2005 avseende befintlig kompetens om verksamheter i subarktisk miljö samt bedömning av vilken framtida kompetens som kan behöva utvecklas för att skapa långsiktiga förutsättningar för den civila test- och övningsverksamheten. Inventeringen har avsett kompetens som utvecklats inom f.d. Norrlands dragonregemente (K 4), Älvdalens övnings- och skjutfält, lokalt i regionens näringsliv och kommunen samt sådan kompetens som finns inom Luleå tekniska universitet, Umeå universitet och andra lärosäten. Möjligheterna till samordning och nyttjande av den personal som finns för militär verksamhet i Arvidsjaur ska enligt uppdraget redovisas.

En andra delrapport lämnades den 2 februari avseende framför allt centrets testverksamhet och relaterade kompetensfrågor samt verksamhet och funktion inom dessa områden. Båda delrapporterna är integrerade i detta betänkande.

I uppdraget ingår också att inventera och redovisa behovet av civil test- och övningsverksamhet i subarktiskt miljö bl.a. inom komponenttester samt katastrof- och biståndsverksamhet, hos

³ Regeringsbeslut i ärende N2005/4970/RUT, se bilaga 1.

myndigheter, organisationer och andra offentliga och privata aktörer. Jag ska vidare föreslå verksamhetsinriktning, organisation, bemanning och finansiering av den civila delen av ett centrum för militär- och civil test- och övningsverksamhet i subarktisk miljö. I arbetsuppgifterna ingår även att överväga olika organisatoriska lösningar samt för- och nackdelar med dessa. Jag ska dessutom föreslå en handlingsplan och tidsplan för genomförandet.

1.3 Ändrade förutsättningar

Sedan uppdraget lämnades genom regeringsbeslut den 2 juni 2005 har förutsättningarna förändrats. K 4 i Arvidsjaur (Norrlands dragoner) lades ned den 31 december 2004 som fristående regemente. Den operativa verksamheten kvarstår emellertid och är, efter en mindre neddragning i Arvidsjaur, en del av regementet I 19 i Boden benämnd Arméns Jägarbataljon (AJB).

Förarbetet inför försvarsbeslutet 2004 medförde osäkerheter inom Försvarsmakten och Arvidsjaur garnison genom bl.a. medias rapportering. Före försvarsbeslutet fanns det ca 160 officerare med sin s.k. bottenplacering vid Norrlands dragonregemente och ca 50 civila. De civila hade i huvudsak sin anställning inom Försvarsmaktens logistik (FM LOG). I den gamla organisationen skulle det finnas 220 anställda på regementet och 138 av dem var direkt anställda av K 4⁴. 120 ersättningsjobb utlovades.

Den osäkerhet som skapades kring den militära verksamheten i Arvidsjaur fick till följd att ett förhållandevis stort antal officerare och civila övervägde att flytta till någon annan ort inom Försvarsmakten, att påbörja studier eller söka ett civilt arbete. Denna osäkerhet infann sig under första halvåret 2004. Länsstyrelsen beräknade i en utredning⁵ att om en fullständig nedläggning av K 4 genomfördes utan ersättningsjobb så skulle Arvidsjaur fram till 2010 förlora 680 arbetstillfällen, 1 190 invånare och inkomster på 310 miljoner kronor.

När försvarsbeslutet fattades i december 2004 hade ett flertal officerare och civilt anställda redan lämnat förbandet. Under våren 2005 genomfördes förhandlingar och en ny organisation beslutades. Det tidigare militära etablissemang i Arvidsjaur lades

⁴ Motion 2004/05:Fö21 samt utskottsbetänkandet 2004/2005:FöU5.

⁵ Försvaret i Norrbotten – en värdeskapande resurs för tillväxt och utveckling.

samman med Bodens garnison och det fastställdes vilka personalramar som skulle gälla, behovet av uppsägningar etc.

Totalt lämnade ett 90-tal arbetstagare (ca 70 officerare och 20 civila) Arvidsjaur garnison under perioden våren 2004–2005. Av dessa officerare är det ca 15–20 som under de senaste tio åren ej arbetat vid Arvidsjaur garnison eller haft Arvidsjaur som bostadsort, men de har haft sin s.k. bottenplacering vid garnisonen. I dagsläget finns det ca 95 officerare och 30 civila vid det militära etablissemanget i Arvidsjaur.

Neddragning av personal anställd av försvarsmakten i Arvidsjaur har således inte skett i den omfattningen som befarades efter försvarsbeslutet år 2004. *Totalt har 19 civilanställda sagts upp i Arvidsjaur.* Av de militärt anställda har staben flyttats till Boden. Militär personal som varit placerade vid K 4 men tjänstgjort på annan ort har omplacerats. *Ingen militär personal har sagts upp.* De civilanställda omfattas av Trygghetsstiftelsens åtgärder och har därigenom en övergångsperiod för omställning till andra arbetsuppgifter och/eller utbildning.

Under hösten 2005 har Kriminalvårdsstyrelsen bildat en arbetsgrupp med uppgift att förlägga 20 tjänster inom myndigheten till Arvidsjaur. Arbetsmarknadsverket (AMV) har påbörjat utbildning av de 60 heltidstjänster som ska förläggas till orten enligt ett riksdagsbeslut. Totalt beräknas AMV att bereda 80 personer sysselsättning, varav 20 stycken startade sin utbildning vid årsskiftet 2006, 20 stycken tillkom i februari och resterande därefter i två grupper om 20 personer vardera. Därutöver kommer Försäkringskassan att förlägga 40 tjänster till Arvidsjaur, bl.a. inom resekontrollverksamhet, IT och växel (call center). Rekryteringen har påbörjats under hösten 2005 och beräknas vara helt genomförd den 1 juli 2006. De statliga ersättningsjobben överstiger 120 årsarbeten.

Bostadsförsörjningen kommer att förbättras genom nybyggnation av 78 lägenheter i kommunal regi samt upplåtelse av 24 villatomter med attraktivt läge. Därtill kommer privata flerfamiljsbyggnationer.

Situationen i Arvidsjaur är sålunda betydligt bättre än vad som befarades när de ursprungliga besluten togs. Detta påverkar dock inte det faktum att ett centrum av det slag som efterfrågas i riksdagsbeslutet, rätt dimensionerat och organiserat och med rätt verksamhetsinnehåll, avsevärt skulle stärka hela regionens utveckling och tillväxt.

1.4 Tidigare utredningar

År 2003 överlämnade Näringsdepartementets dåvarande planeringschef Carl Johan Korsås tillsammans med ämnessakkunnige Eva Quist en utredning rörande ”Testverksamhet m.m. i övre Norrlands inland – en ny basindustri, slutrapport bil- och komponenttestnäringen i övre Norrlands inland”⁶.

Av utredning framgick att det finns en potential för utveckling av militär test- och övningsverksamhet med utländsk personal i norra Sverige. Dessutom framgick att det finns ett betydande civilt intresse för en sådan utveckling mot bakgrund av de spin-off effekter verksamheten skulle få för näringslivet. Korsås föreslog att en särskild utredning skulle tillsättas för att klarlägga de militära förutsättningarna.

Även Inlandsdelegationen föreslog i sitt betänkande (SOU 2004:135) att regeringen ska tillsätta en utredning med uppgift att närmare analysera möjligheterna i Norrlands inland till ökad testverksamhet under extrema förhållanden och samtidigt fastställa en handlingsplan.

År 2003 beslutade regeringen, utifrån Korsås utredning, att tillsätta en ny utredning ”Utveckling av internationell militär test- och övningsverksamhet på svenskt territorium”⁷. Uppdraget gick till Karl Leifland som 2004-07-01 lämnade utredningen ”Snö, mörker och kyla”⁸. Leiflands utredning både bekräftade och förstärkte de slutsatser Korsås dragit.

Med utgångspunkt i Leiflands utredning uppdrog regeringen den 22 december 2004 åt Försvarsmakten att redovisa bland annat förutsättningarna för att kunna genomföra utländsk militär test- samt utbildnings- och övningsverksamhet i Sverige (ITÖ – Internationell Test- och Övningsverksamhet)⁹. I försvarsbeslutet 2004 prioriterades förmågorna ”att kunna verka i och omkring bebyggelse samt i subarktisk miljö”.

I och med att Försvarsmaktens behov av övnings- och skjutfält minskat och att FMV provplatser fått ett minskat kundunderlag har det framkommit önskemål om att upplåta svenskt territorium för utländsk övningsverksamhet i större utsträckning. För Vidselbasen har det nu aviserats en nedskärning av det statliga stödet med 40 mkr, dvs. 25 procent av omsättningen, från 2008. Ett antal

⁶ Ds 2003:18 Testverksamhet m.m. i övre Norrland – en ny basindustri.

⁷ Dir 2003:127.

⁸ SOU 2004:77.

⁹ Fö 2004/411/Mil m.fl.

europiska länder har visat starkt intresse för att nyttja svensk mark och svenskt luftrum.

I februari 2005 uppdrog regeringen åt Försvarsmakten att genomföra den militära delen av riksdagens beslut om test- och övningsverksamhet i Arvidsjaur¹⁰. Försvarsmakten redovisade resultatet av uppdraget i BU/SR 2006¹¹. I juni 2005 uppdrog regeringen åt Försvarsmakten och Försvarets materielverk att fortsätta med att utveckla ITÖ¹². Om uppdraget informerar också regeringen i budgetpropositionen för 2006 varvid regeringen anger att frågorna om ITÖ är viktiga och att det därför är angeläget att vidta sådana åtgärder att verksamheten kan inledas så snart som möjligt.

I juni 2005 utsågs generalmajoren Björn Andersson, då chef för norra militärdistriktet, att fortsätta arbetet med att utveckla den internationella militära test-, utbildnings- och övningsverksamheten (ITÖ) i Sverige. Inom FMV gavs motsvarande uppgift till verksamhetsledaren K-G Lövstrand. Enligt uppdraget skulle Försvarsmakten och FMV tillsammans redovisa förslag om bland annat:

- Placering och utformning av en central funktion inom Försvarsmakten för ITÖ.
- Bedömning av i vilken utsträckning och på vilket sätt utländska behov konkurrerar med Försvarsmaktens eget behov av tillgång till fält, baser, anläggningar med mera på olika håll i Sverige.
- Fördjupad analys och konsekvensbeskrivning av att svenska bestämmelser om bland annat arbetarskydd och miljö tillämpas vid ITÖ och fördjupad analys av vilken utländsk verksamhet som kan bedrivas inom ramen för gällande miljötillstånd.
- Hur samverkan mellan myndigheterna i fråga om ITÖ bör utformas.
- Bedömd omfattning av utländska försvarsmaktens och andra intressenters behov eller intresse av ITÖ.
- Hur en gemensam marknadsföring av ITÖ bör utformas. En utgångspunkt ska vara att marknadsföringsinsatserna avser militära test- och övningsanläggningar i hela Sverige där kapacitet och efterfrågan finns.
- En idéskiss över möjliga kopplingar till civil testverksamhet.

¹⁰ Fö2005/327/MIL.

¹¹ HKV 2005-02-28, 23 383:63848.

¹² Fö2005/687/MIL.

En lägesredovisning genomfördes i regeringskansliet den 31 augusti för Fö/MIL och slutrapporten lämnades den 21 oktober 2005. Utredningarna hade uppfattningen att förutsättningarna för ITÖ i Sverige är goda, framför allt i övre Norrland vad gäller luftrum samt övnings- och skjutfält. Dagens organisation inom Försvarsmakten och FMV kan dock stödja ITÖ i begränsad omfattning. Lagstiftning, marknadsföring och principer för kostnadstäckning är inte helt anpassat till denna nya verksamhet. Utgående från detta har utredningen kortfattat skissat på en verksamhetsidé för ett projekt åren 2006–2008. En verksamhetsidé redovisades för åren 2006–2008 som skall samordnas och utvecklas genom ett projekt som skall verka intill den 30 juni 2008. Projektet anges omfatta de delar av den internationella test- och övningsverksamheten där Försvarsmakten förväntas vara avtalslutande part. Den verksamhet som projektet initialt föreslås hantera berör i huvudsak luftrummet i Norrland samt övnings- och skjutfälten i Lomben, Boden, Vidsel, Arvidsjaur och Älvdalen. Efterhand som verksamheten utvecklas skall projektet föreslå ambitionsnivåer, ange resursbehov och organisationsform samt föreslå ändringar i lagar och förordningar, ramavtal, prissättningar mm.

I maj 2006 tillsattes dåvarande chefen för Luftstridsskolan, tillika garnisonschefen i Uppsala, överste Rafael Bengtsson som projektledare och flygingenjören, kapten Karin Andersson som projektsekreterare för utveckling av ITÖ-verksamheten. I projektuppdraget ingår att klara ut de frågeställningar som tidigare inte besvarats i Försvarsmaktens rapport från den 21 oktober 2005. Försvarets Materielverk utsåg i maj 2006 överstelöjtnant Per-Olof Almstedt, VGL VoVUtv, att vara FMV representant i projektgruppen och sammanhållande inom FMV för frågor rörande ITÖ-projektet.

Vid mina löpande kontakter med Försvarsmaktens Högkvarter har Försvarsmakten framfört att ITÖ-verksamheten ska baseras på full kostnadstäckning, avse hela Sverige (således inte bara avse subarktiska områden) och inte tidsmässigt vara hindrande för centrets tillblivelse i andra delar.

1.5 Arvidsjaur kommun

Arvidsjaur, som är beläget 11 mil söder om polcirkeln i Norrbottens län, är en gammal handelsplats. I Arvidsjaur tätort bor det omkring 4 700 och i hela kommunen knappt 7 000 invånare. Orten ligger vid Inlandsvägen (riksväg 45 som nyligen blivit Europaväg), Silvervägen (riksväg 95) och Inlandsbanan mitt i landskapet Lappland, ca 17 mil väster om Luleå. Inlandsbanan sträcker sig från Kristinehamn i söder till Gällivare i norr – hela 130 mils järnväg och trafikeras från mitten av juni till i början av augusti.

Demografin är bättre i Arvidsjaur än i många andra norrlands-kommuner och en mindre befolkningstillväxt förutses.

1.6 Kommunikationer till och från Arvidsjaur

En flygplats etablerades 1990 i Arvidsjaur med dagliga turer till och från Stockholm. 1999 startade företaget Fly-Car non-stop flygningar från Tyskland och nu flyger även SAS direkt från Köpenhamn till Arvidsjaur flygplats under vintermånaderna. Fly-Car har planer på att utöka flyglinjerna Arvidsjaur-Stuttgart och Arvidsjaur-München från två till tre dagar i veckan. Liknande funderingar inför nästa vintersäsong har SAS på direktchartern från Köpenhamn. Det finns även planer på en ny linje mellan Birmingham-Arvidsjaur. Skyways har inrikeskontrakt på Arvidsjaur flygplats fram till 2008. De internationella flyglinjerna trafikeras under vintermånaderna. Genom flygförbindelserna till Europas stora industricentra spelar avstånden inte lika stor roll som tidigare.

Flygplatsen är hjärtat och motorn för näringsutvecklingen i Arvidsjaur och Arjeplog. Under 2005 var passagerareomsättningen 50 000 personer, varav hälften kommer från de internationella direktlinjerna.

År 1999 skapades en gymnasial flygskoleverksamhet i Arvidsjaur. Kommunen har i en skrivelse till regeringen begärt att få starta en flygledarutbildning i tillägg till den flygpilotutbildning som redan bedrivs.



Flygplatsen i Arvidsjaur. Foto: Kent Norberg.

1.7 Näringslivet i Arvidsjaur kommun

Näringslivet i Arvidsjaur domineras av skogsindustrin (Sveaskog är dominerande skogsägare med ca 70 % av skogsarealen) och träförädlingsindustri, besöksnäring, rennäring och bilstestverksamhet. Idag är kommunen den största enskilda arbetsgivaren och svarar tillsammans med annan offentlig verksamhet (bl.a. regementet) för 51 % av sysselsättningen. Privat tjänstesektor svarar för 32 % och industri för 10 %. Drygt 400 företag är registrerade, varav ca hälften bedriver någon form av verksamhet, många inom service och handel. 130 företag är medlemmar i Företagareföreningen. Lönsamheten är svag hos de små företagen. Vintertester av bilar och bilkomponenter sysselsätter direkt och indirekt cirka 700 årsarbetare och omsätter ca 700 mkr/år i den s.k. ”bilstestregionen” – huvudsakligen Arjeplog, Arvidsjaur, Jokkmokk, Kiruna och Älvsbyn. Tyngdpunkten finns i Arjeplog och Arvidsjaur kommuner med tillsammans drygt 10 000 invånare. Begynnande gruvindustri kan bli aktuell vid en sulfidfyndighet i norra Skellefteåfältet som exploateras av Lundin Mining. Diversifieringen av näringslivet är svag.

1.8 Så har jag arbetat

Förslagen som lämnas har tagits fram i dialog med flera av de berörda myndigheterna, regionala och lokala aktörer (däribland regionala partnerskap), med landshövdingen i Norrbottens län, som har regeringens uppdrag att föreslå åtgärder för ökad konkurrenskraft, hållbar tillväxt och sysselsättning i den lokala arbetsmarknadsregionen samt med den av regeringen utsedde särskilde kontaktpersonen för Arvidsjaur, Peter Lagerblad. Hans regeringsuppdrag upphörde vid årsskiftet 2005/06, men fortsätter i ett nytt samarbete med länsstyrelsen och landshövdingen.

En lång rad kontakter har tagits med företrädare från såväl civil som militär verksamhet inom test- samt utbildning, träning och övningsverksamhet inkl. lärosäten som är verksamma med forskning och utveckling inom och relaterat till arktiska förhållanden.

Samverkan har skett med Försvarmakten, generalmajor Jan Salestrand vid Högkvarteret, dåvarande generalmajoren Björn Andersson vid Norra Militärdistriktet samt personal ur I 19 i Boden och Arvidsjaur. I skrivelser till chefen för I 19 i Boden¹³ samt chefen för P4 i Skövde¹⁴ har uppgifter begärts in avseende förutsättningarna att bedriva civil och militär test- och övningsverksamhet i Arvidsjaur resp. Trängslet/Älvdalen.

Kontakter och möten har genomförts med företrädare från Räddningsverket, Rikspolisstyrelsen, Sveriges kommuner och landsting, Förvarsdepartementet m.fl. Besök har även skett vid det norska försvarshögkvarteret i Stavanger. Utredningen har följt NATO-övningen Cold Respons i norra Norge som observatör.

1.9 Senarelagd slutrapport

Mot bakgrund av tidsförhållanden mellan mitt utredningsuppdrag och utredningsarbetet inom Försvarmakten samt behovet av en samordning begärdes och beviljades att beslutat datum för min slutredovisning avseende den civila och militära övningsverksamheten liksom frågor kring centrets bemanning, organisation, finansiering m.m. senarelades till den 1 juli 2006. Förvarsdepartementet och Näringsdepartementet är överens om att

¹³ Skrivelse den 28/9 med svar den 25/10 2005.

¹⁴ Skrivelse den 26/10 med svar den 20/12 2005 och från Älvdalens kommun den 19/12 avseende civila användningsområden för Älvdalens övnings- och skjutfält.

utredningen ska presentera en integrerad lösning till ett kombinerat civilt och militärt test- och övningscenter. Utbildning, träning och övningsverksamheten bedöms sysselsättningsmässigt få en större betydelse än testverksamheten för centret i ett uppstartningsskede och är därför en viktig del. Testverksamhet bedrivs av FMV och privata entreprenörer, bil, tåg- komponentföretag med flera. I sammanhanget begärdes också ett förtydligande om att uppdraget också bör avse en kartläggning och möjlighet att lämna förslag som kan utveckla, samordna och rationalisera den utbildnings- och övningsverksamhet som bedrivs hos de så kallade ”blåljusmyndigheterna”, Räddningsverket med flera. Regeringen biföll den 26 januari 2006 min framställan (se bilaga 2). Under beredningen av ärendet konstaterades att något förtydligande inte var nödvändig då uppdraget redan hade den begärda omfattningen.

1.10 Betänkandets disposition

Betänkandets huvudtext är huvudsakligen uppbyggd i två avdelningar. Först finns emellertid detta inledande kapitel som ger en bakgrund följt av en redogörelse om de unika förutsättningar som finns i norra Sverige att bedriva test- och övningsverksamhet. Därefter följer en inventering av befintliga kompetenser och framtida kompetensbehov för utveckling av verksamheterna, dels sådan som finns lokalt och i regionen, dels i ett större perspektiv.

Den andra avdelningen behandlar centrets uppbyggnad med förslag till målsättning, verksamhetsområden, verksamheter, finansiering, tids och handlingsplan m.m. Ekonomiska effekter vid en utökad test- och övningsverksamhet redovisas liksom jämställdhetsaspekter.

Den första avdelningen är av beskrivande karaktär och handlar om civil och militär test- och övningsverksamhet. Kapitlena om testverksamhet belyser den ganska komplexa verksamhet som testning utgör och testningens betydelse vid utvecklingsarbete, produkters utformning med avseende på säkerhet, miljö och hälsa m.m. Resonemang förs också kring provningsmiljöer för fullskalig fältprovning, testning, laboratorieprovning, försök, experiment och demonstrationer. Olika civila och militära testverksamheter som bedrivs i norra Norrland redovisas liksom arbete med att utveckla nya testområden. Därefter följer en övergripande beskrivning av civila och militära övningsverksamheter. Det handlar framför allt

om sådan utbildning, träning och övningsverksamhet som bedrivs och har förutsättningar att utvecklas utifrån de unika förutsättningar som finns i norra Sverige samt om uthyrning av fält och anläggningar för internationella militära övningar. Mellan den första och andra avdelningen följer en redogörelse av relaterade näringsgrenar och ett teoriavsnitt med en diskussion om innovationssystem och klusterbildningar.

Till delrapporten har fogats sex bilagor. Den första av dessa utgörs av mitt direktiv och den andra en ändring i detta som bl.a. innebär att tidpunkt för slutredovisning beslutats till den 1 juli 2006. Den tredje bilagan redovisar rättsregler och systemet för teknisk kontroll. Bilagan kan ses som ett referensmaterial avseende obligatorisk provning, certifiering, märkning, myndighetskontroll m.m. Den följande bilagan handlar om övningsverksamhet inom NATO och EU samt beslutsprocesser. De avslutande bilagorna innehåller beskrivningar av flygbaser samt skjut och övningsfält i Norrland.

1.11 Vissa uttryck

Jag vill slutligen kommentera användningen av uttrycken *provplattform*, *subarktisk miljö* samt användningen av orden *förslag* och *bedömning*.

Som framgått avser utredningen ett center för test och övningsverksamhet i subarktisk miljö med etablering i Arvidsjaur. Den riktar sig till en bred grupp: myndigheter, andra organiserade aktörer i samhället, företag och enskilda medborgare. De konkreta förslag som framförs riktar sig i huvudsak till staten. Dessutom görs en del bedömningar som riktar sig både till staten och till andra aktörer. Förslag har formulerats som satser med verbet *ska*, medan bedömningar formulerats som satser med *bör*.

I uppdraget används ordet *provplattform*. Det har i utredningen ersatts med *provningssmiljöer* som är ett samlingsbegrepp för platser och områden där utrustning genomgår provning. Det kan t.ex. vara på övnings- och skjutfält, uppskjutningsplatser, isbanor på en sjö, försöksgruvor, försöksstationer, försöksodlingar, järnvägssträckningar eller annan geografiskt avgränsad plats där testning, provning, demonstration, försöksverksamhet och experiment kan genomföras. På skjutfält och övningsområden bedrivs också *utbildning*, *träning* och *övningsverksamhet* av personer. Verksam-

heten där kan avse att utbilda, öva eller testa handhavande av utrustning, dvs. relationen ”människa – maskin”. Den omgärdas normalt av betydande säkerhets-, arbets- och miljöbestämmelser samt omges med skydd för intrång.

Användning av fackord inom testområdet har diskuterats med TNC Terminologisentrum AB. Tittar man i TNC 98, Tekniska basord verkar ”provning” vara den term som används i tekniska sammanhang, men används i utredningen synonymt med testning.

Exempel på olika typer av provningar som nämns i utredningen är forskningsprovning, utvecklingsprovning, validerande provning, verifierande provning, problemlösande provning, provning av komponenter, fullskalig provning, laboratorieprovning och fältprovning. Provning och certifiering som sker inom reglerad teknisk kontroll omges med ytterligare termer och begrepp. Syftet med en provning kan vara att visa uppfyllelse av tekniska bestämmelser, att lösa tekniska problem eller att underlätta utveckling

Med *subarktisk miljö* menas vanligtvis skogs- och bergsterräng med obefintlig infrastruktur och med ett kärvt klimat såsom snö och kyla. Subarktiska landskap finns inom ett vidsträckt område från den nordliga barrskogsregionen till arktiska miljöer närmast polcirkeln. Utredningen har emellertid antagit en geografiskt sett bredare definition med utgångspunkt från lokalisering av de norrländska skjut- och övningsfälten, där sydlig gräns satts vid Älvdalen i norra Dalarna.

2 Unika förutsättningar

All industriell utveckling måste ta sin utgångspunkt i förhållanden som är unika och utvecklingsbara. Många basindustrier i Norrland bygger på unika naturresurser och en under många år utvecklad teknisk och marknadsmässig kompetens.

Svenskt tekniskt kunnande relaterat till kallt klimat står sig väl i en internationell jämförelse. Bandvagnar från Hägglunds i Örnsköldsvik är ett exempel. Byggande i kallt klimat och extrema miljöer är ett annat område där bl.a. vattenkraftverken kan nämnas.

Grundläggande fördelar för att bedriva test- och övningsverksamhet i Norrland är tillgången till stora arealer med gles befolkning och fritt luftrum. Tätortskoncentration finns utmed kustområdet och bebyggelse längs med älvdalarna med några enstaka större samhällen i inlandet. Däremellan finns mycket stora obefolkade ytor bestående av vatten, skog, myrmark och fjällområden. Till sjöss är den en måttlig till låg omfattning av sjötransporter och fiske. Goda ljusförhållanden sommartid med midnattsol möjliggör ett effektivt nyttjande av övningstiden. På motsvarande sätt ges vintertid goda möjligheter att öva i mörkerförhållanden. Befolkningskoncentrationen till ett fåtal tätorter underlättar väsentligt genomförande av t.ex. taktiska lågflygövningar så att bullerstörningar på det civila samhället kan reduceras. Stora områden kan av säkerhetsskäl avgränsas för att skydda tredje person men också mot industrispionage och andra intrång.

Stabilt vinterklimat innebär för t ex biltestverksamheten att man under lång tid varje år har lägre än minus 10 graders temperatur, ett snötäcke på mer än en meter och ett istäcke också på mer än en meter på de sjöar som används. De stora sjöarna ger tillgång till områden för isbanor som i praktiken är obegränsad. Stora landområden är reserverade för militär utbildning, övning och materieltestning.

Midnattssol, torr kyla och ren luft är tillgångar som kan vara avgörande för var fullskaliga tester och övningsverksamhet förläggs. Att klara temperaturvariationer kan för vissa produkter, t.ex. elmätare, vara en bestämmande faktor. Temperaturen i ett plåtskåp på en södervägg i Norrland kan variera med mer än 100 grader Celsius, från minus 40 under vintern till plus 60 grader sommartid. Malmbanan och Inlandsbanan är andra tillgångar som finns att tillgå för testverksamhet.

Att delar av området saknar infrastruktur kan i detta sammanhang också vändas till en fördel. Det kan t.ex. gälla övning av verksamhet i ett samhälle med sönderslagen infrastruktur.

2.1 Lokalbefolkningen

Det finns ett beroende och ömsesidig respekt mellan lokalbefolkningen och de som utför test- och övningsverksamhet i Norrland. Små samhällen där alla känner varandra har varit en tillgång för entreprenörerna inom bl.a. biltest och den militära verksamheten. Det finns en positiv attityd samt en flexibilitet att hjälpa de utländska kunderna att integrera in i samhället. Denna har vuxit fram då det finns en stark vilja hos lokalbefolkningen att leva kvar i glesbygden. Överlevnaden är beroende av den sysselsättning som biltestverksamhet, militär närvaro etc. skapar. Det finns också en lojalitet hos lokalbefolkningen att skydda test- och övningsverksamheten från externa intrång. Förutom arbetstillfällen kan lokalbefolkningen även hyra ut sina bostäder, vilket ger en förbättrad privatekonomi för fler än dem som är direkt anställda i verksamheten¹. Rennäringens har också en god relation till test- och övningsverksamheten.

Leifland konstaterade i sin utredning² att försvarsmakten har en tämligen bred folklig förankring i och kring förbandsorterna och man ställer sig positiv till en ökad internationell verksamhet.

¹ Se även Cluster Evolution: Diamond Characteristics, Social Capitan and Entrepreneurship – applied to the Swedish car test industry, K. Larsson & M Lindén, Masteruppsats från Handelshögskolan i Stockholm 2005.

² Snö, mörker och kyla (SOU 2003:77) sid. 16.

2.2 Klimatförhållanden

I Centraleuropa finns det snö och minusgrader, men det är en annan sorts klimat än vad som finns i Norden och andra länder med arktiskt klimat. Framför allt har Centraleuropa kortare perioder av vinter. Det kan handla om några få dagar med snö och mycket kallt. I Afghanistan, där Sverige har militär närvaro, kan vinterklimatet variera kraftigt under dygnet med låga temperaturer under natten och solsken med plusgrader dagtid.

Sverige har vinter från ungefär mitten av november till slutet av april. Vinterns längd varierar dock från år till år. Vårt avlånga land (157 mil) har en förhållandevis lång vinter med stora variationer i landsdelarna, från besvärliga blötsnöförhållanden i södra och mellersta Sverige, till torra vindpinade förhållanden med tämligen konstant, låg temperatur i de norra delarna. Vinterstormar med snödrivor på Österlen i Skåne, snökaos i Stockholmstrafiken och under minus 30 grader kallt i Norrland är exempel på miljöer som människor och maskiner ska kunna fungera och arbeta i. Om extrem kyla efterfrågas för testverksamhet kan temperaturen gå ned till lägre än minus 40 grader i inlandets dalgångar

Det finns skilda uppfattningar om vi går mot varmare tider även om vi ser häftigare nederbörd, kortare vinter och längre sommar. Vi upplever mer extremt väder med påföljande skadeeffekter. Om detta är en naturlig variation eller beror på mänskliga utsläppen av koloxid och andra växthusgaser tvistar forskarna. Med en ökad temperatur flyttas t.ex. trädgränsen uppåt. För Norrland bedöms effekten av global uppvärmning bli mindre påtaglig jämfört med t.ex. den norska västkusten vars klimat är mer beroende av Golfströmmen.

Genomsnittstemperaturen och snömängden i norra Sverige har jämförts med många andra nordliga regioner. Få platser erbjuder bättre och stabilare vinterväder. För konstruktörer är kunskaper i vinterproblematik nödvändiga vid dimensionering och sammansättning av konstruktioner som ska användas i köldgrader, snö och is med driftsstabilitet. Att kunna vistas och arbeta i hårt vinterklimat kräver kunskap.

2.3 IT-infrastrukturen i regionen

En väl utbyggd infrastruktur för fast och mobil kommunikation är nödvändig för glesbygdens fortsatta utveckling. Detta är också en viktig del i IT-politiken, att Sverige ska vara ett hållbart informationssamhälle för alla³. Informationstekniken har en genomgripande förändringskraft. Mycket talar för att effekterna av IT efterhand kommer att bli än mer märkbara när det gäller effektivitet, kvalitet i varor, tjänster, processer och system. Genom IT skapas också nya former av marknadsplatser.

Av en rapport⁴ från Post- och telestyrelsen (PTS) framgår att tillgången till bredband i norrlandsregionerna under de senaste åren kommit i kapp och nu ligger på ungefär samma nivå som i andra delar av landet. Tidigare har tillgången till bredband i genomsnitt varit sämre i Norrland. Orsaken till att det nu tagit fart i norrlandslänen bedöms bland annat bero på att de statliga stöden, som kommunerna kan söka, påverkat utvecklingen positivt. Många orter i Norrland är berättigade till statligt stöd. En stor del av ökningen består av att telefonstationer uppgraderats till xDSL. Det innebär att kvaliteten på bredbandet kan vara mycket varierande exempelvis beroende på hur långt från telefonstationen man bor.

Även om Norrland har lika god tillgång till bredband som övriga landet är förutsättningarna för konkurrensen något sämre då det finns färre operatörer där. En orsak till detta kan vara att marknadens intresse att erbjuda abonnemang är lågt i glest befolkade kommuner. I Norrland finns det relativt många kommuner som själva är operatörer och erbjuder bredbandsabonnemang. T.ex. har Arvidsjaurs kommun t.o.m. 2005 byggt cirka 20 mil ortsammanbindande nät. Samtliga entreprenörer inom biltestregionen tillhandahåller datanätverk och kommunikationsutrustning. Universitetsdatanätet (SUNET) har en kapacitet på 100 Mbit/sek i bland annat Luleå och Umeå.

Tre olika mobila system finns i Sverige, två digitala (GSM och UMTS – även kallad 3G, tredje generationen) och ett analogt (NMT). NMT-nätet drivs av Telia som är ensam operatör. Det kommer att släckas ned under 2007 och ersättas av ett digitalt nät (CDMA2000), vilket företaget nordisk Mobiltelefoni AS har beviljats tillstånd att använda sig av.

³ Från en IT-politik för samhället till en politik för IT-samhället (prop. 2004/5:175).

⁴ Bredband i Sverige 2005, PTS-ER-2005:24, beskriver bl.a. tillgängligheten till bredband i ett regionalpolitiskt perspektiv per den 1 januari 2005.

Det gamla analoga systemet har förutsättningar för en bättre geografisk täckning, medan digitala system kräver fler master för samma yttäckning vilket ökar infrastrukturkostnaden. Digitala system har å andra sidan en högre överföringskapacitet. Tillståndsvillkoren för de digitala systemen är knutna till befolkningstäckning, vilket är till nackdel för glesbefolkade områden.

Den stora skillnaden mellan UMTS och GSM är överföringshastigheten. I UMTS-nät är denna 40 gånger så snabb som i GSM-nät, vilket innebär att det finns möjlighet att skicka grafik och rörliga bilder. GSM-nätet togs i bruk under 1990-talet. I dag har Telia AB, Tele2 AB, Vodaphone Sverige AB (numera Telenor) och SweFour AB tillstånd i GSM-nätet.

De mobila kommunikationssystem som finns i dag är avsedda att komplettera varandra. GSM täcker våra Europavägar samt tätorter som 1990 hade mer än 10 000 invånare. Utöver detta sker en förtätning av näten på rent marknadsmässig grund, till exempel har Telia Sonera AB aviserat att man avser att täcka 90 % av landytan i Sverige. Vidare har GSM-nätet kompletterats av utbyggnaden av 3 G/UMTS som utifrån kraven i licensvillkoren ska täcka 8 860 000 invånare.

Genom 450-tillståndet (CDMA2000) har mobiltäckning i glesbygd fått ytterligare ett alternativ. För detta tillstånd gäller kravet på 80 % täckning av ytan i varje enskilt län vilket motsvarar dagens NMT-täckning men med lite jämnare spridning.

Avsikten är att dessa olika alternativa nät sammantaget ska ge privatpersoner och företag tillgång till mobiltelefoni i både städer och gles- och landsbygd.

Försvarets telenät (FTN) är landsomfattande och använder både radiolänkar och fiber för sin telekommunikation. Nätnoderna finns i bergrum och betongbunkrar byggda för att stå emot väpnade angrepp. Stora drivmedelstankar gör att stationerna bl.a. med egna elverk klarar drift minst en vecka utan tillsyn. Nätet är i dag främst avsett för försvarsmakten, FMV och s.k. ”blåljusmyndigheter”. Rakel⁵ (Radiosystem för effektiv ledning) är ett gemensamt radiokommunikationssystem för skydd och säkerhet som ska vara utbyggt 2009. Möjlighet att samtrafikera civil och militär trafik förbättras därigenom.

I förhållande till andra subarktiska områden i världen har övre Norrland en mycket väl utbyggd IT-infrastruktur och goda

⁵ Se även www.sou.gov.se/rakel.

förutsättningar för att utveckla nya IT-stöd och IT-applikationer för ökad konkurrenskraft inom test- och övningsverksamheten.

2.4 Distansöverbyggande teknik och distribuerad kompetens

Samarbeten handlar om närhet, men inte nödvändigtvis om geografisk närhet. I dag är det fullt möjligt för företag och organisationer att driva ett nära, gemensamt arbete trots att de befinner sig på olika platser, orter eller till och med kontinenter.

Regionen har som nämnts en stark ställning inom IT, speciellt inom trådlös teknik och IT-tillämpningar. Informations- och kommunikationsteknik (ITK) skapar ett avståndsberoende. Med ITK kan en automatisering ske av information från t.ex. ett fältförsök eller tester. Provplatsernas fasta instrumentering kopplas i allt högre grad samman i lokala trådlösa kommunikationsnät. Tekniken underlättar även genomförande av modelleringar, överföring av mätdata, signalbehandling, bildanalys, riskanalys, regler-teknik m.m.

Behov som uppstår i en specifik testsituation, försök, experiment etc. kan lösas genom samgående i utvecklingsprojekt med flera parter involverade. Samarbetet kan på så sätt utvecklas mellan forskningen och testindustrin. Med ett behovsstyrt, affärsmässigt och långsiktigt synsätt kan nya områden utvecklas.

De regionala universiteten bedriver omfattande forskning inom distansöverbyggande teknologier och distribuerat arbetssätt. Tillgången till Internet och hög överföringshastighet av data ger tillgång till snabb information och som nämnts oberoende av fysisk lokalisering.

Hårdare tidskrav, ökad konkurrens, och växande komplexitet i produkterna och arbetsuppgifter leder till ett ökat behov av teknikstöd som ger individer och grupper tillgång till information som är anpassad till aktuella arbetssituationer och behov. Teknologiska framsteg och miniatyrisering av den moderna informationstekniken, tillsammans med distansöverbyggande teknik, gör det möjligt att integrera teknik i användarens personliga omgivning, anpassad till tid, plats och syfte.

Nya distansöverbyggande medier för ingenjörsutbildning, yrkesträning och upplevelser förstärker individens möjligheter att agera i en tillvaro som karaktäriseras av distansberoende och

sociala nätverk, både under arbete och på fritiden. Problemet att rekrytera kompetent personal minskar när distansöverbyggande teknik skapar förutsättningar för företag att rekrytera medarbetare till projekt oberoende av geografiskt avstånd. Forskning inom distribuerat ingenjörarbete utförs vid bl.a. Polhemslaboratoriet inom Luleå tekniska universitet. Tillsammans med partners utvecklas teknologi för högkvalitativ kommunikation via bild och ljud och delade applikationer.

Verksamheten hos individuella biltestanläggningar utvecklas kontinuerligt med hjälp av distribuerat ingenjörarbete. Detta medger att ingenjörer i Europa i realtid kan följa tester som utförs i regionen, vilket sparar både tid och kostnader samt ökar kompetensen i regionen. Telematic testrange är ett projekt som drivs av Artic Falls AB i Älvsbyn i nära samarbete med bland andra Luleå tekniska universitet. Projektets övergripande mål har varit att utprova teknik för att överföra mätdata trådlöst till och från bilar samt att hitta partnerskap med lokala IT-företag och företag inom biltestklustret som kan ta rollen som produktägare och teknikförvaltare. Fordonstillverkarna jobbar hårt för att öka virtuella tester och minska övriga.

En säker, effektiv och aktiv elektronisk kommunikations- och undersökningsmiljö kan också bidra till en ökad livskvalitet för patienter med bland annat köldskador. E-hälsa kan vara ett arbetsfält för centret, särskilt i skärning med övningsverksamheten. De medicinska, tekniska och beteendevetenskapliga FoU-resurserna i regionen är redan samlade i ett virtuellt Center of e-Health (CeH), som är en framgångsrik internationell aktör. De praktiska förutsättningarna för test- och utvecklingsverksamhet har underlättats genom att landstingen och kommunerna har ett virtuellt kommunalförbund CeH-testsite. Regionen attraherar 25 % av de nationella FoU-anlagen inom e-hälsa och är den största svenska inom EU:s ramprogram. Företagen inom e-hälsa har ökat sin omsättning med 100 mkr. Den lokala infrastrukturen har stärkts genom en fyrdubbling av vårdutbudet via distansöverbyggande teknik.

3 Kompetens och kompetensbehov

Enligt uppdraget ska jag redovisa en inventering och övergripande kartläggning av befintlig kompetens om verksamheter i subarktisk miljö samt bedömning av vilken framtida kompetens som kan behöva utvecklas för att skapa långsiktiga förutsättningar för den civila test- och övningsverksamheten. Inventeringen bör särskilt avse dels den kompetens som utvecklats inom f.d. Norrlands dragonregemente (K 4), och dels sådan kompetens som kan finnas inom Luleå tekniska universitet och Umeå universitet.

I en delrapport den 15 oktober har vissa förslag lämnas till lokala och regionala kompetensutvecklingsinsatser, särskilt för personal som friställs vid f.d. K 4. Möjligheterna till samordning och nyttjande av den personal som finns för militär verksamhet i Arvidsjaur ska enligt uppdraget också redovisas.

I Norden finns en bred kompetens om arktiskt och subarktiskt klimat utifrån en mängd aspekter, där bl.a. klimatfrågor och miljöpåverkan studeras flitigt. En särskild myndighet finns i Sverige för polarforskning. I Norge genererar exploateringen av oljefälten Snövit och Ormen Långe ny teknik och kunskap. Tromsø har en ledande ställning inom telemedicin, polarforskning m.m. och Narviks högskola, Alfta samiska högskola, Trondheims Teknologiska Institut m.fl. utvecklar arktisk kompetens. Köpenhamns Universitet (Lundby) har genom Grönland och områden i Antarktis byggt upp stora kunskaper om is, snö och kyla och i Finland finns Uleåborgs Universitet samt forskningsprojekt finansierade av bl.a. Tekes relaterade till varvsnäringen (isbrytare), skogsnäringen (fordon i obanad terräng), biltestverksamhet m.m. I Sverige finansierar bl.a. Vetenskapsrådet, Vinnova och Mistra FoU-projekt som är relaterade till arktisk och subarktisk miljö. Forskning bedrivs därutöver i Kanada, Ryssland, Kina, Japan, Tyskland, Frankrike, England m.fl. länder.

Inom ramen för arbeten som sker i Nordiska Ministerrådet, Arktiska Rådet, Barentsrådet med flera internationella organisationer sker en kunskapsspridning genom deras medverkan i olika projekt och program med anknytning till det arktiska området.

Utbildning, träning och övning av personer liksom testverksamheten förutsätter ett brett och fördjupat samarbete med forskningsvärlden både lokalt, nationellt och internationellt för att kunna utveckla och erbjuda kunskapsbaserade och kvalificerade tjänster. Universitetens forskning, uppdragsverksamhet, student- och doktorandarbeten, avhandlingar m.m. bidrar till detta.

3.1 Kompetens hos personal vid Armens jägarbataljon och Försvarmaktens vinterenhet i Arvidsjaur¹

Förmågan att verka i vintermiljö med mycket snö och stark kyla är ett av svenska försvarets adelsmärken. Svenska förband har av tradition varit duktiga på att utbilda och lösa uppgifter i vintermiljö. Förband som har förmågan att verka i subarktisk miljö kan ofta och lättare lösa uppgifter under andra klimatologiska förhållanden.

I Boden och Luleå med förbanden I 19 och F 21 finns en stor kompetens för såväl civil som militär test- och övningsverksamhet. Det gäller bl.a. planering och ledning av tester och övningar i svåra och komplexa förhållanden samt logistiskt stöd i vid bemärkelse.

Officerarna vid förbanden har genom åren fått en bred och djup erfarenhet att leda och organisera allt från enstaka individer, grupper av soldater till förband om flera tusen man under subarktiska förhållanden, sträng kyla och en gles till obefintlig infrastruktur. Förutom kompetens i att strida under dessa förhållanden finns det inom officerskåren en kompetens att ta sig fram i djup snö i väglös terräng. Inom ramen för det stöd Försvarmakten gett till samhället i övrigt vid krissituationer har officerarna en god kompetens att öva militära och civila ledningsgrupper på lokal och regional nivå. Ofta har Försvarmakten stött blåljusmyndigheter i katastrofsituationer såväl i praktik som under övning.

Utredningen har i en skrivelse den 29 september 2005 till chefen för I 19 begärt in uppgifter avseende personalläge, *befintlig kompetens som kan kopplas mot civil verksamhet*, lokaler, materiel

¹ Skrivelse till utredningen från chefen för I 19 den 18 oktober 2005.

m.m. i Arvidsjaur. Begäran avser också förslag på och förteckning av civila verksamheter där den kompetens som byggts upp inom jägarbataljonen skulle kunna utvecklas eller redan har utnyttjas, företrädesvis inom test- och övningsverksamhet.

De kompetenser som redovisats har både bredd och djup med erfarenheter inom verksamhets- och personalledning liksom av projektledning, kunskap om utredningsarbete, samhällsanalys och organisationsutveckling. Kompetens finns också om statliga avtal, regler och förordningar liksom möjlighet att tolka och implementera dessa, t.ex. att upprätta avtal mot externa parter.

Erfarenhet och kunskap om myndighetsutövande finns både avseende försvaret, men även om andra myndigheters rutiner och processer. Priskalkylering för t.ex. kursverksamhet samt juridiska kunskaper om hur upphandling sker mellan statliga myndigheter finns.

Ekonomisk kompetens inom olika områden och möjlighet till uppföljningar, verksamhetsanalyser m.m. med datasystem för detta finns. Kompetens finns även inom arbetsrätt, anställningar, löneadministration och lönedatabaser. Språkkompetenser i engelska, tyska, franska, spanska, finska, thailändska och italienska är tillgängliga.

Erfarenhet har byggts upp kring att arrangera konferenser både lokalt och nationellt. Logistisk kompetens finns avseende mark- och flygtransporter, samordning av transporter och att upprätta relaterade avtal. Kompetens om annat logistiskt stöd som logi, förplägnad, IT-stöd och lokalvård samt kunskap om att koppla samman materielbehov mot möjlig utbildning (även internationella) finns. Kompetens om miljöarbete är tillgänglig både kopplat mot försvarsverksamhet men även mot civila verksamheter. Fastighetsdrift och biltestverksamhet är andra kompetensområden.

Kompetens finns att:

- leda, organisera och öva grupper från enstaka individer till flera hundra under både vinter och sommar, oavsett tillgång till infrastruktur eller ej,
- att ta emot och organisera förutsättningar för olika fordonsförsök främst vad gäller fordon med krav på framkomlighet utanför vägnät är tillgänglig,
- att öva "blåljus" eller grupper med liknande behov i situationer under kaotiska och/eller klimatologiskt svåra förhållanden,

- att öva grupper med behov att efter olyckshändelser, i kyla och bristande infrastruktur, att kunna överleva, t.ex. vid ett flyg- eller tåg haveri,
- att medverka vid test av metoder som används av grupper typ nationella insatsstyrkan (NI),
- att öva enheter som, med lätt utrustning, behöver globalt samband från telefri miljö,
- att reparera och underhålla sambands- och fordonsmateriel.
- att utföra arkivering, elarbeten, expeditionsgöromål.

I Arvidsjaur finns också möjlighet att reparera fordon, besiktiga samt genomföra motortjänst (utbildning) med tillgång till besiktningsmän. Tillgängligt finns även idrotts- och datalärare samt möjlighet att arrangera fritidsarrangemang. Restaurang med utskänkningstillstånd finns på området. Hos jägarbataljonen finns även sjukvårdsresurser i form av läkare, sjuksköterskor, sjukvårdslärare, fotvårdsspecialist, utrustning och anpassade lokaler. I regionen finns också Sunderby sjukhus med stor erfarenhet att behandla kylskador.

3.2 Specialistkunskaper hos biltestföretagen

Inom biltestverksamheten har isbaneteknik vuxit fram som en specialistkunskap. Den innebär bl.a. att med GPS-baserad mätutrustning kunna beräkna och anlägga isbanor. Därtill kommer all praktiskt kunskap som behövs för att underhålla banorna. En annan specialistkunskap är testkörning.

3.3 Grundläggande utbildning

Det framtida kompetensförsörjningen för test och övningsverksamhet kan indelas i olika behovsgrupper:

- Högteknologisk kompetens och mellaningenjörer (80–120 p)
- Gymnasieutbildning
- Företagsledarutbildningar (marknadsföring, redovisning etc.)
- Grundutbildning som bas för bl.a. högskoleutbildning
- Utbildningar som stärker de befintliga strukturerna. Det kan avse kompetensutveckling av säsongsanställd personal

- Utbildningar inom upplevelseindustri, handel och andra servicenäringar
- IT-utbildningar.



Flygskolan i Arvidsjaur. Foto: Kent Norberg.

Hos försvarsmakten efterfrågas kompetens kopplad till militär verksamhet. Efterfrågan av högteknologisk kompetens hos lokalanställda inom biltestverksamheten är i dag till stor del beroende av i vilken utsträckning bilföretagen och komponenttillverkare själva etablerar testfaciliteter i Arvidsjaur, Arjeplog m.fl. orter och där anställer egna experter. Behov av högteknologisk personal kan också finnas, men i begränsad omfattning, hos lokala biltestentreprenörer som har långa kontrakt och väl etablerade kundrelationer. Hos entreprenörerna finns i dag ett fåtal anställda med akademisk utbildning (civilingenjörsexamen). Många av de anställda inom branschen har inte grundläggande behörighet för universitetsstudier. Den förvärvade praktiska kompetensen är däremot hög.

3.3.1 Utbildning av testförare och högskoleingenjörer i bilsystem

Utbildningar till testförare och bilmekaniker är populära hos ungdomarna i biltestregionen och nationellt. I Arjeplog finns på Hornavanskolan sedan år 2000 en nationell gymnasieutbildning (BST-programmet – Bil System Teknik) med riksintag och inriktning mot biltestbranschen omfattande 60 platser årligen. Programmet är ett teknikprogram med lokal profil. Man läser bl.a. kurser i fordonsteknik, mätteknik, motorlaboratorieteknik och förarteknik. Under tredje året erbjuds studenterna möjligheten att åka utomlands för att göra praktik hos några av de internationella bilföretagen. Bosch driver också genom sin underentreprenör ATM en intern förarskola för utbildning av testförare. Hittills har omkring 400 personer utbildats. Skolverket avstyrkte i maj 2006 en ansökan från Arjeplogs kommun om fortsatt riksintag på BilSystemTeknikprogrammet vilket skulle äventyra utbildningen. En avveckling berör enligt vad jag erfarit direkt och indirekt upp till 70 arbetstillfällen. Beslutet kan slutligt komma att prövas av regeringen.

Alternativa och kompletterande utbildningar med stor flexibilitet, situationsanpassning och delaktighet från branschens sida eller lokala företag diskuteras. Det kan röra sig om uppdragsutbildning inom bilelektronik, maskinteknik, software eller kombinationer av dessa. Det kan också röra sig om att erbjuda möjligheter att läsa in en gymnasiekompetens för behörighet till högskolestudier. Det är viktigt att branschen medverkar aktivt med planering för examensarbeten, uppsatsarbeten, forskningsinsatser, praktikplatser m.m.

Hos flera entreprenörer inom biltest är en generationsväxling i annalkande. Den framtida verksamheten kommer att kräva mer högskoleutbildad personal. Luleå tekniska universitet har hösten 2004 tillsammans med Akademi Norr startat en högskoleingenjörsutbildning i bilsystem som bedrivs i Arvidsjaur, Arjeplog och Luleå. Utbildningen är mycket uppskattad och hade, inför hösten 2006, totalt 119 sökande till 30 platser.

3.3.2 Akademi Norr

Kommunerna har ökat sin samverkan i frågor kring kompetensutveckling och biltest. 13 kommuner från fyra län har gått samman i ett kommunalförbund "Partnerskap Inland – Akademi Norr" för att driva samverkan kring högre utbildning och utveckling. Utbildningsdelen är stommen i arbetet och grunden till att arbetet sker inom ramen för ett kommunalförbund. Utvecklingsdelen är ännu i sin linda, men det finns planer på en ökad samverkan mellan kommunerna Arvidsjaur, Malå, Sorsele och Arjeplog. Under 2006 sker bl.a. ett arbete med att förbättra företagsklimatet i kommunerna och över länsgränsen. Kommunalförbundet har en gemensam utvecklingsenhet med säte i Storuman. Delar av verksamheten finansieras via mål 1, sociala fonden.

3.4 Universiteten

Luleå tekniska universitet har ca 11 000 studerande och 1 400 anställda. Universitetet erbjuder utbildningar inom teknik, samhällsvetenskap, humaniora, lärande, hälsa, musik, media och teater. Huvuddelen av utbildningarna sker i Luleå, men även Piteå, Boden, Kiruna och Skellefteå är campusorter. Kiruna har landets enda universitetsutbildning av rymdingenjörer och rymdtekniker.

Institutionen för hälsovetenskap i Boden utbildar sjuksköterskor, sjukgymnaster och arbetsterapeuter. Luleå tekniska universitet är inne i ett omfattande och nyskapande förändringsarbete, som innebär att utbildning och forskning organiseras i breda gränsöverskridande kunskapsområden, s.k. arenor, där studenterna formar sin egen utbildning och studierna knyts närmare forskning, näringsliv och samhälle.

Luleå tekniska universitet bedriver forskning inom teknisk och filosofisk fakultet. Forskningen omsätter ca 500 miljoner kronor årligen och omfattar 68 forskningsavdelningar samlade under 13 institutioner. Universitetet framhåller internetteknik, maskinteknik, mineral och metallurgi som sina främsta forskningsområden. Universitetet satsar på att bli världsledande inom nya områden såsom distansöverbyggande hälsovård, rymdteknik och nanoteknik.

Aurorum Science Park är en företagsmiljö för teknikföretag med koppling till universitetsutbildning och forskning. Acusticum vid

musikhögskolan i Piteå är en företagspark med inriktning mot musik, teknik och media. Runt om i Norrbotten finns ytterligare forsknings- och utvecklingsinstitut (Mefos, Sicomp och Arena Arctica).

Umeå universitet hade drygt 29 000 studenter inskrivna år 2005 varav majoriteten var kvinnor (61 procent). Umeå universitet är en av Umeås största arbetsplatser med ca 3 900 anställda. Universitetet har fem fakulteter för humaniora, medicin, samhällsvetenskap, teknik och naturvetenskap samt lärarutbildning. Vid alla fem fakulteter pågår det en omfattande, även tvärvetenskaplig, forskning. Sveriges förenade studentkårer, SFS, har utsett Umeå till Årets studentstad 2006. Den uppmärksammade samarbetsmodell mellan universiteten, kommunen, studentkårerna och näringslivet är det viktigaste skälet till att Umeå fick utmärkelsen. Umeå universitet finns inte bara i Umeå utan bedriver även utbildningar på andra orter i Norrland. Utbudet är störst i Skellefteå, Örnsköldsvik, Kiruna och Lycksele, men det ges även kurser på fler orter.

I Skellefteå bedrivs många högskoleutbildningar inom bland annat träteknik, ekonomi, naturvetenskap, teknik, multimedia, turism och scenografi. Anordnare av utbildningarna är Luleå tekniska universitet, Umeå universitet, samt Skeria Utveckling AB.

Vid Umeå universitet bedrivs forskning inom samtliga fakulteter. Bland de faktorer som kommer att påverka samhällsutvecklingen bedömer Umeå universitet den mycket snabba utvecklingen inom växt-, djur- och humanbiologin samt inom IT-området, inkluderande människans samverkan med IT och olika av människan skapade objekt vara särskilt viktig. Vidare bedöms förändring i riktning mot ett ekologiskt hållbart samhälle vara en viktig utvecklingsfaktor. Befolkningens åldrande i västvärlden, Japan med flera länder är också något som i hög grad påverkar samhällsutvecklingen.

Under perioden 2004–2007 avser universitetet mot den bakgrunden särskilt satsa på:

- Livsvetenskap, särskilt medicinsk och växtbiologisk cell- och molekylärbiologi
- Samspelet mellan människa – artefakt – IT
- Social välfärd, demokrati och säkerhetsfrågor
- Det nordliga rummet
- Det ekologiskt hållbara och resursanpassade samhället

- Genusperspektiv
- Lärarutbildning och pedagogisk yrkesverksamhet

Dessa områden innefattar såväl disciplinbaserad som tvärvetenskaplig forskning och engagerar samtliga fakulteter vid universitetet. Den totala kompetensen i Umeå, den kreativa forskningsmiljön med ett samlat campus och det tvärvetenskapliga forskningsklimatet anser universitetet ger goda förutsättningar för universitetet att bidra till en positiv utveckling av det framtida globala samhället.

3.4.1 Luleå tekniska universitet (LTU)

Luleå tekniska universitet bedriver forskning inom teknisk och filosofisk fakultet. Forskningen omsätter ca 500 mnkr årligen och omfattar 69 forskningsämnen samlade under 13 institutioner. Forskningen är i huvudsak tillämpad. Den kännetecknas av gränsöverskridande samarbete mellan universitetets forskningsavdelningar och av nära samverkan med näringsliv och samhälle.

Universitetet har 8 000 studenter och 1 100 anställda. LTU bedriver arbete som är av relevans för uppbyggnad och utveckling av test- och övningsverksamhet. Det gäller i första hand inom traditionell ingenjörsciens discipliner som utveckling av mekaniska komponenter, CAD/CAM, laser, provning, tillförlitlighet och underhåll, inbäddade system, elektromagnetisk kompatibilitet (EMC), processer och automation, tribologi etc. men också inom köldteknologi. "Testlab" är LTU:s största laboratorium med ett brett verksamhetsområde. Under 30 års tid har forskargrupper bedrivit forskning i relation till fordonsindustrin. Vid LTU finns även ett motorakustiskt laboratorium som inom ramen för LTU Design Lab byggs nu ut till att omfatta tester av förarmiljöer i bred bemärkelse.

Inom biltestning har ett projekt initierats (EIS – Embedded Internet System) avseende mobil överföring av digitala mätdata från sensorer i bilarna under körning direkt till bilföretagens konstruktionsavdelningar.

LTU ger kurser i "Arctic Engineering" och "Snö och ismekanik". Dessa läses även av många utbytesstudenter. Ett samarbete finns sedan flera år tillbaka med Försvarsmakten i Arvidsjaur för att nyttja deras infrastruktur och kompetens. Institutionen för

Samhällsbyggnad har haft kurser för officerare som utbildat sig för vinterförhållanden. Fokus har legat på snö, is och kyla. Framkomlighet i terräng och på mindre vägar har även varit ett centralt tema, liksom om tjäle och tjällossning. Vidare bedrivs vid institutionen en omfattande forskning om byggande i kallt klimat. Här avses såväl byggnader som vägar och broar. I samarbete mellan Uleåborgs universitet, Vinternet och Institutionen för arbetsvetenskap sker studier av arbetet i kallt klimat.

I Kiruna driver LTU en nationell forskarskola i rymdteknik med 30 doktorander från hela landet. Här finns även en internationell masterutbildning i rymd som första gången startade hösten 2005. Utbildningen är attraktiv och inför hösten 2006 har utbildningen 175 sökande från hela världen.

Under 2005 har uppbyggnaden av en ny centrubildning med projektnamnet Centrum för Riskanalys och Riskhantering intensifierats inom Luleå tekniska universitet. Centret är lokaliserat till Boden och målgruppen är företag, organisationer och myndigheter som vill förbättra sin riskhantering i projekt och/eller system. Bland intressenter återfinns bl.a. Process/Gruv/Energiindustrin, Försvarmakten och andra statliga verk. Verksamheten omfattar bl.a. fjällsäkerhet och fjällräddning, väderförhållanden – vädervarningar, snöförhållanden, is och ishalka, isbärighet, tekniska system i kyla m.m. Centret samverkar med Bodens kommun, Länsstyrelsen i Norrbottens län, Vägverket Region Norr, Banverket, Norra banregionen och Norrbottens regemente – I 19.

LTU är också involverade i testerna av spårbundna fordon i Gällivare. Ett flertal centra för utveckling är knutna till LTU för samarbete med omvärlden. Ett antal av dessa fokuserar på distansarbete och distansöverbyggande teknik.

3.4.2 Umeå universitet (UmU)

UmU har inom ramen för Umeå tekniska universitet en bred verksamhet som är relevant för test- och övningsverksamhet samt relaterad kringverksamheter. Bland dem kan nämnas IFOR (forsknings- och kompetenscenter inom området intelligenta fordon för bruk i obanad terräng) och UCIT (behovsmotiverad forskning inom IT-området, bl.a. mot upplevelseindustrin). I Kiruna har Umeå universitet tidigare bedrivit en utbildning med turistinriktning. Universitetet har en bred medicinsk kompetens

avseende kyla och dess effekter och samarbetar med bland annat Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) och ett brett nätverk av andra universitet.

UmU har en bred erfarenhet av att ge tekniska decentraliserade utbildningsprojekt i regionen. Exempel är Data- och elektronik ingenjörsutbildning (120 poäng) i Pajala och Produktionsingenjörsutbildning (120 poäng) i Lycksele. Det är Tekniska högskolan inom UmU som utvecklat och genomfört dessa behovsstyrda utbildningsprojekt. Inom tekniska högskolan finns civilingenjörsutbildningar inom teknisk fysik, teknisk datavetenskap och teknisk biologi samt ett brett utbud av ingenjörsutbildningar. UmU har också ansvarat för Rymdingenjörsutbildningen i Kiruna sedan slutet av 1980-talet. Det har främst varit institutionen för Tillämpad fysik och elektronik som ansvarat för ingenjörsutbildningarna.

UmU har två stora IT-institutioner, Datavetenskap och Informatik, med forskning, forskarutbildning och grundutbildning. I anslutning till dessa institutioner finns särskilda forskningsprojekt eller tillämpningsområden med klar koppling till framtida fordon, t.ex. VR-lab, HUM-lab, IFOR, UCIT och ProcessIT Innovation.

Inom matematisk statistik finns kunskaper om testmetodik och försöksplanering som torde vara relevanta för testverksamheten. För närvarande planeras även en påbyggnadsutbildning i testmetodik i Kiruna. En mastersutbildning med koppling till autonoma fordon ska starta höstterminen 2006, "Control Systems and Automation". Språkcentrum vid Umeå universitet erbjuder ett antal språktjänster t.ex. inom språk som franska, italienska och tyska. Vid Restauranghögskolan kan man söka till två program, Gastronomi- eller Restaurangmanagementprogrammet samt till en tvåårig livsmedelsutbildning.

I Kiruna har Umeå och Luleå universitet i en gemensam institution, Institutionen för rymdvetenskap, som samverkar med Institutet för rymdfysik och Rymdbolaget (Esrangle). Inom dessa enheter finns kompetenser som torde vara intressanta för att tillvarata och utveckla testverksamheter. Rymdtekniska landvinningar t.ex. på materialsidan och inom mätteknik och styr- och reglerteknik bör kunna appliceras på testverksamheten. UmU har dessutom varit ett av de ledande universiteten när det gäller att utveckla distansmetodik, både för utbildning och för annan

kommunikation. Det finns ett långvarigt samarbetat med "biltest-kommunerna" när det gäller distanskurser av olika slag.

UmU har tillsammans med LTU ett särskilt uppdrag av regeringen att bygga upp nya verksamheter i Kiruna inom rymd och miljö (i vid bemärkelse). En del i detta arbete är att bygga upp ny kompetens för Kiruna Test Area (KTA). Det handlar om både testteknik och om aktiviteter inom området snö, is och kyla. Det inbegriper också området människan i extrema miljöer (t.ex. kyla) och katastrofmedicin. Det finns i dag goda erfarenheter av testverksamhet inom rymd, luft, mark och under jord. En påbyggnadsutbildning i testmetodik planeras att starta inom det närmaste året. Samarbete sker här med kommunens näringslivs-bolag, Progressum. Det finns mycket i detta regeringsuppdrag för Kiruna som parallellt skulle kunna utföras i t.ex. Arvidsjaur.

Det finns behov av ny kompetens inom testområdet för ett kunna erbjuda en mer kvalificerad service till de företag som har behov av och bedriver fullskalig testverksamhet. Det kommer att krävas olika former av kompetensutveckling, men det har i första hand framförts behov en tvåårig yrkesutbildning med yrkes-högskoleexamen. Möjligen finns det också behov av en ny omgång av en treårig ingenjörutbildning i samverkan med Kiruna. Behoven är till del olika, men om inte LTU avser att ge ytterligare en omgång av Bilsystemteknik skulle UmU kunna bidra med en kompletterande testingenjörutbildning om de ekonomiska förut-sättningarna skapas. Kurser ur dessa program bör dessutom ges för de som redan är yrkesverksamma. Fördelen med en tvåårig yrkesutbildning är att den bygger på ett betydligt bredare stude-randeunderlag. Men för de som gått Bil-System-Teknikgymnasiet i Arjeplog torde en ingenjörutbildning vara mer relevant.

3.4.3 IT-kompetens inom Umeå universitet

Det är främst tre IT-forskningsområden vid Umeå universitet som har betydelse för ett civilt och militärt testcentrum i Arvidsjaur. Dessa är:

- 1) simulering/visualisering,
- 2) interaktion,
- 3) intelligenta system.

Inom området **simulering/visualisering** finns stark kompetens inom *visualisering, visuell interaktiv simulering* och *virtual reality*. Kompetensen finns framför allt vid institutionen för datavetenskap, forskargruppen VR-lab, superdatorcentrumet High Performance Computing Center North (HPC2N), Umeå Center for Interaction Technology (UCIT), HUMlab och Skill Aquisition Lab. Inom området har utvecklats ett antal uppmärksammade simuleringar inom en rad olika områden. Exempelvis fordons-simulatoren GVATS (ett simuleringsprogram) som utvecklats inom VR lab.

Inom området **interaktion** finns kompetens inom bl.a. *mobila positionsrelaterade tjänster; interaktions-, transport- och produkt-design; och IT-stöd för avancerade grupprocesser*. Inom dessa områden kan nämnas delområden som "seamlesstalk" (som syftar till att utforska möjligheterna till trådlösa och "sömlösa" övergångar för telefonsamtal mellan mobiltelefoner och biltelefoner, och dess betydelse för rådande sessionshanteringsmodeller), applikationer för distribuerade grupprocesser, avancerad människa-dator-interaktion mm.

Intelligenta system omfattar områden som *kommunikation över trådlösa nät; taktill video* och *robotik*. Forskningen inom dessa områden handlar om att bygga självkonfigurerbara, dynamiska och trådlösa nätverk med fokus på metoder och realtidskommunikation; att förstärka intryck för en användare genom förstärkt visuell information; att för olika ändamål skapa autonoma (självständiga) maskiner som kan utföra avancerade och/eller farliga arbetsuppgifter med bara lite stöd från en mänsklig operatör.

Stora delar av universitetets IT-forskning sker i samarbete med externa parter. Inom exempelvis robotik finns ett starkt samarbete (IFOR) med bäring mot bil- och komponenttestverksamhet, och inom interaktion och visualisering finns ett motsvarande samarbete (ProcessIT Innovations) med tillverkande industrier från hela norra norrland.

3.5 Akut- och katastrofmedicinskt centrum (AKMC) och Flygmedicincentrum (FMC)

Akut- och katastrofmedicinskt centrum, (AKMC) i Umeå är en forsknings-, utvecklings- och utbildningsenhet inom området akut- och katastrofmedicin. Verksamheten står på fyra ben; olycksanalys

och skadeprevention, akutsjukvård, katastrofsjukvård och krigs-sjukvård. AKMC har sin vetenskapliga bas i forskningsverksamhet fokuserad på skadeprevention inom trafikskador, arbetsskador samt hem- och fritidsskador. Projekt drivs avseende personskador relaterade till busstrafik, katastrofmedicin och ambulanssjukvård mm. Inom akutsjukvårdsområdet bedrivs framförallt utbildnings- och utvecklingsverksamhet inom ambulans-, flygambulans- och traumasjukvård. AKMC har en bred erfarenhet av och kunskap om de speciella förhållanden som råder i glesbygd, i kallt klimat och vid långa transportavstånd.

Flygmedicincentrum (FMC) i Stockholm är en liten enhet som arbetar med testning av piloter och delvis dykare. Verksamheten arbetar nära samman med sjukvården och forskning.

3.5.1 Center i Karlskoga

Karlskoga kommer enligt ett regeringsbeslut² att få ett nytt forskningscentrum med anknytning till försvarsindustrin. Under de kommande tre åren satsas 27 miljoner kronor så att Örebro universitet kan bygga upp institutet. Industri medverkar genom beställningar och uppdragsforskning. Kommunerna och länsstyrelsen stödjer skolan och FMV betalar för industridoktorander. Avsikten är att *utbilda och forska kring modellering och simulering*. Det innebär att man istället för att bygga färdiga maskiner och ser hur de fungerar testar dem i datorer. Det går snabbare och är billigare. Centret ska syssla med högteknologi i allmänhet, med både militära och civila tillämpningar.

3.6 Kompetenshöjande insatser som redan i dag bör initieras och prioriteras

Av den totala arbetskraften i Arvidsjaur kommun var år 2002 ca 25 procent högutbildade vilket är något högre än i regionfamiljen (22 procent). Motsvarande siffra för länet var 29 och för riket 32 procent. I Västerbottens län har 40 procent av kvinnorna och 31 procent av männen högskoleutbildning, vilket är över riksgenomsnittet (år 2004). Av dem som examinerades från gymnasieskolan läsåret 2000/01 så påbörjade 38 procent män och 50 procent

² 2006-03-16, Försvarsdepartementet.

kvinnor högre studier inom tre år, riksgenomsnittet är 41 respektive 51 procent.

Några kompetensområden som på kort sikt är särskilt angelägna utpekades i min delrapport den 15 oktober 2005 till Näringsdepartementet. Dessa var närmast relaterade till utveckling av kringverksamheter och infrastruktur för att stärka framkomsten och utveckling av test- och övningsverksamhet. De finns framför allt inom service och handel, men kan också avse utveckling och underhåll av datanätverk och utrustning för elektronisk kommunikation. En utredning av handelsstrukturen i Arvidsjaur och kundernas handelsmönster har också diskuterats. I samband med etablering av butikscentra är det inte ovanligt med sådana kartläggningar.

Utbildningarna och kompetenshöjande insatser inom nedanstående områden bedöms kunna leda till arbeten på kort sikt, medan mer kvalificerade utbildningar sannolikt, i ett närperspektiv, inte har samma arbetsmarknadsförutsättningar i Arvidsjaur.

Bedömning: Nedanstående utbildningar och ämnesområden bör prioriteras:

- språkutbildningar, företrädesvis i engelska och tyska,
- yrkesutbildningar inom handel och service som kan stärka Arvidsjaur som handelsplats,
- yrkesutbildningar inom restaurang- och hotellnäringen,
- utbildningar relaterade till upplevelseindustri,
- utbildningar inom elektronisk kommunikation och relaterade tjänster, t.ex. nätverksteknik och webbdesign.

3.7 Polarforskning

Polarforskning bedrivs av ett flertal länder och aktörer med intresse inom Arktis och Antarktis. Forskningen omfattar inte endast naturvetenskaplig forskning om land, is, luft och vatten utan även dicipliner som astrofysik, medicin, kulturhistoria, fauna och teknik.

Svensk polarforskning täcker bara delar av den vetenskap som bedrivs i och om polarområdena. Svenska polarforskningssekretariatet har till uppgift att främja svensk polarforskning genom att organisera och leda forskningsexpeditioner till Arktis

och Antarktis. Sekretariatets har 15 anställda som huvudsakligen finns på Kungl. Vetenskapsakademien i Stockholm. Även andra forskningsinitierande organisationer som FORMAS, Naturvårdsverket och Mistra har ämnesmässig anknytning till polarforskning. Luleå är hemmahamn för statsisbrytarna som bedriver en omfattande åretruntverksamhet, tidvis under svåra isförhållanden och i polarforskningssammanhang.

Dansk Polarcenter är ett kunskaps- och servicecenter för danska myndigheter, forskare och institutioner som arbetar med polarforskning och arktiska förhållanden. Verksamheten etablerades 1989 och finansieras via Ministeriet för vetenskap och IT.

Norsk Polarinstitut fungerar som konsulent och kunskapsleverantör till norska myndigheter i förvaltningen av de norska polarområdena. Genom aktivt deltagande i nationella och internationella organ spelar Norsk Polarinstitut en central roll. Totalt har institutet runt 110 medarbetare i Tromsø, Longyearbyen och Ny-Ålesund på Svalbard.

Institutets verksamhet är koncentrerat runt miljöförvaltningsbehov i polarområdena. Klimat, långväga luftföroreningar, effekter från föroreningar i miljön, biologisk mångfald, och topografisk kartering är viktiga arbetsfält tillsammans med miljösamarbetet i Barentsregionen. Institutet utrustar och genomför stora expeditioner till båda polarområdena med eget forskningsfartyg och driver forskningsstationer på Svalbard och i Antarktis.

3.8 Annan kompetensgenerering i arktisk miljö

I naturgasprojektet ”Snövit” i Barents hav, utanför Nordnorge har det hittills investerats 43 miljarder norska kronor. Fynden av naturgas ligger på 245–340 meters djup i havet och forslas i pipeline från plattform till en mottagnings- och processanläggning utanför Hammerfest, en transportsträcka på 140 kilometer Snövit blir Europas första anläggning för produktion och export av flytande naturgas (LNG). Från Hammerfest fraktas gasen vidare i tankbåtar till marknader i Europa och USA. 55 miljarder norska kronor beräknas bli investerade i gasfälten innan hela anläggningen står klar. Projektet sysselsätter flera tusen personer, däribland arbetskraft från Arvidsjaur och Arjeplog. Investeringen beräknas bli återbetald efter tre år.

Snövit-projektet präglas av avancerat tekniskt nytänkande. Anläggningarna är byggd för att klara extrema väderförhållanden i arktiskt havsklimat, blåst upp till 55 sekundmeter, översköljningar m.m. Det är också den hittills största undervattenutvinningen som opereras helt från ett kontrollrum på land, 140 kilometer från utvinningen. Den landbaserade kontrollen sköter öppning och stängning av ventilerna via fiberoptikkablar, elektriska kablar med hög spänning och hydraulkraft för övervakning och kontroll.

De utvinningsbara resurserna är på ca 190 miljarder kubikmeter gas. Man räknar med att sälja cirka 5,7 miljarder kubikmeter per år under 25–30 år, men utöver det kan det finnas ytterligare gas för produktion i upp till totalt 50 år. Projekt av denna storleksordning genererar betydande kunskaper och teknikutveckling.

3.9 Militär forskning och utbildning

Anslaget till Förvarshögskolan (FHS) är i dag på 382 mnkr och ska minska till 147 mnkr från 2008. Den militära forskningen vid skolan beräknas bli halverad och högre officersutbildning minska med 75 procent.

Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI) har i dag 1 250 anställda. Ett arbete pågår med att öka andelen civila projekt och det internationella utbytet. FOI har en stor kompetens som det borde vara möjligt att kombinera med civil forskning i större utsträckning än vad som görs idag. FOI kommer att få minskad uppdragsforskning från Förvarsmakten. Besparingskrav kommer att medföra en hårdare prioritering, att egenutvecklingen inom försvaret minskar medan användningen av färdiga system och samarbetet internationellt ökar.

Det norska Försvarets Forskningsinstitut (FFI) intill Lilleström (utanför Oslo) bedriver en del forskning som är relaterad till vinterkompetens.

3.10 Kommunala utvecklingsbolag

De flesta kommuner har egna näringslivsbolag eller näringslivssekretariat som stödjer och utvecklar näringslivet i kommunen. Dessa är av varierande storlek och med delvis olika inriktning. En av deras uppgifter är att kanalisera kunskap till företagarna. I

Arvidsjaur finns ett näringslivssekretariat, medan denna verksamhet i t.ex. Arjeplog och Gällivare bedrivs i bolagsform, Argentis AB respektive Expandum AB. Utvecklingsverksamheter kan ibland vara knutna till teknikparker och/eller företagscentra med uthyrning av lokaler.

3.11 Ökat samarbete

Bedömning: Samarbetet med högre lärosäten bör fördjupas inom områden som är relaterade till genomförandet av fullskalig testning och själva provningsmiljöerna, dvs. utveckling av testmetoder och provningsmiljöns infrastruktur, fast instrumentering, riggning och utförande av tester, testförutsättningar, mät- och sensorteknik, användning av telemetri och geografiska informationssystem (GIS) om stora testområden används, distribuerat ingenjörsarbete och annan informations- och kommunikationsteknik, simulering m.m. Samarbetet bör också avse kunskaper som är relaterade till utbildning, träning och övningsverksamhet i subarktiskt klimat.

Korsås pekade i sin utredning, Testverksamhet m.m. i övre Norrlands inland – en ny basindustri (Ds 2003:18) på att någon större dialog inte har förts mellan universiteten, högskolor och branschfolk inom biltestning i syfte att utveckla kompetensfrågor. Snarare har dialogen mellan aktörerna i det sammanhanget varit bristfällig och präglats av viss misstro. Branschen har vid flera tillfällen upplevt att de kontakter man haft med universiteten varit mer utbudsorienterade än behovsorienterade. Sannolikt har detta berott på den komplexitet och fraktionering som finns inom testindustrin i sin helhet.

Situationen har emellertid förbättrats under senare år, inte minst genom bildandet av branschföreningen ”Swedish Provingground Association” (SPGA)³ år 2000 och ”Swedish Wintertest region” (SWTR). Dessa organisationer arbetar med bransch- och regionövergripande frågor, tillvaratar gemensamma intressen och stärker utvecklingen av testindustrin. Deras egna resurser är emellertid små. Samarbete och samordning i ett större nationellt perspektiv borde kunna stärka verksamheten.

³ Medlemmar är Artic Trac, Ice-Track och UB'S Alltjänst AB i Arvidsjaur, Arctic Falls i Älvsbyn, Hägglund och Granström i Jokkmokk. A-Tent, ATM, Car-Test, Colmis AB, Galtis och Ice-Makers i Arjeplog samt Tjintook beläget i Slagnäs.

Fram till 1993 fanns ett statligt provningsmonopol avseende provning av produkter som omfattades av lagstiftning om säkerhet, miljö och hälsa. Dessa skulle då förhandsprovas hos statliga provningsanstalter innan de fick sättas på marknaden. De nationella branschföreningar som därefter skapats av aktörerna, t.ex. SWETIC (se kapitel 5.1.3) och FAL (Föreningen Ackrediterade Laboratorier) har därför inte så många år på nacken. Provningsmonopolet avvecklades i samband med Sveriges inträde i EG. Provningsav militär utrustning och återkommande kontroll omfattades inte av EG-regleringen som tar sikte på fri rörlighet mellan medlemsländerna av civila varor (se även bilaga 3).

Sedan 1997 finns ett formellt krav på universitet och högskolor att samverka med näringslivet, den s.k. tredje uppgiften. Universiteten i Umeå och Luleå har egna teknikparker och s.k. holdingbolag för kommersialisering av sina forskningsresultat. Lärosätena ska bli en partner i utvecklingen av regioner. Samverkan mellan lärosätena och näringslivet bygger på att båda parterna är vinnare och att olika hinder övervinns tillsammans. Skiljaktigheter avseende intresse och förståelse för varandras behov, olika värderingar och mål, att normerna är olika, frågor om resursanvändning, att det finns vattentäta skott liksom frågor om sekretess och äganderätt till kunskap samt inflexibilitet kan leda till en dålig samverkan.

4 Testverksamhet

4.1 Testning ett allt viktigare konkurrensmedel

Testning kommer att uppmärksammas som ett allt viktigare konkurrensmedel i framtiden. Det finns betydande pengar att tjäna på att ha en kvalitetssäkrad utvecklingsprocess, i vilken testning ingår, när man tar fram nya produkter och system. Om man inte testar sina produkter och system ordentligt innan de sätts på marknaden kan betydande belopp gå förlorade. Komplexa konstruktioner kräver mer tid för testutveckling, karaktärisering och felanalys. Att t.ex. återkalla en bil för åtgärder är inte bara kostsamt, det kan också skada den framtida tilltron till bilmärket. Även små misstag kan ställa till med stora problem.

Olika typer av testsituationer finns, forsknings- och utvecklingsprovning samt validerande och verifierande provning. Därutöver används provning i syfte att optimera ett redan fungerande system alternativt att lösa ett tekniskt problem i systemet. *Validering* innebär att kontrollera om ett objekt motsvarar användarens behov, dvs. användbarhet under givna förutsättningar.

Överallt i tillvaron finns produkter, maskiner och miljöer som måste kontrolleras och bedömas för att människor ska kunna känna sig säkra. Behoven kan spänna allt ifrån bormaskiner till kärnkraftverk och från arbetsliv till fritid. Vid *verifierande* provning sker en bedömning av överensstämmelse mot uppställda krav (gränsvärde) enligt en på förhand definierad testmetod. Kravdokument och testmetoder kan finnas i lagstiftning, standarder eller företagsinterna specifikationer. Verifiering är således en undersökning som visar att specificerade krav är uppfyllda.

Vid *utvecklingsprovning* finns en stark strävan att ersätta framtagning av provobjekt och efterföljande utvecklingsprovning med datorsimulering eller "virtuell provning". Skälet är enkelt, minskade kostnad, kortare ledtid och ökad säkerhet i resultaten. Ett mycket tydliga exemplen från bilindustrin är krocksäkerhets-

utveckling men även t.ex. simulering av kyl- och värmekapacitet via datoriserade luftströmningssimuleringar.

Problemlösande provning omfattar framför allt olika provningar av komponenter i realistisk miljö. Dessa är i många fall dåligt organiserade med brister i utfallet som i sämsta fall inte besvarar några ställda frågor. Många komponentleverantörer anger att de har svårt att hitta bra och provningsmiljöer för denna typ av provning.

Ett annat vanligt problem är att provning kommer in för sent i utvecklingsprocessen. Det leder ofta till att kostnaderna blir onödigt höga när fel upptäcks. Genom att arbeta med provning i förebyggande syfte och på ett interaktivt sätt i utvecklingsprocessen kan detta undvikas.

Företag och myndigheter ägnar allt mer tid åt sin testverksamhet. Det är t.ex. inte ovanligt att testverksamheten står för 50 % av kostnaderna i ett IT-projekt. En sådan omfattning borde leda till att vi har mer eller mindre felfria datasystem. Verkligheten ger tyvärr en helt annan bild. Funktionaliteten kanske finns men den levereras ofta med fel egenskaper. Möjligheterna att snabbt uppnå full funktionalitet har blivit allt mindre i komplexa konstruktioner. Detta kan som nämnts bero på att testverksamheten kommer in i slutet av projektet eller projektfasen.

I läroböckerna behandlas provning som ett separat område skild från övriga utvecklingsverksamheter. Det finns därför en tradition inom testvärlden att se sig själv som någon som står utanför och bedömer det andra tillverkar. Testverksamhet kräver emellertid i dag ett brett kompetensnätverk. Intresseområdet omfattar kravanalys, teststrategier, testplaner, formulering av testfall, exekvering av testfall, analys av testresultat men också testledning och testadministration.

Stora företag har alltid haft en förståelse för att om inte produkterna fungerar så ger det stora kvalitetskostnader. Förekomsten av testning motiveras därigenom. Projekten är ofta stora, långa och personalintensiva. Det är framför allt brister som drabbar slutanvändarna som får störst fokus. De stora företagens testmetodik har sedan spridits vidare till de små utan att en nödvändig nerskalning skett.

För att utveckla traditionell testning behövs ett nytt synsätt. Testprocessen och metodiken behöver anpassas till projektens storlek samt behov av formalism. Testning behöver komma in i ett tidigt skede av en interaktiv process där alla berörda discipliner finns representerade. Ju närmare test verkar tillsammans med krav,

analys, design och sammansättning desto snabbare kommer resultaten tillbaka. Utvecklingsprocessen blir också mer kontinuerlig över hela projektiden.

De flesta testmetodiker utgår ifrån att hitta fel, men inte att åtgärda dem. Det är i och för sig bra att felet hittas, men det är lika viktigt att finna orsaken bakom dem. En förebyggande (proaktiv) testverksamhet som är i balans mellan projekt och linjeorganisationen är lösningen.

I de fall testning sker på externa provplatser, utanför företagen, förutsätts att de som finns i den interaktiva utvecklingsprocessen också medverkar. Att elektroniskt kunna överföra testdata till kundens utvecklingsavdelningar är av betydelse för en ökad interaktion. Utveckling av distribuerat ingenjörsarbete stödjer detta.

Det är viktigt att koppla graden av kompetens till nivån på idé- och konstruktionsarbete. Om man har en slutprodukt (prototyp) som endast ska verifieras (testas) kan detta utföras enligt föreskriven metod och med relativt begränsad kompetens.

Då man flyttar sig högre upp i värdekedjan, för att komma in tidigare och förhindra kostsamma fel i slutskedet, eller för att komma fram till nya tekniska lösningar, krävs hög kompetens och flexibilitet, tillämpad forskning med experimentella och beräkningsmässiga metoder. Detta i sin tur kräver starka FoU-miljöer med långsiktighet och mycket stora satsningar.

Då produkt- eller systemutveckling vanligtvis sker i en sluten process med kommersiell målsättning engageras externa specialister bara när behov uppstår och då inom snäva och väl definierade områden för att minska insynen.

Fullskalig provning av prototyper eller system vid reell användning under verkliga miljöbetingelser är den sista delen i en produktutvecklingsprocess. Det är samtidigt det första steget i kommersialisering och omges därför av stort hemlighetsmakeri. Genom att effektivisera och korta testprocessen når nya produkter marknaden snabbare, vilket ger en konkurrensfördel med dagens allt kortare produktcykler.

4.2 Demonstrator

En demonstrator visar möjligheter och konsekvenser av att använda ny teknologi, nya produktidéer eller nya processer. Den ger även erfarenhet inför utveckling och anpassning av produkter och metoder. En demonstrator ger goda möjligheter för forskare, industri och användare att samverka effektivt. Demonstrationer fokuserar på tidiga försök eller prototyper och ställer därför lägre krav än slutprodukten på utförande och kvalitet, vilket minskar framtagningskostnaden. En framgångsrikt genomförd demonstration ger ett bättre underlag inför beslut om fortsatt utveckling eller industrialisering. Inom försvarsområdet är det ganska vanligt med demonstratorprogram.

4.3 Provning i praktiken

Laboratorieprovning

Många tillverkare har i dag egna laboratorier och provningsmiljöer där de provar sina komponenter, delsystem och hela konstruktioner. Varje komponent provas i allmänhet i laboratorier innan den tas i bruk. Laboratorier kan vara interna eller externa kommersiella laboratorier. Provningar av komponenter genomförs i huvudsak i laboratoriemiljö medan hela fordon till övervägande delen provas i olika realistiska miljöer. Förberedande prov på hela fordon genomförs ofta i laboratorier (t.ex. i köldkammare och vindtunnlar).

Vissa komponenter och delsystem provas effektivast i laboratoriet då provningsmiljön kan styras och kontrolleras, t.ex. temperaturförhållanden, regn, snö, solbestrålning, luftfuktighet, vindförhållanden och kombinationer av dessa. Vindtunnlar kan simulera klimatförhållanden mellan -50 till $+60$ grader Celsius med vindhastigheter upp till 300 km/tim.

Snö- och ispackning är ett stort vinterproblem för många konstruktioner. Detta kan testas i köldkammare, men det är svårt att få till den snökvalitet som är mest förödande, den snö som bildas då omgivningstemperaturen är några grader över fryspunkten. Det är inte heller lätt att simulera det sätt på vilket is och snö packas då fordon är i rörelse. Det kan i viss mån testas i en köldkammare, men det är egentligen kyla som mest effektivt kan testas där.

Vid fältprovning får man enkelt en överblick och kunskap om hur olika system arbetar ihop. Bromssystem är och har länge varit ett stort provningsområde för både väg- och spårbundna fordon. Informatik är ett område som ökar.

Fältprovning

Förutsättningarna skiljer mellan provning, som utförs under laboratoriebetingelser och i realistisk miljö. I den realistiska miljön är det svårt att genomföra helt kontrollerade och repeterbara provningar m.m. då betingelserna kan varieras mellan årstiderna, dagarna och även under dagen. Då det gäller komponenter, mindre delsystem och konstruktioner (t.ex. kläder, elektronik och materialegenskaper) kan det emellertid vara fördelaktigare att arbeta i klimatkammare som ger en bättre reproducerbarhet och kontroll av försöksbetingelser.

Det är viktigt att hålla isär de krav som en leverantör har att ta hänsyn till avseende konstruktionens funktion i vintermiljö och att leverantören har kunskap om vad vinterproblematik är. Långvarig drift i köldgrader, snö och is påverkar driftstabiliteten. Kunskapen är unik i Norden och i andra länder med arktiskt klimat. Det är svårt att förstå effekterna om man inte erfarit dem.

Vid fullskaliga tester väljs provningsmiljöer utifrån möjligheten att kunna validera funktionalitet och egenskaper som ska uppfyllas under de betingelser som produkten/systemet ska användas, t.ex. i snö och kyla eller ökenhetta, i viss jordmån, vattenkvalitet eller trafikmiljöer. Utgångspunkten är att på ett trovärdigt sätt kunna belägga eller demonstrera att angivna prestanda och egenskaper uppnås. Provningar kan också avse utrustningarnas handhavande och användarvänlighet. Materielprovning avslutas ofta med ett långvarig användning där syftet är att prova utrustningarna drifttillförlitlighet. Vid provning av produkter som utvecklas successivt är uppföljning via serviceorganisationen ett tillvägagångssätt eller komplement.

Provningsmiljöer används också för att kunna verifiera tidigare utförda teoretiska beräkningar, simuleringar, laborietester m.m. eller helt enkelt för att kunna genomföra kunddemonstrationer av att en produkt eller ett tekniskt system fungerar under verkliga förhållanden.

Fältprovning är i många fall en förutsättning och slutlig validering av att produkten/systemet verkligen fungerar vid användning. Ett exempel värt att nämna, där fältprovning i full skala varit en grundläggande förutsättning för såväl utveckling som kommersialisering (demonstrator), är den danska vindkraftverksindustrin.

Vid fältprovning är det mycket vanligt att tillverkare endast utnyttjar den fysiska miljön och infrastrukturen. Teoribildning, planering och utvärdering av provningsresultaten hanteras i företagen och existerande starka nationella kunskapsmiljöerna.

4.3.1 Obligatorisk teknisk provning och kontroll

Obligatorisk teknisk kontroll genom provning, certifiering och besiktning bedrivs av ett stort antal aktörer. Exempel på provningar kan vara sådana som sker i samband med CE-märkning¹. Regelverk, kompetenskrav och ansvarsförhållanden m.m. redovisas utförligt i bilaga 3. Detta är inte någon primär verksamhet för de provningsmiljöer som finns i norra Sverige.

¹ EG:s kontrollordning som ska säkerställa att produkter på den inre marknaden uppfyller väsentliga krav avseende miljö, hälsa och säkerhet.

5 Civil testverksamhet

5.1 Etablerade testverksamheter

5.1.1 Vintertest av fordon

I Norrland finns en bred erfarenhet av testverksamhet, både militärt och civilt. Civilt är biltestverksamheten välkänd. Det finns 16 privatägda anläggningar bara i Norrbottens län. I norra Sverige startade verksamheten för ca 35 år sedan och pågår i kommunerna Kiruna, Jokkmokk, Älvsbyn, Arvidsjaur, Arjeplog och Sorsele. Den största koncentrationen av testanläggningar finns i Arvidsjaur och Arjeplog.

Man talar ofta om att bilmärken testar sina modeller innan introduktion, men en lika stor testverksamhet bedrivs hos komponenttillverkare. Tester sker även av innerstadsbussar, lastbilar m.m. Provpplatser är alla de snö- och istäckta sjöar, landbaserade banor och vintervägar där fordon vintertestas. Innerstadsbussar körs i samhällena.

I området mellan Kiruna i norr och Storuman i söder vintertestas fordon och komponenter. Den största delen av testverksamheten sker på testanläggningarnas egna banor (ofta inom inhägnat område), eller på sjöar. Tester kring uthållighet kräver långa körsträckor på det allmänna vägnätet. Verksamheten har skapat ett stort antal lokala biltestföretag.

Vintertestning av bilar och bilkomponenter har vuxit organiskt tack vare driftiga lokala entreprenörer. Utveckling av broms- och kraftöverföringssystem har varit basen. Bland annat har ABS-bromsarna testats och utvecklats i Arjeplog. Allt eftersom de lokala testföretagen kunnat erbjuda fler tjänster har också allt fler systemtyper börjat testas i det kalla klimatet.

Verksamheten har i dag utvecklats till en för norra Norrlands inland mycket viktig näring och omsätter drygt 300 miljoner kronor hos entreprenörerna (ca 700 mnkr om kringverksamheter

inkluderas, dvs. övernattnig, mat m.m.). Se även kapitel 18, Ekonomiska konsekvenser. Under en kort, hektisk vinterperiod beräknas mer än 2 000 personer, motsvarande drygt 800 helårsanställda, få direkt sysselsättning inom biltestverksamheten. De lokala entreprenörerna tillhandahåller och sköter testbanor, garage, verkstäder m.m. samt tillhandahåller personal för biltestverksamhet.

Verksamheten har i dag en starkt internationell prägel och hög investeringsnivå. Till Arjeplog/Arvidsjaur kommer det ca 2 000 utländska personer under de mest hektiska vintermånaderna. Under testsäsongen flyger varje vecka 8 plan direkt från utlandet till Arvidsjaur och det går 3 flyg till Stockholm per dag. Hertz biluthyrning i Arjeplog är deras största station i Sverige. Med tanke på att det vanligtvis bor ca 10 000 personer i Arjeplog/Arvidsjaur blir tillskottet stort. Parallellt med biltestverksamhetens utveckling har också upplevelseindustrin utvecklats snabbt. Detsamma gäller utvecklingen av ett antal företag inom IT- och konsultbranschen.

Biltestverksamheten i Sverige och Europa i övrigt har sitt absoluta centrum i A-kommunerna. Bosch, Daimler Chrysler, Porsche och BMW har egna anläggningar där. I huvudsak är dessa uppbyggda på samma sätt som de lokala entreprenörernas. De lokala entreprenörerna har bl.a. långtidskontrakt med GM, VAG, TRW Automotive och Continental Teves. Bosch nya anläggning i Arjeplog är företagets största anläggning i Europa utanför Tyskland. Genom sin underentreprenör ATM driver man även en egen förarskola för utbildning av testförare.

Investeringarna kommer, om nuvarande utveckling fortsätter, att uppgå till ca en miljard kronor om några år. Verksamheten växer med mellan 15–25 procent per år. Bosch har investerat 220 mnkr i sin anläggning samtidigt som verksamheten på andra platser i världen läggs ned. Daimler Chrysler investerar i Arvidsjaur. Hyundai Mobis har satsat 16 miljoner kronor och BMW 175 miljoner kronor i Arjeplog. VAG-koncernen flyttade i fjol viss typ av verksamhet från Finland till Sorsele där ca 70 personer kommer att säsonganställas.

I Malå Kommun finns ett förstudieprojekt avseende möjligheter att etablera testning av tunga fordon inom testregionen. Med tunga fordon avses maskiner inom gruvnäringen samt skogsmaskiner. Förstudien ska undersöka hur stor denna testverksamhet är i dag och hur den utförs, för att därefter kunna bedöma möjligheterna till etablering inom regionen.

I Älvdalen bedrivs biltestning och övningskörning på den särskilt iordningställda "Monztabanan", på sjöisar, skogsbilvägar samt på skjut- och övningsfältet. Volvo Car Driving Academy, Nokia Tyres, Michelin, AGI-däck samt motortidningar är kunder. Monztabanan marknadsförs internationellt och har asfalterats för att bli en åretruntanläggning. Även myndigheter som Kriminalvårdsstyrelsen och Posten AB har sommarövat på banan. Potential finns bl.a. att i samband med konferenser för återförsäljare demonstrationsköra nya bilmodeller, att övningsköra med motorcykel och AWD/off-road-fordon samt att arrangera tävlingar med cykel och inlines. Ett relativt sett begränsat område inom skjut- och övningsfältet bedöms kunna vara en intressant resurs för företag som vill testa bilar och/eller komponenter utan insynsmöjligheter.

I januari 2004 invigdes en nyutbyggd hangar på Kiruna Flygplats som nu hyrs av Volvo. Volvo har gjort en del tester här tidigare, och har nu förlagt stora delar av sina vintertester till flygplatsen. Jaguar, som liksom Volvo ingår i Fordkoncernen, har också flyttat hela sin testverksamhet från Kanada till Kiruna. Genom åren har ett antal bilföretag även använt Gällivare som utgångspunkt.

Anläggningar för tester av fordon, tillbehör och komponenter i kallt klimat finns i USA, Ryssland, Finland, Kanada, Nya Zeeland och Japan. Även i norra Kina är denna verksamhet under etablering med svenskt konsultstöd. Det som är unikt med Norr- och Västerbotten är att det ingen annanstans i världen finns så många tillverkare inom fordonsbranschen samlade i ett och samma område för att testa sina nya produkter. Det finns en klusterbildning inom fälttestning av bilar.

Konkurrerande regioner i dag är främst Rovaniemi i Finland och inom en snar framtid kommer även Kina att bli en utmaning. I Finland är både klimatförutsättningarna och närheten till kontinenten jämförbara med Sverige. Språket är en stor barriär i Finland jämfört med Sverige. Kinas nackdel är det stora avståndet till biltillverkare i Europa och USA samt den lågt utvecklade infrastrukturen medan fördelar är låga kostnader. Den ökade konkurrensen, behovet av uppdaterad infrastruktur och akademisk kompetens, gör att tillväxten i regionen är i stort behov av ökad kommunikation mellan näringslivet, samhälle och universitet.



Vintertestning av bilar i Arvidsjaur. Foto: Kent Norberg.

5.1.2 Utvecklingsmöjligheter och utmaningar inom biltest

Fem faktorer anses som särskilt viktiga för branschens fortsatta utveckling; kompetensutveckling, kommunikationer, boende, markanvändning och bättre kapitaltillgång i tidiga skeden. För att testverksamheten ska kunna fortsätta att utvecklas behövs även duktiga och kompetenta entreprenörer. Många av de lokala entreprenörerna är över 50 år och därför stundar snart ett generationsskifte.

Säsongvariationerna i testverksamheten är ett hinder för utvecklingen av näringen. A-kassereglerna gör att arbetstagare inte kan vara arbetslösa under sommaren, vilket tenderar att dränera nyckelkompetens från de lokala entreprenörerna. Säsongvariationen kan balanseras genom att utveckla mer åretruntverksamhet. Det kan bl.a. ske genom en utveckling av upplevelseindustrin. Bostadsförsörjning med närhet till provplatserna är på grund av säsongvariation i biltestverksamheten tidvis en trång sektor. Detta måste också lösas, kanske gemensamt genom att test- och övningsverksamheten och besöksnäringen växelverkar och dra nytta av varandra.

Forskning och utveckling liksom högskoleutbildning relaterad till test- och övningsverksamhet i subarktisk miljö behöver kopplas mer till den faktiska verksamheten i regionen. Fordonstillverkarna

jobbar hårt för att öka andelen virtuella tester och minska fullskaletester, vilket ger framtida utmaningar. Det är en strategisk fråga för testbranschens utveckling i Norrland. Elektroniska kommunikationsnät med hög överföringshastighet efterfrågas bland biltestföretagen m.fl. och är under utbyggnad.

Biltestverksamheten borde i framtiden kunna utvecklas mer mot miljöaspekter och nya bränslen. Det finns också ett intresse hos bilindustrin av att kunna hyra in sig i stora köldkammare där fordon kan framföras på körbanor. Dessa kan förläggas i militära bergrum eller uppföras som en kombinerad skidtunnel och biltestanläggning. Sådana projekt diskuteras i norra Norrland och Torsby/Sunne, men är ännu inte på förstudiestadiet. Testverksamheten får då en laboratoriekaraktär istället för testning i verklig miljö. Testsäsongen kan förlängas, men investeringskostnaderna är mycket höga.

Marknadsundersökningar visar att tester av snöskotrar framför allt sker hos tillverkarna i Japan. För husvagnar bedöms däremot potentialen som bättre. Vintertestning av skogsmaskiner har även undersökts. Det visade sig att dessa testas löpande under verkliga driftsförhållanden i skogen, bl.a. genom serviceorganisationer. Den tekniska utvecklingen och testning sker i en kontinuerlig process, inte stegvis som för många andra produkter. Andra utvecklingsmöjlighet är tester av snöröjningsfordon och testning av nya alternativa metoder för halkbekämpning.

5.1.3 Samarbetsorganisationer

Swedish Proving Ground Association (SPGA)

År 2000 bildades en intresseförening av lokala företag i biltestbranschen, Swedish Proving Ground Association (SPGA). Medlemmarna är entreprenörer med huvudsaklig verksamhet i att driva och sköta testbanor, garage eller tillhandahålla personal för biltestverksamhet. Entreprenörerna insåg att man kan uppnå bättre resultat på olika områden tillsammans än var och en för sig, trots att man är konkurrenter. Föreningen arbetar bland annat med kompetensutveckling, miljöledningssystem, marknadsföring, säkerhets- och sekretessfrågor. Genom bildandet av SPGA, har samverkan mellan entreprenörerna ökat.

SPGA har 16 medlemsföretag med säte i Arjeplog, Arvidsjaur, Jokkmokk och Älvsbyn. Volvo testar i egen regi i Jokkmokk och Kiruna och Daimler/Benz i Arvidsjaur. De är inte medlemmar.

Swedish Winter Test Region (SWTR)

Swedish Winter Test Region, SWTR, är en ekonomisk förening bestående av 9 kommuner i norra Norrlands inland (Arjeplog, Arvidsjaur, Jokkmokk, Älvsbyn, Malå, Sorsele, Gällivare, Kiruna, Storuman). Föreningen arbetar för att ge testbranschen i regionen goda förutsättningar för tillväxt, genom att systematiskt och strukturerat arbeta med de tillväxtfrämjande faktorerna. Fokusområden är förbättrad infrastruktur i regionen, FoU, personalförskörning och förutsättningsskapande åtgärder för etablering av annan testverksamhet. Det kan handla om mobiltäckning, marknadsfrågor, kommunikationer, logi för kunder, utbildning m.m.

Swedish Association for Testing, Inspection and Certification (SWETIC)¹

SWETIC är en branschorganisation inom Teknikföretagen för företag som arbetar med provning, besiktning, kontroll och certifiering inom och utanför Sverige. Samtliga 26 medlemmar (de största företagen i branschen) är ackrediterade av SWEDAC – Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll. Ackreditering är en procedur för att godkänna att ett företag är kompetent att t.ex. utföra certifiering av ledningssystem för kvalitet, miljö, arbetsmiljö, informationssäkerhet eller att certifiera personer samt för att utföra vissa mätningar, besiktningar eller provtagningar. Föreningen verkar som ett nätverk för medlemmarna. En viktig del av arbetet sker i tekniska kommittéer där gemensamma frågor, framtagning av tolkningar och remissvar m.m. diskuteras. SWETIC agerar också som samtalspart i relationen med olika myndigheter.

¹ Se även <http://www.swetic.org/>

5.2 Test av spårbunden materiel

Goda förutsättningarna finns för testning av tåg och tågkomponenter i regionen med tillgång till malmbanan som har ett av de högsta tillåtna axeltrycken i Europa (30 ton), varierande markförhållanden samt kallt klimat.

I dag ställs höga krav på att järnvägsmateriel och infrastruktur för spårbunden trafik ska klara många olika typer av driftsförhållanden. Dessa krav bedöms öka och detta för med sig ett ökat behov av provning. På kontinenten finns ett antal laboratorier för provning av järnvägsfordon och komponenter där klimat och andra förhållanden kan simuleras på olika sätt. Malmbanan är en realistisk miljö med en modern elektrifierad, relativt lite trafikerad och välutrustad järnvägssträcka där vintertestning av spårbunden materiel, signalsystem m.m. kan genomföras. Andra förutsättningar som finns att tillgå är moderna vagnhallar för avisning och underhåll.

Sedan slutet av 60-talet har testning skett av tåg och tågkomponenter i Gällivare. Banverket, LKAB, Stockholms Lokaltrafik (SL) m.fl. använder Malmbanan som ett testområde för vissa delar i infrastrukturen som t.ex. växlar, räler, nya ytbeläggningar på räler, växeldrivare och smörjsystem för räler. Ett spårbyte på Malmbanan mellan Kiruna och Riksgränsen har tidigare lagts av Banverket till 2006–2009.

Även inlandsbanan kan vara en framtida resurs för dessa tester. Bansträckningen går från Gällivare till Kristinehamn. Hela sträckan trafikeras regelbundet under sommartid och godstrafik finns kring Arvidsjaur. Standarden på Inlandsbanan varierar. Sträckan Gällivare-Jokkmokk tål 22,5 tons axeltryck och är därmed relativt modern och väl underhållen.

Möjligheten att utöka testverksamheten i Gällivare och att skapa en permanent och professionell organisation har utretts². Förstudien visar att en etablering av ett Arctic Test Center kan ske utifrån Malmbanan och LKAB:s tåg som provningsmiljöer. Banverket är också en viktig aktör. Förstudien har lett till att företaget Interfleet AB kommer att etablera sig i Gällivare, initialt med 2–3 anställda. Omsättningen beräknas på sikt kunna uppgå till 15–20 mkr/år.

² Förstudie, Spårbunden testverksamhet i norra Norrlands inland (Arctic Test Center), Expandum AB i dec 2005.

Järnvägstestverksamhet ska bestå av utveckling och utprovning i kallt klimat av system, fordon och infrastrukturkomponenter. Verksamheten ska kunna utgöra ett komplement till det som redan görs inom testområdet vid en stor köldkammare i Wien och andra etablerade testfaciliteter. Det som framkommer från nuvarande operatörer är att det råder brist på vintertestkapacitet.

Genom den påbörjade avregleringen av järnvägstrafiken inom Europa kommer fler operatörer att verka i Sverige och ett gemensamt regelverk för testning av järnvägsfordon att arbetas fram för hela Europa. Då vi i Sverige har myndighetskrav på att spårbundna fordon ska typgodkännas för drift i vinterförhållanden så är det troligt att denna testverksamhet kommer att expandera.

Järnvägsforskning

Järnvägsforskning bedrivs vid Luleå tekniska universitet, KTH och Chalmers. CHARMEC³ är ett kompetenscentrum hos Chalmers i järnvägsmekanik som bland annat finansieras av Vinnova. Forskningen fokuserar på den mekaniska interaktionen mellan komponenter i tåg och spår. Utvecklingen mot tyngre, snabbare, säkrare och billigare järnvägstransporter ställer allt högre krav på järnvägssystemen. Analytiska, numeriska och experimentella metoder utvecklas och tillämpas.

Järnvägstekniskt centrum vid LTU har som ambition att sammanlänka den järnvägstekniska forskningen vid ett 20-tal avdelningar inom universitetet och att underlätta kontakterna med såväl näringsliv som järnvägsbranschen i övrigt. Arbetsområdena är till exempel omvärldsbevakning, utredningsuppdrag samt lång- och kortsiktiga forskningsuppdrag.

Standardisering⁴

I Sverige finns myndighetskrav på att spårbundna fordon ska typgodkännas för drift i vinterförhållanden. Det finns emellertid inga svenska eller europeiska standarder som styr vinterproblematik. Det enda som finns är några rader i olika standarder där man flikat in rekommendationer för vad man bör tänka på vid

³ <http://www.chalmers.se>

⁴ Se även bilaga 3.

konstruktion av vissa komponenter och system som ska fungera under vinterförhållanden.

5.3 Flyg- och rymdverksamhet⁵

Den svenska flyg- och rymdindustrin inbegriper främst företagen Saab, Volvo Aero Corp., Ericsson Microwave Systems, Saab Ericsson Space och Rymdbolaget. Dessutom finns ett flertal högt kvalificerade underleverantörer. Företagen har ett nära samarbete med myndigheter, högre lärosäten och forskningsinstitut. Industrin verkar på marknaden för militär resp. civilt flyg samt på den huvudsakligen civila rymdmarknaden. Branschen sysselsätter ca 12 000 personer, exkl. underleverantörer, och omsätter omkring 20 miljarder kronor per år. Halva omsättningen utgörs av export där huvuddelen är civil. Andelen forskning och utveckling omfattar årligen omkring tre miljarder kronor⁶.

Den mest kända provningsmiljön i Norrland är Esrange i Kiruna med sin rymdverksamhet. Rymdbasen i utgör en för Europa unik resurs genom kombinationen av stora obebodda ytor, det nordliga läget och fungerande infrastruktur som gör det möjligt för forskargrupper att resa till och vistas där under längre perioder.

Rymdbolaget arbetar med att konstruera, sända upp och kommunicera med olika typer av rymd- och flygsystem. Verksamheten är lokaliserad till Solna och Kiruna. På Esrange finns en lång erfarenhet inom såväl uppsändning av raketer och höghöjdsballonger som kontroll och drift av olika typer av satelliter. Sondrakets- och ballonguppsändningarna kommer till nytta bl.a. vid klimatstudier. Esrange har genom åren utvecklats till ett europeiskt centrum för rymdforskning och ett världsentrum för ozonforskning på norra halvklotet. Det är ett exempel där provplattformen (provningsmiljön) utvecklats långt utöver att enbart tillhandahålla en fördelaktig geografisk lokalisering. Verksamheten har bedrivits sedan 1960-talet och finansieras till stor del med statliga FoU-medel. Omsättningen uppgick för koncernen till 422 miljoner kronor verksamhetsåret 2005.

Amerikanska NASA har beställt omfattande tjänster för ballonguppsändningar som bl.a. inneburit att kapaciteten för uppsänd-

⁵ Se även *Den svenska rymdverksamheten* (SOU 1995:78).

⁶ Flyg- och rymdindustri – en del av innovativa Sverige, Näringsdepartementet, 24 januari 2005.

ningar har ökat kraftigt. Även European Space Agency (ESA) har valt att förlägga en markstation i området. Stationen i Salmijärvi används för kommunikation med fjärranalyssatelliter som miljösatelliten Envisat. Rymdbolaget driver också en markstation för satellitkommunikation och datanedtagning vid Esrange. Det sker bl.a. i konkurrens med markstationen på Svalbard.

Rymdverksamheten i Kiruna drar nytta av närheten till utbildnings- och forskningsverksamhet, där Institutet för Rymdfysik, Luleå och Umeå universitet samverkar inom bl.a. Kiruna Miljö- och Rymdcampus.

På rymdbasen finns en omfattande markbaserad instrumentering för att i realtid stödja och styra experimenten. Data är tillgängliga via ett lokalt datanätverk (Esrange LAN) eller över Internet.

Genom samarbete inom the North Areospace Test range (NEAT) och med Vidselbasen, ca 20 mil söder om Kiruna, utförs tester av olika flygfartyg inom en avgränsad markareal på ca 6 000 kvadratkilometer.

Flyg- och rymdindustrin är verksam på både den civila och militära marknaden. Många teknologier och kompetenser som används inom området har både civila och militära tillämpningar, och är dessutom användbara utanför flyg- och rymdindustrins kärnområden. Denna möjlighet till synergi kan stödja en utveckling av test- och övningsverksamheten i norra Sverige.



Ballonguppstigning vid Esrange. Foto: Swedish Space Corporation.

5.4 Försöksodlingar

Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), skogs- och jordbruksnäringen bedriver försöksodlingar i subarktiskt klimat.

5.5 Utvecklingsbara testverksamheter

5.5.1 Försöksgruvor

Malm- och mineralutvinning står för ett produktionsvärde av cirka 14 miljarder kronor per år i Sverige. Med anknytande näringar och åtföljande förädlingssteg genereras som helhet årliga produktionsvärden av 350 miljarder kronor. Det finns 16 gruvor i Sverige. Sverige svarar för 90 % av den europeiska järnmalmproduktionen. Beslut har fattats av LKAB om att investera 20 miljarder kronor i Malmfälten.

I nedlagda gruvorna kan utprovning ske av utrustning för gruvdrift. Försöksgruvor finns i Gällivare – Rock Tech Center f.d. Hard Rock Research, samt i Malå (Kristinebergsgruvan) där verksamheten bedrivs av GeoRange.

Ökad kunskap om bergets utformning och egenskaper är nödvändiga för att på ett bättre sätt kunna tillgodogöra sig underjordens rikedomar. Gruvbrytning, anläggning, nyttjande av energikällor liksom den yttre miljön beror av en betydligt bättre förståelse för underjorden och dess uppbyggnad.

Nya material och informationsteknologi kan användas för att uppnå väsentliga förbättringar i enhetsoperationer som borrning, sprängning, laddning och lastning/transporter. Förbättrad kapacitet vid djuphålsborrning kan också väsentligt förbättra möjligheterna att använda underjorden för energiförsörjning och energilagring.

Avancerad forskning liksom utveckling och tillämpning av modern och ny teknologi vid brytning i hårt berg vid gruvdrift och anläggningsarbeten är också nödvändig för att upprätthålla konkurrensförmågan hos den europeiska anläggnings- och gruvindustrin.

I bl.a. Gällivare finns förutsättningar som behövs för att utveckla innovationer och ny avancerad teknik för utvinning och exploatering av berggrundens resurser. Moderna gruvor i form av LKAB:s underjordsgruva och Bolidens dagbrottsgruva, Aitik, kan erbjuda provplatser för praktiska försök. Det finns en bra infrastruktur av ett femtiotal verkstads-, data-, elektronik- och utbildningsföretag med nära anknytning till bergshanteringen.

Närheten till Luleå tekniska universitet skapar dessutom möjligheter till en nära forskningssamverkan. Samverkansmöjligheter finns med andra gruvrelaterade företag och forskningsorganisationer. För att föra akademisk forskning till praktisk tillämpning är storskaliga tester i produktionsliknande miljö nödvändiga.

5.5.2 Brand

35 000 bränder anmäls varje år till försäkringsbolagen. 25 000 är bostadsbränder. Det betyder att en stad av Örnsköldsviks storlek brinner varje år. Till denna statistik kan också läggas ett stort antal bränder som av olika skäl inte kommer till försäkringsbolagens kännedom.

Bränder är en stor utgiftspost både för försäkringsbolag och för de skadedrabbade. Försäkringsbolagen betalar årligen ut cirka 3 miljarder kronor i ersättning för brandskador. Till detta kommer kostnader för avbrott, förlorad försäljning och andra kostnader

som den drabbade får bära. Än värre är de skador som inte kan mätas i pengar – förlorade människoliv, psykiska och fysiska skador, fotografier och minnen som försvinner i eldens lågor.

Försvaret har ett antal brandövningsområden på olika platser i landet samt ett skyddscentrum för brand (MBC) i Umeå. Övningsfälten kan användas för utbildning och övning i släckning av skogsbränder eller naturvårdsbränder⁷. Räddningsverket har vid några tillfällen genomfört utbildningar avseende brandsläckning i sträng kyla.

Gruvgångar kan också användas som miljö för att öva släckning och samordna räddningsinsatser vid bränder i väg- eller järnvägstunnlar. Att kunna hantera en tunnelbrand, ett attentat eller sabotage i kollektivtrafiken är förutom allt lidande som skapas en säkerhets- och sårbarhetsfråga. Enligt en rapport 2006 från landstingsrevisorerna är Stockholms lokaltrafik (SL) dåligt rustade och särskilt brandskyddet borde förbättras. Säkerheten är inte undermålig, men saker kan bli bättre och en brand är allvarlig i en tunnel. Släckningsarbete i tunnlar är komplicerade och ett brinnande tåg eller lastbil inne i en tunnel kan sluta i en katastrof – resenärerna fångas i en dödsfälla. Säkerheten i tunnelbanan bygger i dag på att tågen ska rulla fram till nästa station vid ett larm eller nödbromsning. Gruvgångar kan användas för olika typer av övningar och utprovning av materiel, bland annat experimentell utvärdering av möjligheten att utrymma i spårtunnel liksom utrymningsövningar från tåg av olika slag.

5.5.3 Översvämning

Stora landområden kan översvämmas för att testa översvämningskydd och annan utrustning, simulera översvämningsituationer och bedriva utbildning. Räddningsverket arbetar med att förebygga och begränsa skador av naturolyckor. Med naturolyckor avses bl.a. skred, ras eller översvämningar. Verket har som uppdrag att översiktligt kartera stabiliteten i kommunerna samt översvämningsriskerna utmed vissa större vattendrag.

Under de senaste åren har man kunnat observera en ökning av översvämningar i Europa. Som en följd av dessa har människor förlorat livet och stora ekonomiska värden gått förlorade. Antalet svåra översvämningar har ökat under senare år. Enligt statistiken

⁷ Av FSC-certifierad skog skall 5 procent brännas under en femårsperiod.

inträffar någonstans i Sverige en större översvämning i genomsnitt vart femte år, vilket alltid väcker överraskning. En jämförelse med moderna mätserier visar emellertid ofta att de vattenflöden som inträffat i äldre tid vida överstiger de senaste årens högvatten.

Samhällets infrastruktur drabbas ofta hårt vid omfattande översvämningar. Avskurna vägar och bortspolade broar medför att hundratals kilometer av vägar och järnvägar måste stängas för trafik under lång tid. Utrymning av människor och transport av utrustning och reparationsmaterial till insatsområden fördröjs eller kommer inte fram alls. I broar finns ofta ledningar för elförsörjning och telekommunikation, och slås dessa ut är situationen allvarlig eftersom de drabbade isoleras från omvärlden.

När fält- och skogsområden läggs under vatten kan lantbrukare drabbas av stora kostnader på grund av förstörda skördar och bortspolad jordmån. Risken finns att översvämningar förändrar området för lång tid.

Översvämningar kan drabba det kommunala vattenförsörjningssystemet genom att råvattentäkten, grund- som ytvatten, förorenas eller att själva reningsverket slås ut på grund av olämplig placering. Ett relativt outrett problem i samband med översvämningar är omfattningen av de föroreningar som dras med vattenmassorna och försämrar eller odugliggör vattentäkter i området. Halten av mikroorganismer ökar nedströms, Göta älv är ett sådant exempel som nyligen analyserats.

Översvämningar kan också ge upphov till ras och skred med allvarliga effekter. I bebyggda områden kan infrastrukturen drabbas, byggnader raseras och vattnet grumlas så att dricksvattenintag måste stängas.

För att kunna ta fram informationstjänsterna som ska underlätta riskhantering och riskanalyser bör praktiska övningar och tester göras. Sundsvall, Västerås, Trosa, Kristianstad och italienska Piemonte har utsetts till testkommuner för ett projekt inom EU:s sjätte ramprogram för forskning, och förutom den uppgiften kommer kommunerna att medverka i utvärderingen och diskussionerna under utvecklingen av de olika tjänsterna. Övriga deltagande från Sverige är SMHI, SGI och Metria.

Räddningsverket genomför egen provning av översvämningmaterial vid sin skola i Sandö (Härnösand). I många fall kan materieprovning och övning ske under enklare förhållanden, t.ex. genom uppdämning av en bäck. I Storuman finns planer på att avsätta ett större markområde där översvämningar kan genomföras.

Avsikten är att iordningställa ett område för att testa översvämningsskydd samt att genomföra utbildning och övningar. Verksamheten ska prövas av vattendomstolen.

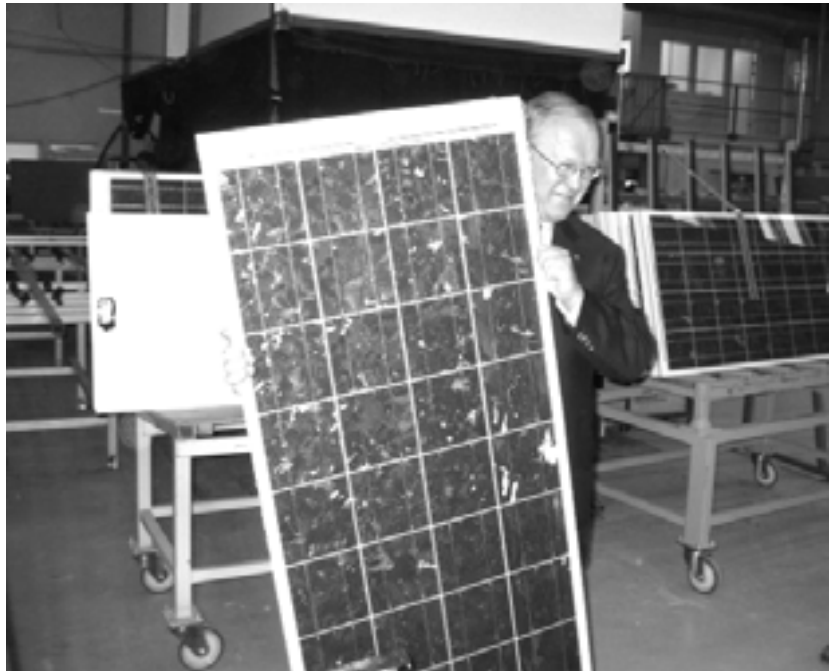
Det finns 18 leverantörer av översvämningsskyddsmaterial i Sverige, de flesta är små företag. Bland företagen finns WILAB i Falun och Geodesign i Linköping. Med tanke på de klimatförändringar som skett de senaste åren med översvämningar som följd, så finns intresse för denna verksamhet. Anläggningskostanden i Storuman beräknas uppgå till 4–5 mnkr och dess realisering förutsätter driftiga entreprenörer.

5.5.4 Test av solenergi, byggnadsmateriel m.m.

Under den senaste 20-årsperioden har solcellsteknologin genomgått en enorm utveckling, högre effektivitet, högre automatiseringsgrad i produktion, effektivare materialanvändning, nya material m.m. 125 personer arbetar med att tillverka solfångare i Gällivare och testning har bedrivits under den senaste fem åren.

Långtgående planer finns nu på att bygga ett testcentrum för solet som ska vara öppet för alla som vill testa och förbättra sina produkter och komponenter inom solenergiområdet. Samarbetet sker med Ångströmlaboratoriet i Uppsala. Verksamheten kan sannolikt utvecklas till att även omfatta testning och utveckling av hela s.k. "klimattak".

På Grönland bedrivs långtidstestning i kyla av betonghus samt av betongvägar för att studera hur fukt tillsammans med omväxlande frost och solljus/värme skapar sprickbildningar. Utifrån den stora temperaturvariationen som råder i norrlandsregionen, från minus 40 till plus 60 grader på en södervägg, samt midnattssol borde det vara intressant att utföra vissa långtidstester av byggnads- och anläggningsmateriel. Att långtidstesta miljövänlig impregnering av byggprodukter kan vara ett annat område.



Statsminister Göran Persson med en solpanel. Foto: Kjell-Åke Johansson, Expandum AB.

5.5.5 Vägunderhåll och trafiksäkerhet

Dåliga vägar under tjällossningen på våren är ett stort problem för bland annat skogsindustrin. I Arvidsjaur finns stora ytor där man skulle kunna bygga vägar på olika sätt och skapa metoder för att minimera skador till följd av tjällossning. Detta skulle kunna bli en unik verksamhet som man annars inte har möjlighet att genomföra. LTU genomför i dag laboratorieförsök och simuleringar samt skulle behöva någon lite provsträcka av en väg i bruk. Experiment i full skala är nästan omöjliga att genomföra i dag.

Utveckling av moderna metoder för snöröjning är ett annat område som behöver utvecklas. I dag har tänkandet i samband med snöröjning ersatts av hästkrafter och motorstyrka. Det leder till många skador på objekt i närheten av ytor som snöröjs. Banverket, Vägverket och trafikutövare har stora problem och kostnader som är kopplade till snöröjning. Största tillverkaren i Norden av redskap för att underhålla vintervägar är jämtländska Mählers International

med 70–80 % av den svenska marknaden. Kunder är Vägverket Produktion, Skanska, PEAB och NCC. I Arvidsjaur skulle nya koncept kunna utvecklas tillsammans med maskinkonstruktörer och människor som kan något om snömekanik. Utrusningen kan testas i fullskala.

Studie av trafiksäkerhetseffekter av olika trafiktekniska åtgärder har i huvudsak studerats under barmarksförhållanden. Trafiksäkerhetseffekter under vinterförhållanden skulle kunna vara intressant att studera i Arvidsjaur också. LTU har genomfört försök och tester av halkskydd för fotgängare.

Provningsverksamhet av vinterväghållning och byggnad av vägar med sekundära konstruktionsmaterial är andra verksamheter som gynnas av att man kan erbjuda stora ytor och dessutom tydligt kunna avläsa påverkan på omgivningen.

5.5.6 Miljö

Många av de metoder vi i dag använder för sanering av oljespill eller andra miljöstörande ämnen och produkter fungerar väl i tempererade områden. Testmetoder och fullskaletester av infrastruktur-anläggningar för dagvattenhantering i snörika och istäckta områden behöver utvecklas. Det gäller även sanering av flera andra produkter som slam och aska från energiproduktion och gödsel-användning. Tekniker behöver vidareutvecklas och testas för avfallshantering (insamling, transport, behandling och disponering) som anpassats till glesbygd och kallt klimat. Vid internationella militära övningar råder t.ex. nolltolerans avseende oljespill vid tankning. En särskild ”miljöcell” övervakar att miljöbestämmelserna följs.

5.5.7 Test av skyddsutrustning, medicinteknisk utrustning, läkemedel och kläder

Textilier med inbyggd miniaturiserad teknik (s.k. inbäddade system) behöver testas i olika miljöer och under krävande användning. Med hjälp av jägarbataljonen bedrivs redan i dag viss testning av kläder i kyla. Övningsverksamhet kan kombineras med testning av kläder och teknisk textil, personlig skyddsutrustning, räddningsutrustning, användning av läkemedel (bl.a. insulin) och viss medi-

cinteknisk utrustning (bl.a. injektionsnålar) m.m. under påfrestande förhållanden i subarktiskt klimat.

Gardiner med solceller och fiber som belyses genom dioder är andra teknikområden. Dioder börjar nu användas i bilarnas bromsljus och ger 0,5 sekunders snabbare tändning jämfört med dagens lampor. Andra områden där ny teknik kan komma till användning är i växthus. Ett samarbete med textilhögskolan i Borås kan inledas.

5.6 Digitala testbanor

Ytterligare en testmarknad, där regionen har ett gott utgångsläge är den digitala, med generellt väl utbyggd IT-infrastruktur, teknikvänlig och väl definierad befolkning samt erfarenhet av annan testverksamhet. Med testbäddar avses användarmiljöer som kan vara intressanta för externa aktörer. Oberoende tjänsteutvecklare skulle där kunna testa och verifiera sina bredbandstjänster.

Luleå har en väl utbyggd testbänk för mobiltelefoni, 5 000 användare har deltagit i olika utvecklingsprojekt kring mobila tjänster. Dessutom är Umeå i dag en av världens mest uppkopplade städer. Cirka 27 000 hushåll är ansluta till "riktigt" bredband och det innebär en hushållstäckning på cirka 45 procent. Mobile City i Skellefteå arbetar med forskning, testverksamhet och prototyp-utveckling inom trådlös kommunikation. Från och med våren 2003 har Skellefteå trådlöst bredband. Målet är att visa på förutsättningar för en kommersiellt gångbar och användarvänlig utveckling av trådlös höghastighetskommunikation (WLAN). På campusområdena i Umeå och Luleå byggs också ett IPv6 nät med WLAN-access för bredbandig mobil access. Genom Testplats Botnia och Digital Network Umeå (DNU) finns regionen redan på kartan över digitala testplatser i Sverige.

6 Militär testverksamhet

Redan i dag utför utländsk industri provningar och tester i norra Sverige, framför allt i samarbete med FMV. Omfattande testning av högteknologisk utrustning och system sker vid provplatsen i Vidsel utanför Älvsbyn och på skjutfälten i Norrland i samarbete med Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI). Det är bl.a. flyg- och robotsystem som provas. Det som lockar i regionen är de stora tomma ytorna, mörkret och kylan. Ingen annanstans i Europa har man liknande förutsättningar att öva i luftrummet och över land med stora förband. Civilflygets utbredning och befolkningstätheten i centrala Europa gör det svårt för ländernas försvarsmakter att genomföra övningar där.

Det finns ett strategiskt intresse för den svenska statsmakten att bidra till EU med ett unikt övningsområde. För kommunernas del handlar det om inkomster från så kallad spin-off verksamhet, att besöksnäringen ökar. Intäkterna för upplåtande av mark och utrustning går direkt till statskassan.

De svenska resurserna för verifiering och validering av försvarsmateriel är i dag endast till del belagda med svensk verksamhet. Denna kan förväntas minska ytterligare i framtiden. Med hänsyn till detta har personalresurserna vid provplatserna reducerats så mycket som möjligt med bibehållande av nödvändiga kompetenser. Tillgängliga militära övningsanläggningar utnyttjas i dag relativt begränsat för utprovning av materiel. Testverksamheten bedrivs i stor utsträckning inom eller i samarbete med Försvarets materielverk (FMV) och på deras egna områden. FMV har större provplatser på sex platser i landet, från Karlskrona i söder till Vidsel i norr. Därutöver tillkommer ett stort antal skjutfält inom Försvarsmakten som också används för testverksamhet. FMV:s provplatser ska vara ekonomiskt självbärande.

6.1 Försvarets materielverk

Försvarets materielverk har av regeringen ålagts att åstadkomma en besparing om 700 mnkr per år från 2008 och ytterligare 200 mnkr vid ett senare tillfälle utgående från försvarsförvaltningsutredningens (FFU) förslag¹.

Omfattningen av prov, validering och tester (VoV) har under senare år minskat ordentligt i omfattning utgående från färre materielbeställningar. Provplats Vidsel är i detta sammanhang ifrågasatt, senast i FFU. Något konkret förslag lämnades inte av utredaren, men i praktiken bör kostnaderna för Vidsel minska med ca 40 mnkr per år för att provplatsen ska kunna överleva på sikt.

De besparingar på 425 miljoner kronor (38 % av nuvarande anslag) som Totalförsvarets forskningsinstitut föreslås genomföra från år 2008 kommer att medföra en hårdare prioritering, att egenutvecklingen inom försvaret minskar medan användningen av färdiga system och samarbetet internationellt ökar. För testverksamheten medför detta sannolikt att försvarsmaktens egna tester minskar. Konkurrensen om lokalisering av försvarsindustrins tester förväntas också öka internationellt, i ljuset av den allmänna nedrustningen i Europa.

Under såväl den belgiska som den holländska flygkampanjen i vintras visade det sig att Vidsel inte är dimensionerat för en långsiktig basering av utländska förband. Kommer dessa kampanjer att återkomma och dessutom antalet blir fler än i dag krävs det antingen en personalförstärkning eller att stöd köps utifrån. Ett tjänste- och logistikföretag skulle väl kunna täcka detta behov.

Försvarets materielverk och Rymdbolaget har under en längre tid sökt ett samarbete, framför allt inom marknadsföringen. Ett avtal förhandlas för närvarande i vilket Rymdbolaget avser att ta över del av verksamheten på Vidsel. Verket behåller tills vidare ansvaret för uppdragen och logistisk personal. Exemplet visar på ett fall där en myndighet under Försvarsdepartementet är beredd att avyttra delar av sin verksamhet till ett statligt ägt aktiebolag.

¹ Betänkande av Försvarsförvaltningsutredningen, SOU 2005:96, En effektiv förvaltning för insatsförsvaret.

6.1.1 Vidselbasen

Vidsels övningsflygplats, som tillhör Fortifikationsverket, är belägen 100 km västnordväst om Luleå. Flygplatshållare är F 21 i Luleå men övrig verksamhet inom området drivs i huvudsak av FMV. Verksamheten omgärdas av omfattande säkerhets- och miljöbestämmelser.

Vidselbasen är en i vissa stycken outnyttjad resurs som tillsammans med fritt luftrum och stort provområde kombinerat med kvalificerad personal kan utgöra förutsättningar för att tillhandahålla Europas främsta militära provområde. Det avlysta flygområdet runt Vidsel är ungefär så stort som Blekinge. FMV har begärt hos Luftfartsstyrelsen att få möjlighet att under begränsade tider kunna koppla ihop de avlysta luftrummen kring Vidsel respektive Rymdbolagets raketbas Esrange utanför Kiruna till ett så kallat Temporary Segregated Area (TSA). Det sammanlagda, nästan obebodda flygområdet blir då nästa lika stort som Jylland i Danmark (600 kvadratkilometer).

Kunder som testat utrustning i Vidsel kommer från svenska och utländska industrier, utländska motsvarigheter till FMV samt utländska försvarsmakter.



Phoenix-RLV. Foto: Swedish Space Corporation.

Beläggningen på Vidsel basen uppgår i dag till ca 50 % inom befintlig personalram och omsättningen till ca 160 mkr. Hälften är intäkterna kommer från uppdragsverksamhet och den andra halvan finansieras över statsbudgeten. Från år 2008 planeras det statliga stödet bli halverat (40 miljoner kronor) vilket medför, om ökade externa uppdrag inte kan kompensera bortfallet, att testplattformen behöva minska i första hand sin bemanning.

6.1.2 Övriga testområden

I Arvidsjaur har FMV under vintern 2005/06 tillsammans med tillverkarna testat framtidens pansarterrängvagn och en italiensk lasthanteringsmaskin för Herkulesplan².

Bland de kunder som har använt Kiruna Flygplats för testverksamhet finns helikoptertillverkarna Augusta Bell och Westland, NASA, Airbus och Försvarsmakten. Under 2002 gjordes de första testerna med ett obemannat flygplan i civilt luftrum i Kiruna. En s.k. UAV (Unmanned Aerial Vehicle) startade och landade i Kiruna och flög testslingor ner till Vidsel och tillbaka. Piloten styrde planet från flygplatsen i Kiruna, en metod som det forskas mycket kring.

² Tiff nr 2, 2005.



Eagle på Kiruna Flygplats. Foto: Swedish Space Corporation.

7 Utbildning, träning och övningsverksamhet

Försvaret var under det kalla kriget uppbyggt för att möta en fientlig invasion över landgräns och hav. Omkring 700 000 människor av landets befolkning skulle kunna mobiliseras i en till landets storlek förhållandevis stor försvarsmakt. För att utbilda och öva detta försvar byggdes en gigantisk infrastruktur som kom att omspanna hela landet. Framför allt i norra Norrland, utgående från att det var en presumtiv invasionsriktning med en gles demografi. Här kom det att utvecklas stora övnings- och skjutfält samt kvalificerade anläggningar för test- och övningsverksamhet.

Efter Sovjetunionens sönderfall och utvecklingen av EU har Sveriges strategiska situation radikalt förändrats till det bättre. Risken för en militär konflikt i Europa är numera närmast obefintlig. Det här har lett till en omfattande omstrukturering av det svenska försvaret som under den senaste tioårsperioden halverats flera gånger om.

Samtidigt deltar Sverige inom ramen för FN och EU aktivt med militära bidrag i olika former i fredsförebyggande eller fredsframtvingade åtgärder långt utanför Europas gränser.

I och med att försvarets övningsfält och anläggningar fått en mycket lägre belägningsgrad än tidigare har intresse uppstått att kunna nyttja dessa resurser på ett annorlunda sätt. I norra Norrland har det inte minst från län och kommuner påtalats att de borde kunna öppnas upp för utländska förband att bedriva test- och övningsverksamhet. Ett behov som är ganska uppenbart med de begränsningar som finns att öva flyg- och markstridskrafter i de flesta av Europas länder.

Verksamhet i kall miljö berör många människor. Det kan vara sportutövare, tåg-, buss- och flygpersonal (tåg kan gå sönder och flyg nödlanda), polis, tull, anläggningsarbetare, byggarbetare och personer som arbetar i kylrum. Det är många produkter som förvaras i kalla miljöer, kött, fisk, grönsaker, blommor är några

exempel. Till detta kan läggas alla som arbetar i frysrum. Den senare gruppen är relativt sett stor. Alla har behov av kunskap om hur kyla påverkar kroppen och hälsan samt hur man kan skydda sig mot t.ex. förfrysningsskador.

Vid förra årsskiftet blottade två katastrofer obarmhärtigt vår sårbarhet. Tsunamin den 26 december 2004 drabbade 20 000 svenskar på andra sidan jordklotet, 543 dödades och 1 500 blev allvarligt skadade. Några veckor senare, den 8 januari, drog orkanen Gudrun över Sydsverige, lämnande efter sig ofattbara stormfällan och el- och teleavbrott som det skulle ta många veckor att laga. Hade orkanen följts av en period med sträng kyla vet vi med säkerhet att konsekvenserna blivit större, både för människor och på egendom.

Allvarliga kriser berör nästan alltid många olika samhällssektorer, det kan vara polis, sjukvård, transporter, räddningstjänst med mera. Därför behövs en på förhand utpekad, utbildad och övad personal. Om man övar får man en generell förmåga att hantera kriser.

Det finns en utvecklingspotential inom övningsverksamheten, dels sådan som genomförs i dag, dels genom att nya typer av övningsverksamhet utvecklas och etableras. Potentiella kunder utgörs främst av andra nationers försvarsmakter, men även hos de s.k. blåljusmyndigheter, räddningsorganisationer, biståndsorganisationer, civila yrkeskårer med flera, såväl nationella som internationella. En förutsättning är emellertid att övningsverksamheten i vid bemärkelse kan samordnas och specialiseras på områden där regionens unika naturliga förutsättningar ger en konkurrensfördel.

Att kunna koppla samman militär och civil kompetens kommer sannolikt att bli en viktig uppgift för centret. På kort sikt torde den militära verksamheten bilda basen i centret och också stå för den initiala kompetens som genast kan omsättas i operativ verksamhet. Den civila delen i centret kommer sannolikt att behöva längre tid på sig för att växa. Därefter torde de tillsammans kunna ge ett starkt stöd till främjandet och utvecklandet av en växande militär och civil test- och övningsverksamhet.

Sambandet och synergieffekterna mellan militär och civil verksamhet finns redan i samnyttjandet av viss infrastruktur. Försvarsmaktens vinterenhet utnyttjas i dag av olika skolor, universitetssjukhus och myndigheter för att dra erfarenheter av militärens kunskaper avseende vinterförmåga.

Operativ ledning är när det gäller vitala samhällsfunktioner i grunden myndighetsutövning. Erfarenheten är att flera små ledningscentra snarare förstärker sektioneringen än underlättar en samverkan i krissituationer.

Det finns goda förutsättningar för samverkan vid insatser på det lokala och regionala planet. Med ganska begränsade organisatoriska och författningsmässiga åtgärder skulle det vara möjligt att få till stånd en bra områdesvis samverkan. Gotlandsexemplet – GOT-SAM – visar på vilken potential det finns i en förbättrad samverkan mellan myndigheter och kommuner. Stora resurser som tidigare avdelats för försvar av territoriet kan lösas för andra viktiga uppgifter. En grundläggande stridsförmåga måste dock långsiktigt bevaras om hotbilden skulle förändras.

8 Civil utbildning, träning och övningsverksamhet

Det finns ett stort utbud av utbildningar och många utbildningsarrangörer inom områdena sårbarhet, räddning och säkerhet samt risk management. Därtill kommer yrkesutbildningar för räddningspersonal, poliser, vårdpersonal med flera. Ökad samverkan mellan utbildningar och utbildningsarrangörer skulle kunna rationalisera utbudet och resurser frigöras för ökad specialisering, utveckling av nya och gemensamma koncept, ökad kvalitetssäkringen samt för att internationalisera specifika delar av verksamheten (tjänsteexport).

Under vintersäsongen 2005/06 genomfört i Arvidsjaur åtta stycken externa utbildnings- och övningsuppdrag omfattande 1 400 deltagardagar. Dessa vände sig till piloter, socialstyrelsen, fjällräddningen, Botkyrka gymnasium, Luleå teknisk universitet, samt tre kurser för utländsk militär personal. Verksamheten genererade en uppdragsfinansiering på 930 000 kronor, motsvarande 670 kr per kursdag och deltagare. Om vi antar att varje kursdeltagare genom lokala inköp, mat och logi etc. därutöver spenderade i genomsnitt 200 kronor per kursdag (många var förlagda på regementet) tillkommer en omsättning på 280 000 kronor i lokalsamhället.

Exempel på civil verksamhet under de senaste fem åren som bedrivits på Älvdalens skjutfält är SM i snöskoter (enduro) med ca 80 deltagare, SM i fältskytte, vinterutbildningar för läkare, poliser i Dalarna och Stockholm samt den nationella insatsstyrkan, nordiskt prickskytteseminarium för nationella insatsstyrkor, skogsutbildningar, teambuilding, test- och provverksamhet av bilar samt övning i vinterkörning med bilar.

Bedömning: Specifik utbildning, träning och övningsverksamhet med anknytning till bl.a. säkerhets- eller räddningsinsatser i subarktiskt klimat bör kunna kanaliseras av centret och utföras av aktörer med tillgång till anpassade markområden och anläggningar. Centret bör också kunna samverka med utbildningsarrangörer avseende t.ex. internationell marknadsföring av sådan verksamhet.

8.1 Statliga myndigheter

I den s.k. krisberedskapspropositionen¹ den 22 mars 2006 föreslår regeringen att relevanta delar av Räddningsverket och Krisberedskapsmyndigheten läggs samman och att övriga delar överförs till andra verksamheter. Regeringen vill ha en i förväg utsedd myndighet som vid särskilt svåra kriser ska kunna leda insatserna på central nivå. På så sätt hoppas man bland annat öka möjligheterna för ett nödvändigt samarbete mellan ansvariga myndigheter.

Statens räddningsverk

Räddningsverket (SRV) verkar för ett säkrare samhälle genom att sprida kunskap och arbetar för att minska antalet olyckor och deras effekter. Verksledningen finns i Karlstad. SRV sorterar under Försvarsdepartementet och har omkring 900 medarbetare, varav ca 340 inom den centrala förvaltningen i Karlstad och resten vid skolorna.

Räddningsverket är en tillsynsmyndighet för räddningstjänsten inom landet. Operativt sker tillsyn över länsstyrelserna som i sin tur har tillsyn över kommunal räddningstjänst.

Ansvar för att leda räddningsinsatser är delegerat till varje kommun. Vid hjälpinsatser utomlands har verket ett operativt ansvar, bland annat genom att skicka personal och materiel till olika katastrofområden. Internationellt har SRV en hög beredskap för humanitära insatser. En internationell avdelning ska vara fullt utbyggd 2007 med 130 anställda. Den kommer att finansieras med biståndsmedel.

¹ Samverkan vid kriser – för ett säkrare samhälle (prop. 2005/06:133).

Ett 80-tal personer arbetar med olycksförebyggande och ca 70 med räddningsinsatser. SRV arrangerar även samövningar där såväl myndigheter och kommuner deltar.

Verket bedriver utbildning av personal inom räddningstjänst, kommuner m.fl. Utbildningen innehåller dock inga större övningar av svårare och komplexare karaktär, t.ex. tillämpade övningar i att hantera översvämningar och stormskador. Någon utbildning i ledarskap eller ledning förekommer inte heller.

Tsunamikatastrofen, omfattande översvämningar som i Arvika, stormar som Gudrun och alla stora skogsbränder drabbar människor hårt och ger stora ekonomiska förluster för myndigheter, företag och enskilda personer. Behov och krav finns på en utvecklad krisledning och hantering av katastrofer.

Sprängämnesinspektionen sammanfördes med SRV den 1 juli 2005 och omfattar ett 20-tal tjänster.

Hos Räddningsverket finns som nämnts fyra skolor med specialanpassade utbildningslokaler, bibliotek och välutrustade övningsfält med verklighetsnära övningsanordningar. Skolorna ger kunskaper om säkerhetsarbete i samhället, de risker som finns och om olyckors effekter. Utbildning sker bland annat i släckningsarbete, taktik, ledning och trafikolyckor. Förutom ett brett utbud av utbildningar anordnas även konferenser för statliga myndigheter och organisationer, kommuner, landsting och privat sektor.

Ett nytt och radikalt förändrat utbildningssystem för i första hand den kommunala räddningstjänsten, infördes med början år 2003. Utbildningarna i detta system är kopplade till lagen om skydd mot olyckor som trädde ikraft den 1 januari 2004. Den nya lagstiftningen och utbildningssystemet innebär att kommunerna skall ta ett helhetsansvar för att personalen genom utbildning och erfarenhet har den kompetens som krävs för att allmänheten ska ha en tillfredsställande säkerhet. Räddningsverket har uppdrag att utveckla ett bredare perspektiv på utbildningsverksamheten vad avser störning av samhällsviktig verksamhet.

Räddningsverket egna skolor ligger i Revinge utanför Lund, Rosersberg nära Arlanda, Sandö utanför Härnösand, Kramfors och Skövde. Utbildningsverksamheten där har genomgått många och omfattande förändringar över åren, med en ökande förändringstakt under senare tid. En lång rad utredningar har föregått förändringar i lagstiftningar och utbildningar. Systemskiten är fortfarande under genomförande inom områdena skydd mot olyckor och

samhällets krishantering, samtidigt som också fortsatt avveckling pågår efter avslutad civilpliktsutbildning inom det civila försvaret.

Utbildningsvolymerna mätt i genomförda utbildningsdagar vid Räddningsverkets egna skolor har från år 2003 ökat, främst beroende på den nya tvååriga grundutbildningen inom skydd mot olyckor. Volymerna för övriga utbildningar har sedan år 2000 legat på en relativt konstant nivå. Den planerade ökningen av utbildning för hantering av störningar i samhällsviktig verksamhet har hittills uteblivit. Räddningsverkets utbildningar för civilpliktiga, som tidigare genererade stora utbildningsvolym, upphörde helt under år 2005.

Distansutbildning har blivit ett allt viktigare inslag i flera av kurserna. En utveckling inom området pågår, samordnat genom Räddningsverkets centrum för risk- och säkerhetsutbildning (CRS). Centret inrättades den 1 januari 2003 och genomför utbildningar inom skydd mot olyckor, risk och säkerhet.

Den ekonomiska omsättningen inom CRS har totalt varit i storleksordningen 450 miljoner kronor per år varav drygt 20 % utgörs av externa intäkter och resten är anslagsfinansierat. Under de senaste åren har de båda avgiftsfinansierade verksamheterna internationell- och nationell uppdragsutbildningen ökat intäkterna. Ökningarna inom dessa områden har dock inte fullt kompensert CRS för de intäktsminskningar som övriga faktorer inneburit.

CRS har sedan 2002 tvingats till nedskärningar av personal. Även lokalytorna har minskat, dock i mindre utsträckning än önskvärt till följd av låsningar i hyreskontrakt. De nya elevkategorierna har också inneburit att användningen av restaurang och logi minskat kraftigt vilket fått till följd att denna verksamhet uppvisar ett stort ackumulerat negativt resultat.

Räddningsverket ser ökade utbildningsbehov inom krisledning. En intern utredning² bedömer att de egna skolorna har förutsättningarna att bedriva dagens utbildning på ett bra sätt. De har också kapacitet och kompetensbas för att öka utbildningsvolymen. Utredningen drar också slutsatserna att:

- Beläggningen på skolornas resurser varierar kraftigt över året, och genomsnittligt finns ett underutnyttjande av kapaciteterna. Efterfrågan på skolbunden risk- och säkerhetsutbildning förväntas bli lägre i framtiden, om inte statsmakterna tar särskilda beslut om annat. För skolornas del kan volymerna för

² Risk- och säkerhetsutbildningens utveckling, Dnr 500-6056-2005.

grund- och vidareutbildning komma att minska med ca 20 %, jämfört med nuläget.

- Det finns stora behov och ökande efterfrågan på fortbildning inom området skydd mot olyckor. Ökningen avser dock främst efterfrågan på distansutbildning och stöd för utbildning och övning regionalt och lokalt. Fortbildningen bör stödjas med anslagsmedel.
- Det finns också stort behov av utbildning för krishanteringsförmåga hos kommuner m.fl. Även här gäller att utbildnings- och övningsstöd efterfrågas i första hand regionalt och lokalt. Om CRS skall kunna bli en efterfrågad aktör på området krävs dock tydligare uppdrag och avdelade särskilda resurser för bl.a. kompetensuppbyggnad och kursutveckling.
- Framtida utbildningsefterfrågan kräver en ominriktning med starkt ökade resurser för att utveckla och genomföra distansutbildning och regionalt/lokalt bedriven utbildning.
- Forskning och utveckling behöver öka med starkare koppling till utbildningen. Spetskompetens måste utvecklas. En högre grad av vetenskaplighet i utbildningen bör eftersträvas genom bl.a. ökad samverkan med universitet och högskolor. Akademiisering av delar av utbildningen bör eftersträvas på sikt.

Utbildningsorganisationen måste ges resurser och utrymme för ökade kontakter inklusive information till och dialog med kommunerna och andra avnämare till utbildningen. Den allt mer efterfrågad utbildningen kräver stor lyhördhet.

En samlad bild bör skapas över all risk-, sårbarhets- och säkerhetsutbildning i samhället, och sikte bör tas på att utveckla ett gemensamt koncept för denna i samverkan med andra utbildningsanordnare.

Skolorna sköter själva sin nationella och internationella marknadsföring av utbildningsprogram, kurser och konferenser. Någon samlad och strukturerad marknadsföring har inte gjorts. Ett sekretariat för tjänsteexport är emellertid under uppbyggnad.

Regeringen har i en proposition föreslagit en sammanslagning av Statens räddningsverk och Krisberedskapsmyndigheten, bland annat för att få en operativ ledning av kriser i landet. Ett center för test- och övningsverksamhet passar väl in i bilden för att stödja den nya myndigheten i stora och komplexa övningar i framtiden.

Krisberedskapsmyndigheten

Krisberedskapsmyndigheten (KBM) är en planläggningsmyndighet med uppgift att hantera framtida kriser. Myndigheten löser denna uppgift genom omvärldsanalyser och analyser av olika samhällssektorer samt genom att leda och stödja utbildning inom krisområdet. Samhällets krisberedskap bygger på att kommuner, landsting, myndigheter, organisationer och företag tar sitt ansvar och samarbetar med varandra. KBM ska ha en helhetssyn och stödja de ansvariga – framför allt kommuner och länsstyrelser. Dessutom ska KBM tydliggöra de ansvarigas roller samt bygga upp och förmedla kunskap. KBM har kontor i Stockholm och Sollefteå. I Stockholm finns verksledningen och ledningen för alla enheter utom tekniska enheten, som finns i Sollefteå. På KBM arbetar 185 personer, varav 55 arbetar i Sollefteå.

Rikspolisstyrelsen

Vid krissituationer som mordet på Olof Palme, Göteborgskravallerna m.fl. händelser har polisens ledningsförmåga ifrågasatts och uppfattas av många som otillräcklig. En förbättrad högre ledarskapsutbildning och genomförande av större ledningsövningar skulle stärka polisen.

Med den nya terroristlagen ges polisen ytterligare mandat i sin myndighetsutövning liksom att den förväntas leda resurser ur Försvarsmakten i terroristbekämpning. Kraven på polisens ledningsförmåga ökar därmed.

Ett starkt behov att genomföra krisledningsövningar ihop med andra myndigheter finns sannolikt. Polisen har säkert inga egna resurser för att planlägga och leda sådana övningar. Att överlåta ansvaret för övningarna till Försvarsmakten och även till Försvarshögskolan med sina militära lärare kan vara känsligt.

Den alpina fjällräddningsgruppen är en grupp som är frivilligt rekryterad och står under polisens ledning. Den verkar i övre Norrlands fjällvärd och har en unik kompetens att uppträda där, oavsett om det är till fots, på skidor eller med helikopter. I gruppen finns allt från poliser, brandmän, fjällguider och reservofficerare. Gruppen är också engagerad i hemvärnet i Kiruna vilket ger den ett brett verksamhetsområde.

Jag har varit i kontakt med länspolismästaren Seppo Wuori i Norrbottens län som i sin tur efterhört med kollegor runt om i Sverige om behovet av övningsverksamhet, ledarskapsutbildning m.m. som kan utvecklas i norra Sverige.

Enligt Wuori löser Rikspolisstyrelsen de behov som kan finnas själva och något stöd från ett center i Arvidsjaur behövs inte. Rikspolisstyrelsen har bl.a. en egen träningsanläggning i Sörentorp, Ulriksdal (Stockholm).

Försvarshögskolan (FHS) och Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI)

Försvarshögskolan bedriver bland annat utbildning i ledarskap och genomför ledningsövningar, såväl för militära som civila studerande. En långt gående utveckling har skett i Crisis Management Exercises. Undervisningen är i hög grad internationellt inriktad och utgår helt från NATO's planeringsmodell.

Totalförsvarets forskningsinstitut har 900 forskare. Omsättningen uppgår till 1,25 miljarder kronor, där 84 % kommer från uppdragsverksamhet. Institutet bedriver bland annat ett antal prov och tester inom ramen för sin forskning. För detta ändamål håller institutet med egna provanläggningar.

Enligt FFU:s förslag ska FHS och FOI tillsammans spara 500 miljoner kronor per år från och med verksamhetsåret 2008. För FHS, som troligen ska spara 130 miljoner kronor, innebär det sannolikt en omorganisation och en anpassning av antalet anställda, vilket i sin tur kan leda till skolan i högre grad än tidigare måste köpa tjänster för sin verksamhet. För FOI är det troligt att besparingen går ut över uppdragsverksamhet från försvarsmakten i form av färre antal forskningsprojekt och kan även drabba stödpersonal vid provanläggningar. FOI kommer att öka samarbetet med civila forskningsaktörer och kunder. För både FHS och FOI skulle ett center kunna medverka.

Försvarets radioanstalt

Försvarets radioanstalt omfattas inte av FFU förslag. Däremot får anstalten fler uppgifter och ett ökat ansvar till följd av ny lagstiftning vid terrorverksamhet. Ett behov kan finnas att utveckla

anstaltens förmåga att agera ihop med andra myndigheter vid terrorhot eller terrorsistangrepp. Detta kan göras genom att träna personalen i ledning.

Länsstyrelser

Länsstyrelserna är en tillsynsmyndighet och har i huvudsak inget operativt ansvar i krissituationer utom vid större kärnkraftsolyckor. Däremot förväntas de i lägen när flera kommuner eller regioner berörs utöva någon form av samordning.

Fram till nedläggningen av militärdistrikten övades länsstyrelserna i sin samordning genom totalförsvarets ledningsövningar som återkom med viss regelbundenhet. Ett starkt behov finns att fortsätta med någon form av ledningsövningar.

Socialstyrelsen

Sjukvården söker i dag platser där man kan iscensätta olika former av scenarier. Socialstyrelsen, Akut- och katastrofmedicinskt Centrum (AKMC) i Umeå och Försvarmaktens vinterenhet i Arvidsjaur har under flera år samarbetat kring hypotermi³ och även utvecklat praktiska kurser inom området. Övningsverksamhet knytan till en tågolycka har också genomförts i mars 2006 där Inlandsbanan varit övningsplats. Syfte var att under tre dagar öva omhändertagande i snö och kyla.

SIDA och utländska räddningsorgan

SIDA bedriver hjälpverksamhet i fattiga länder, bland annat i Afrika. Om utbildning och övningar i att hantera katastrofer utvecklas i de former som ovan beskrivs kan det finnas ett intresse att rikta delar av biståndet till kurser och övningar i Sverige för befattningshavare från dessa länder i att hantera katastrofer. Motsvarande resonemang som för fattiga länder gäller säkert även rikare länder. T.ex. torde det finnas ett intresse för länder i

³ Sänkt kroppstemperatur. Tillräckligt långvarig vistelse i kallt vatten eller kyla bedövar och kan slutligen leda till döden. Vid bland annat försvarmaktens Dykeri och navalmedicinska Centrum arbetas med detta område.

Centraleuropa att skicka folk till övningar i att leda och hantera räddningstjänsten vid större översvämningar.

Luftfartsverket

Arvidsjaur flygplats är viktig för regionens fortsatta utveckling.

Bedömning: Centret bör utreda en möjlig etablering av utbildnings- och övningsverksamhet i Arvidsjaur där flyg- och tågpersonal ska kunna öka sin kunskap om överlevnad efter ett haveri eller i en nödsituation under vinterklimat.

Flygpersonal har i dag en begränsad utbildning i att hantera situationer efter en nödlandning under vinterförhållanden. Den utrustning som finns ombord på flygplanen är också bristfällig. Utbildning och övningsverksamhet inom detta område borde utvecklas och även anpassas för att motsvara behov inom tågtrafiken. Verksamheten bör vara självfinansierad.

I Arvidsjaur finns sedan hösten 1999 en grundläggande trafikflygförarutbildning på gymnasienivå med upptagning från hela landet. Utbildningen har ett specialutformat program och sker i samarbete med Scandinavian Aviation Academy.

Arvidsjaur kommun har även i en skrivelse till Näringsdepartementet begärt att en flygledarutbildning ska förläggas till orten.



Flyg över Arvidsjaur i norrsken. Foto: Kent Norberg.

8.2 Övningsverksamhet inom den kommunala räddningstjänsten

Kommunerna har ett odelat ansvar för räddningstjänsten⁴ och förväntas att enskilt klara de flesta katastrofsituationer. Kraven på kommunledningen och räddningsledare i sådana situationer är höga. Ledarskapsutbildningen och träningen i att hantera större och komplexa situationer behöver utvecklas. För att ha en effektiv och väl fungerande räddningstjänst ingår övningsverksamhet som ett viktigt arbetsmoment för den kommunala räddningstjänsten. Övningsverksamheten omfattar allt från att hantera de tekniska hjälpmedlen på ett vant och korrekt sätt till att delta i krisledningsövningar med övriga kommunala förvaltningar.

Den största övningsmängden är dock småskalig och handlar om de moment som är tydligt kopplade till utförandet av räddningsinsats exempelvis losstagnung ur bil eller rökdykning. Övningsplatsen är anpassad efter övningsmoment och många kommuner har en egen övningsplats eller har samordnat det med ett antal grannkommuner

⁴ Lagen om skydd mot olycka. Krav på säkerhetssamordnare.

En ny lag om kommuners och landstings krisberedskap föreslås i prop. 2005/06:133 om Samverkan vid kris – för ett säkrare samhälle. Den innehåller bland annat krav på kommunala risk- och sårbarhetsanalyser och krav på utbildning och övning av anställda och förtroendevalda. En utredning, som överlämnats till regeringen den 1 mars 2006, föreslår bl.a. att polisens myndighetsuppgifter för explosiva varor överförs till kommunerna och att Räddningsverket inte längre är primär tillståndsmyndighet för civila brandfarliga varor.



Övning vid en tågolycka, Inlandsbanan i Arvidsjaur. Foto: Kent Norberg.

Särskilda krav finns på övningsplatser med avseende på miljökonsekvensbeskrivningar etc. Att anlägga en övningsplats kräver ett omfattande arbete med att beskriva miljöpåverkan, finna tekniska lösningar för att minimera påverkan samt inte minst bemöta den argumentation som blivande grannar framför inför beslut. Det är därför av särskilt värde att räddningstjänsterna i samverkan skapar en resurs för att kunna genomföra övningar på ett för miljö så skonsamt sätt som möjligt. Med hänsyn till avstånd till övningsplats och andra praktiska hänsyn så torde detta endast gälla de mer kvalificerade övningarna. Småskaliga moment- och typövningar av enklare karaktär genomförs av kostnadsskäl lokalt.

Ett exempel där regional samverkan möjligen skulle kunna vara framgångsrik är övningar inom CBRN-området (hot och olyckor

med kemiska, biologiska, radiologiska och nukleära ämnen) med de särskilda förutsättningar som händelse i subarktiska förhållanden ställer på såväl räddningstjänst, akutsjukvård samt övriga samverkande räddningsenheter. Regeringen ska enligt ovan nämnda proposition se över hur nationella resurser som är viktiga för krishantering kan samordnas bättre, bland annat inom CBRN-området. Utbildning och övning bör vidareutvecklas och stärkas.

Det finns fyra företag i Sverige som producerar produkter och tjänster inom CBRN-området med tillsammans 40 anställda⁵. I dag är deras kunder enbart militära och civila myndigheter såsom Socialstyrelsen, polisen, landstingen och Räddningsverket.

Bedömning: De kommunala räddningstjänsterna blir inte några storkunder till ett center i Arvidsjaur för test och övningsverksamhet. Skälen är i huvudsak ekonomiska.

Kommunerna har inte utrymme för att bedriva sin övningsverksamhet på annan ort i någon större skala. Majoriteten av övningsverksamheten måste ske på ordinarie arbetstid för att budgeten skall hållas.

Ett centrum kan dessutom bli en konkurrent till både de kommunala övningsområden som finns lokalt och Centrum för risk och säkerhetsutbildningsskolor (Räddningsverkets skolor), där Sandö ligger närmast. Sveriges kommuner och landsting ser svårigheter med utrymme på marknaden. Sandö har redan i dag svårt att fylla upp vissa kurser.

Något som dock efterfrågas inom räddningstjänsten, som relaterar till den verksamhet som bedrivs i Arvidsjaur, och andra platser är möjligheten att halköva med tunga fordon. Det är en särskild verksamhet som inte är helt enkel att ordna praktiskt i alla kommuner. Möjligen skulle detta kunna skapa ett visst intresse. Dock är de regionala/lokala behoven små och därmed också underlaget till att driva en verksamhet med vinst.

Kommunerna kan skriva avtal med privata leverantörer för insatser som de inte har särskild kompetens inom. Konsultbranschen för förebyggande åtgärder inom t.ex. brand har ökat. G4S (tidigare Falck) är Nordens största räddningsföretag. I Danmark sköter företaget 80 % av allt operativt räddningsarbete.

⁵ Vinnova, Kunskap för säkerhets skull (VP2005: 01, sid. 20).

Övningar inriktas alltid på att klara av faktiska risker som finns i den kommunala omgivningen. Den egna omgivningen är därför den bästa övningsmiljön i mångt och mycket. Kustkommunerna har sannolikt inte behov av så specialiserad övning mot subarktiska förhållanden eftersom klimatet längs kusten skiljer sig avsevärt. Däremot kan det finnas klimatologiska erfarenheter att hämta från Norra ishavet.

8.3 Ledarskapsutbildningar, risk management

Försvarets infrastruktur innehåller en betydande potential för att bredda och utveckla övning i krisledning. Det finns ett stort antal arrangörer som genomför utbildningar i ledarskap, många på ett övergripande plan. Utbildningar med praktiska inslag kopplade till operativ ledning av insatser är däremot inte så vanliga. Vinterenheten i Arvidsjaur har förmågan att strukturera utbildningar anpassade utifrån kundens verksamhetsområden och där simulera övningssituationer med realistiska störningar som kan uppstå i det verkliga livet.

Gymnasier med inriktning på räddningstjänst, fritidsledare, guider, linjemontörer, pilotutbildningar söker också komplement utöver rena fackämnen till sina kursplaner. Det kan röra sig om organisationsförmåga, ledarskap, materiellära etc. Militären kan ge sådan utbildning, träning och övning samt dessutom förlägga, utspisa och tillhandahålla ändamålsenlig klädsel om så behövs. Förutsättningarna blir därmed likartade för deltagarna och fokus kan läggas på individens träning.

8.4 Den privata säkerhetsbranschen

Den internationella hotbilden har ökat samhällets behov av skydd. Det har medfört att en civil säkerhetsmarknad vuxit fram. Säkerhetsindustrin definieras i en studie av Vinnova, Kunskap för säkerhet skull (VP2005:01, s. 18 ff.), som den industri som har förmågan att tillhandahålla teknologi, produkter och tjänster som motverkar antagonistiska hot och skyddar samhället och dess medborgare mot antagonistiska handlingar (exklusive oorganiserad brottslighet och krigshandlingar). Säkerhetsindustrisektorn kan

indelas i sektorer som har såväl militära som civila kunder och består av:

- komplexa system och simulering
- IT-säkerhet
- sensorteknologi
- mobila lösningar
- fysiska transporter
- NBC-teknologi
- vapentechnologi

Tillväxten är stark i alla säkerhetsområdena. Starkast potential återfinns i sektorerna sensorteknologi, komplexa system och IT-säkerhet. Med "komplexa system" avses tjänster inom integrerad övervakning, kontrollsystem och simuleringssystem. 19 företag med knappt 7 000 anställda har försvaret som viktigaste kund inom detta område. "IT-säkerhet" omfattar skydd av datoriserad information, system och tjänster. De största applikationsområdena är skydd mot virus, spam och mikroågsvapen, skydd mot intrång samt metoder för riskanalyser och säkerhetsstrategier. Sektorn innefattar omkring 200 företag och majoriteten av dem är små. Endast 24 av företagen har fler än 20 anställda och tillsammans har dessa företag knappt 2 000 anställda. "Sensorteknologiföretagen" producerar produkter och tjänster som upptäcker hot av skilda slag. Det kan röra sig om identifiering, screening för upptäckt av vapen och farliga substanser, övervakning (t.ex. radar och IR) och spårning (t.ex. GPS) av fysiska objekt. Sektorn består av 21 företag med runt 2 000 anställda. Mobila säkerhetsapplikationer återfinns inom telematik, mobila kommunikationsstationer och mjukvara för mobila lösningar. Telematiken används av bl.a. fordonsindustrin (spårning av kapade fordon, övervakning av farlig last, men även för överföring av testdata vid biltestning). Det finns 56 företag inom sektorn och antalet anställda uppgår till 2 400.

Det finns sju företag med tillsammans 6 600 anställda som producerar produkter och tjänster för "övervakning och transporter". Saab Areosystems är det största där också Kockums och Hägglunds ingår. De viktigaste kunderna är svenska och utländska militära myndigheter. Den kundkategori som ökar i betydelse, men som är liten i dag, är civila myndigheter inom t.ex. polis och kustbevakning.

Produkter och tjänster inom området ”skydd av samhället och dess medborgare mot nukleära, biologiska och kemiska massförstörelsevapen” utvecklas av fyra företag, samtliga små med som mest 20 och tillsammans 40 anställda. Applikationer avser motmedel som t.ex. vaccin och motgift. I dag är deras kunder enbart militära och civila myndigheter.

Inom ”vapenteknologisektorn” finns sju företag med drygt 2 000 anställda. De största företagen är fokuserade på militära applikationer, men söker efter civila applikationer för sin teknologi. Företag som enbart producerar för den civila markanden är få och små. Den globala efterfrågan har ökat från luftfartsmyndigheter efter terrorattentatet i New York den 11 september 2001.

8.4.1 Övnings- och utbildningsverksamhet riktad mot säkerhetsindustrin

Bedömning: Inom säkerhetsindustrin sker en stark teknikutveckling vilket ökar behovet av kompetens, både i utvecklingsledet och hos handhavande personal. Utvecklingen innebär också att personalbehovet minskar relativt arbetsinnehållet. För den test- och övningsverksamhet som centret ska arbeta med, riktad mot civila användare av säkerhetstjänster och -produkter, finns en potential men efterfrågan bedöms i dagsläget som begränsad.

Test, utbildnings- och övningsverksamhet där säkerhetsindustrin har behov av att testa eller genomföra demonstrationer samt öva eller genomföra utbildning med utrustning är i dag starkt kopplad till kunder inom militära och civila myndigheter. När det gäller civila produkter och tjänster är testverksamhet starkt kopplad till tillverkaren, inte köparen som t.ex. kan vara ett bevakningsföretag. Den civila säkerhetsmarknaden för produkter är i sammanhanget förhållandevis liten – främst larm- och övervakningsutrustningar. När det gäller personskydd, bevakningstjänster och värde transporter finns det en betydande och ökande marknad. Utvecklingen går mot färre personer med ökad kompetens och mer teknik. Efterfrågan av privata säkerhetstjänster och -produkter är starkt relaterad till BNP-nivå och BNP-tillväxt i ett land.

Terrorism, extremistgrupper, missnöjd personal och brottslighet kan leda till störningar i företagets verksamhet. Arbete inom visa

högriskländer kräver ibland att företag tillgriper egna skyddsinsatser för att trygga säkerheten hos lokalanställda och egen personal. Därigenom kan det skapa bättre förutsättningar för att bedriva verksamhet i det specifika landet. Till skillnad från traditionella personskyddsuppdrag, där skyddspersonalen är informellt eller ledigt klädd och det inte är nödvändigt att bär handeldvapen, kan skyddspersonalen i en högriskmiljö bära full stridsmundering, inklusive automatgevär, handeldvapen, pyroteknik, samt skyddsväst, och färdas i bepansrade fordon. För att skydda personalen mot extrema hot och påföljande risker som existerar på världens farligaste platser, krävs noggrannare förberedelser och utbildning för att kunna avvärja och bemöta väpnade angrepp.

Hos skyddspersonal är den vanligaste kunskapsbrist förmågan att effektivt kunna framföra ett fordon under krävande omständigheter. I säkerhetsbranschen är ett fordon både ett transportmedel och ett vapen. Vid värde transporter används fordon som i vissa fall kan vara bepansrade. För att kunna köra effektivt krävs kunskap om fordonets dynamik och kapacitet liksom om vägförhållanden. Kurser i effektiv fordonskontroll arrangeras av flera företag och bedrivs på några platser i Norrlands inland.

Personskydd och bevakningstjänst är kärnverksamheter inom säkerhetsbranschen. För medarbetarna – i huvudsak väktare – utvecklas arbetets innehåll snabbt och det krävs allt mer i form av tekniskt kunnande, social kompetens, sjukvård, etik, språkkunskaper och en ansvarsfull flexibilitet. Många har redan en yrkesbakgrund inom det militära eller polisväsendet. Denna skulle i liten omfattning kunna byggas på i Norrlands inland, utifrån de specifika kompetenser och unika övningsförhållanden som finns där, inför särskilda kunduppdrag. De stora bevakningsföretagen har egna utbildningsanläggningar. I vissa fall används polisens skjutbanor, bilföretagens testbanor men ytterst sällan militära anläggningar.

8.4.2 Bevakningsbranschen⁶

Branschen består av drygt 280 bevakningsföretag. Det finns 16 000 godkända väktare, av dessa är 9 000 heltidsanställda och övriga deltids- eller s.k. behovsanställda. 1 500 väktare har dessutom ordningsvaktförordnande. 6 500 ordningsvakter är inte

⁶ SWEGUARD hemsida.

anställda av bevakningsföretagen. Bevakningsbolagen utför en rad säkerhetsrelaterade tjänster. Dessa kan delas upp i följande kategorier:

- Personell bevakning
- Stationär bevakning: väktare finns på kundens arbetsplats
- Ronderande: väktaren gör kontrollronder hos flera kunder
- Larmförmedling
- Utrycknings- och jourtjänst
- Receptionstjänst
- Butikskontroll
- Värdehantering: transport eller bevakning av pengar och värde

Den svenska bevakningsbranschen omsätter cirka 6,5 miljarder kronor. Securitas, som grundades 1934, är världens största säkerhetsföretag. I Sverige arbetar cirka 8 600 personer i Securitas Sverige. Danska Falck är världens näst största räddnings- och säkerhetsföretag och Falck Security Sveriges näst största säkerhetsföretag med omkring 5 000 anställda.

8.4.3 Civil tillgång till militära övnings- och skjutfält

Försvarsmakten har ansvaret för den all verksamhet som bedrivs vid skjut- och övningsfälten. Skjutning med skarp ammunition är tillståndspliktiga verksamheter enligt miljöbalken och förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Länsstyrelsen är prövningsmyndighet och i tillståndsbesluten för skjutfälten anges ramar för och begränsningar i den bullerstörande verksamhetens omfattning. En särskild myndighet inom Försvarsmakten, Generalläkaren, är tillsynsmyndighet enligt miljöbalken för samtliga verksamheter och åtgärder inom försvaret. Naturvårdsverket har det centrala ansvaret för tillsynsvägledning.

Kommunerna har att i översiktsplaneringen ange riktlinjer för och ange lämpligheten av ny bebyggelse i anslutning till skjutfält. Riktlinjer för bullerstörningar från skjutfält finns angivna av regeringen. Boverket har att lämna underlag för tillämpningar av riktlinjerna vid planläggning och byggande. Verket har i skriften "Planera för god ljudmiljö – en första vägledning, Boverket 2000", lämnat underlag för tillämpningen av riktlinjer vid planläggning och byggande. Fortifikationsverket är den förvaltande myndigheten över försvarets anläggningar. Försvarsmaktens miljöprövnings-

enhet ombesörjer tillståndsansökningar för försvarsmaktens anläggningar.

Arbetsmiljölagstiftningen ställer krav på arbetsmiljöns utformning och på arbetsgivarens åtgärder för att förebygga att arbetstagaren utsätts för ohälsa eller olycksfall. Mot bakgrund av arbetsmiljölagens krav har Försvarsmaktens olika säkerhetsföreskrifter utarbetats. Säkerhetsföreskrifterna består bl.a. Säkerhetsinstruktionen för vapen och ammunition m.m. (SäkI), Regler för militär sjöfart (RMS) och Regler för militär luftfart (RML). Försvarsmakten har också utformat krav på den systemsäkerhetsverksamhet som ska genomföras vid utveckling, vidmakthållande och avveckling av materielsystem, för att identifiera och förebygga riskerna för skador på personal, egendom och miljö. Försvarsmaktens säkerhetsföreskrifter syftar även till att skydda tredje person från skador och ohälsa på grund av Försvarsmaktens verksamhet.

Ett antal olika författningar ställer också krav på undersökningar/utredningar av olyckor. Lagen (1990:712) om undersökning av olyckor, Förordningen (1990:717) om undersökning av olyckor samt Förordningen (1996:282) med instruktion för Statens haverikommission (SHK). Vidare finns föreskrifter om undersökning från säkerhetssynpunkt av olyckor och tillbud till olyckor. Arbetsmiljölagen ställer också krav på ett systematiskt arbetsmiljöarbete. I arbetsmiljöverkets föreskrift om systematiskt arbetsmiljöarbete (AFS 2001:1, 6 §) ställs vidare krav på fördelning (delegering) av arbetsmiljöuppgifter.

Vid nyttjande av svenska övnings- och skjutfält ska Försvarsmaktens bestämmelser för avspärning, övervakning, säkerheten i luftrummet, ytletning och ammunitionsröjning mm. tillämpas. Reglerna framgår i Försvarsmaktens regelverk, bl.a. i SäkI och i skjutfältsinstruktionerna för respektive övnings- och skjutfält.

Särskilda regler finns för samverkan och samråd med rennärning. Det kan gälla flyttled genom övningsfältet med åtagande att försvarsmakten förbereder flyttning med snöpackning med bandfordon, samt omhändertagande av strörenar.

Verksamhet vid skjut och övningsfält regleras således av ett stort antal bestämmelser. Utgångspunkten är att miljöfarlig civil verksamhet i första hand inte ska tillåtas, men beroende på angelägenhetsgraden kan en ny miljöprovning bli aktuell. Civil terrängkörning skall t.ex. miljöprövas av i första hand Generalläkaren. Högkvarterets har också policy och riktlinjer avseende tillfällig

utlåning av övnings- och skjutfält till försvarsmaktsextern verksamhet samt vissa frivilligorganisationer för bedrivande av motorfordonsverksamhet. Det finns också informationskrav från Högkvarteret, juridiska staben: Juridisk orientering Nr 3 2003. Ytterligare bestämmelser finns i Miljöbalken, Försvarsmaktens stöd till civil verksamhet (FFS 2002:7), Säkerhetsskyddslagen (1996:627), som bl.a. reglerar avspärning av skjutfältsområden och Skjutfältsinstruktioner.

Dagens miljötillstånd reglerar den militära verksamheten och inte civil verksamhet. I vissa fall kan tillfälliga avsteg beviljas av Generalläkaren som är tillsynsmyndighet.

Förslag: Förordningen om försvarsmaktens stöd till statliga myndigheter, kommuner, landsting och enskilda (2002:273) samt Säkerhetsskyddslagens (1996:627) bestämmelser avseende avspärning av skjutfältsområden behöver omarbetas så att de inkluderar och medger ökad civil verksamhet på militära övnings- och skjutfält.

Om civil verksamhet skall bedrivas vid övnings- och skjutfält behöver ovanstående regelverk ses över. Det gäller främst förordningen om försvarsmaktens stöd till statliga myndigheter, kommuner, landsting och enskilda (SFS 2002:273). Nuvarande skrivning medger i princip endast stöd till civil verksamhet som är av samhällsintresse. Enskilda nyttjare som t.ex. vill genomföra verksamhet kopplad till upplevelseturism, livespel, terrängkörning m.m. får inte göra detta på övnings- och skjutfält under nuvarande regelverk.

Skyddslagens bestämmelser om avspärning av skjutfältsområden medger endast avspärning när skjutning/sprängning pågår enligt varningsmeddelanden. Om skjutfältet skall stängas för t.ex. civila biltester måste också skyddslagen omarbetas. Skyddslagens bestämmelser avseende avspärning föreslås bli omarbetade så att även civil verksamhet som kan vara farlig för tredje man inkluderas.

9 Militär utbildning, träning och övningsverksamhet

Korsås föreslog 2003 i sin utredning att regeringen skulle tillsätta en ny utredning för att klarlägga huvudmannaskap och organisation för militär test- och övningsverksamhet, vilka säkerhets- och försvarspolitiska skäl som talar för respektive emot en satsning på internationell övningsverksamhet och därmed vilka nationer som är välkomna att öva och testa på svensk mark och luftrum, samt vilken bestyckning dessa länder får ta med sig till Sverige.



Foto: Kent Norberg.

Sverige har allt att vinna på att tillåta en utökad utländsk militär test- och övningsverksamhet i Sverige. Karl Leifland är i sin utredning övertygad om att både Norrland och det svenska försvaret skulle tjäna på en sådan utveckling. Han är dessutom övertygad om att det finns ett stort internationellt intresse för att

komma till Sverige och öva och utbilda militär trupp och testa materiel. Som skäl anförs klimatet, geografin, den ringa befolkningstätheten och att de militära resurserna i norra Sverige skapar delvis unika förutsättningar för detta. I västra Europa råder stor brist på flygövningsområden över land och det finns en efterfrågan ute i Europa att utbilda trupp i stränga vinterförhållanden enligt Leifland. Mycket talar för att den europeiska militärens övningar i framtiden koncentreras kring ett par större övningsområden. Om Norrland kan etablera sig som ett av dessa ökar chanserna för att verksamheten hamnar just där.

Det är i dag möjligt för utländsk militär att genomföra övningar tillsammans med svensk militär och med stöd av berörda myndigheter på svenska fält. Andra nationers försvarsmakter och vapentillverkare kan även utföra testverksamhet i Sverige på kommersiella villkor – enligt de befogenheter och särskilda uppdrag som Försvarets materielverk har fått.

Det kan röra sig om att samöva och validera förmågor för multinationella Battle Groups, flygdivisioner (8–10 stridsflygplan) i duellstrid, lågflygning, mörkerflygning, bombfällning och robotskjutningar, mekaniserade bataljoner och marinkårsbataljoner i skarpskjutningsmoment, manöverträning, uppträdande under vinterförhållanden mm, bas- och underhållsbataljoner i försörjning av förband i ödemarksterräng, jägarbataljoner i att uppträda under subarktiska förhållanden, fartygsförband i skarpa bekämpningsmoment av mål i land, robotskjutningar m.m.

Vidare finns det sannolikt ett intresse att delta i större operationer som sträcker sig över större ytor, varvid strategiska och operativa förflyttningar kan övas liksom manövrering av förband på fältmässiga avstånd. Hela området från Narvik till Luleå är bra för detta ändamål med sina kommunikationer i form av hamnar, flygplatser och järnvägar samt med tillgång till milsvida övningsområden, även utanför övnings- och skjutfälten.

Listan över länder som har visat intresse eller redan övat här är lång. Vid en grov bedömning kan det röra sig om de nordiska länderna, de baltiska staterna, Tyskland, Holland, Belgien, Frankrike, Schweiz, Polen, Tjeckien, Ungern, Österrike, Italien, Spanien, Portugal och Storbritannien.

Exempel på verksamhet som bedrivs i Norrland i dag av utländska industrier och motsvarigheter till svenska FMV är provningar och försök med försvarsmateriel genom avtal med FMV

samt av utländska förband i samverkan med svensk militär dessutom;

- Förtroendeskjutningar
- Divisionsutbyte (bilateralt)
- Basväxlingar
- Multinationella övningar
- Funktionsövningar
- Logistikövningar

I Norrland finns även civil infrastruktur som går att använda i olika militära övningssammanhang. Omlastningsstationen i Gällivare som ersätts 2007 har lyfts fram som ett exempel. Stationen skulle kunna användas för att genomföra militära logistikövningar omfattande omlastning av tung utrustning mellan järnväg och vägtransporter.

9.1 Utredningen "Snö mörker och kyla"

Den 11 december 2003 fick Karl Leifland i uppdrag att utreda förutsättningar och möjligheter för utländsk militär test- och övningsverksamhet på svenskt territorium. Han skulle särskilt belysa de säkerhetspolitiska, försvarspolitiska och sysselsättningspolitiska möjligheterna och konsekvenserna. I uppdraget ingick även att studera de miljömässiga konsekvenserna.

Leifland konstaterade att den svenska säkerhetspolitiska linjen inte lägger några hinder i vägen för en sådan utveckling. Test- och övningsverksamheten har inget att göra med att ge eller ta försvarsgarantier. Verksamheten är väl förenlig med den svenska säkerhetspolitiska linjen och gagnar våra intressen. Detta gäller t.ex. försvarspolitiken där det finns ett tydligt behov av mer samövningar med utländska förband för att klara av de allt ökande internationella uppgifterna. Svenska förbands förmåga att verka tillsammans med andra länder, liksom att rent tekniskt koppla ihop olika system är av grundläggande betydelse för effektiviteten och säkerheten vid internationella operationer. Härutöver konstaterades att test- och övningsverksamheten dessutom är en tjänst som vi kan sälja. Även när det inte rör sig om samövning med det svenska försvaret kommer verksamheten att ske under svensk kontroll.

En annan positiv effekt är enligt Leifland att en utveckling av verksamheten kommer att inverka fördelaktigt på sysselsättningen. Men det är omöjligt att kvantifiera effekten, inte minst för att den militära verksamheten skiljer sig kraftigt från annan testverksamhet. Det är inte en naturlig marknad utan i grunden en politiskt styrd verksamhet.

De miljömässiga konsekvenserna varierar från fall till fall beroende på vilken typ av verksamhet som kommer att genomföras. Det finns i dag miljötillstånd för militär verksamhet som inte används fullt ut. Dessa tillstånd ger i vissa fall gott om utrymme för ökad internationell militär test- och övningsverksamhet i Sverige. I andra fall är ramarna snävare, varför man får titta på varje enskilt fall för att kunna bedöma miljökonsekvenserna.

Tillståndsgivningen för militär test- och övningsverksamhet i Försvarmaktens regi kan enligt Leifland lämpligen följa de kriterier som gäller för export av krigsmateriel. Han menar också att FMV:s verksamhet på området kan utvecklas inom ramen för existerande rutiner och regelverk.

9.2 Nordic Battle Group

Inom EU har beslutats att bilda 13 snabbinsatsstyrkor (Battle Groups). En möjlighet att öva dessa styrkor i norra Sverige förutsågs. Vår nya försvarsstrategi innebär bland annat att en betydligt större del av försvarsanslaget går till internationella insatser. Under första halvåret 2008 kommer Sverige att ha det operativa ansvaret för snabbinsatsstyrkan Nordic Battle Group (NBG). Det är en enhet med 2 000 man där Sverige har huvudansvar och Norge bidrar med 150 man, Finland med 200 man och Estland med 50 man. Kontraktstiden är tre år. 10 dagar efter ett politiskt beslut ska styrkan kunna vara på plats i missionsområdet. Internationella insatser är också en växande fråga för materiel-försörjningens utformning.

EU har för närvarande ingen planering för övningar med Battle Groups. Det är inte uteslutet att samarbetet mellan EU och NATO utvecklas på ett sådant sätt att de övningsbehov EU har för dessa insatsstyrkor kan tillgodoses genom NATO's övningsverksamhet.

Bilateral och multilateral övningsverksamhet förekommer i viss utsträckning. För Sveriges del genomförs denna övningsverksamhet främst med länder i östersjöregionen. Det finns skäl att

anta att denna övningsverksamhet kommer att utvecklas mot bakgrund av Nordic Battle Group (NBG). För att uppöva NBG duglighet torde ett antal återkommande övningar komma att genomföras med deltagande från de länder som bidrar med trupp.

9.3 Skjut- och övningsfält

Tillgängliga militära övningsanläggningar utnyttjas i dag relativt begränsat. Beläggningen på enstaka övningsfält är på årsbasis under 10 %. Försvarsmakten har i dag ca 100 övnings och skjutfält samt övningsområden och ska lägga ned ca 30 av dem under de närmaste åren. Ytterligare ett 10-tal kan därefter komma att beröras. Den plan som är lagd är dock inte definitiv utan sägs vara ett startläge för en långsiktig utveckling av de områden som ska vara kvar. Principen är att utveckla fält vid kvarvarande förband och att avveckla fält vid de förband som försvinner. Östersund och Gotland blir t.ex. av med nästan allt. Fält för "Battle Groups" och försvarsgemensamma övningar ägnas särskild uppmärksamhet. I vissa fall lämnas byggnader medan marken behålls eftersom försvaret vill ha en handlingsfrihet och miljökrav gör det mycket svårt att skapa nya fält. Trots detta bedömer Försvarsmakten att en viss överkapacitet kommer att finnas även framöver. I bilaga 5 finns en redogörelse av skjut- och övningsfält i Norrland. Se även utredningen Snö, mörker och kyla, SOU 2004:77, s. 125 ff.

Planeringen för övningsverksamheten på respektive fält bör göras med minst två års framförhållning så att inte Försvarsmaktens grundutbildning och utbildning av insatsförband äventyras. Försvarsmakten måste således äga företräde till "sina" övnings- och skjutfält. Övriga intressenters verksamhet inryms därefter på det utrymme som återstår enligt miljötillståndet för respektive övnings- och skjutfält.

Ingen av de berörda aktörerna, där Försvarsmakten är den största, som enskilt har kapacitet och kompetens, är i dag beredda att ta det ansvar för och bidra med de resurser som krävs för en övergripande samordning av övningsverksamheten om inte särskilt uppdrag och resurser för detta erhålls.

9.4 Luftrummet "Norrland"

Moderna flygsystem är i allt högre grad beroende av stora övningsområden "fria från" civil flygtrafik för att genomföra utbildnings- och systemövningar. Större luftförsvarsövningar kräver pga. ett större antal deltagande förband och flera flygbaser mm oftast ett övningsutrymme som "blockerar" den civila flygverksamheten delar av dygnet (av flygsäkerhetsskäl). I norrlands inland kan övningar genomföras utan långvarig störning alternativt blockering av den civila luftfarten.

I Norrland finns goda förutsättningar att genomföra taktiska lågflygövningar med små störningar på civila samhället. Befolkningskoncentrationen till ett fåtal tätorter inom de normalt utnyttjade övningsområdena underlättar väsentligt övningsplaneringen så att bullerstörningar kan reduceras. Generellt förläggs ofta flygövningstiden till dagtid/förlängd dagtid av bullerhänsyn. Behov finns dock att genomföra flygningar under mörker vilket i Norrland kan göras på dagtid under delar av vinterhalvåret.

De norrländska flygövningsområdena erbjuder tillsammans med North European Aerospace Test range (NEAT) goda övningsmöjligheter vilka ger betydelsefulla bidrag till såväl flygstridskrafternas nationella som internationella förmåga. Inom detta område äger Sverige en resurs som är starkt efterfrågad även internationellt. Flygövningsområdet är unikt till storlek över land i Europa och ger utmärkta förutsättningar att genomföra kvalificerade flygövningar.

Flygövningsområdet bör också ses ur ett nordiskt perspektiv, i det sammanhanget skall även flygövningsområdena i norra Finland och Norge tas i beaktande. F 21 genomförde under 2004 flygövningar under divisionsutbytet med Rovaniemi i ett gemensamt flygövningsområde i norra Sverige och Finland. Detta enorma flygövningsområde, som kan komma att användas för framtida internationella flygövningar, kan vara ett bidrag till internationella säkerheten genom att de nordiska länderna upplåter flygövningsområden och därigenom möjliggör för andra nationer att bedriva rationella och kostnadseffektiva flygövningar. I bilaga 6 finns en redogörelse av flygfält i norra Norrland. I Canada finns en stor flygbas från andra världskriget, Goose Bay, vid vilken flera av Europas flygvapen regelbundet utbildar och certifierar sina flygförband.

Flygövningar utanför påverkansområde vid flottflygplatser utgör inte tillståndspliktig verksamhet. För denna typ av verksamhet gäller hänsynsreglerna enligt Miljöbalkens 2 kap. Följande generella inskränkningar måste övervägas inför varje begäran om tillträde till "flygövningsområde Norrland":

- hänsyn till rennäringen,
- hänsyn till turistnäringen,
- hänsyn till boende i området,
- regler för nationalparker och naturreservat,
- naturvårdsverkets (och EU) ambitioner att skapa och bibehålla "tysta områden".

9.5 Metod för planering och genomförande av övningsverksamhet

Försvarsmakten är den största aktören och den myndighet som har störst erfarenhet från planering och genomförande av övningsverksamhet. Sverige deltar varje år i ett 50-tal internationella övningar av olika omfattning. Varje övning med internationellt deltagande förutsätter regeringsbeslut.

Vid bilateral övningsverksamhet och utländsk övningsverksamhet i Sverige är det vanligt med ett gemensamt planeringsteam. Den internationella militära övningsverksamheten är till stor del uppbyggd kring organisationerna NATO och EU. Strävan är i båda fallen att bygga upp förmågor som svarar mot de utmaningar och påfrestningar aktuella nationer kan komma att ställas inför. EU och NATO har emellertid antagit olika förhållningssätt till övningsverksamheten. Som framgår nedan av processbeskrivningar och beskrivningar av regelverk m.m. är multinationell militär övningsverksamhet i stor utsträckning uppbyggt kring samarbete inom unioner, allianser eller andra mellanstatliga överenskommelser. Utländska militära styrkor på ett lands territorium har betydande politisk optik inbyggd, vilket styrks av att beslut om att medge detta är på regeringsnivå.

NATO är den organisation som har verkat under längst tid med multinationell övningsverksamhet och har på många sätt bildat mönster för hur planeringsprocessen utformats. Den planeringsmodell som används i NATO är tämligen vedertagen.

NATO har alltsedan alliansen bildades genomfört gemensamma övningar. Inledningsvis genomfördes dessa endast med deltagande

av medlemsländernas militära styrkor. När samarbetet i Pfp¹ startade 1994 utvidgades deltagandet till att omfatta också de länder som anslutit sig till samarbetet i Pfp. Denna utveckling innebar att de övergripande målsättningarna för övningsverksamheten delvis förändrades. För att från början enbart ha handlat om att öva det kollektiva försvaret av alliansens geografiska område kom det till ytterligare ett antal övergripande målsättningar. Dels blev övningsverksamheten en förtroendeskapande åtgärd, inte minst i Östersjö-området, dels en förberedelse för partnerländerna att förbättra sin förmåga att delta i fredsfrämjande insatser under NATO:s ledning och slutligen att förbereda de länder som strävade efter att bli medlemmar i NATO.

Inom EU togs i samband med att den militära kapaciteten utvecklades principbeslutet att EU inte skulle genomföra övningsverksamhet med förbandsenheter utan endast genomföra krishanteringsövningar. Dessa övningar engagerar EU-strukturen och dess internationella samverkanspartner samt medlemsländernas huvudstäder, dvs. deras regeringskanslier och högkvarter.

De båda organisationerna har på detta sätt blivit ömsesidigt beroende. De militära förband som utnyttjas, oavsett om det är en EU-ledd eller en NATO-ledd operation är för de europeiska länderna som är medlemmar i båda organisationerna de samma. Inget land har dubbel uppsättning styrkor för att fullfölja sina åtaganden i resp. organisation. EU är beroende av den övningsverksamhet som bedrivs inom NATO, särskilt de länder som är medlemmar i EU men inte i NATO. Sverige har under de senaste åren efterlyst mer komplexa och krävande övningar inom ramen för Pfp för att tillgodose vårt behov.

NATO har kategoriindelad den militära övningsverksamheten enligt följande nomenklatur, vilken även används i EU:

- Live Exercise with troops (LIVEX)²
- Command Post Exercise. (CPX)³
- Computer assisted Exercise (CAX)⁴
- Exercise Study
- Concept Development and Experimentation (CD&E) exercises

¹ Partnership for Peace.

² Motsvarar förbandsövning.

³ Motsvarar stabstjänstövning.

⁴ Motsvarar datorstödd/simulerad övning.

Gemensamt för båda organisationerna är också att det grundläggande ansvaret för att de förband som skickas ut i missionsområdena med ändamålsenlig träning är den avsändande nationens.

Bland övriga relevanta organisationer genomförs inte militär övningsverksamhet för att utveckla förmågor till krishantering.

Både EU och NATO genomför "Crisis Management Exercises". Denna typ av övningar syftar till att öva krishanteringsprocedurer och beslutsprocesser i de högre ledningsnivåerna. Övningarna engagerar resp. organisationers ledningsstrukturer och huvudstäderna i medlemsländerna. I huvudstäderna är det främst regeringskanslier, militära högkvarter och andra statliga organ som har uppgifter inom krishanteringsområdet.

9.6 Center of Excellence, Cold weather operations, Stavanger i Norge

Av tradition har stora NATO-övningar genomförts i norra Norge under senvintern. Från början var deltagandet NATO-länder stort, bl.a. från USA och Storbritannien, men har reducerats i hög grad efter Sovjetunionens upplösning. I stället har övningarna ändrat karaktär och utgått från fredsfrämjande uppgifter med FN-mandat. Det har lett till att Sverige under de tre senaste åren deltagit med såväl flyg- som markstridsförband⁵. Bland annat har det rört sig om SWAFRAP, jägarförband och mekaniserade bataljoner.

Utredningen har besökt den med NATO samlokaliserade norska operativa insatsledningen i Stavanger⁶. Avsikten med besöket var att ta del av de erfarenheter som byggts upp avseende internationell militär övningsverksamhet. Utredningen har också som observatörer i mitten av mars 2006 följt den stora övningen Cold Response i Narvik som genomfördes med 10 000 man från olika länder, varav 2 000 svenskar. I samband med Cold Response övade 3 000 brittiska soldater i området under tre månader.

I Stavanger har inom ramen för NJHQ ett "Center of Excellence" byggts upp för "Cold Weather Operations". Det startades i augusti 2005 och är ett av totalt femton center inom NATO med olika specialiseringar. Turkiet har t.ex. byggt ett center som specialiserat sig på "Antiterror Operations", Tyskland på "Joint Air Cover" och "Partnership for Peace", USA på "Combined Joint

⁵ Joint Winter 2003, Battle Griffin 2004, Cold Response 2005.

⁶ National Joint Operational Headquarters in Stavanger.

Operations at Sea”, Nederländerna på sjöminor och Estland om tillbud inom cyberspace.

Det norska centret drivs i dag som en interimorganisation under två år inom NJHQ, J7 (planeringsfunktion för försvarsmaktsgemensamma övningar), varefter en utvärdering ska ske, med en stab på fyra personer, en från vardera vapenslaget mark, luft och sjö med majors grad och en överstelöjtnant som chef. Deras placering är 5-årig. I dagsläget var organisationen bemannad med tyngdpunkt på mark och förstärkt med ytterligare en person. Önskemål finns om en förstärkning med åtta personer. I praktiken fungerar centret som en nätverksorganisation och köper in de kompetenser och annat som behövs för att driva verksamheten. Centret finansieras genom ett anslag på 60 miljoner norska kronor per år. Som jämförelse kan nämnas att det turkiska centret har en egen organisation på 100 personer.

Verksamheten omfattar tre delar -utbildning, träning och övning samt stödfunktioner avseende återföring/analys, utveckling av koncept och experiment samt tillhandahållande av instruktörer. Till centret har det knutits två träningscenter, ett i södra och det andra i norra Norge. Centret disponerade därutöver 10 andra militära fält och anläggningar för övnings- och träningsändamål med 3–4 personer och en Liason Officer knutna till uppgiften. Dessa utför det operativa arbetet medan centrets arbete är mer taktiskt och även utgör stöd till regeringen vid utarbetande av avtal med främmande länder (s.k. Memorandum of Understanding, MOU). Detta bryts därefter ner i mer detaljerade avtal av Centret.

Antalet internationella övningar ökar i Norge. Efterfrågan ligger på framför allt träning och övning, inte så mycket på utbildning som ofta kan ske nationellt. Efterfrågan varierar betydligt. Som konkurrensfördelar nämns kallt väder, fjällterräng och bergslandskap.

När andra NATO-länder övar i Norge är kutymen att inte ta betalt för användning av fält och anläggningar men väl för de merkostnader som uppstår. NATO har försökt, men inte lyckats, skapa en enhetlig prissättningsmodell. I förhållande till Sverige har NATO-länder sig emellan en konkurrensfördel när de övar i varandras länder jämfört med den svenska försvarsmakten som alltid betalar hyra till Fortifikationsverket för sina fält och fasta anläggningar oberoende av beläggning.

Värdlandets support i samband med internationella övningar omfattar vanligtvis logistik samt finansiell och juridisk uppföljning.

Genom logistiskt stöd möjliggörs materielförsörjning, livsmedel och annan service som skulle kräva betydande transportkapacitet och planering från hemlandet. Skillnader finns avseende momsregler där NATO-länder som övar hos varandra är momsbefriade vid inköp av t.ex. drivmedel, mat etc. om det är frågan om NATO-övningar (inte bilaterala övningar). Länderna har vanligtvis NATO-standard på sin utrustning och kan därför hyra viss utrustning på plats. Endast USA har förhandslagring av utrustning i Norge. För mindre övningar finns en pool med överskottsmaterial som går att hyra ifrån.

Tillkomsten av centret motiveras genom att internationella övningar kan genomföras effektivare och mer kostnadseffektivt genom en nationell samordning. I Norge har minskningen av försvarsanslagen medfört att många mindre skjut- och övningsfält avvecklats, medan de större behållits. Till skillnad från Sverige sker övningar i stor utsträckning på mark som rekvireras av bönder och skogsägare. Övningar som genomförs i civil infrastruktur har både ett mervärde och nackdelar. Markskador betalas normalt till 75 % av besökande nation och 25 % av värdlandet. Vägskador betalas fullt ut av gästen.

Förläggning av internationella övningar sker även utifrån regionalpolitiska hänsynstaganden, särskilt i Nordnorge. En stor övning genererar betydande omsättning i den lokala ekonomin. I fjol beräknades verksamheten skapa ca 300 000 gästnätter och 200 miljoner norska kronor direkt via lokala inköp av proviant, transporter, logi m.m. som förmedlades via norska försvaret. Därtill kommer andra ekonomiska effekter på lokalsamhällen där övningarna genomförs.

Arbetsprocessen vid genomförande av övningar

Kortfattat kan planeringsprocessen indelas i fem steg. Varje steg tillhör en speciell nivå och värdlandet uppmanas att så tidigt som möjligt utveckla en generisk plan för övningen – en så kallad ”Contingency Operations Plans (COPs)”. I ett första strategiskt steg utvecklas ett ”Memorandum of Understanding (MOU)” som ingås mellan de i övningen ingående länderna. Ledtiden från MOU:ns undertecknande till genomförande av övningen brukar ligga på 1–2 år. Den är mer eller mindre standardiserad och anpassas utifrån övningarnas karaktär och lokalisering. Efter

MOU:n utvecklas den operationella planen i två steg genom framtagande av Concept of Requirements, COR (s), och Tactical Arrangement, TA. TA och MOU anger ramen för övningen. En Main Planning Conference genomförs därefter, ca 8–9 månader före övningens genomförande. Den taktiska nivån omfattar stegen Statement of Requirements SOR (s) och Joint Implementation Arrangements, JIA (s). Centret skriver TA och ett förslag/utkast av MOU:n till departementet.

Om en övning innehåller flera försvarsgrenars stridskrafter, t.ex. sjö-luft-mark krävs mer tid för planering och utarbetande av avtal. Cold Response-övningen hade en ledtid på endast 12 månader från utarbetandet av Initial Planning Conference (IPC), men det fanns då sedan tidigare erfarenheter från övningsområdet.

Under den första planeringsfasen finns en Host Nation Steering Committee. Under själva övningen arbetar en Host Nation Support Coordination Cell och Financial teams som hanterar budget och kostnadsfördelning mellan deltagande länder. Därutöver finns en miljöcell som tar emot skaderapportering och övervakar att miljöbestämmelserna uppfylls. Se även bilaga 4.

9.7 Regelverk

Vid Sveriges deltagande i multinationella övningar och värdskap för multinationella övningar är det främst följande lagar och förordningar m.m. som är styrande för verksamheten.

- Lag (1974:613) om handläggning av vissa regeringsärenden
- Lag (1966:374) om Sveriges sjöterritorium
- Tillträdesförordning (1992:118)
- Förordning (1979:969) om restriktioner för luftfart inom vissa områden
- Säkerhetsskyddslag (1996:627)
- Säkerhetsskyddsförordning (1996:633)
- Vapenlag (1996:67)
- Vapenförordning (1996:70)
- Lag (1998:397) om strategiska produkter
- Miljöbalken
- Regleringsbrev
- Myndigheters föreskrifter

När främmande stats militära avdelning eller enskilda vapenplattformar skall genomföra övningsverksamhet i Sverige är det regeringen som meddelar tillstånd för detta. Regeringen får besluta att Vapenlagen (1996:67) inte skall gälla skjutvapen eller ammunition som innehas av en främmande stats militära styrka vid besök i Sverige. Den som producerar, bereder, för in, för ut eller exporterar ”strategiska produkter” skall lämna deklaration om detta till Inspektionen för strategiska produkter.

9.8 Avtal om genomförande av övningsverksamhet

Att enbart ange att utländsk övningsverksamhet ska genomföras under Försvarmaktens ledning är inte tillräckligt. Om den utländska verksamheten genomförs under Försvarmaktens ledning kommer överbefälhavaren att ha ansvaret för verksamheten enligt arbetsmiljölagstiftningen. Att utöva detta ansvar kan vara svårt, då verksamheten på lägre nivå kan innehålla delmoment och utrustning som saknar relevanta svenska föreskrifter. Att reglerna för skydd av tredje person, avspärning och övervakning mm. ska följa de svenska reglerna är otvetydigt.

För att kunna hantera ansvarsfrågorna krävs att avtal upprättas mellan Sverige och den berörda nation som avser att genomföra övningsverksamhet i Sverige. För att nå tillräcklig detaljeringsgrad i avtalet bör regeringen bemyndiga Försvarmakten att genomföra förhandlingar inför och att ingå dessa avtal. Som grund för dessa avtal kan exempel hämtas från avtal som upprättas inför PFF-verksamhet. En viktig del i avtalet bör vara ansvaret för undersökning/utredningar vid olyckor och allvarliga tillbud. Vid en undersökning kan tvister i sekretessfrågor bli aktuella, om utredaren inte bereds tillträde till en olycksplats i full utsträckning eller inte medges tillgång till viss dokumentation. Utkrävandet av ansvar och påföljd bör regleras i avtalet

Om utländsk övningsverksamhet skall genomföras i Sverige bör en mer grundlig genomgång av lagstiftningens krav göras ur såväl arbetsmiljö, yttre miljö som arbetsrättsliga aspekter för att ge ett fullständigt underlag till avtalsregleringen.

Om den utländska verksamheten genomförs under egen ledning blir chefen för den utländska enheten att betrakta som arbetsgivare enligt arbetsmiljölagen. Svenska regler t.ex. föreskrifter utgivna i

AFS skall gälla liksom de krav som Försvarsmakten (Sverige) i avtal kan ställa på den utländska enheten.

I Sverige gäller svensk arbetsmiljölagstiftning. Vid nyttjande av svenska övnings- och skjutfält gäller svenska bestämmelser för avspärrning, övervakning av riskområden, säkerheten i luftrummet, ammunitionsröjning m.m. Regler för detta framgår av Försvarsmaktens säkerhetsföreskrifter, lokala skjutfältsinstruktioner, AIP-Sverige m.m.

För att kunna upprätthålla ovanstående krav måste verksamheten genomföras med stöd av/under ledning av Försvarsmaktens personal.

För specifik verksamhet med vapen och ammunition finns i vissa fall tillämpliga svenska regelverk, medan det i andra fall kan saknas svenska regler.

Miljötillstånden reglerar i de flesta fall vilken typ av FM vapen och ammunition som får skjutas på tillståndsprövade fält, mer eller mindre noggrant preciserat beroende på olika tillståndsgivande myndigheters krav. Detta medför att noggrann genomgång av utländska förbands vapen och ammunition måste genomföras, vilket kan få till följd att viss ammunition och vissa vapen ej får nyttjas. T.ex. får ammunition med utarmat uran inte skjutas i Sverige. Tillstånden fastställer även hur stora och hur många sprängladdningar som får detonera samt tider och platser för detta, vilket innebär att övningsplaner för utländsk trupp måste godkännas av FM.

10 Relaterade näringsgrenar och aktörer

10.1 Besöksnäringen

Testning i Norrland är i många fall relaterad till vinterklimat och är därför säsongsbetonad. Huvudsäsongen startar i november och avslutas i månadsskiftet april/maj. Säsongsvariationen samt att testningar, försök, provningar, experiment etc. också kan vara av engångsnatur ställer krav på verksamhets- och personalplanering m.m. Det finns tidvis lokalt begränsad tillgång till övernattningsmöjligheter och kompetent personal. Det är då viktigt att kunna utveckla verksamheten så att den kan bedrivas och beläggas kontinuerligt året runt, Det skulle bl.a. underlätta rekryteringen av kompetent personal. Turismen är ett sådant komplement, är personalintensiv och utvecklas i snabb takt. I Norrbottens län arbetar nu över 3 000 personer inom besöksnäringen som omsätter mer än två miljarder kronor. En stor turistattraktion är Icehotel i Jukkasjärvi som direkt och indirekt sysselsätter ca 200 människor. Mer än 70 procent av gästerna kommer från utlandet.

Under testsäsongen ökar t.ex. folkmängden i Arjeplog med mer än 40 procent på grund av att de stora fordons- tillbehörs- och komponenttillverkarna har så stor personal stationerad i Arjeplog. Detta innebär att Arjeplog är Sveriges mest internationella kommun per capita under vintern (folkmängden i Arjeplog uppgår till ca 3 200 personer).

Trots det intrång som biltestverksamheten innebär utvecklas rennäringen positivt och utgör en viktig del i kommunernas näringsliv. Det gäller inte minst den betydelse rennäringen har för utvecklingen av upplevelseindustrin.



Renflock. Foto: Kent Norberg.

Under utredningsarbetet har jag mötts av olika idéer och uppslag kring utveckling av olika upplevelseområden. Övergripande har dessa en koppling till snö och is som endera konstruktionsmaterialet eller som underlag för aktiviteten. Det kan röra sig om byggnadsverk liknande ishotellet i Jukkasjärvi eller som konstmateriel. Om snö och is används i dessa sammanhang uppkommer frågor om utveckling av byggmetoder och fullskaleförsök. Konstruktioner av snö och is behöver också säkerställas för att garantera säkerheten hos besökare om de används i upplevelsenäringen.



Hundsläddar: Foto: Kent Norberg.

10.2 Intressen hos ägare av mark och anläggningar

Test- och övningsverksamhet bedrivs i många fall, särskilt i Norrlands inland, på markområden (provplatser, skjut- och övningsfält m.m.) där markägaren är någon annan än den som utför själva verksamheten. Det kan röra sig om enskilda markägare och statliga skogsbolag, gruvbolag, Banverket med flera som arrenderar ut mark och sjöar för t.ex. biltestning, gruvgångar och järnvägsanläggningar (bl.a. delar av Malmbanan och Inlandsbanan) eller Fortifikationsverket som är "hyresvärd" för Försvarsmaktens anläggningar och mark. Dessa markägare har ett naturligt intresse av att förränta sin egendom, givetvis med beaktande av miljöhänsyn m.m., och borde i den egenskapen vara intressenter för centret. Skogsbolagen har ett särskilt intresse av att det finns en befolkning och service i områdena för sin egen verksamhet, även om skogsbruket i dag är starkt mekaniserat. Markanvändningen har också en koppling mot upplevelseindustrin och naturbaserad turism.

10.2.1 Fortifikationsverket

Försvarets uppgifter och landets behov av försvarsförmåga har de senaste åren ändrats i grunden. Tyngdpunkten har förskjutits från ett territoriellt försvar till ett internationellt insatsförsvar. Detta har även inneburit att anläggningsbeståndet måste anpassas till den nya situationen. Fortifikationsverket är den statlig myndighet under finansdepartementet som har till uppgift att äga och förvalta statens fastigheter som används för försvarsändamål.

Verket är Försvarmaktens hyresvärd och specialist på försvarsfastigheter. Det gäller även Vidselbasen som FMV är nyttjare av. Att verkställa 2004 års försvarsbeslut har inneburit att Fortifikationsverket sålt mark och fastigheter som försvaret inte längre behöver, men också genomfört anpassning av kvarvarande så att verksamheten inom Försvarmakten kan fortsätta att utvecklas.

Fortifikationsverket är en av landets största fastighetsägare med ett bestånd av mycket varierande art fördelat över hela landet. Markinnehavet uppgår till ca 370 000 ha. Byggnadsbeståndet består av ca 13 500 byggnader för fredsändamål, såsom kaserner, utbildningslokaler, verkstäder samt 4 000 andra objekt till en sammanlagd lokalyta av ca sex miljoner kvadratmeter. Härutöver tillkommer ca 250 000 anläggningar av olika karaktär. Sammantaget förvaltar Fortifikationsverket byggnader och mark till ett värde av ca 12 miljarder kronor. Via upplåtelseavtal är Försvarmakten brukare av merparten av Fortifikationsverket fastighetsbestånd.

Fortifikationsverkets skogsförvaltning sträcker sig över hela landet. Av de omkring 385 000 hektar mark verket förvaltar (förvaltningen avser även annans mark) är 100 000 skogsmark. Många av de markområden som verket förvaltar har funnits i försvarets ägo sedan lång tid. Under 1980- och 90-talen balanserades beståndet och nu avvecklas markområden utifrån de senaste försvarsbeslutens inriktning. Behovet av övning, det säkerhetspolitiska läget och vapensystemens säkerhetsavstånd har styrt markinnehavets storlek genom åren. Skogsförvaltningen hanteras sedan den 1 juli 1994 av Fortifikationsverket.

Se även bilagorna fem och sex med en förteckning över lämpliga militära fält och anläggningar i Norrland som kan upplåtas för test- och övningsverksamhet. Fälten disponeras i dag av försvarmakten, som också har erforderliga miljötillstånd för nyttjande knutna till sig.

10.2.2 Sveaskog

Sveaskog är Sveriges största skogsägare och en ledande leverantör av timmer, massaved och biobränsle. Bolaget har sitt säte i Kalix och äger ca 1,4 miljoner ha produktiv skogsmark av totalt 3,6 miljoner ha i Norrbottens län, dvs. ca 39 procent. Bolaget avverkar ungefär två miljoner kubikmeter skog i Norrbotten av totalt ca 5,5 miljoner, dvs. ca 36 procent. Nu dras avverkningen ner med 15 procent fram till 2007. Detta sker eftersom man tidigare under 1990-talet avverkat mer än vad som kunnat försvaras. Neddragningen ger lägre sysselsättning i skogen och mindre tillförsel till industrin. Sveaskog är hälftenägare i Setra AB som har sågverk i Piteå (Lövholmen), Seskarö och vidareförädling i Malå i Västerbotten.

Företaget arbetar dessutom med markaffärer och tillhandahåller jakt och fiske samt mark för lokala entreprenörer inom naturbaserad turism. Genom det nystartade dotterbolaget Sveaskog Naturupplevelser AB kommer mark att hyras ut för turiständamål. Biltestentreprenörer arrenderar markarealer, skogsbilvägar och sjöar av Sveaskog för sin verksamhet. Som partner i TRIP, Travel Industry in Progress, stödjer Sveaskog utvecklingen av lönsamma turistföretag och den svenska turismnäringen. Sveaskog samarbetar också med Rymdbolaget och Ishotellet i Jukkasjärvi för att utveckla den norrländska naturbaserade turismen.

Sveaskog förvaltar ca 4,5 miljoner hektar mark, varav 3,4 miljoner hektar utgör produktiv skogsmark. Sveaskog äger även en industrirörelse bestående av AssiDomän Cartonboard samt 50 % ägarandel i Setra Group AB. Sveaskog omsätter ca sex miljarder kronor och har ca 800 anställda.

Bolaget är mycket positiva till test- och övningsverksamheten i Norrland och har ett starkt intresse av att det finns bosatta i skogsregionerna av bl.a. arbetskraftsskäl och kan i någon mån kompensera den sysselsättningsmässiga säsongvariation som biltestverksamheten har. Projektanställningar har bl.a. gjorts avseende förberedande avverkningsplanering.

I sina verksamhetsmålen anges Sveaskog att man ska vara en god samarbetspartner för aktörer i samhället och bidra till lokalsamhället där företaget har verksamhet.

11 Innovationssystem och kluster

En betydelsefull faktor för innovations- och förnyelseförmågan hos företag, offentlig sektor eller akademien är samverkan med andra aktörer i andra delar av samhället eller från andra länder. Små länder eller regioner kan inte inom sig rymma all den kompetens eller de resurser som krävs för att vara konkurrenskraftig. De är därför mer beroende av forskningssamarbete och annat samarbete än de stora länderna/regionerna. De stora företagen koncentrerar sig på kärnaffären och förlägger i allt högre grad verksamheter i Europa eller andra länder. Åtgärder som främjar etablering av nya och tillväxt hos de mindre företagens teknikutveckling och konkurrenskraft behöver prioriteras.

Andelen utlandsägd forskning och utveckling (FoU) i Sverige har ökat under de senaste åren. Samtidigt har svenska företag ökat sina egna FoU-aktiviteter utomlands. Vi ser en liknande utveckling i flera andra länder.

De multinationella företagen förlägger delar av sin FoU-verksamhet i anslutning till utländska produktionsanläggningar, växande marknader eller specialiserade kunskapscentra. USA och Västeuropa dominerar i företagens strategiska FoU-nätverk men Östeuropa, Indien och Kina ökar som attraktiva lokalisering-alternativ.

I takt med en växande internationell konkurrens ökar betydelsen av företagets innovationskraft. Förutsättningarna inom det enskilda företaget är avgörande men det regionala sammanhanget spelar en allt viktigare roll. Närhet till konkurrerande företag, tillgång till starka innovations- och utvecklingsmiljöer bidrar till att stärka nya och befintliga företags konkurrenskraft. Goda regionala utvecklingsförutsättningar attraherar även kompetens, kapital och investeringar.

Ett innovationssystem består av de nätverk av organisationer, människor och spelregler inom vilket skapande, spridning och

innovativ exploatering av teknologi och annan kunskap sker. Innovationssystem är också en effektiv metodik för att, med hjälp av satsningar på forskning, utveckling och andra innovationsfrämjande åtgärder, stimulera förnyelse och därigenom en hållbar ekonomisk tillväxt och samhällelig utveckling.

Synen på innovationer betraktas i dag som en process som inte är avgränsad till introduktionen av en ny vara eller tjänst. En innovation omfattar hela det bakomliggande händelseförloppet, produktförnyelsen och dess introduktion på marknaden, samt – inte minst – den nya produktens vidare spridning, produktion och användning även bland andra företag. Ett sådant i tiden utsträckt och ofta rätt komplext innovationsförlopp förutsätter samverkan mellan en rad aktörer med olika men kompletterande roller inom ramen för en given social, ekonomisk, administrativ och legal struktur. En innovation är med andra ord alltid en produkt av ett bredare nätverk av institutioner, regelverk och aktörer, en form av innovationssystem om man så vill. Innovationer ses i sammanhanget bredare än att enbart avse nya produkter och uppfinningar. De kan också avse nya distributionsformer, affärsmodeller eller tjänstekoncept inom t.ex. testnings- och övningsverksamhet.

Ett innovationssystem består alltså av aktörer och organisationer som genom sina resurser och aktiviteter i samverkan påverkar innovationsprocessens inriktning och förlopp. Det kännetecknas av sin specialisering, sin institutionella uppbyggnad och uppkoppling mot omvärlden. De är öppna system samtidigt som deras individuella särdrag beträffande utvecklingshistoria, specialisering och sätt att fungera ger dem en viss grad av autonomi och slutenhet i förhållande till omvärlden.¹

På grund av institutionella, legala och kulturella skäl opererar de mest distinkta och utvecklade innovationssystemen i huvudsak på den nationella nivån. Globaliseringen av företagets verksamhet, politisk integration och gränsöverskridande nätverk bland de inblandade aktörerna gör dock att embryon till, men i vissa fall även mer utvecklade, innovationsstrukturer även kan identifieras på den transnationella nivån – inte minst inom EU.

Men ett innovationssystem kan också vara starkt förankrat på den regionala nivån. Ett regionalt avgränsat innovationssystem innehåller i princip samma typer av strukturer och aktörer som ett nationellt innovationssystem. Som regel är det dock mer orienterat

¹ Definitionen bygger här på Lundvall (1999). Se även Asheim & Mariussen (2003).

mot systemets mest grundläggande aktörer, alltså de mycket konkreta individer och företag vars kreativitet och kunskaper är grundförutsättningen för varje framgångsrik innovation. De regionala innovationssystemen kan i vissa fall även vara transnationella i den meningen att de omfattar aktiviteter och nätverk i en gränsöverskridande region.

11.1 Kluster

All utveckling måste ta sin utgångspunkt i förhållanden som är unika och utvecklingsbara. Många basindustrier i Norrland bygger på unika naturresurser och en under många år utvecklad teknisk och marknadsmässig kompetens. För att överbrygga stora fysiska avstånd är det nödvändighet att fortlöpande öka kompetensen och andra förmågor. Att ligga i framkant ger tidsmässiga fördelar framför konkurrenterna.

Genom att överbrygga avstånden mellan aktörer som uppträder på marknaden skapas nya möjligheter. Det kan ske genom fokusering på ett antal tillväxtområden som en grundläggande princip. En tydligt avgränsad aktörssamling som tillsammans prioriterar ett kommersiellt intressanta affärsområde med tillväxtpotential förutsätts. Testverksamhet i vidare mening, såsom bil- och fordonskomponenter samt militär testverksamhet, har av olika utredningar pekats ut som exempel på ett sådant område. Det krävs därutöver ett starkt och tydligt ledarskap på olika nivåer för att säkerställa koncentration och kraftsamling.

Ett begrepp som ofta figurerar i det här sammanhanget är det regionala *klustret*. Detta är starkt fokuserat på geografiskt avgränsade nätverk mellan företag och branscher.² Det handlar om lokalt integrerade industriella system för utveckling och marknadsföring av produkter och tjänster på de nationella och internationella marknaderna. Eftersom dessa kluster ofta ingår i ett geografiskt bredare innovationssystem – och i vissa fall även utvecklar delar av detta system för sina egna specifika behov – så föreligger det dock en hög grad av överlappning mellan de två typerna av innovationsstrukturer.

Kluster är således geografiska koncentrationer av relaterade företag och institutioner (t.ex. universitet) som både konkurrerar och samarbetar inom ett avgränsat område. De olika aktörerna är

² För en översikt över olika typer av kluster, se t.ex. Malmberg (2002).

sammanlänkade av gemensam teknik och kunskap, har ett ömsesidigt beroende och en ömsesidig påverkan på varandra. Normalt existerar de inom ett geografiskt område där kommunikation, logistik, interaktion och lärande mellan personer sker med lätthet.

Klusterbildningar banar väg för framtida konkurrenskraft. Det gamla ordspråket ”kan du inte slå dem, samarbeta med dem” passar mycket väl in på det som utmärker innovativa miljöer, det vill säga att företag allt mer arbetar i kluster. Istället för att arbeta utifrån en värdekedja där varje aktör erbjuder allt eller så mycket som möjligt är det rationellare att utgå från en ”värdestjärna”. Om aktörer i en region fungerar som en helhet inom ett överordnat affärsområde, utnyttjar drivkrafterna som bygger på att aktörerna tillsammans blir starkare genom samarbete och specialisering så förbättras också förutsättningarna inom affärsområdet avseende framtida konkurrenskraft, utveckling och tillväxt. Affärsområdet bör utgå från de förutsättningar som redan finns lokalt/regionalt, ha en tillräckligt bredd och en strategisk inriktning som kan accepteras av aktörerna.

Speciellt för mindre företag är fördelarna att ingå i ett initiativ stora, genom t.ex. möjlighet till gemensam kompetensutveckling, utveckling av produkter och tjänster, marknadsföringsinsatser, större uppdrag och tillgång till omvärldsanalyser.

Trots allt tal om ökad globalisering betyder den geografiska placeringen allt ner av det enskilda företaget. Det är en följd av utveckling av kluster, alltså sammanhängande nätverk av företag och organisationer som tillsammans skapar mer värde än de olika företagen på egen hand. Utmärkande för dynamiska framgångsrika regioner i världen är en tydlig specialisering på någon form av kluster. Överskådlighet och pedagogik är viktig för att bilden av en klusterbildning ska kunna kommuniceras. Viktigt är att:

- utarbeta strategier för test- och övningsverksamheten i regionen och att den klusterbilden kommuniceras,
- attrahera utländska investeringar,
- skapa forum för kunskapsintensiva företag och riskkapital,
- skapa teknikparker och samarbete mellan högskolor och universitet.

Arbete med att stärka ett kluster kan upplevas som tidsödande på kort sikt men anses effektivt och viktigt i ett längre strategiskt perspektiv. I denna process är det värdefullt att ha en stark och

kompetent projektorganisation. Framgången ligger många gånger i de dagliga samtalen inom klustrets olika kompetensdelar framför formella samarbetsstrukturer.

För regionen innebär satsningar på innovationssystem och kluster en möjlighet att kraftsamla kring ett antal kompetensområden, där en nationell medfinansiering kan vara ett stöd i det regionala prioriteringsarbetet och i utvecklingen av kontakter med andra aktörer.

Genom att fokusera på internationell konkurrenskraft och uppmuntra till gränsöverskridande samverkan mellan traditionella och nya branscher, stora och små företag och olika regioner kan ett innovationssystem- eller klustersynsätt också bidra till förnyelse, istället för att riskera inlåsning i ett traditionellt branschtänkande.

Geografiskt samlade internationella konkurrenskraftiga kompetenskluster möjliggör en ökad rörlighet mellan befintliga aktörer och underlättar därigenom skapande av nya små- och medelstora företag. Samverkan beaktas också vid lokalisering av nya regionala satsningar.

11.2 Från provplats till "Center of Excellence"

Det finns provplatser med olika grundläggande förutsättningar. Det kan vara geografisk närhet till kunder, klimat, gleshet i bebyggelse och luftrum, andra variabler eller kombinationer av sådana som påverkar var fältprovningen faktiskt utförs. Förutom att provplatserna kan användas i ovanstående syfte används de för utbildnings- och träningsändamål. Esrange är den plattform som är mest kunskapsintensiv.

Vidselbasen är en outnyttjad resurs som tillsammans med fritt luftrum och stort provområde kombinerat med kvalificerad personal kan utgöra förutsättningar för att tillhandahålla Europas främsta militära provområde.

Framtidens vintertestcenter för bilar skulle enligt bedömare kunna ta på sig att arbeta med bränsleceller i sträng kyla, och bli bäst i världen på det. Då skapas ett koncept med grundforskning som skulle kunna gå att sälja till bilföretagen och säkert många andra intressenter. Ett annat område kan vara att utveckla kunskap och teknik kring alternativa bränslen (t.ex. etanoldrift) i kallt klimat. Det finns utvecklingsområden när det gäller gränssnittet mellan fordonsindustrin, drivmedelsindustrin och biltestverksam-

heten. Dessa förutsätter emellertid en medveten satsning och att lokal uppbyggnad sker av rätt kompetenser. Ett kompetenscentrum borde kunna medverka i en sådan process.

Utveckling av kvalificerade provplatser med kompetens och infrastruktur för att på uppdragsbasis kunna genomföra kvalificerade tester och mätningar med digital överföring i realtid till kunderna pågår för närvarande.

I takt med att efterfrågan och därmed kostnaderna för infrastruktur ökar kommer en del provplatser att satsa på att fördjupa sin verksamhet (vertikal integration). Möjligheter att växa kan bl.a. bestå av att ta över jobb från sina egna kunder. Detta är en mycket känslig process som inte är helt lätt att genomföra. Andra kommer att bedriva olika typer av verksamheter (horisontell integration). De som inte satsar alls kommer sannolikt att avvecklas. Utbudet av provplatser/områden är stort, inte minst militära. Det finns emellertid en risk med allt för omfattande infrastruktuursatsningar då dessa fasta investeringarna kommer att kräva en minsta kritisk beläggning för lönsamhet. Det är redan i dag situationen för en del militära skjut- och övningsfält. Personalkostnaden för att bedriva verksamheten, som kan vara omgärdad av säkerhets- och miljöbestämmelser, är i många fall att betrakta som en fast kostnad.

Baskrav är att "testresursen" har allmänna kunskaper om hur tekniska undersökningar går till och vilka krav som ställs så att beställningar kan tas emot och offerter ges på ett professionellt sätt. I detta ligger att också ha infrastruktur tillgänglig, bredbandsuppkopplingar, mätning av väder och vind, logi m.m. En liknelse kan göras med uthyrning av en möblerad lägenhet. Den som hyr ut bör veta vilka behov hyresgästen kan ha och är beredd att betala för.

För att balansera en ad-hocmässig användning eller säsongsvariationer kan en systematisk utveckling och underhåll ske av "testresursen". Att ta till sig ny teknik är då en nyckelfaktor. Därigenom får den ett högre värde, blir mer unik och kan prissättas högre. Alternativet är att finna nya användningsområden.

Verket för innovationssystem (VINNOVA) har tre huvudområden inom transporter: Innovativa fordon, farkoster och system, Innovativa logistiksystem och godstransporter samt infrastruktur och effektiva transportsystem. Förutom järnvägscentrat CHARMEC (se kapitel 5.2) har VINNOVA inom transportområdet satsat på fem VINN Excellence Center som är under uppstart eller uppbyggnad, bland annat ett Center for ECO

Vehicle Design vid Kungliga tekniska Högskolan (KTH) där arbete ska ske med miljövänliga fordon. Dessutom sker uppbyggnad av olika strategiska miljöer och flera initiativ tas kring nya centrumbildningar. Dessa ska bilda bas för att Sverige ska vara attraktivt för utländska investeringar. Satsningarna är tioårig vilket ger möjlighet att arbeta långsiktigt och att bygga upp riktigt starka forskarmiljöer.

Avsikten med VINN Excellence Center är att långsiktigt stärka den svenska konkurrenskraften inom forskning så att den blir attraktiv för utländska företag att förlägga strategisk FoU-verksamhet hit och att svenska forskningskonsortier får ett större genomslag internationellt, särskilt när det gäller EU:s ramprogram. VINNOVA har en årlig budget på 1,3 miljarder kronor och har 160 anställda.

12 Vision och målsättning

Vision

Samordning och samarbete är centrala frågor i all utveckling. Kommunikation mellan aktörer behövs liksom mötesplatser och nätverk. En väl fungerande kommunikation bygger på ett delat ansvar och skapar tillit. Med detta följer möjlighet till stordrift då parterna vågar lita på varandra. Centret ska vara en sådan part, en mötesplats och nätverk som, utifrån de unika förutsättningarna i Norrlands inland, ska medverka till att provningsmiljöer och andra nationella resurser utnyttjas så effektivt som möjligt i syfte att öka den sammantagna volymen av tester och övningar. I centrets huvuduppgifter bör ingå att fånga upp och tillvarata intressen och frågor som berör verksamhetsområdena. Det kan vara att förmedla och påverka tillkomst av ny kunskap, att påverka utvecklingen av lagar, regler och förordningar. Strävan skall vara ett fokuserat och uthålligt engagemang med att stärka anseendet av test- och övningsverksamheten i norra Sverige. Centret bör vara en organisation att vända sig till när man behöver stöd och en organisation att hänvisa till i sin egen marknadsföring.

Målsättning

Förslag och bedömning: Centret ska bidra till att säkra en civil utveckling och militär närvaro i Norrlands inland genom att utveckla test- och övningsverksamhet. Som delmål bör ingå att centret ska medverka till att skapa direkt och indirekt sysselsättning, bidra till kompetensökning i test- och övningsbranschen, öka konkurrenskraften för berörda företag och myndigheter, utveckla befintliga och nya verksamhetsområden, öka internationaliseringen m.m. Delmål bör fastställas av ledningen för centret.

Det övergripande målet reflekterar uppdraget som ligger till grund för utredningen. I uppdragen kan också utläsas ett närings- och regionalpolitiskt mål avseende hållbar tillväxt, ökad konkurrenskraft samt sysselsättning i LA-regionerna. Centret ska ges en internationell inriktning från start och samtidigt ha en bred nationell och lokal förankring. Delmål och operationella mål bör fastställas av centrets ledning efter en förankringsprocess.

Förslag: Centret ska ha som målsättning att bli självfinansierat (utan direkta statliga bidrag). Som delmål föreslås att minst 75 procent av omsättningen ska vara uppdragsfinansierad efter fem år.

Centret bör ges en initial statlig grundfinansiering som säkerställer långsiktighet och kostnader för uppbyggnad. Dessa medel ska ses som en långsiktig investering för att utveckla test- och övningsverksamheten. När dessa investeringar väl är genomförda bör de aktörer som drar nytta av verksamheten själva täcka kostnaderna för löpande aktiviteter som centret bidrar och medverkar till. Ordningen medför att centret därigenom blir efterfrågestyrt och anpassar sin verksamhet därefter. Kortsiktighet bör emellertid undvikas och samhällsintressen beaktas i verksamheten. Dessa aspekter bör också tas hänsyn till avseende den statlig medverkan.

13 Verksamhetsområden och avgränsningar

Som framgått av tidigare avsnitt pågår redan i dag en omfattande test- och övningsverksamhet i norra Norrland. En initial frågeställning blir då på vad sätt ett centrum kan bidra till tillväxt och utveckling av verksamheten och andra målsättningar.

I uppdragets förutsättningar ingår att centret ska vara verksamt inom två verksamhetsområden, testverksamhet och övningsverksamhet. Övningsverksamheten omfattar normalt även betydande element av utbildning och träning som sker samordnat med att övningar genomförs. I förutsättningarna ingår också att verksamhetsområdena ska bedrivas i subarktiskt klimat. Jag har valt att se på ett geografiskt något större område för att även kunna inkludera Älvdalens skjutfält i norra Dalarna. Skälet för detta är att Älvdalens skjutfält är Sveriges största övningsanläggning och därmed en viktig tillgång när övningsområden ska tillhandahållas. Fältet är i dag dåligt utnyttjat. I den del centret ska stödja och verka inom internationell test- och övningsverksamhet bör begränsningen till subarktiskt klimat inte gälla.

Förslag: Centrets verksamhetsområden ska omfatta

- *fullskaliga försök, experiment, provningar, demonstrationer och tester* på provplatser i subarktiskt klimat där tillgång till stora och glest utnyttjade land- och luftområden och andra unika förutsättningar ska tillvaratas,
- *övningsverksamhet, träning och utbildning* i denna miljö med tonvikt på ”människan” (ledarskap, överlevnad, krisledning eller andra förmågor) och hantering av teknisk eller annan utrustning (relationen ”människa-maskin”).

Inriktningen omfattar två delvis skilda verksamhetsgrenar med bl.a. klimatförhållanden, delvis överlappande kompetenser och infrastrukturella förutsättningar som gemensamma nämnaren. Utifrån det subarktiska klimat som råder och den gleshet av människor och

mänsklig aktivitet som finns i regionen (mark och luft) bör verksamheten baseras på dessa grundförutsättningar. Dessa resurser är en knapp eller t.o.m. obefintlig tillgång i andra delar av Sverige och framför allt ute i Europa. Utveckling av provplatser för olika fullskaliga försök, experiment, demonstrationer, provningar och tester eller övningsituationer och utbildningar bör stimuleras liksom utveckling av en generell infrastruktur som understöder en sådan verksamhet.

Samhället har blivit mer sårbart på grund av internationella säkerhetshot, samhällets allt mer komplexa infrastruktur och utarmningen av naturresurser. Ny kunskap och nya lösningar behöver utvecklas. För övningsverksamhet och utbildning är förutsättningarna något annorlunda jämfört med testverksamhet, även om verksamheterna kan bedrivas på samma platser. Ett fördjupat samarbete med forskningsvärlden krävs för utbildnings- och övningsverksamheten inom humanrelaterade områden, både lokalt, nationellt och internationellt, för att kunna utveckla och erbjuda kunskapsbaserade och kvalificerade tjänster. För testverksamheten är behovet mer tekniskt orienterat.

Test- och övningsverksamhet kan vara säsongsbetonad och även ad hoc-mässig till sin natur. Efterfrågan och behov varierar över tiden och säsongsvariationen ställer stora krav på verksamhets- och personalplanering m.m. Tidvis finns det begränsad tillgång till kompetent personal. Det är då viktigt att kunna utveckla verksamheten så att den kan bedrivas året runt. Det skulle bl.a. underlätta rekryteringen av kompetent personal. Centrets verksamhet ska omfatta ovanstående och andra grundläggande frågor för utveckling av näringsgrenen. Detta gäller även framkomst och utveckling av binärningar som uppstår till följd av test- och övningsverksamheten inom handel och service, logistikverksamheter, besöksnäring etc.

Efterfrågan på verksamheter inom de olika verksamhetsområdena kommer att variera och bedöms få en initial tyngdpunkt inom internationell militär övningsverksamhet. Nedanstående tabell ger en översikt:

	<i>Testverksamhet</i>	<i>Övning/Utbildning</i>
Militär	Främst FMV	Utländsk försvarsmakt
Civil	Begränsad	Främst myndigheter

14 Verksamhetsinriktning

Förslag: Centrets insatser ska främja utveckling och hållbar regional tillväxt av test- och övningsverksamheten i norra Sverige. Inriktning ska ske mot fyra delområden – kunskap, internationell marknadsföring, funktioner vid övningsverksamhet samt för verksamhetsområdena övergripande omvärldsfrågor.

14.1 Kunskapscenter

En klassisk samarbetsmodell är Triple-Helix¹ där offentliga aktörer samverkar med akademien och privata aktörer. Finansieringen kommer då från olika offentliga forskningsfinansiärer och från de ingående parterna – främst i form av tid, engagemang och kunskap. Tanken är att genom samverkan från olika kompetenser och resurser både kunna utveckla nya tjänster och att kunna lotsa och stödja dessa till fungerande affärsidéer, vilka på sikt skapar tillväxt och sysselsättning i regionen.

Tanken med ett kompetenscenter är att kunna kraftsamla insamling och förmedling av kompetens inom det subarktiska området i form av utbildning, handledning, konsultation, nätverksarbete m.m. Det kan handla om att skapa forum där forskare och representanter för industrin kan utbyta idéer och arbeta med framtagning av gemensamma forskningsprojekt. Centrets roll bör vara av katalytisk karaktär snarare än genomförande. Att luckra upp gränserna mellan näringslivet, den offentliga sektorn och forskarvärlden är viktigt. Centret ska verka för kunskap och kompetensutveckling genom att stimulera utbildning och tillämpad forskning.

¹ Triple-Helix är en beteckning som används för att ange att universitet/högskolor, företagande och offentlig sektor samverkar i en verksamhet. Många FoU-projekt inom EU har en sådan konstellation.

Försvarsmaktens vinterenhet fungerar i dag som Sveriges militära kunskapscentrum när det gäller militär verksamhet i subarktiskt klimat. Denna verksamhet kan vidareutvecklas tillsammans med civila verksamheter för att möta en växande efterfrågan på test, utprovings- och övningsverksamhet i kyla.

Tillgång till kunskap med forskningsanknytning inom området kyla är en förutsättning för att kunna utveckla ett kluster inom test och övningsverksamhet i subarktiskt klimat. I dag finns denna kunskap spridd på många händer i Sverige, Norden och internationellt. Centret bör därför föra samman såväl civil som militär kompetens med relevans för kunskapsområdet; här kan de regionala lärosätena, FOI, Rymdbolaget och Arbetslivsinstitutet nämnas. Genom att vara ett forum för kunskapsutbyte behöver centret på sikt även ha kapacitet att kunna leda, initiera och koordinera utvecklings- och även forskningsprojekt.

Förslag: Centret ska bidra till att ta fram och sprida kunskap som stöttar och underlättar utveckling av ett dynamiskt kluster- och innovationssystem inom test- och övningsverksamhet. Fokus ska vara att belysa människan, tekniken och materielen i kylrelaterade miljöer.

Kunskapscentrets huvudsakliga verksamhet bör bestå av insamling (databas) och förmedling av kunskap inom det subarktiska området i form av utbildning, handledning, konsultation, nätverksarbete och information. Inom övningsverksamheten bör centret fungera som ett forum för att identifiera, diskutera, förmedla kunskap som belyser människan, tekniken materielen i kylrelaterad miljö. Kunskap ska genom centret kunna spridas till en bred avnämargrupp, men även kunna hållas i en snävare krets. Därigenom ges möjlighet att aktualisera generella kunskaper till presumtiva kunder inom området men även att begränsa tillgängligheten inom specifika affärsrelaterade områden. Generellt tillgänglig kunskap som samlas in bör vara vetenskapligt baserad och granskad för att säkerställa informationsmaterialets kvalitet.

Centret bör samarbeta med näringslivet, lärosäten och olika myndigheter för att utveckla en tvärvetenskaplighet inom test- och övningsverksamhet i subarktisk miljö. Fördjupat samarbete, samverkan och nätverksbyggande mellan aktörerna bör eftersträvas. Nätverket ska verka kunskapsuppbyggande och kontaktskapande för informationsutbyte mellan det civila och militära.

Centret ska även verka för att levandegöra/dokumentera lokal kunskap så att den inte kommer i glömska.

Förslag: Centret ska initiera framkomst och spridning av kunskap kring fullskaliga provningar och tester, experiment, demonstrationer och försök m.m. i verklig miljö samt kring utveckling av provningsmiljöer för denna verksamhet. Verksamheten ska vara kontaktskapande, förmedlande och av katalytisk karaktär.

Försök, experiment, provningar och tester som sker under kontrollerade förhållanden eller simuleringar, är reproducerbara och leder till generaliseringar med ett "naturvetenskapligt synsätt". Detta föreslås inte bli någon primär verksamhet för centret. Denna inriktning förutsätter unika kunskaper om kundens produkter – ofta i ett känsligt och sekretessbelagt utvecklingsskede – samt investeringar i dyra provningsanläggningar (t.ex. klimatkammare) och unik mätutrustning som vanligtvis redan finns hos eller i närheten av kundföretagen. Sådan kapacitet efterfrågas inte heller primärt. Jag har emellertid uppmärksamats på möjligheten att bygga om stora militära bergrum till köldkammare med körbanor. För detta krävs ett nära och förtroendefullt samarbete kunderna och integritet. Det finns ett visst intresse hos bilindustrin och komponenttillverkare av att kunna förlänga säsongen och även det insynsskydd som kan skapas i ett bergrum. Frågan behöver utredas ytterligare. Bilindustrin har även visat intresse för en kombinerad biltest- och skidtunnelanläggning med föreslagen lokalisering till först Torsby och nu Sunne i Värmland. Anläggningskostnaden beräknas till 500–700 miljoner kronor och förstudien till 7 miljoner kronor. Enligt konceptet ska tunneln bli 3 600 meter lång och 12 meter bred.

För att affärsmässigt och kompetent kunna bedriva teknisk provning och testning på ett "naturvetenskapligt sätt" krävs en teknisk bredd och kunskap om produktområdet men även inom kringområden för att på konsultbasis kunna bistå kundföretaget. Det krävs också utrustning där objektet kan riggas, styras, drivas m.m. och mätningar eller observationer utföras under kontrollerade förhållanden. Dessutom förutsätts en på förhand utvecklad testmetod för att få repeterbarhet. Testmetoden kan vara standardiserad när det gäller verifiering av att obligatoriska krav uppfylls men den är oftast företagsintern. I tillägg till allt detta behövs också en koppling till extern kompetens hos bl.a. akademi och

forskningsinstitut, starka miljöer med uthållighet samt inte minst behov och intresse av det som ska göras och relevans i det som görs.

Globaliseringen och teknikutvecklingen medför att kundföretagen utnyttjar sina egna provningsanläggningar effektivare. Dessa ligger oftast i anslutning till eller i närheten av de egna huvudentheterna. Simuleringstekniken utvecklas och nya anläggningar inomhus blir allt mer kvalificerade samtidigt som kraven på utnyttjandegrad ökar. Långtidstester i sådana anläggningar blir dyra, vilket talar för att dessa förläggs externt i ökad utsträckning. Testning under verkliga förhållanden i full skala är en relativt kostsam och även tidsödande del i utvecklingsprocesser. Att utveckla simuleringmetoder är också kostsamt.

En utökad projektverksamhet i samarbete mellan näringsliv, branschorganisationer, kommuner och universitet behövs för att höja kompetensnivån i testregionen. Ett samarbete finns traditionellt mellan forskningvärlden och företagen kring utveckling av produkter, produktgenskaper m.m.

Forskningsidans samarbete med aktörer som enbart tillhandahåller provningsområden för fältprovning är svagt och behöver vidareutvecklas avseende de kunskapsbehov de har för sin specifika verksamhet. Det kan framför allt avse utveckling av kunskaper om provplatsers uppbyggnad, mätteknik och överföring av mätdata – distribuerat ingenjörarbete, tillhandahålla grunddata om provplatsen/området inför datorsimuleringar, konsekvensbedömningar för provområdet i relation till verksamhet, analys av analoga områden m.m. som kan stärka aktörernas kärnaffär. Detta är något som centret bör arbeta med.

14.2 Center för internationell marknadsföring

De internationella storföretagen skapar numera fler jobb utomlands än i Sverige. Samtidigt flyttar många företagen ut arbetsintensiv produktion. Många av de kunder som i dag testa produkter och system i regionen kommer från främst Europa, men även andra länder. Den svenska markanden är förhållandevis liten för att kunna belägga dagens och potentiella provplatser med test- och övningsverksamhet. Svenska handels- och försvarsattachéer utnyttjas tillsammans med Exportrådet för att förbättra tillträdet till internationella marknader. Industrisamverkan och motköp är andra

former för att öka tillträdet. Invest in Sweden söker efter utländska direktinvesteringar i Sverige. Centret ska vara en aktör som samarbetar med dessa nationella aktörer och lyfter fram potentialen i den morrländska test- och övningsverksamheten.

En helt ny säkerhetspolitik har formats inom EU på försvars- och krisberedskapsområdet. Samövningar behövs i ökad utsträckning. Det kan gälla terroristbekämpning, att hantera olika krissituationer som större skogsbränder, översvämningar och stormkatastrofer (t.ex. stormen Gudrun i januari 2005) där insatser från olika länder samarbetar. Räddningstjänsterna behöver samöva för att klara mer extrema förhållanden. De 10 nya medlemsländerna har också behov av att öka sin samordning med tidigare EU 15.

Det kunskapsintensiva näringslivet utvecklas i allt större utsträckning i regionala kluster, där samarbetar företagen med varandra och med högskolor och forskningsinstitut. Satsningar på innovationssystem och kluster är ett av flera sätt att stärka regionens internationella konkurrenskraft och att positionera regionen inom vissa områden i ett internationellt perspektiv. De blir därmed viktiga instrument för att marknadsföra regionen för utländska kunder och investerare. Det är också viktigt att få en tillräcklig kritisk massa i utarbetandet av ett gemensamt säljbudskap för att skapa tillräckligt med resurser till marknadsföringsarbetet.

I Sverige ställs krav på motköp (offset) vid militära affärer som överstigen 100 miljoner kronor, vilket globalt sett inte är en hög nivå. Nästan alla länder ställer offsetkrav. Det kan t.ex. avse medleveranser av komponenter eller delsystem till det som köpet avser, direkt import av svenska varor eller tekniköverföring. Testning av utländsk försvarsmateriel kan mycket väl ingå i ett sådant sammanhang och framföras i ett offsetarrangemang. Offset ger möjlighet till industriell medverkan på en marknad som i realiteten fortfarande är protektionistisk. Rent praktiskt är det FMV som hanterar industriell kompensation på myndighetsnivå med uppgiften att ställa krav på en hög teknisk nivå till gagn för teknikspridning och tillväxt. Centret skulle kunna medverka i offsetarrangemang.

Förslag: Centret ska redan från början ska ges en internationell inriktning och delta i arbetar med internationell marknadsföring av test- och övningsverksamhet. En säljande profil för verksamheten behöver utvecklas. En IT-portal med relevant information på flera språk, i första hand engelska, ska tas fram.

Centret bör arbeta med att förstärka den internationella marknadsföringen av test och övningsverksamheten. Målet bör vara att genom samordning öka den internationella konkurrenskraften, vilket i sin tur kan attrahera utländska direktinvesteringar och forskning till regionen. En säljande profil som är internationellt konkurrenskraftig behöver utvecklas. "Proving Ground Arena" är ett sådant begrepp som redan finns för testverksamheten. Genom att koppla samman verksamheterna på en överordnad nivå kan attraktiva och säljbara budskap utvecklas. En utmaning kan vara att erbjuda paketlösningar med anpassat innehåll där regionens "unika förutsättningar" kombineras. För en enskild kund kan innehållet vara snävt, men bli tillräckligt intressant och bärkraftigt om säljansträngningarna riktas mot en bred internationell målgrupp.

Ett mentorsprogram borde kunna utvecklas för att stödja de mindre och medelstora företagen på olika områden, t ex att nå nya marknader. En ytterligare aspekt kan vara att identifiera efterfrågade teknologier som kan ha en bredare användning.

Internet är i dag ett nätverk utan gränser. Användningen ökar bland både professionella och enskilda. IT-tekniken utvecklas snabbt, liksom användbarheten. World Wide Webb (www) är den plats där nya generationer söker sin information och kommunicerar. En IT-portal fungerar som samlingsplats där informationsökning och -utbyte kan ske för såväl en liten specialiserad krets som för allmänheten. Genom samarbete kring en IT-portal kan information enkelt och effektivt göras tillgänglig, vilket minskar dubbelarbete och därmed resursanvändningen. Sökning av information kan göras mer strukturerad och säkrare. En IT-portal stärker samarbetet i ett nätverk av aktörer, en klusterbildning. North Sweden Inward Investment Agency (NSIIA) är ett sådant exempel där vintertest av bilar marknadsförs internationellt på <http://www.nsiia.se/default.asp?ml=3753>. Bland andra har biltestföretaget Arctic Falls en egen hemsida <http://www.arcticfalls.se> kopplad till IT-portalen. Invest in Sweden Agency (ISA) arbete visavi vintertestområdet innefattar i nuläget bara att den omnämns

inom fordonsverksamheten². Någon specifik presentation eller rapport har ISA inte genererat.

För att gå mot den föreslagna inriktning behöver centret initialt anställa en eller flera personer med uppgift att koordinera de fristående aktörerna i en virtuell organisation, vilket kan ske i en IT-portal. Därefter behöver nationell och internationell marknadsföring byggas upp. Denna kan omfatta marknadsanalyser och omvärldsbevakningar, uppbyggnad av strategiskt nätverk, utvidgning av affärskoncept samt utformning av säljbudskap. Inom det militära området finns bland annat attachéerna att tillgå som redan har vissa av dessa uppgifter. FMV, Rymdbolaget, Räddningsverket med flera bedriver egen marknadsföring idag.

Till en början behöver centret definiera vilka typer av insatser som behövs och efterfrågas i förhållande till affärsmöjligheterna för företagen. I ett nästa steg analyseras vad kunderna kräver för att vilja bedriva sina tester eller övningar i regionen. Etablerade samarbeten mellan kvalificerade kunder och (under)leverantörer är sannolikt den viktigaste informationskällan tillsammans med nätverken mellan akademi/forskningsinstitut, försvarsmakten och företagen. När dessa profiler är definierade görs en sammanställning över vad regionen har för att bemöta dessa krav.

En faktasammanställning behöver utarbetas så att centret snabbt kan svara på förfrågningar. Utgångspunkt bör vara de frågor som presumtiva kunder förmodligen kommer att ställa. En mottagningsorganisation behöver byggas upp. Att effektivt kunna leverera material och i övrigt ha en hög servicenivå till intresserade är en avgörande faktor. Marknadsföringsmaterial och en webbsida på i första hand engelska med relevant information behöver tas fram.

Viktiga arbetsuppgifter för centret är konkurrens- och marknadsanalys, omvärldsbevakning, benchmarking, att bygga upp ett strategiskt nätverk samt att utarbeta säljbudskap och genomföra marknadsföringsaktiviteter riktade mot en internationell målgrupp. För att säkerställa att konkurrenskraften verkligen är internationellt gångbar krävs jämförelser både nationellt och internationellt.

En förstudie kan t.ex. genomföras kring hur man ska synliggöra existerande utbud av test och övningsmöjligheterna i regionen. Det handlar om en synlig paketering av befintliga tjänster. Det kan t.ex. avse en gemensam provplats för demonstrationer där företagen kan visa upp tjänster och lösningar för sina kunder.

² http://www.isa.se/templates/Normal_43680.aspx.

En viktig funktion för centret är att regelbundet träffa företagen i klustret för att bilda sig en uppfattning om hur de utvecklas och för att upptäcka expansions- eller nedskärningstendenser i ett tidigt stadium.

Förslag och bedömning: Centret ska marknadsföra regionen som plats för fullskalig fältprovning, testning, experiment och försök samt utbildning, träning och övningsverksamhet i subarktiskt klimat. Marknadsföringssamarbete av generell karaktär som bedrivs av olika aktörer bör med fördel kunna samordnas genom centret.

Att marknadsföra regionen som plats för fullskalig fältprovning, testning, experiment och försök samt övningsverksamhet är en viktig uppgift för centret. FMV bedriver i dag en viss marknadsföring inom sitt område samt inom NEAT tillsammans med Rymdbolaget. Satsningarna har resulterat i ett antal nya kunder. Försvarsmakten bedriver i dag ingen strukturerad och planerad marknadsföring av test- och övningsverksamhet. Genom att samordna marknadsföringsinsatser av generell karaktär skapas en större slagkraft och dubbelarbete undviks. Centret kan vara samordnare vid mässhedtagande och konferenser. Andra uppgifter kan vara att arrangera informationsträffar och seminarier med selektiva grupper.

14.3 Center för planering och samordning av övningsverksamhet

Jag har analyserat hur och med vilka aktörer centrat bör samverka och vilka ansvarsförhållanden som bör läggas till grund för en sådan samverkan. Inriktning och samordning bör genomföras så att marknadsföringsåtgärder och resursutnyttjande optimeras, sett i ett nationellt perspektiv. Vidare bör tillgängliga resurser i form av personal, övningsanläggningar och övningsområden planeras och samordnas så att de såväl i ett nationellt som internationellt perspektiv ger största möjliga effekt i förhållande till kostnaderna.

Den dominerande aktören i dag är Försvarsmakten. Försvarsmakten är den enskilt största och med nuvarande organisation och ansvarsfördelning den mest betydande aktören. Försvarsmakten konstaterar i dagsläget att den egna organisationen och FMV endast i begränsad omfattning kan stödja ITÖ. Gränsättade för

ITÖ är, enligt försvarsmakten, de personella tillgångarna. Dessa är anpassade till den egna verksamhet. Försvarsmakten bedömer dock att delar av det logistikstöd som ITÖ kräver kan upphandlas.

Centret bör arbeta med att erbjuda information om förutsättningar för att bedriva test- och övningsverksamhet samt att ta fram konkreta förslag om så önskas. När en kund bestämt sig ska planeringsstöd kunna lämnas med att utarbeta ansökningshandlingar, bereda tillståndsärenden, ge anvisningar och råd angående myndighetskontakter och beslutsvägar samt göra kostnadsberäkningar och utformning av olika alternativ vad gäller logistik mm, bland annat innehållande kontakter och kontraktsskrivning med underleverantörer. Under genomförandeskedet ska centret kunna erbjuda kunden stöd i form av ledning och genomförande av valt koncept samt råd till verksamhetsutövare. Andra uppgifter kan vara stöd i form av uppföljning av verksamheten samt beredning av förslag till justering av planerad verksamhet.

Bedömning: Inriktning och samordning av övningsverksamheten bör kunna genomföras så att marknadsföringsåtgärder och resursutnyttjande optimeras, sett i ett nationellt perspektiv.

Utvecklingen av resurserna bör betalas genom intäkter från de civila och internationella aktörerna så att t.ex. Försvarsmakten kan utveckla övnings- och skjutfälten till nytta för alla användare. Ökade intäkterna ger även möjlighet att täcka Försvarsmaktens hyreskostnad till Fortifikationsverket för anläggningar och skjutfält. En ökad internationell övningsverksamhet i Sverige kan också utgöra en del av det svenska bidraget i internationella insatser. I förlängningen verkar detta också säkerhetspolitiskt stabiliserande. En ambitionsökning inom internationell övningsverksamhet bör uppfattas som positivt av samtliga aktörer och ge ett mervärde för berörda.

En samordning av övningsverksamheten bör så långt möjligt utgå från de arbetsformer och de processer som aktuella aktörer i dag har som grund för sin verksamhet. Härigenom kan ambitionen med en ökad övningsverksamhet genomföras utan att omfattande och tidskrävande verksamhetsförändringar hos berörda måste till.

Utöver den samordning och samverkan som behöver utföras bör ambitionen vara att nå samordningsfördelar inom logistik och infrastruktur. Befintlig infrastruktur innehåller potential för en breddning av övningsverksamheten. T.ex. kan flertalet utbildnings-

anordningar som försvarsmakten i dag disponerar utnyttjas för såväl övningsverksamhet inom den civila sektorn som en växande internationell sektor. SIB anläggningar, infrastruktur uppbyggd för att kunna öva Strid I Bebyggelse, är ett bra exempel på en sådan resurs. En SIB-anläggning lämpar sig väl för katastrofövningar av olika slag. Kompletteras anläggningen med t.ex. enklare tunnlar kan övningar genomföras som omfattar katastrofsituationer i tunnelbana, vägtunnlar etc. Brandövningsanläggningar liksom anläggningar för förarutbildningar är ytterligare exempel på utbildningsanordningar som kan utnyttjas såväl civilt som militärt.

Speciella förhållanden och negativa sidor vid en ökning från dagens mot tidigare nivåer på övningsverksamheten bör beaktas. Ett helhetsperspektiv måste läggas på frågan hur Sverige ska kunna åstadkomma en ambitionsökning inom internationell övningsverksamhet.

Förslag: Centrets roll avseende militär övningsverksamhet ska i första hand avse planering och samordning i nära samverkan med Försvarsmakten. Verksamheten ska bedrivas med full kostnadsäckning och inom hela Sverige.

Centrets verksamhet ska avse planering och samordning vid utnyttjande av övningsfält och provplattformar, medverka till praktiskt genomförande av övningar i frågor som t.ex. avser logistikfunktioner, utveckling och anpassning av regelverk etc. Centrets ska också kunna bistå Högkvarteret med underlag avseende avtal med utländsk militär (MOU) och andra efterfrågade arbetsuppgifter. Avsikten är inte att centret skall bedriva någon egen verksamhet i samband med operativt genomförande av övningar utan denna ska ske vid några på förhand utpekade träningsanläggningar och i andra hand där det kan vara lämpligt vid militära fält och anläggningar.

Centrets uppgifter avseende militär övningsverksamheten ska ekonomiskt ha full kostnadsäckning och kunna bedrivas i hela Sverige (således inte bara avse subarktiska områden).

Dagens organisation inom Försvarsmakten och FMV kan stödja ITÖ i begränsad omfattning. Lagstiftning, marknadsföring och principer för kostnadsäckning är inte helt anpassat till utökad internationell verksamhet. En av centrets uppgifter blir då att bidra i dessa avseenden. Centret ska inte på något sätt ta över

strategiska uppgifter som i dag hanteras av Försvarsmakten och regeringen.

14.4 Center för omvärldsfrågor

Förslag: Centret ska medverka vid utveckling av till verksamhetsområdena relaterad infrastruktur i vid bemärkelse, t.ex. kring befintliga och tillkommande provplatser/övningsområden (inte enbart militära), samt deras logistiska och tekniska infrastruktur, informations- och kommunikationssystem, regelverk, standarder, utbildningsfrågor m.m. samt inte minst omvärldsbevakning.

I funktioner hos alla center finns ambitionen att bygga upp och underhålla ett nätverk som påverkar eller har betydelse för den verksamhet som ska främjas. Omvärldsfrågor kan röra sig om att:

- vara remissinstans mot olika instanser, inte minst vid förändringar av gällande regler och lagstiftning
- förstärka den regionala infrastrukturen inom områden som har betydelse för test- och övningsverksamhet
- sammanställa och sprida branschaktuell information såväl internt via fackpress och hemsidor, som externt via andra lämpliga mediakanaler
- samarbeta med organisationer och sammanslutningar som representerar olika branschnära intressegrupper
- medverka i olika branschanknutna internationella organ
- arbeta med lokala utbildningsfrågor

Bedömning: Den verksamhet som bedrivs inom Swedish Winter-test Regions (SWTR) bör samordnas med centret. Samarbete bör ske med Akademi Norr.

Centret behöver en lokal och regional förankring samt nätverk med lokala företrädare. Genom kommunalförbundet Swedish Winter-test Regions (SWTR) finns redan ett sådant nätverk etablerat. Verksamheten bör samordnas med centret för att undvika dubbelarbete och skapa ett slagkraftigare center. En större arbetsgemenskap skapas också för den person som i dag är anställd inom SWTR. Centret bör också samarbeta med Akademi Norr i både utbildnings- och utvecklingsfrågor.

15 Organisationsform

15.1 Offentligt – privat partnerskap (OPP)

Det finns olika former av samverkan eller partnerskap mellan det offentliga och privat näringsliv. De ekonomiska skälen är att partnerskap kan möjliggöra en utbyggnad och utveckling av verksamheter eller ett bättre resursutnyttjande. Andra skäl är att kunna dra nytta av varandras kunskaper och arbetsmetoder. Ytterligare drivkrafter är uppbyggnad av långsiktiga relationer och möjligheten att få tillgång till nya marknader genom denna typ av samverkan. Det kan röra sig om korta samarbeten till allt närmare och mer långvariga kontakter.

För ett gott partnerskap krävs att kulturskillnader ska kunna övervinnas. För detta krävs diplomati och förståelse för varandras villkor och man måste för att undvika missförstånd skapa ett gemensamt språk runt den verksamhet som ska skapas. Samtidigt måste det vara tydligt och råda en samsyn om vem som ska göra vad, hur och när. Det tar tid att bygga upp ett sådant förtroende mellan aktörerna, det krävs tålamod och god vilja.

Den vanligaste formen av samverkan är visions- och utvecklingsprojekt. Samarbetet kan här innebära att parterna driver ett projekt vars främsta uppgift är att rent generellt förbättra företagsklimatet. En annan form är när det offentliga och näringslivet gemensamt vill profilera en verksamhet eller region till exempel genom att driva ett projekt med den uttryckliga målsättningen att samordna och förbättra en redan befintlig verksamhet eller att utveckla en önskvärd näringslivsstruktur. Exempel på ett långvarigt OPP-samarbete är Exportrådet som i grunden baseras på ett avtal mellan staten och näringslivet med syfte att främja svensk export.

Enligt en studie¹ av det kanadensiska finansdepartementet kännetecknas offentliga – privata partnerskap av att alla parter har

¹ Treasury Board of Canada Secretariat: "The Federal Government as Partner – Six Steps to Successful Collaboration" (1995).

gemensamma eller kompatibla mål med samarbetet, bidrar med resurser (pengar, tid, kunskap, utrustning eller liknande), får del av fördelarna med samarbetet och accepterar riskerna inom samarbetet. Det ska finnas en explicit överenskommelse, eller kontrakt, som reglerar samarbetet. Samverkan kan vara av två sorter, dels avtal dels institutionella former av samarbete (t.ex. gemensamt bolag, stiftelse, Kooperation). Sveriges kommuner och landsting (SKL) föreslår följande definition av OPP i en rapport²

Offentlig-privat partnerskap sammanför ett ömsesidigt intresse och nytta mellan två eller flera parter, varav minst en är offentlig och en är privat i ett långsiktigt samarbete vars resultat bidrar till offentliga tjänster.

– Parterna har valt samarbetet med anledning av respektive parts kompetens.

– Samarbetet karakteriseras av att det har ett kontraktliknande eller associationsrättslig form som i synnerhet reglerar fördelningen av risk.

– Målet med partnerskapet innebär dessutom ofta någon form av innovation, utveckling eller investering.

– Partnerskapet innehåller oftast långa relationer.

Det finns inga strikta tekniska eller juridiska gränser för när ett samarbete är ett OPP eller inte. Partnerskapet innebär inte heller att man får åsidosätta lagen om offentlig upphandling (SFS 1992:1528) eller på annat sätt försöker kringgå lagstiftningen. Upphandlingsverksamhet ska grunda sig på de fem EG-rättsliga upphandlingsprinciperna om icke-diskriminering på grund av nationalitet, likabehandling av alla leverantörer, transparens och öppenhet i alla upphandlingar, proportionalitet i de krav som ställs i en upphandling och ömsesidigt erkännande.

Ofta innebär partnerskapet ett moment av upphandling, t.ex. i form av incitamentsbaserade kontrakt. Sådana kontrakt kan vara lämpliga när den offentliga parten vet vad den vill upphandla men inte så mycket hur det ska genomföras. Syftet med incitamentsbaserade kontrakt är att uppnå ett bättre resultat än vid en traditionell upphandling.

Det finns flera olika avtalstyper³ vid partnerskap. De flesta är emellertid inte utformade för partnerskap runt tjänster. En avtalstyp som kan vara aktuellt för centrals del är t.ex. att få en

² "Offentligt-privat partnerskap. Lägesbeskrivning", Sveriges kommuner och landsting 2005, sid 8.

³ http://www.pppcouncil.ca/aboutppp_definition.asp

licens (Operation license) eller rätt att driva en offentlig tjänst, vanligtvis för en viss tid.

En generell kritik som riktas mot samverkans- och partnerskapslösningar är svårigheter med ett ansvarsutkrävande. Besluten tas ibland utanför den demokratiska beslutsapparaten och utan offentlig insyn. Stor betydelse har också hur samverkan organiseras och på parternas intentioner med partnerskapet. En ytterligare aspekt är att långsiktiga avtalsförhållandena ibland kan innebära att utgifter låses för en lång tid framöver.

Inom försvaret ligger samverkan med näringslivet i tiden, inte minst genom den anpassning som nu sker. Stora pengar finns att spara, teknik och logistik att vinna. Med hjälp av olika finansieringsformer, ersättningsmodeller, riskfördelning, drift- och underhållsmodeller går det att utforma ett otal av varianter av s.k. OPP-lösningar där privat och offentlig sektor ansvarar för olika delar. Arbetssättet medför en möjlighet att utveckla såväl svenskt näringsliv som effektiviteten inom försvaret.

Ett partnerskap som är under uppbyggnad inom utredningens område är mellan FMV och helstatliga Rymdbolaget AB. Ett samarbete ska fördjupas avseende bl.a. marknadsföring och är långtgående i andra hänseenden.

Vid samtal med Rymdbolagets ledning har framförts ett intresse av samarbete med centret avseende framför allt internationell marknadsföring och i kompetensfrågor. Ledningen har även ställt sig positiva till att för statens räkning förvalta och företräda 10 procent av aktierna i centret.

15.2 Bolag, ideell förening, stiftelse eller myndighet?

Förslag: Centret ska bedrivas med ett begränsat antal anställda som har breda kontaktytor med relevanta aktörer i omvärlden (starkt nätverk) och specialistkunskaper. Associationsformen ska vara aktiebolag med helstatligt ägande. Moderbolaget ska ha sitt säte i Arvidsjaur och bedrivas utan vinstintresse. 20 % av aktierna ska på statens uppdrag förvaltas och företrädas av dels holdingbolagen vid universiteten i Luleå och Umeå med vardera 5 %, dels av Rymdbolaget AB.

Organisationsformerna bolag och stiftelser jämfört med myndighet, inskränker i olika grad statsmaktens inflytande över den

verksamhet som ska styras. Med styrning menas bl.a. möjligheten att kunna formulera mål för verksamheten, uppföljning, insyn och kontroll.

Förutsättningar för styrning av bolagen är bättre än för stiftelser. De möjligheter som ges av lagstiftningen till att utöva inflytande är bl.a. genom styrelser och revisorer. För stiftelser är det i hög grad stadgarna (stiftelseurkunden) som styr verksamheten. Höga krav ställs om verksamhetsinriktningen ska ändras liksom för upplösning (permutation). Tillstånd att bilda stiftelser eller bolag med statliga medel krävs från regeringen (efter bemyndigande från riksdagen).

En stiftelse bildas genom att egendom (t.ex. pengar) av en eller flera stiftare enligt förordnande avskiljs för att varaktigt förvaltas som en självständig förmögenhet för ett bestämt ändamål. Det finns en typ av stiftelser som bildats av myndigheter för att samverka med andra organisationer i annan form än myndighetsformen, s.k. anslagsstiftelser. Verksamheten är i regel beroende av årliga bidrag. Staten kan ha olika relationer till en stiftelse. Myndigheter kan t.ex. lämna bidrag utan att vara stiftare.

15.2.1 Associationsformer och ägare

Generella principer för vilka associationsformer staten ska använda för sin verksamhet har utretts i ett flertal sammanhang, bl.a. i betänkandena Former för statlig verksamhet (SOU 1994:147) och Omprövning av statliga åtaganden (SOU 1995:93). Regeringen ställde sig i princip bakom utredningarnas förslag om att myndighetsformen i första hand skall användas för statlig verksamhet, men menade också att ideell förening och bolag kan användas om verksamheten kräver en självständig framtoning eller om det finns statsfinansiella eller andra skäl för staten att samverka med någon annan. I propositionen I medborgarnas tjänst (1997/98:136) gör regeringen återigen bedömningen att statlig verksamhet skall drivas i myndighetsform. Undantagsvis kan bolag eller ideell förening vara aktuellt. Underförstått skall således stiftelseformen inte användas. Riksdagen har inte haft några invändningar mot regeringens förslag i denna del.

Centrets verksamheter inom test- och övningsverksamheten vänder sig mot en bred kundkrets, militär och civila myndigheter, kommuner och landsting, privata företag såväl nationella som

internationella. Mycket talar för att kunder och leverantörer med samma bakgrund tenderar att samarbeta och förstå varandra bättre. Associationsformen är en sådan bakgrund. Nedanstående tabell sammanfattar de preferenser som vi uppfattar finns i ovanstående hänseende.

	<i>Testverksamhet</i>	<i>Övning/Utbildning</i>
Militär	Bolag/Myndighet	Myndighet
Civil	Bolag	Bolag/Myndighet

Centret föreslås utifrån ovanstående få en civilrättslig associationsform (aktiebolag) med helstatligt ägande. Detta bör tas hänsyn till vid uppbyggnaden av centret för att inte skapa onödiga hinder. Vid en bolagslösning är det nödvändigt att ha ett samarbetsavtal med Försvarsmakten. Inte bara för att uppdrag ska kunna läggas på centret utan upphandling i varje enskilt fall, utan än mer för att det ska fungera i de fall centret köper tjänster av Försvarsmakten eller hyr anläggningar och materiel.

Verksamheten bör ges en överordnad inriktning genom bolagsordning. Verksamheten ska ges en grundfinansiering genom ägar kapital och löpande under en etableringsfas med delvis statliga bidragsmedel. Under moderbolaget ska det kunna etableras hel- eller delägda dotterbolag där operativa verksamheter kan utföras.

För att säkerställa ett väl fungerande samarbete med test- och övningsverksamheten i regionen bör universiteten, inom ramen för sin samverkan mellan näringsliv och samhälle (den s.k. tredje uppgiften), vara delägare med 5 % av aktiekapitalet och röstetalet för samtliga aktier i centret. Universiteten i Luleå och Umeå föreslås att för statens räkning förvalta och företräda vardera 5 % av aktierna via sina respektive holdingbolag. Holdingbolagen är helägda av staten och ägandet utövas efter särskilt regeringsbeslut 1996 av lärosätets styrelse. För att bland annat stärka marknadsföringskompetens och tekniskt kunnande vid centret bör även Rymdbolaget ges en ägarroll.

15.2.2 Kommunalt deläggande

Kommuner måste följa grundläggande bestämmelser och principer i kommunallagen. Lokaliseringsprincipen innebär i grunden att en kommunal åtgärd måste vara knuten till kommunens eget område eller dess innevånare för att den ska vara laglig. Principen är emellertid försedd med en del modifieringar. Likställighetsprincipen innebär att kommuner och landsting skall ha en objektiv och rättvis likabehandling av sina egna medborgare om det inte finns sakliga skäl för något annat. Självkostnadsprincipen innebär att kommunen inte får ta ut högre avgifter än vad som svarar mot kostnaderna. Konkurrensutsatt verksamhet får emellertid generera vinst. Vid tjänsteexport får kommuner och landsting enligt lagen (1986:7539) om kommunal tjänsteexport ta ut ersättning för sina tjänster på affärsmässiga grunder. Den kommunala kompetensen innebär att kommunerna inte ska bedriva vilken verksamhet som helst utan den ska ha stöd i lag och vara till nytta för medborgarna.

Kommuner och landsting kan samverka i stor utsträckning inom formella eller i informella former. Den enklaste formen av samverkan är när två eller flera kommuner eller landsting samordnar sitt beslutsfattande genom att fatta likalydande beslut. Därutöver kan kommuner och landsting skriva formella samarbetsavtal, bilda gemensamt bolag eller kommunalförbund samt bilda gemensam nämnd. Om en kommun vill ingå ett avtal med en privat part måste kommunen sannolikt upphandla sin partner om det finns några ekonomiska transaktioner mellan kommunen och den privata partnern. Alternativet är att bjuda in flera tänkbara partner och av dem begära in offerter i enlighet med likställighetsprincipen.

Att bilda bolag med en privat partner kan förefalla vara än mindre attraktivt. De varor eller tjänster som kommunen köper från det gemensamma bolaget måste upphandlas, dvs. det är inte säkert att de får leverera något till kommunen om de inte vinner upphandlingen. Bolaget får inte heller bedrivas i vinstsyfte om det inte finns lagligt stöd, vilket torde vara det primära syftet med ett privat bolag. Bolaget kan inte agera utanför den kommunala kompetensen eller det geografiska området. Även om kommunen skulle bli minoritetsägare i bolaget (centret) så skall ändå reglerna i kommunallagen 3:17–18 respekteras i rimlig omfattning, dvs. att fullmäktige skall fastställa det kommunala ändamålet, utse styrelseledamöter, se till att fullmäktige får ta ställning innan

sådana beslut i verksamheten som är av principiell beskaffenhet fattas.

Det finns med andra ord många hinder som ska överkommas innan en privat partner kan ingå ett partnerskap med en kommun. I praktiken är det inte särskilt ofta som det blir riktigt intressant, det måste gagna båda parter och dessutom vara lagligt.

15.2.3 Styrelse

Bedömning: Moderbolaget bör ha en styrelse med ordförande och fem ledamöter, varav två som företräder test- och övningsverksamhet, en den regionala eller kommunala nivå, en akademi och därutöver två personer, varav en ska vara ordförande.

Styrelsen har det yttersta ansvaret för bolagets verksamhet och tillsätts av ägaren. För statliga bolag finns utarbetade rutiner och riktlinjer avseende styrning och tillsättningar av styrelser. Styrelsen bör ha en sammansättning av personer med kompetenser från högre lärosäte, test- och provningsverksamhet, militär verksamhet, lokal och regional kännedom samt om ekonomi och marknadsföring.

15.2.4 Intern organisation och bemanning

Förslag och bedömning: Kapitalkrävande operativa verksamheter ska bedrivas i dotter- eller intressebolag med delägare. Till centret bör knytas en expertgrupp och en referensgrupp. Till centret bör knytas medarbetare med förmåga att arbeta i nätverk och med specialister.

Centret bör ha överordnade funktioner för verksamheten medan mer operativ verksamhet bör bedrivas i dotter- eller intressebolag. Det senare kan avse logistik- och stödfunktioner för militär och civil övningsverksamhet, utveckling och marknadsföring av olika övningskoncept, FoU-bolag inom testverksamheten, konsult- och serviceföretag som tillhandahåller gemensamma tjänster för testverksamhet, fastighetsbolag som äger provplatser eller övningsområden etc.

En expertgrupp bör tillsättas med uppgifter att initiera frågeställningar och projekt, föreslå inom området specialiserade forskare och företag till att utforma informationsmaterial och besvara uppkomna frågeställningar. En viktig funktion för expertgruppen är också att granska till centret inkommet informationsmaterialet innan det publiceras. Detta ska sörja för att informationsmaterialet håller en god vetenskaplig kvalitet. Sammansättning av expertgruppen och den sakkunskap som de ingående personerna besitter ska ge centrumet en bred vetenskaplig bas.

Referensgruppens uppgift bör t.ex. vara att utifrån vardagen initiera frågeställningar inom intressanta områden, Dessa ska sedan kunna bearbetas och besvaras i arbetsgrupper eller projekt tillsammans med tillfrågade forskare eller andra i nätverket.

Centret bör ha en matrisliknande organisation som bemannas med projektledare utifrån de olika delområden som föreslås; internationell marknadsföring, kompetensfrågor, övningsverksamhet och omvärldsfrågor. Projektledarna bör därutöver ha övergripande kunskaper om testverksamhet och övningsverksamhet, särskilt och inledningsvis om internationell militär övningsverksamhet. Därutöver behövs personal med IT-kunskaper för att utveckla och underhålla en IT-portal, jurister för arbete med avtal och annat juridiskt biträde samt administrativ personal. En bedömning är att själva centret fullt utbyggt kommer att ha ett 10-tal väl kvalificerade personer anställda.

16 Finansiering och utvärdering

Enligt kommittéförordningen skall de förslag som lämnas kostnadsberäknas och förslag till finansiering lämnas. Nedan redovisas överväganden avseende statligt medelsbehov och dess finansiering.

16.1 Former för finansiering av statlig verksamhet

Statlig verksamhet finansieras huvudsakligen med anslag över statsbudgeten eller med avgifter eller bidrag. Närmare bestämmelser om de olika finansieringssätten finns i regeringsformen (1974:152) och en rad specialförfattningar, bl.a. lagen om statsbudgeten (1996:1059). *Anslag* över statsbudgeten är den vanligaste formen för finansiering av statlig verksamhet. Verksamheten finansieras då kollektivt av skattebetalarna. Om statlig verksamhet ska finansieras på annat sätt än med anslag, t ex med avgifter, fordras ett särskilt beslut av statsmakterna (bemyndigande) om detta. En avgift är i statsrättslig mening en ersättning som helt eller delvis är avsedd att täcka kostnader för en specifik vara eller tjänst (motprestation) som en myndighet tillhandahåller. Som huvudregel gäller att offentligrättsliga avgifter inte disponeras av myndigheten.

En *icke-offentligrättslig avgift* tas ut i samband med försäljning av varor och tjänster för vilka en myndighet inte har lagligt monopol på den inhemska marknaden. Sådan verksamhet brukar kallas uppdragsverksamhet. Det kan t.ex. vara konsultuppdrag, utbildningstjänster eller laboratorieundersökningar. Vanligen finns alternativa producenter på marknaden. Konsumenterna är således inte tvingade att vända sig till en särskilt utpekad myndighet för att få tillgång till varan eller tjänsten. Avgifterna kan vara standardiserade och fasta, baseras på en timtaxa, bestå av en grundavgift med tillkommande rörlig del eller baserade på omsättning. Vid

uppdragsverksamhet skall prissättningen vara kostnadsbaserad och utan vinstkrav.

Med *bidrag* menas finansiella medel eller andra tillgångar som en givare lämnar till en myndighet utan att begära någon motprestation eller annan förmån i gengäld. Statliga myndigheter får ofta bidrag från andra myndigheter, som då normalt är finansierade med anslagsmedel. Bidrag kan också lämnas av statsmakten till civilrättsliga aktörer för att främja olika verksamheter, t.ex. regional utveckling och tillväxt, ökad export eller teknisk utveckling och tillämpad forskning. Bidragen är vanligtvis förenade med krav på motprestation, redovisning av hur medlen använts och annan uppföljning. Kraven kan också förenas med återbetalningsplikt.

Bidragen klassificeras som näringsbidrag enligt inkomstskattelagen – IL 29 kap. 2–3 §§ och är skattepliktiga såvida de inte använts för att bekosta ej avdragsgilla utgifter.

Med näringsbidrag avses statligt stöd som utges av staten till en näringsidkare, utan återbetalningsskyldighet, som ska användas i dennes verksamhet. Är stödet villkorat med återbetalningsskyldighet klassificeras det som ett näringsbidrag, om återbetalningsskyldigheten uppkommer genom att:

- näringsidkaren inte uppfyller villkoren för stödet,
- näringsidkaren inte följer de föreskrifter som har meddelats när stödet beviljades,
- stödet befinns strida mot artikel 87 i fördraget den 25 mars 1957 om upprättandet av Europeiska ekonomiska gemenskapen
- något oväntat inträffar som uppenbarligen rubbar förutsättningarna för stödet.

Inom EU finns ramprogram för finansiering av forskning och utveckling samt strukturfonder. De nya strukturfonderna (2007–2013) kommer att förstärka FoU och innovationsfinansieringen i svaga regioner och i tidiga skeden.

16.2 Eget kapital och löpande finansiering

Förslag: Jag föreslår att bolaget av statsmakten ges ett eget kapital på 10 miljoner kronor. Under en etableringsfas föreslås därutöver en löpande statlig finansiering genom att ett direkt bidrag utgår på fem miljoner kronor under det första verksamhetsåret och därefter tre miljoner kronor per år under fem år. Sammantaget statligt medelsbehov under sex år uppgår då till 30 miljoner kronor.

Utveckling mot ett innovationssystem- och klusterperspektiv kräver attitydförändringar på flera nivåer. Det handlar om att gå från projekt- till processstänkande. Utveckling av innovationssystem och kluster tar lång tid. En av utmaningarna är att få de olika aktörerna från företag, akademi och offentlighet att förstå varandras världar. Integrering mellan civil och militär verksamhet kräver tid. Man måste skapa förtroende mellan aktörer med olika behov, tidsramar och kulturer. Detta tar tid och det krävs resurser för att bygga upp förtroende mellan olika typer av aktörer på alla nivåer – såväl horisontellt som vertikalt.

Detta ställer också krav på såväl mjuka investeringar i processkapital (t.ex. utveckling av relationer, tillit, förankring) som hårda infrastrukturella satsningar (t.ex. olika typer av nätverk, infrastruktur för kommunikationer, utbildning och forskning). I dag gör många representanter för innovationssystem och kluster bedömningen att det är lättare att få tillgång till strukturkapital än till investeringar i processkapital. Processledningsfunktionen är kritisk och i dag ofta underfinansierad, varför mycket energi går åt till att jaga finansiering istället för att utveckla initiativ.

Nackdelen med en hög andel extern finansiering är att denna oftast förknippas med villkor. Handlingsfriheten begränsas därigenom, särskilt i ett inledningskedje. Det initiala ägarkapital som satsats i moderbolaget bör även vara av en sådan storleksordning, beaktat verksamhetens omfattning, att ett långsiktigt fortbestånd kan upprätthållas.

Centrets moderbolag bör tillföras ett eget kapital från staten som möjliggör självständighet och handlingsförmåga. Det egna kapitalets storlek bör också kunna möjliggöra ägande i dotter- och intressebolag med vinstmål, där operativa verksamheten kan ske i samverkan med andra aktörer.

Förslag: Försvarsmakten ska själv få disponera de uppdragsintäkter som skapas från internationell test- och övningsverksamhet.

Centrets intäkter från egengenererad verksamhet, utdelningar från dotter- och intressebolag samt extern finansiering från olika håll (offentlig och privata) bör långsiktigt säkerställa bolagets löpande finansiering. Ett samarbete med FMV, Rymdbolaget, Räddningsverket och andra statliga myndigheter samt civila entreprenörer borde också generera intäkter eller tillföra centret mantimmar. Egengenererade intäkter kan komma från projektsamordning, konsultuppdrag, marknadsföringsprojekt, konferensverksamhet, samordning av mässhedtagande, administration av tekniska kommittéer m.m. i olika frågor samt inte minst från arbete med internationella militära övningar. För att stimulera och motivera militärt engagemang och utveckling av ITÖ-verksamheten är det mitt förslag att de uppdragsintäkter som skapas vid uthyrning av materiel, militära anläggningar, övnings- och skjutfält m.m. samt för personalresurser som ställs till förfogande disponeras av Försvarsmakten. Detta bör särskilt anges i regleringsbrevet.

16.3 Statligt medelsbehov och finansiering

Av ovanstående förslag framgår att det erfordras ett *statligt medelsbehov på totalt 30 miljoner kronor*, varav det första året 10 ska utgöra eget kapital och ytterligare fem, totalt 15 miljoner kronor, för initial uppbyggnad av centret. Nästföljande fem år bedöms att ett statligt bidrag behöver utgå för den löpande verksamhet med 3 miljoner kronor per år varefter centret själv ska kunna finansiera sin egen verksamhet.

Finansieringen föreslås ske genom omfördelningar inom ramen för regionalpolitiska medel, utgiftsområde 19, Regional utveckling och anslaget för Allmänna regionalpolitiska åtgärder. I den del centrets insatser avser uppbyggnad av verksamheter som är direkt relaterade till ITÖ-verksamheten bör dess finansiering ses långsiktigt och ackumulerade kostnader täckas genom framtida intäkter.

16.4 Extern finansiering

Genom EU:s mål 1-program, Norrlandsfonden, länsstyrelsen, NUTEK, Vinnova m.fl. förvaltar det offentliga betydande ekonomiska utvecklingsresurser. Medlen är i allt väsentligt tänkta att stärka tillväxt och näringslivsutveckling. Detta ger goda möjligheter för finansierarna att påverka utvecklingsarbetet utifrån regionala villkor och drivkrafter.

De regionala investeringsstöden och landsbygdsstödet har i ökad utsträckning inriktats mot företagssamarbete av innovationssystems- och klusterkaraktär. I det regionala tillväxtprogrammet (RTP) anges innovationssystem och kluster som ett tematiskt område. ISA, NUTEK och VINNOVA samarbetar kring ett antal profilområden med särskild inriktning mot internationell konkurrenskraft. I en av utlysningarna från VINNOVA finns satsning på embryonala innovationssystem.

Bedömning: De medel som finansierar SWTR:s verksamhet, ca en mnkr per år, bör överföras till centret vid en eventuell samordning.

En eventuell samordning med Swedish Wintertes Region bör innebära ett de medel som i dag finansiera verksamheten tillförs centret. Dessa uppgår till ca en miljon kronor per år och finansieras av nio kommuner med 50 000 kronor vardera samt med medel från länsstyrelserna i Norrbottens och Västerbottens län och från landstingen.

16.5 Utvärdering

Förslag: Centrets verksamhet ska utvärderas efter två och fem år för att bedöma vilka resultat och effekter som uppnåtts. Utifrån den senare utvärderingen ska ett nytt ställningstagande göras avseende centrets framtida målsättning, verksamhetsområden och inriktning, eventuellt statligt finansieringsbehov etc. Den första utvärderingen ska ha en mer övergripande karaktär och möjliggöra justeringar.

Att i detalj redan nu bedöma och förutse de utmaningar som centret kommer att ställas inför är en svår uppgift. Jag har framför allt tagit fasta på de yttre ramarna och mindre rent operationella

frågor. Svårigheten att nyetablera en verksamhet som ska möta framtida behov och efterfrågan på en marknad och hos andra aktörer, såväl kommersiella som offentliga, ska inte heller underskattas. Den acceptans som centret får är naturligtvis förknippad med det arbete som utförs i förhållande till förväntningarna. En uppföljning av verksamheten ska ses i ljuset av detta och som en möjlighet att genomföra korrigeringar eller vidta kraftfullare åtgärder om det skulle visa sig nödvändigt. Tidshorisonten för en stor utvärdering efter fem år från start är vald utifrån att bolaget ska ges arbetsro och tid för att, inom ramen av ett brett verksamhetsfält, själv kunna utveckla och prioritera konkreta arbetsuppgifter, rutiner, göra löpande justeringar m.m. Det statliga verksamhetsstödet föreslås också upphöra efter sex år. Utvärderingen kan då ligga till grund till ett eventuellt förnyat ställningstagande i denna fråga.

17 Handlings- och tidsplan

Utredningen ska enligt direktivet överlämnas till regeringen senast den 1 juli 2006 varefter den torde bli remissbehandlad. Då förslagen i vissa delar kräver riksdagens beslut, bland annat bemyndigande för regeringen att bilda ett statligt bolag och relaterade finansieringsfrågor behöver en särproposition och/eller del i annan proposition utarbetas. Då centrets verksamhet berör flera departement (Försvars-, Närings- och Finansdepartementen i första hand) bör en interdepartemental arbetsgrupp tillsättas för att utarbeta underlag och förslag till ställningstaganden, beaktat vad som framkommer under remissbehandlingen. Ytterligare skäl för en interdepartemental arbetsgrupp är genomförandet av ITÖ-projektet inom Försvarmakten som kommer att generera värdefulla erfarenheter. Projektet beräknas bli avslutat den 1 januari 2008 och skulle därmed kunna sammanfalla och samordnas med bildandet av centret.

Bedömning: Regeringen bör ge Försvarmakten i uppdrag att genomföra ett pilotprojekt under år 2007 som innebär att en utländsk försvarsmakt ges möjlighet hyra ett fält för övning med större förband.

Enligt vad jag erfarit kan erforderliga dispenser erhållas efter framställan av Försvarmakten hos regeringen. Pilotprojektet förutsätts få full kostnadstäckning och ge erfarenheter avseende utveckling av avtal och överenskommelser med utländsk försvarsmakt, visualisera behovet av översyn och ändringar i regelverket.

Syftet med projektet är också att få fram ordentligt underlag för bedrivande av internationell övningsverksamhet i större skala. Underlaget kan också ligga till grund för ett statligt ställningstagande beträffande centrets roll och stödfunktioner för militär verksamhet.

18 Ekonomiska effekter

18.1 Biltestverksamheten

Korsås redovisar i sin rapport¹ en teoretisk modell för vilka ekonomiska effekter stödet har. Branschorganisationen Swedish Proving Ground Association (SPGA) har med hjälp utav konsulten Eva Qvist tagit fram en del uppgifter om investeringar, omsättningar och beräknad sysselsättningseffekt för medlemmarna i SPGA. Det finns företag som är verksamma i regionen och inte är medlemmar varför dessa siffror ej gäller för hela branschen.

Tabell 1 Omsättning hos entreprenörerna

<i>Säsong 1989/90</i>	<i>Säsong 1999/00</i>	<i>Säsong 2004/05</i>
20 400 000 kr	200 000 000 kr	300 000 000 kr

Tabell 2 Investeringar

<i>Säsong 1998–2000</i>	<i>Säsong 2001–2005</i>	<i>Säsong 2001–2005 inkl. hotell och flygplats</i>
217 000 000 kr	705 000 000 kr	1 000 000 000 kr

Tabell 3 Årsarbetstillfällen (biltest med kringnäring)

<i>År 1990</i>	<i>År 2000</i>	<i>År 2005</i>
140	550	830

Stefan Oscarsen på Argentis (näringslivsbolag) i Arjeplog som väl känner de lokala företagen använder sig av följande siffror när han pratar om biltest i Arjeplogs kommun.

¹ Ds 2003:18.

Tabell 4 Omsättning hos entreprenörerna

<i>Säsong 1989/90</i>	<i>Säsong 1999/00</i>	<i>Säsong 2004/05</i>
17 000 000 kr	145 000 000 kr	205 000 000 kr

Tabell 5 Investeringar

<i>Säsong 1998–2000</i>	<i>Säsong 2001–2006*</i>	<i>Säsong 2001–2006*</i>
150 000 000 kr	685 000 000 kr	835 000 000 kr

Tabell 6 Årsarbetstillfällen (biltest med kringnäring)

<i>År 1990</i>	<i>År 2000</i>	<i>År 2005</i>
55	230	450

*Observera att investeringarna gäller även 2006.

18.1.1 Effekter av biltestverksamheten i Arjeplogs kommun

Verksamheten fungerar som sådan att det är lokala företag som sköter om anläggningarna och ser till att banorna görs i ordning. De utländska företagen skickar upp egna ingenjörer. Det är mest lokal arbetskraft som kör testbilarna, särskilt ute på de allmänna vägarna. Ingenjörerna mäter och analyserar informationen som bilarna lämnar ifrån sig. Tabellerna nedan visar på hur mycket dessa besökare omsätter i Arjeplogs kommun.

Tabell 7

	<i>Novr</i>	<i>Dec</i>	<i>Jan</i>	<i>Febi</i>	<i>Mars</i>	<i>Apl</i>	<i>Summa</i>
Antal dygn verksamhet	5	15	20	25	25	10	100
Antal gäster i kommunen per dygn	80	400	1 200	1 500	1 500	1 000	5 680
Dygn antal gäster	400	6 000	24 000	37 500	37 500	10 000	115 400

Tabell 8

<i>Spenderade pengar per dygn</i>	<i>Pessimist</i>	<i>Medel</i>	<i>Optimist</i>
Boende	600	900	1 200
Mat	100	175	250
Nöje	30	140	250
Övrigt	0	150	300
Summa	730	1 365	2 000

Tabell 9

	<i>Pessimist</i>	<i>Medel</i>	<i>Optimist</i>
Spenderade kr/säsong	60 084 242 000	157 521 000	230 800 000

Den totala summan som biltestnäringen i Arjeplogs kommun genererar totalt ligger någonstans mellan 360 miljoner och 435 miljoner kronor.

18.1.2 Övningsverksamhet i Arvidsjaur

Under vintersäsongen 2005/06 genomfördes i Arvidsjaur åtta stycken externa utbildnings- och övningsuppdrag omfattande 1 400 deltagardagar vid försvarets vinterenhet.. Dessa vände sig till piloter, socialstyrelsen, fjällräddningen, Botkyrka gymnasium, Luleå Teknisk Universitet, samt tre kurser för utländsk militär personal. Verksamheten genererade en uppdragsfinansiering på 930 000 kronor, motsvarande 670 kronor per kursdag och deltagare. Om vi antar att varje kursdeltagare genom lokala inköp, mat och logi etc. därutöver spenderade i genomsnitt 200 kronor per kursdag (många var förlagda på regementet) tillkommer en omsättning på 280 000 kronor i lokalsamhället.

18.1.3 Internationell övningsverksamhet i Norge

I Norge genomför internationell trupp ca 300 000 deltagardagar per år. Totalt beräknas dessa tillsammans omsätta 200 miljoner norska kronor genom inköp av proviant, transporter, hyra av utrustning, bränsle, logi m.m. som kanaliseras via det norska försvaret.

Därtill kommer andra ekonomiska effekter på lokalsamhällen där övningarna genomförs.

18.1.4 Effekter för underleverantörer av militär internationell övningsverksamhet

En utvecklad test- och övningsverksamhet är av ekonomisk betydelse för de underleverantörer som kommer ifråga. Efter Nordic Air Meet i Luleå 2005 analyserades hur mycket verksamheten omsatte för underleverantörer i regionen. Den visade att varor och tjänster för ca 15 mnkr köptes av Försvarmakten under de två veckor som evenemanget varade.

Rote Consulting AB har gjort en ekonomisk kalkyl för stöd av en utländsk flygkampanj som jag tagit del av underhand. Flyget baseras i detta fall under tio dagar på en civil flygplats varvid personalen bor på ortens hotell. Allt ifrån bevakning, transporter, flygplatstjänster, drivmedel m.m. köps av underleverantörer i regionen. I detta fall visar kalkylen på ett köp av varor och tjänster för ca åtta Mkr.

Utredningen redovisar ovan ekonomiska konsekvenser av test- och övningsverksamhet. Det underlaget har omsatts och ger följande kostnader för köp av mat, transporter, hyra av utrustning, bränsle, logi, fritidsaktiviteter hos privata underleverantörer:

- För en markstridsövning om tusen deltagare under en tiodagarsperiod ca 8 mnkr
- För en ledningsövning om ett par hundra deltagare i fem dagar ca 1 mnkr
- För en katastrofövning om ett femtiotal deltagare i fem dagar ca 0,4 mnkr

Övningsvolym skulle om några år årligen kunna röra sig om summor motsvarande vad bilindustrin genererar i Norrlands inland. Något exakt mått finns inte men en överslagsmässig beräkning ger mellan 300 och 400 mnkr per år om alla samhällseffekter inräknas. Omsatt till helårsanställningar kan det då röra sig om ca 400 till 600 personer.

18.1.5 Slutsatser

Besöksnäringen i bred mening blir stora vinnare vid en utökad test- och övningsverksamhet. Det handlar om ett ökat antal hotellnätter, breddat kundunderlag för butiker, restaurangnäring, service, reparations- och underhållsarbeten, biluthyrning och turisttjänster i största allmänhet. Underlaget för flygtrafik på regionens flygplatser skulle öka. Leverantörer av varor och tjänster till den militära verksamheten skulle också få möta en ökad efterfrågan. Kundunderlaget för underhåll och drift såsom t.ex. personalrestauranger, leveranser av drivmedel för flyg och fordon skulle öka. Därutöver kommer synergieffekter mellan militär och civil verksamhet att kunna stärkas. I Utredningen Snö, mörker och kyla (SOU 2004:77) pekas i kapitel 6 på ytterligare samhällsekonomiska och tillväxtpolitiska konsekvenser.

Verksamheten kan i många fall dra nytta av befintliga tillgångar i form av anläggningar, markområden m.m. och utgå från de ”unika förutsättningar” som finns i regionen. Avkastningen på gjorda investeringar kan öka genom alternativ användning eller att utöka befintlig verksamhet. Beräkningsexemplen ovan visar på dels de direkta effekterna som skapas av själva verksamheten men också på betydande multiplikatoreffekter i lokalsamhällets ekonomi. Jämförelse kan säkerligen göras med de analyser och beräkningsmodeller som används inom besöksnäringen. Antalet besöksdagar och konsumtion per dag är styrande variabler.

Beroende på övningens art och omfattning kommer det ekonomiska utfallet att variera. En flygövning under några dagar i Vidsel med 10-talet flygplan ger en högre intäkt för basplattan per deltagare jämfört med en markövning på övningsfält. Det är mycket dyrare att öva luftstrid än markstrid per deltagare. Om Älvdalens skjutfält till exempel beläggs med utbildning och träning av 500 internationella soldater under tre månader skapas 45 000 besöksdagar, dvs. ca 40 % av det totala antalet besöksdagar som biltestverksamheten i Arjeplogs kommun genererar. Om vi utgår från medelalternativet i exemplet ovan och exkluderar kostnader för boende (kan ske i tält eller militär förläggning) och uppehälle spenderas 140 kronor per dygn, vilket skulle generera drygt sex miljoner kronor i den lokala ekonomin. Direkt intäkter för försvarsmakten kan avse uthyrning av förläggningar, fält och utrustning, tillhandahållande av mat, logistikfunktioner, instruktörer och annan personal m.m. Storleken är beroende på övningens

inriktning och omfattning. I Norge beräknades den uppgå till 667 norska kronor per dag och i Arvidsjaur till 670 svenska kronor per dag, vilket då skall generera 30 till 37 miljoner kronor.

Volymen från militär internationell test- och övningsverksamhet i Sverige skulle om några år kunna ha en omfattning motsvarande den sysselsättning som biltestentreprenörerna direkt genererar i dag. Några exakta mått finns inte men en överslagsmässig beräkning ger mellan 300 och 400 mnkr per år om alla samhällseffekter inräknas. Omsatt till helårsanställningar kan det då röra sig om ca 400 till 600 personer. Överslagsberäkningen bygger på antaganden, genomsnitt och är inte någon exakt siffra. Den avser snarare att ge en uppfattning av storleksordningar.

19 Konsekvensbedömningar

Enligt kommittéförordningen (1998:1474) skall kommittéer genomföra kostnadsberäkningar och konsekvensbeskrivningar om förslagen i ett betänkande påverkar eller har betydelse för följande:

- kostnader eller intäkter för staten, kommuner, landsting, företag eller andra enskilda samt samhällsekonomiska konsekvenser i övrigt.
- den kommunala självstyrelsen
- brottslighet och det brottsförebyggande arbetet
- sysselsättning och offentlig service i olika delar av landet
- små företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt i förhållande till stora företags
- jämställdheten mellan kvinnor och män
- möjligheten att nå de integrationspolitiska målen

I detta kapitel lämnar jag mina bedömningar av vilka konsekvenser som mitt förslag kan få i den mån dessa inte redovisats tidigare. Det gäller då framför allt den första punkten som behandlas i kapitlena 16 och 18. Frågor om den kommunala självstyrelsen och centret diskuteras i kapitel 15.2.2.

Brottslighet och brottsförebyggande arbete

Om förslagen i ett betänkande har betydelse för brottsligheten eller det brottsförebyggande arbetet ska dessa konsekvenser anges i betänkandet. Enligt min bedömning påverkar mina förslag inte brottsligheten i någon negativ riktning. Det kan snarare hävdas att vissa av de förslag som lämnas bidrar till att förbättra det brottsförebyggande arbetet genom utveckling och samordning av övningsverksamhet.

Konsekvenser för sysselsättning och offentlig service i olika delar av landet

Målet för den svenska regionalpolitiken är att skapa förutsättningar för varaktig ekonomisk tillväxt, rättvisa och valfrihet så att levnadsvillkoren blir likvärdiga för medborgarna i hela landet. För att nå de regionalpolitiska målen krävs att det finns en helhetssyn med samordnade åtgärder inom en rad områden.

Mitt uppdrag har varit att föreslå bildandet av ett center för att utveckla civil och militär test- och övningsverksamhet med lokalisering i Arvidsjaur. Av utredningen framgår att syftet med etableringen är att medverka till uppfyllande av såväl regionalpolitiska som försvarspolitiska mål.

Små företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt i förhållande till större företags

Enligt min bedömning kommer förslagen i detta betänkande inte att ha någon negativ inverkan på små företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i förhållande till större företag. Istället menar jag att förslagen kommer att gynna de små företagen. Det kan t.ex. gälla kunskapsuppbyggnad, generell marknadsföring, utveckling av teknik, metoder och koncept som kan bidra till tillväxt och nyföretagande. Utredningen har uppmärksammat på att det finns en risk för konkurrensnedvridning i de fall då statliga myndigheter upplåter provningsmiljöer i konkurrens med privata aktörer, särskilt om provningsmiljöerna finns inom avspärrade och bevakade områden.

Jämställdhet mellan kvinnor och män

Ett jämställdhetsperspektiv skall genomsyra hela politiken i alla delar av samhället. Det övergripande målet för jämställdhetspolitiken är ett samhälle där medborgarna oavsett kön har samma möjligheter, rättigheter och skyldigheter inom alla livets områden. Testindustrin är historiskt sett en mansdominerad bransch. Det finns i dag inga avgörande skäl till varför detta ska bestå. Anläggning av testbanor och dess underhåll är numera starkt mekaniserat och bilindustrin rekryterar kvinnliga testförare i ökad utsträckning. Förhållandena är desamma inom flertalet testområden, om inte alla.

Inom militär verksamhet ökar antalet kvinnor i dag genom ett medvetet jämställdhetsarbete. Utbildning, träning och övning i extrema miljöer och klimat kräver kunskap som är specifik för både män och kvinnor vad gäller överlevnad, att hantera utrustning m.m.

Centret bör uppmärksamma aktörerna på de strukturer som finns och tydliggöra dessa. Jämställdhetsintegrering (mainstreaming) är ett strategiskt sätt att arbeta på som innebär att synliggöra de olika förhållanden som råder för kvinnor och män, att varje fråga som berör individer ska prövas ur ett jämställdhetsperspektiv och analyser ska göras för hur konsekvenser av förändringar kan tänkas utfalla för kvinnor och män. Strategin är ett försök till att få igång en mer långsiktig process med att skapa jämställdhet mellan kvinnor och män samt att motverka den tendens att jämställdhet sidosidnas andra verksamheter.

Jämställdhetsintegrering är ett relativt nytt sätt att arbeta på, där fokus ligger på att förstå strukturer, maktfördelning och hur normer skapas och upprätthålls. Att arbeta med jämställdhetsintegrering innebär dels att analysera och dokumentera rådande situation och dels att skapa en förändringsprocess på basis av underlaget. Konkret går arbetet ut på att identifiera om det finns några problem, och i så fall problemens omfattning. Först därefter kan förändringsprocesser utvecklas.

Möjlighet att nå de integrationspolitiska målen

Målen för integrationspolitiken är lika rättigheter, skyldigheter och möjligheter för alla oavsett etnisk eller kulturell bakgrund, en samhällsgemenskap med samhällets mångfald som grund samt en samhällsutveckling som kännetecknas av ömsesidig respekt och tolerans och som alla oavsett bakgrund skall vara delaktig i och medansvarig för (prop. 2000/01:1).

Centrets verksamhet kommer enligt min bedömning genom bl.a. en internationella förankring att kunna medverka till att dessa mål uppfylls.



REGERINGEN

Näringsdepartementet

Regeringsbeslut II 13

2005-06-02

N2005/4970/RUT

Björn Mårtensson
CSN
851 82 Sundsvall

Uppdrag att föreslå åtgärder för att utveckla ett centrum för civil test- och övningsverksamhet i subarktisk miljö**Regeringens beslut**

Regeringen uppdrar åt generaldirektören Björn Mårtensson att med utgångspunkt från riksdagens beslut om försvaret den 16 december 2004 (se nedan) föreslå lämpliga åtgärder för att utveckla ett centrum för den civila test- och övningsverksamheten i subarktisk miljö i Arvidsjaur.

Utredaren ska inventera och redovisa behovet av civil test- och övningsverksamhet i subarktiskt miljö bl.a. inom komponenttester samt katastrof- och biståndsverksamhet, hos myndigheter, organisationer och andra offentliga och privata aktörer. Utredaren ska vidare föreslå verksamhetsinriktning, organisation, bemanning och finansiering av den civila delen av ett centrum för militär- och civil test- och övningsverksamhet i subarktisk miljö. Utredaren ska överväga olika organisatoriska lösningar samt för- och nackdelar med dessa. Utredaren skall även föreslå en handlingsplan och tidsplan för genomförandet.

Utredaren ska inventera och kartlägga av befintlig kompetens om verksamhet i subarktisk miljö samt bedöma vilken framtida kompetens som kan behöva utvecklas för att skapa långsiktiga förutsättningar för den civila test- och övningsverksamheten. Inventeringen bör särskilt avse dels den kompetens som utvecklats

inom f.d. Norrlands dragonregemente (K4), och dels sådan kompetens som kan finnas inom Luleå tekniska universitet och Umeå universitet.

Utredaren ska i en delrapport senast den 15 oktober 2005 lämna förslag till lokala och regionala kompetensutvecklingsinsatser, särskilt för personal som friställs vid f.d. K4. Utredaren skall i delrapporten också redovisa möjligheterna till samordning och nyttjande av den personal som finns för militär verksamhet i Arvidsjaur.

Förslagen ska tas fram i dialog med berörda myndigheter, regionala och lokala aktörer – däribland regionala partnerskap – , med landshövdingen i Norrbottens län, som har regeringens uppdrag att föreslå åtgärder för ökad konkurrenskraft, hållbar tillväxt och sysselsättning i den lokala arbetsmarknadsregionen samt med den av regeringen utsedde särskilde kontaktpersonen för Arvidsjaur.

Utredaren ska även samverka med Försvarmakten. Utredaren skall därvid pröva vilka samordningsmöjligheter som kan finnas med att gemensamt utnyttja resurser, t.ex. personal vid I 19s verksamhet i Arvidsjaur, eller resurser hos Försvarmaktens logistik. Vidare ska utredaren pröva möjligheten att samlokalisera verksamheten och lokalisera den till lokaler som frigörs i samband med den pågående omstruktureringen.

Uppdraget ska löpande redovisas till Regeringskansliet (Näringsdepartementet), och slutredovisas senast den 1 februari 2006.

Kommittéförordningen (1998:1474) skall tillämpas för uppdraget.

Utgifterna för uppdraget skall belasta Utgiftsområde 1, anslag 90:5 Regeringskansliet m.m., anslagsposten 10 Näringsdepartementet.

Bakgrund

Regeringen har i propositionen 2004/05:43 Försvarmaktens grundorganisation redovisat sin inriktning avseende Försvarmaktens framtida grundorganisation. Förändringarna kommer att medföra negativa regionala konsekvenser för bl.a. LA-region Arvidsjaur.

Regeringen har även tidigare beslutat om andra insatser och som aviserats i propositionen, såsom uppdrag till landshövdingarna att

föreslå åtgärder för ökad konkurrenskraft, hållbar tillväxt och sysselsättning i de särskilt utpekade och drabbade LA-regionerna. Regeringen har även utsett särskilda kontaktpersoner att för regeringens räkning följa och aktivt delta i ovannämnda uppdrag. Kontaktpersonerna ska ha fokus på det lokala näringslivets dynamik, samverkan och förnyelse. Den nu föreslagna utredningen är föranledd av riksdagsbeslutet om försvaret (prop. 2004/05:5, prop. 2004/05:43, bet. 2004/05:FöU4, bet. 2004/05:FöU5, rskr. 2004/05:143).

I riksdagsbeslutet om försvaret den 16 december 2004 framhålls bl.a. för att säkra en civil utveckling och militär närvaro i Arvidsjaur de kommande åren ska ett centrum för test- och övningsverksamhet i subarktiskt miljö utvecklas. Det ska bestå av en civil och en militär del. Civilt inrättas ett internationellt centrum för test- och provverksamhet för att utveckla Arvidsjaurts unika egenskaper som en internationell test- och provplattform (prop. 2004/05:5, prop. 2004/05:43, bet. 2004/05:FöU4, bet. 2004/05:FöU5, rskr. 2004/05:143). Riksdagsbeslutet ska vara utgångspunkten för utredarens förslag och överväganden.

På regeringens vägnar

Ulrica Messing

Anna Suop-Wallin

Kopia till

Statsrådsberedningen
Utrikesdepartementet/EIM
Försvarsdepartementet/MIL
Försvarsdepartementet/CIV
Finansdepartementet/BA
Finansdepartementet/LS
Finansdepartementet/F
Finansdepartementet/ESA

Utbildningsdepartementet/UH
Utbildningsdepartementet/GS
Utrikesdepartementet/EP
N/A
N/ADM
N/BS
N/NL
N/ITFOU
Försvarsmakten
Arbetsmarknadsstyrelsen
Länsstyrelsen i Norrbottens län
Arvidsjaur kommun
Regeringens kontaktperson Peter Lagerblad
Landshövding Per-Ola Eriksson



REGERINGEN

Näringsdepartementet

Regeringsbeslut

2006-01-26

N2006/10448/RUT
(delvis)Särskild utredare Björn Mårtensson
103 33 STOCKHOLM**Förlängning av uppdrag att föreslå åtgärder för att utveckla ett centrum för test- och övningsverksamhet i subarktisk miljö, m.m.**

Regeringens beslut

Regeringen beslutar att uppdraget ska slutredovisas senast den 1 juli 2006. Regeringen bekräftar att uppdraget även berör samordningsmöjligheter med icke militära myndigheter, t.ex. kris- och beredskapsmyndigheter.

Bakgrund

Regeringen uppdrog genom beslut den 2 juni 2005 (N2005/4970/RUT) åt generaldirektören Björn Mårtensson att föreslå lämpliga åtgärder för att utveckla ett centrum för civil test- och övningsverksamhet i subarktisk miljö i Arvidsjaur (N 2005:07).

Utgångspunkten för utredarens överväganden och förslag skulle vara riksdagsbeslutet om försvaret den 16 december 2004. I detta framhålls bl.a. att, för att säkra en civil utveckling och militär närvaro i Arvidsjaur under de kommande åren, ett centrum för test- och övningsverksamhet i subarktisk miljö ska utvecklas. Det ska bestå av en civil och en militär del. Civilt inrättas ett internationellt centrum för test- och provverksamhet för att utveckla

Arvidsjaur och regionens unika förutsättningar inom området (prop. 2004/05:5, prop. 2004/05:43, bet. 2004/05:FöU4, bet. 2004/05:FöU5, rskr. 2004/05:143).

Uppdraget har redovisats i en delrapport avseende kompetensfrågor den 18 oktober 2005 och ska slutredovisas den 1 februari 2006.

Ärendet

Utredaren har i skrivelse den 29 december 2005 anhållit om att datumet för slutredovisning av hans uppdrag om den civila verksamheten, liksom frågor om centrumets bemanning, organisation och finansiering, m.m. ska ändras till den 1 juli 2006.

Utredaren anhåller även om ett förtydligande om att uppdraget också ska avse kartläggning av och förslag som kan utveckla, samordna och rationalisera den övningsverksamhet som bedrivs av andra icke militära myndigheter såsom kris- och beredskapsmyndigheter, polismyndigheter, räddningstjänst och brandförvar.

På regeringens vägnar

Ulrica Messing

Anna Suup-Wallin

Kopia till

Statsrådsberedningen
Justitiedepartementet/PO
Utrikesdepartementet/EIM
Försvarsdepartementet/MIL
Försvarsdepartementet/CIV
Finansdepartementet/BA
Finansdepartementet/LS
Finansdepartementet/F

Finansdepartementet/ESA
Utbildningsdepartementet/UH
Utbildningsdepartementet/GS
Utrikesdepartementet/EP
Försvarsmakten
Arbetsmarknadsstyrelsen
Länsstyrelsen i Norrbottens län
Arvidsjaurs kommun
N/A
N/ADM
N/BS
N/NL
N/ITFOU

Regelverk för civil teknisk kontroll

Att produkter och anläggningar tekniskt kontrolleras innan de släpps ut på marknaden eller tas i bruk är viktigt för att upprätthålla skydd för liv, hälsa och miljö etc. i samhället. Detsamma gäller återkommande besiktning/kontroll av produkter och anläggningar i bruk. Den tekniska kontrollen medför stora kostnader för tillverkare, importörer och innehavare av anläggningar i form av direkta kostnader, minskad tillgänglighet och längre ledtider. Dessa kostnader drabbar i slutändan konsumenterna och samhället i stort. Samhällets strävan är därför att ha ordningar för teknisk kontroll som ger gott skydd men samtidigt är kostnadseffektiva.

Den obligatoriska (lagstiftade) tekniska kontrollen syftar som nämnts till att säkerställa en hög skyddsnivå för människors hälsa och säkerhets, skydd av egendom m.m. samt att även främja en fri rörlighet för varor inom EU. Den testverksamhet som utförs inom regionen har viss beröring med den obligatoriska tekniska kontrollen och redovisas därför nedan på ett övergripande sätt.

En produkts "omloppstid" kan översiktligt delas in i stadierna *konstruktion, tillverkning, tillhandahållandet på marknaden, användning och skrotning*. EG:s produktdirektiv täcker normalt endast tiden intill produkten släpps ut på marknaden eller tas i bruk, eftersom tiden därefter har mycket liten betydelse för varornas fria rörlighet. Regler om återkommande kontroll är därför nationella, t.ex. om besiktning av hissar, bilar m.m.

Obligatorisk statlig förhandskontroll av produkter som släpps ut på marknaden får numera inte förekomma. Det betyder dock inte att farliga produkter ska få saluföras utan föregående provning och kontroll. Det svenska systemet för teknisk kontroll genomgick under 1990-talet mycket stora förändringar. Grundläggande är idag att tillverkaren eller importören marknadsför sina produkter på eget ansvar. Produkterna ska då ha genomgått i direktiven föreskriven kontroll, där deltagande av tredjepartsorgan, s.k. anmälda

organ, kan vara obligatorisk. Den ska av tillverkaren/importören vara CE-märkt vilket utvisar att den uppfyller alla direktivkrav som riktas mot den.

I samband med införandet av EES-avtalet, fattade riksdagen beslut¹ om att det dåvarande riksprovplatssystemet (obligatorisk statlig förhandskontroll) skulle upphöra och att svenska tekniska kontrollordningar skulle bygga på EG:s nya principer för kontroll av varor som släpps ut på marknaden. Dessa presenterades i kommissionens meddelande den 24 juni 1989, "En helhetssyn på certifiering och provning". Europeiska unionens råd ställde sig bakom dessa principer genom två beslut, dels en resolution den 21 december om en helhetssyn på bedömning av överensstämmelse², dels ett beslut av den 13 december 1990 om moduler för olika stadier i förfaranden vid bedömning av överensstämmelse, avsedda att användas i tekniska harmoniseringsdirektiv³.

En bärande princip i det enligt EU reformerade svenska systemet är att en åtskillnad görs mellan normgivning, dvs. kravställandet, och kontrollen av att kraven är uppfyllda. Det är en uppgift för myndigheterna att föreskriva vilka krav som produkter ska uppfylla samt hur dessa ska kontrolleras. Kontrollen överläts till självständiga organ som arbetar i konkurrens. Ordningen kallas allmänt för kontroll i ett öppet system. Myndigheterna har kvar åliggandet att genom marknadskontroll utöva tillsyn bl.a. för att säkerställa att de föreskrivna kraven följs. Den tekniska kontrollen, som i det reformerade systemet benämns "bedömning av överensstämmelse" utförs av kompetensprövade organ som är fristående från myndigheter. Denna kompetensprövning utförs av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll, SWEDAC, genom ackreditering enligt de standarder som utvecklats i Europa på uppdrag av EU.

Öppna system används även för frivillig certifiering, bl.a. mot olika krav på ledningssystem, bl.a. kvalitets- miljö- och arbetsmiljö- ledningssystem.

¹ Prop. 1991/92:170, bil. 11, s. 38-83, bet. 1992/93:EU1, rskr. 1992/93:18.

² EGT nr C 10, 16.1.90, s. 1.

³ EGT nr L 380, 31.12.1990, s. 13.

EU:s system för teknisk kontroll av varor

En nödvändig förutsättning för den inre marknadens funktion var avskaffandet av tekniska handelshinder och betydande arbete lades ned på att få till stånd ett system som gör det möjligt att marknadsföra produkter utan att behöva underkasta dem för nya bedömningar av överensstämmelse mot uppställda väsentliga krav i andra medlemsstater. Detta kräver ömsesidigt erkännande av provningar och certifieringar, liksom gemensamma regler för laboratorier, certifierings- och besiktningsorgan.

Före 1989 var stora delar av lagstiftningen på industrivaruumrådet mycket tekniskt detaljerad och därmed svårförhandlad och oflexibel. Den lagstiftningsmetod som idag är rådande för tekniska krav på produkter inom EU är den nya metoden, enligt vilken endast grundläggande säkerhetskrav föreskrivs direkt i direktivtexten. Det finns ett 20-tal sådana direktiv, bl.a. maskindirektivet, elsäkerhetsdirektiv, tryckkärlsdirektivet, direktiv om mätinstrument, medicinteknisk utrustning, byggnadsvaror, leksaker, personlig skyddsutrustning etc. Detaljkraven återfinns i tekniska standarder, som förändras i takt med den tekniska utvecklingen. Äldre direktiv är mer tekniskt detaljerade och återfinns särskilt inom fordons-, järnvägs- och sjöfartsområdet, men även andra områden.

EG:s produktiv direktiv på varuumrådet föreskriver de krav som varor ska uppfylla när de släpps på marknaden eller tas i bruk. För att i de olika direktiven få likartade kontrollformer fastställde EG:s Ministerråd 1993 i det s.k. modulbeslutet åtta olika förfaranden för sådana procedurer som ska användas när nya metodendirektiv utformas. Förfarandena täcker både konstruktionsfasen och själva tillverkningen. Modulerna innebär olika grader av kontroll och tillämpas beroende på hur stora risker som är förbundna med produkterna. Förfarandet kan i vissa fall utföras av tillverkarna själva (tillverkardeklaration) eller ske hos en oberoende tredje part (s.k. anmält organ) som ska vara kompetent för uppgiften om det är frågan om farliga produkter. I samband med den pågående översynen i EU av den nya metoden diskuteras en förändring av modulerna.

Tillverkaren ska bekräfta att alla krav är uppfyllda genom att utfärda en försäkran om överensstämmelse även om ett oberoende kontrollorgan, ett s.k. anmält organ, gjort en bedömning, samt CE-märka produkten. De anmälda organen utför specificerade tekniska

uppgifter på uppdrag av kunder. Det är inte i något fall frågan om något godkännande av produkten på statens eller EU:s vägnar. En tillverkare kan vända sig till vilket anmält organ som helst och uppdraget utförs för hans räkning.

I EG:s direktiv används begreppet anmälda organ för de kontrollorgan som medlemsstaterna anmält som kompetenta för olika kontroller. För att säkerställa organens kompetens anger direktiven minimikrav som ska vara uppfyllda. Dessa krav är dock allmänt hållna och för att öka harmoniseringen har EU tagit initiativ till utarbetande av standarder för olika typer av kontrollorgan, såsom besiktnings- och certifieringsorgan samt laboratorier. Dessa återfanns ursprungligen den s.k. EN 45 000-serien men har senare överförts till ISO-standarder. Det reformerade systemet har även kopplingar till tredje land, genom särskilda avtal som EU har ingått, se nedan om MRA-avtal.

Gemensamma EU krav finns inte för kontrollorgan som verkar utanför EG-direktiven, t.ex. på områden där nationella krav gäller. Det kan inte uteslutas att man i samband med påbörjade översynen av den nya metoden kommer att fastställa gemensamma krav för ackreditering av sådana organ.

Den europeiska unionens inre marknad med en fri rörlighet för framförallt varor hade inte kunnat skapas under så förhållandevis kort tid utan EU:s stora satsning på europeisk standardisering. EU-kommissionen ser fortfarande standarder som en förutsättning för att så kallade tekniska handelshinder ska kunna undvikas.

Ackreditering och SWEDACs andra ansvarsområden

SWEDAC upprätthåller med stöd i lagen (1992:1119) om teknisk kontroll och sin instruktion⁴ det svenska nationella systemet för ackreditering.

Ackreditering är en uppdragsverksamhet hos SWEDAC och omfattar ”kompetensprövning” av:

- laboratorier (provnings- och kalibreringslaboratorier, sjukhuslaboratorier m.m.),

⁴Förordningen (1996:81) med instruktion för Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll.

- certifieringsorgan (organ för certifiering av produkter, ledningssystem för kvalitet, miljö, informationssäkerhet eller personal),
- kontrollorgan i olika partsställning (t.ex. besiktningsorgan).

SWEDAC har ett övergripande ansvar för att genomföra kontrollordningar i öppna system, som ger en tillfredsställande säkerhet samt står i överensstämmelse med principerna inom EU och även i övrigt godtas internationellt. SWEDAC lämnar även stöd, råd och information till näringslivet och offentlig förvaltning vid utformning av föreskrifter och standarder.

Myndigheter som utfärdar tekniska föreskrifter måste samråda med SWEDAC för att säkerställa att dessa inte strider mot principerna på den inre marknaden. Verksamheten omfattar därutöver en samordning av myndigheternas markandskontroll samt bistå dem i frågan om tillämpning av s.k. skyddsklausuler i syfte att förebygga brott mot EU:s regler.

Marknadskontroll⁵

Produktdirektiv innehåller de säkerhets- och egenskapskrav som en produkt ska uppfylla för att få släppas ut på marknaden. De produkter som uppfyller direktivens krav ska kunna cirkulera fritt på den inre marknaden. Direktiven förutsätter att medlemsstaterna vidtar nödvändiga åtgärder för att säkerställa att endast produkter som uppfyller ställda krav släpps ut på marknaden och tas i bruk. Detta innebär att tillsynsmyndigheterna i medlemsstaterna ska övervaka marknaden i syfte att upptäcka och kunna ingripa mot produkter som inte uppfyller tillämpliga krav, s.k. marknadskontroll.

Marknadskontroll utförs även i vissa fall på grundval av rena nationella bestämmelser. Detta gäller bl.a. Räddningsverkets bestämmelser om pyrotekniska produkter.

Med marknadskontroll avses den tillsyn som en tillsynsmyndighet utför stickprovvis av produkter som släpps ut på marknaden, i syfte att säkerställa att produkterna uppfyller ställda krav. Marknadskontroll syftar både till att tillvarata konsumenters

⁵ Se även Riktlinjer för marknadskontroll av produkter, m.m. (prop 2004/05:98).

och andra användares intressen och till att undvika oseriösa företag och illojal konkurrens på marknaden.

Marknadskontroll innefattar dels att tillsynsmyndigheten, genom direkta eller indirekta metoder, övervakar de produkter som finns på marknaden, dels att myndigheten kan vidta korrigerande åtgärder, frivilliga eller tvingande, mot en produkt och dess tillverkare, om det kommer fram att produkten inte uppfyller ställda krav.

Marknadskontroll ska inte sammanblandas med andra förfaranden för kontroll. Begreppet marknadskontroll omfattar inte kontroll av produkter som i vissa fall krävs i konstruktions- och tillverkningskedet, dvs. förhandskontroll innan en produkt släpps ut på marknaden. Marknadskontroll omfattar inte heller återkommande kontroll eller besiktning som sker när produkter tagits i bruk, för att kontrollera att dessa fortfarande uppfyller ställda krav.

Direktivet om allmän produktsäkerhet

Direktivet om allmän produktsäkerhet (2001/95/EG) trädde i kraft den 15 januari 2002 och ersatte den 15 januari 2004 det tidigare direktivet med samma namn (92/59/EEG). Direktivet syftar till att säkerställa en hög skyddsnivå för konsumenternas hälsa och säkerhet och att förbättra den inre marknadens funktion genom att undanröja handelshinder. Den nya produktsäkerhetslagen (2004:451) respektive produktsäkerhetsförordningen (2004:469) som genomför det allmänna produktsäkerhetsdirektivet trädde ikraft den 1 juli 2004. Lagen är tillämpligt på samtliga produkter som är avsedda för konsumenter eller under rimligen förutsebara förhållanden kan komma att användas av konsumenter, oavsett om produkten är avsedd för dem eller inte.

Produktsäkerhetslagen är således tillämplig på varor och tjänster som tillhandahålls i näringsverksamhet och på varor som tillhandahålls i offentlig verksamhet, om varan eller tjänsten är avsedd för konsumenter eller kan komma att användas av konsumenter. Lagen ska dock inte tillämpas i de fall motsvarande säkerhetskrav för produkten finns i annan lagstiftning. Detta innebär således att bestämmelser i speciallagstiftning har företräde framför bestämmelser i produktsäkerhetslagen. För produkter där bestämmelser med särskilda säkerhetskrav saknas helt blir produktsäkerhetslagen tillämplig i sin helhet.

Mutual Recognition Agreements (MRA)

Avtal har ingåtts mellan EU och ett antal viktiga industriländer utanför unionen som syftar till att underlätta marknadstillträde och därigenom befrämja handel mellan berörda länder. Genom avtalen erkänner parterna ömsesidiga procedurer för bedömningar om överensstämmelser ("conformity assessment procedurs") utförda i exportlandet mot importlandets krav. Det innebär att en svensk tillverkare kan få sina produkter erkända (genom provning, certifiering, inspektion, märkning m.m.) hos ett organ (Conformity Assessment Body" s.k. CAB) i Sverige mot importlandets krav och vice versa. Företaget ska således endast behöva tredjepartskontrollera produkten i ett land.

Civil provning och certifiering är ingen myndighetsuppgift i Sverige

Grundtanken är att de nationella systemen hos EU:s medlemsländer ska vara öppna för alla kompetenta och oberoende organ oavsett om de är offentligt eller enskilt ägda. Härigenom uppnås konkurrens såväl inom ett land som internationellt, vilket förutses leda till ökad effektivitet. Det är också ett rent tekniskt förfarande utan inslag av myndighetsutövning. En bättre samverkan uppnås även mellan det frivilliga och obligatoriska områdena genom att provnings- och certifieringsorganen kan verka inom båda områdena.

Det finns inget hinder i EG:s rättsakter mot att utse en statlig myndighet till anmält organ, men myndigheten arbetar då på i princip samma villkor som andra organ som anmälts för denna uppgift. Normalt ställs endast krav på att de ska vara oberoende från sin uppdragsgivare och i övrigt kompetenta. Den principiella inställningen är således att privata organ ska beredas möjlighet att konkurrera på lika villkor med de offentligägda. Principen tillämpas emellertid olika i medlemsstaterna. I många stater saknas en samlad policy för dessa frågor varför olika lösningar kan återfinnas mellan produktområden. De områden där bedömning av överensstämmelse utförd av offentligägda organ bibehållits är i stor utsträckning "äldre teknikområden", med en stark tradition av myndighetsutförd kontroll, t.ex. legal mätteknik och fordon. Inom fordonsområdet har trafiksäkerhetsmyndigheterna fortfarande kvar

uppgiften att svara för typgodkännande av fordon och komponenter.

I Sverige har riksdagen gjort principuttalandet⁶ att provning och certifiering inte ska vara en myndighetsuppgift. I de fall myndigheter bedriver sådan verksamhet (bl.a. Läkemedelsverket och Sjöfartsverket) skall detta prövas särskilt av regeringen⁷. I Sverige tillämpas i praktiken också att de anmälda organen ska vara ackrediterade, dvs. kompetensprövade, enligt standarder i ISO/EN 45000-serien.

En utredning⁸ utvärderar för närvarande det befintliga öppna systemet avseende både genomförande och funktion. I uppdraget ingår att undersöka vilka konsekvenser öppna system ger för möjligheten till ömsesidigt erkännande på det icke-harmoniserade området samt om kontroll av ackrediterade organ kan användas i myndigheters tillsyn och vilka förändringar i systemet som i så fall krävs. Utredaren ska också överväga om det bör införas någon form av vite mot juridisk eller fysisk person som olovligen utger sig för att vara ackrediterad. Slutligen ska utredaren ta ställning till om det ska gå att överklaga beslut om att utnämna anmälda organ. Han ska också utreda behovet av ökat samråd mellan myndigheter och ackrediterade eller anmälda organ.

Företagarna inom branschorganisationen SPGA anser att staten inte ska bedriva affärsverksamhet inom biltestning. Luftfartsverket bedriver sedan länge en sådan verksamhet för Volvo i Jokkmokk och Kiruna. SPGA påtalar att detta är negativt för samarbetsprojekt mellan entreprenörerna och staten. Volvos skäl för att testa på basen är bland annat den militära bevakningen. Luftfartsverkets prissättning kan också bli förmånligare då den, liksom för alla myndigheter, ska baseras på en självkostnadskalkyl utan vinstmarginal. Exemplet pekar på svårigheter när det gäller att belägga statligt ägda anläggningar med civil verksamhet och den konkurrensnedvridning m.m. som kan uppstå.

Det icke harmoniserade området

Inom områden där EU inte har antagit harmoniserade produktregler kan medlemsstaterna tillämpa nationella bestämmelser.

⁶ Prop 1991/92:170, bil. 11, bet. 1992/93:EU1, rskr 1992/93:18. Se även Principer för provnings- och certifieringsverksamhet hos myndigheter (ds 1997:17).

⁷ Förordningen (1993:1065) om teknisk kontroll.

⁸ Dir. 2005:138 om Öppna system för provning och kontroll.

Sådana bestämmelser måste dock vara förenliga med bestämmelserna i EG-fördraget, främst artiklarna 28–30, och får inte innebära ett oberättigat handelshinder. Även på detta område finns det behov av kontroll av att produkterna är säkra. Inom det icke-harmoniserade området finns också en informationsprocedur som myndigheterna ska tillämpa om de vidtar åtgärder mot produkter i marknadskontrollen. Detta följer av Europaparlamentets och rådets beslut (95/3052/EG) av den 13 december 1995 för att fastställa ett förfarande för ömsesidig information om nationella åtgärder som avviker från principen om fri rörlighet för varor inom gemenskapen. Enligt beslutet ska en medlemsstat som hindrar den fria rörligheten eller utsläppandet på marknaden av en viss produktmodell eller produkttyp som är lagligen tillverkad eller saluförd i en annan medlemsstat, anmäla detta till kommissionen inom 45 dagar, om åtgärden innebär att produkten förbjuds, ändras eller återkallas från marknaden. Kommissionen ska informera övriga medlemsstater om anmälan.

Det frivilliga området

Merparten av all teknisk provning, besiktning, certifiering och testning som utförs är frivillig och företagsintern. Den sker framför allt som ett led i produktutveckling eller att för att säkerställa att det finns väl fungerande ledningssystem för kvalitet, miljöarbete, informationssäkerhet m.m. och att utrustningar, instrument och anläggningar och personal uppfyller interna normer eller standarder. Det sker genom certifieringar, besiktningar och återkommande kontroller. Dessa utförs av för uppgiften ”kompetensprovade” kontrollorgan eller personer – ett krav om företaget är kvalitetscertifierat.

Det finns även ett rikt utvecklat system för frivillig bedömning av överensstämmelse och märkning inom ramen för olika certifieringssystem i syfte att öka tilltron till produktens egenskaper, ledningssystemen, mätningar m.m. I Europa och många länder utanför Europa, utvecklas ackreditering mycket starkt inom det frivilliga området, baserat på standarder inom EN 45000-serien eller ISO/IEC Guides 25, 28 och 61 avseende laboratorier. Ingenting hindrar att obligatorisk märkning kombineras med sådan frivillig märkning, men också produkter som inte omfattas av särskilda rättsregler kan vara certifierade i någon form.

Vissa länder har väl inarbetade och frivilliga märkningssystem som t.ex. GS-märkningen i Tyskland, S-märkningen för elutrustning och Blå skylten för fritidsbåtar, olika miljömärken (den nordiska Svanen, Bra miljöval etc.) och rättvisemärken m.m.. Dessa märkningar förutsätter ofta lokal provning och kontroll. För tillverkarna, som eftersträvar en samordning, kan det därför vara svårt att välja rätt organ och många produkter har flera märken. I praktiken kan även frivilliga certifieringssystem utgöra handels hinder och målet att en internationellt saluförd produkt bara ska behöva undgå bedömning av överensstämmelse på ett ställe ("one-stop testing and certification") är ännu långt ifrån uppnådd.

Det finns en strävan mot att integrera det obligatoriska området med det frivilliga, vilket betyder att många organ som utför teknisk kontroll ska kunna ha verksamheter inom båda områdena. Då det i praktiken kan det vara svårt, särskilt i ett litet land, att upprätthålla ett utbud av provnings- och certifieringstjänster på alla områden är detta betydelsefullt.

Standardisering⁹

Standarder finns för allt från eluttag, cykelhjälm, kuvertstorlekar och kirurgiska implantat till miljö- och kvalitetsledningssystem för företag och organisationer. Standarder införs nu också på allt fler områden av tjänster och för socialt ansvarstagande. Standardisering spelar stor roll för bl.a. hälsa, säkerhet, arbetsmiljö samt konsument- och miljöskydd. Standarder syftar bl.a. till ökad säkerhet, minskade kostnader, ökad användbarhet för produkter och tjänster samt ökad jämförbarhet mellan dessa.

Globaliseringen och EG-direktiv har drastiskt ökat standardiseringens betydelse. Standarders roll ökar i takt med att handeln ökar och fler områden standardiseras. Standardiseringen är ett verktyg som främjar tillväxt, underlättar handel, stimulerar innovationer, ökar användbarhet, främjar en god arbetsmiljö, ökar miljöhänsyn, förbättrar säkerhet och bidrar till att olika intressen balanseras.

Standarder är viktiga instrument för ekonomisk utveckling och bidrar till ökad tillväxt genom att sprida ny teknologi, skapa plattformar för innovation och öppna upp nya marknader. Standardiseringen är en tillväxtfaktor. Bristande internationell

⁹ Avsnittet baseras på underlag som hämtats från SIS och SSR.

standardisering innebär svårforcerade handelshinder för dem som vill in på marknader där produkters utformning är annorlunda eller där konsumenter tror att utländska produkter ska fungera lokalt.

Internationell standardisering stimulerar innovationer genom att sprida kunskap och skapa internationella forum där brukare och producenter kan mötas. Internationella standarder bidrar även till produkt- och tjänsteutvecklingen genom att effektivt sprida ”best practice” globalt.

Ökad standardisering bidrar till såväl tillväxt som välfärd i vidare bemärkelse, med konsumentskydd och miljöhänsyn som ledstjärnor. Tjänster och socialt ansvarstagande standardiseras nu för första gången, med en internationellt erkänd lägstanivå för företags och andra aktörers beteende. Den miljörelaterade standardiseringen växer snabbt.

De långa ledtiderna i standardiseringsarbetet är ett problem. Det finns en risk att konsortier av storföretag och branschorganisationer tar över en större del av standardiseringen. Kunskapen om standarder är också låg såväl hos den högsta ledningen i näringsliv och offentlig förvaltning som hos den breda allmänheten.

Internationella överenskommelser

Standarder är gemensamma regler eller lösningar. De kännetecknas av:

Frivillighet. Standarder är inte juridiskt bindande, men den som inte uppfyller standardens nivå kan få svårt att sälja sina produkter.

Konsensus. För att en standard ska antas, måste flertalet aktörer som arbetat fram den vara överens, vilket innebär att processen kan ta lång tid men att resultaten sedan accepteras av marknaden

Öppenhet. Processen att ta fram standarder är öppen för alla aktörer, såväl företag och myndigheter som organisationer och privatpersoner. Beslutade standarder är också allmänt tillgängliga.

Lägstanivåer. Standarder innebär en gemensam lägstanivå för vad produkter och tjänster måste uppfylla.

Internationellt framtagande. Nästan alla nya standarder gäller för hela EU-området eller globalt.

Sverige deltar i internationell standardisering genom Sveriges tre nationella standardiseringsorgan: ITS, Informationstekniska Standardiseringen, SEK, Svenska Elektriska Kommissionen och

SIS, Swedish Standards Institute. Dessa är medlemmar i motsvarande organisationer på europeisk och global nivå.

Tre organisationer svarar för den europeiska standardiseringen: CEN, European Committee for Standardization; CENELEC, European Committee for Electrotechnical Standardization; och ETSI, European Telecommunications Standards Institute (telekom). Totalt deltar 28 olika nationella standardiseringsorgan i den europeiska standardiseringen. Även nationer som inte är medlemmar i EU samt nationer utanför Europa deltar.

ISO, International Organization for Standardization, med 153 medlemmar, arbetar med global standardisering. IEC, International Electrotechnical Commission, har ca 60 medlemsländer och arbetar med global standardisering inom elområdet. Global standardisering sker även i FN-organ som ITU, Internationella Teleunionen, och UN/ECE, UN Economic Commission for Europe.

Deltagarna betalar

Huvudprincipen är att standardiseringen finansieras av de företag, organisationer, myndigheter och andra intressenter som har glädje av en viss standard. Delar av arbetet finansieras dock med statliga anslag.

När en standard är fastställd och klar publiceras den och görs tillgänglig. Alla kan köpa standarden. Intäkterna från försäljningen förs tillbaka och bidrar till standardiseringsverksamheten.

Finansieringen av standardiseringsarbetet sker på olika sätt från land till land. I många länder har staten tagit det finansiella huvudansvaret för standardiseringen medan det i andra länder är intäkter från näringslivet eller från försäljning av produkter och tjänster som är bas för verksamheten. Staten svarar i Sverige för cirka 12 procent av standardiseringens totala intäkter.

Intäkterna från försäljning av standarder och handböcker motsvarar i Sverige 40 procent av de totala intäkterna. Projekt- och medlemsavgifter svarar i Sverige för 35 procent av de totala intäkterna.

Deltagande i standardiseringen kräver samarbete och resurser EU använder standarder för att fastställa krav på olika egenskaper hos produkter och tjänster. För Sverige innebär EU-medlemskapet att ansvar som tidigare låg på myndigheter flyttats över till nationella och europeiska standardiseringsorgan. Där har kapitalstarka företag stort

inflytande medan användarna kan ha svårt att hävda sina intressen. Många ideella organisationer hindras också av att de inte har råd att betala avgifter och resekostnader.

I Sverige finns t ex myndighetskrav på att spårbundna fordon ska typgodkännas för drift i vinterförhållanden. Idag finns det emellertid inga svenska eller europeiska standarder som styr vinterproblematik. Det enda som finns är några rader i olika standarder där man flikat in rekommendationer för vad man bör tänka på vid konstruktion av vissa komponenter och system som ska fungera under vinterförhållanden.

I standardiseringsarbetet deltar främst näringslivet, men även ett stort antal myndigheter. Ett aktuellt exempel är att en tjänsteman från Regeringskansliet nyligen fått ett uppdrag att leda ett internationellt standardiseringsarbete om civil krishantering.

Övningsverksamhet inom NATO och EU samt beslutsprocesser

NATOS militära övningar grundar sig på de behov av förmågor som definierats i samband med NATO:s försvarsplaneringsprocess. De har därefter utvecklats i form av prioriteringar från NATO:s ”Strategic Commanders”¹. En viktig faktor som ligger till grund för kategoriindelningen av övningsverksamheten är kapitel 5 i Atlantfördraget, vilket talar om det kollektiva åtagandet mellan alliansens medlemmar att försvara alliansens territorium – ett angrepp mot en av alliansens medlemmar är att betrakta som ett angrepp mot dem alla. Kapitel 5 ligger således till grund för indelningen i kategorier av övningar och således det scenario kring vilket man bygger upp den konkreta övningsaktiviteten. Den övningsverksamhet som inte omfattar förmågan att öva det kollektiva försvaret, till exempel fredsfrämjande insatser (PSO²), benämns ”Non Article Five Exercises”.

Således finns det dels övningsverksamhet som är avsedda endast för NATO:s medlemsländer, dels övningsverksamhet som är öppna för NATO- och partnerländer och slutligen övningar som är öppna för partnerländer och länder som deltar i NATO:s samarbetsprogram, t.ex. medelhavsdialogen, NATO – Ryssland samarbetet etc.

NATO:s planeringsmodell

Den övergripande planeringen avseende när över tiden övningsverksamheten skall förläggas beslutas av OSE³ efter förslag från alliansen. Därefter ger OSE ut planeringsdirektiv. Av dessa framgår

¹ Supreme Allied Commander Europe (SACEUR) och Supreme Allied Commander for Transformation (SACT).

² Peace Support Operations.

³ Officer Scedueling Exercise (vanligen SACEUR eller ACT).

vem som är ansvarig för att planera och genomföra övningen, OCE⁴. OCE är vanligen någon chef för ett subregionalt commando, beroende på övningens omfattning och karaktär.

Dessa grunddata om övningar sammanställs i "NATO Exercise Programme". Ur detta övningsprogram väljer länderna vilka övningar man bedömer lämpligt att delta i beroende på vilka förmågor man avser att utveckla.

När den konkreta övningsplaneringen väl sätter i gång sker det i form av att OCE, eller snarare hans stab, genomför ett antal planeringskonferenser. Innehållet i dessa planeringskonferenser i huvudsak följande:

Pre Initial Planning Conference (Pre IPC)

Till Pre IPC kallar den stab som har planeringsansvaret för den aktuella övningen den personal som skall leda planeringen för övningen samt representanter för värdlandet/-länderna. Under PreIPC utarbetas ett utkast till EXSPEC⁵. Av EXSPEC framgår övergripande scenario och målsättning med övningen, hur lednings och genomförandeansvaret är fördelat, tidsplan för genomförande av planeringskonferenser inför övningen samt tidpunkt för genomförande av övningen.

Initial Planning Conference (IPC)

Till IPC anmäler sig de länder som indikerar intresse av att delta i övningen. I samband med IPC fastställs EXSPEC. Presumptiva deltagare anmäler preliminärt deltagande och med vilka förbandsenheter.

Inför IPC har planeringsansvariga utarbetat skelett till EXOPO och EXINSTR. Skelett till EXOPO⁶ och EXINSTR⁷ utarbetas. EXOPO innehåller den operativa ramen och den operativa ordern för de förband som deltar i övningen medan EXINSTR är att betrakta som övningsbestämmelser och beskriver övningsledningsorganisation, arbetssätt, uppföljning och rapportering av övningen etc.

⁴ Officer Conducting Exercise.

⁵ Exercise Specification.

⁶ Exercise Operations Order.

⁷ Exercise Instructions.

Vidare presenteras utkast till MOU⁸ och TA⁹ i den omfattning sådana krävs. Dessa dokument klargör förhållandet mellan ansvarig övningsledare, värdlandet och deltagande nationer. För värdlandet är det främst vilket ansvar man åtar sig för HNS¹⁰. Underlag för behovet av HNS behandlas på så sätt att de deltagande länderna, antingen till nästa planeringskonferens eller vid någon tidigare tidpunkt, lämnar in sina behov för att de skall kunna behandlas i detalj på kommande konferens.

Beträffande MOU kan nämnas att merparten av vad som behöver regleras finns klarlagt i vad som i dagligt tal kallas för NATO/PfP SOFA¹¹. Sverige ratificerade detta dokument 1996.

Main Planning Conference (MPC)

Vid MPC genomförs huvuddelen av planeringsarbetet. Den preliminära deltagaranmälan från IPC specificeras ytterligare. EXOPO och EXINST utarbetas i detalj så långt det är möjligt. Behov av HNS definieras tydligt och en realiserbarhetsprövning av HNS genomförs. Slutliga MOU och TA behandlas.

Final Planning Conference (FPC)

Vid FPC sker den slutliga konfirmeringen av i vilken omfattning länderna deltar i övningen. Utkastet till EXOPO och EXINST finjusteras. Överenskomna MOU och TA utväxlas. När FPC genomförts är i princip planeringen klar och det som återstår är att dokumenten slutligt skall fastställas av OSE. Planeringen fortsätter i deltagarländerna bl.a. med att förbereda sig inför deltagandet i övningen.

Utöver de planeringskonferenser som beskrivits ovan kan det vid behov anordnas konferenser på ett speciellt tema för att genomföra ett mer omfattande arbete inom ett specifikt område. Ett sådant kan vara "Events Co-ordination Conference" där man utarbetar och samordnar de händelseutvecklingar och inspel som skall utgöra övningsmomenten för de övade förbanden.

⁸ Memorandum of Understanding.

⁹ Technical Arrangements.

¹⁰ Host Nation Support.

¹¹ Agreement among the State Parties to the North Atlantic Treaty and the other States Participating in the Partnership for Peace Regarding the Status of their Forces.

Övningsverksamhet inom ramen för EU

EU har för närvarande ingen planering för att genomföra övningsverksamhet med förband. Som tidigare omnämnts genomförs CME för att öva EU ledningsprocesser. Det är dock inte uteslutet att samarbetet mellan EU och NATO utvecklas på ett sådant sätt att det övningsbehov som EU har av sina insatsstyrkor kan tillgodoses genom NATO:s övningsverksamhet. I praktiken sker detta delvis redan idag.

Även EU har utarbetat en SOFA. EU SOFA är dock utformad som ett format, där SOFA-formatet utvecklas till en färdig SOFA anpassad för det ändamål den skall tjäna. EU SOFA tar mer fasta på behoven vid en militär operation.

Övrig bi-/multilateral övningsverksamhet

Bilateral och multilateral övningsverksamhet förekommer i viss utsträckning, för Sveriges del genomförs denna övningsverksamhet främst med länder i östersjöregionen. Det finns skäl att anta att denna övningsverksamhet kommer att utvecklas ytterligare mot bakgrund av utvecklingen av Nordic Battle Group (NBG). För att förbandet skall uppnå tillräcklig duglighet torde ett antal återkommande övningar komma att genomföras med deltagande från de länder som bidrar med trupp till förbandet.

Planeringsmodellen

Den planeringsmodell som ovan beskrivs under "Övningsverksamhet inom NATO" tillämpas i de flesta övningsplaneringssammanhang – åtminstone om det handlar om multinationellt sammansatta övningar. Modellen bygger på att det i multinationell övningsplanering inte är möjligt att kommandostyra planeringen på samma sätt som det är möjligt att göra i samband med planering av nationella övningar. I multinationell planering är det i stället konsensus – principen som ligger till grund för hur man förhåller sig till planeringen, vilket har präglat utformningen av planeringsmodellen. Detta är särskilt tydligt när NGO deltar i planeringen.

Beslutsprocesserna

I avsnittet ”Övningsverksamhet inom NATO” finns beskrivet vilka som är huvudaktörer inom alliansen för att planera övningar. Vid bilateral övningsverksamhet och utländsk övningsverksamhet i Sverige är vanligen tillvägagångssättet att deltagande länder organiserar ett gemensamt planeringsteam som genomför planeringen och som använder den planeringsmodell som tidigare beskrivits. De nationella aktörerna för svenskt vidkommande är regeringen, Regeringskansliet, Försvarsmakten och ev. deltagande NGO¹².

Regeringen utformar, grundat på de övergripande målsättningar som Riksdagen beslutat, i det årliga regleringsbrevet omfattningen av övningsverksamheten. Av 2005 års regleringsbrev framgår att Försvarsmakten skall till Regeringskansliet (Försvarsdepartementet) lämna förteckning över och underlag för beslut om vilka övningar Försvarsmakten avser delta i under 2006–2007. Av underlaget skall framgå övningens namn, typ, vilken nation eller organisation som har det samlade ansvaret, övergripande syfte och mål samt operativa nytta, scenario, tid och plats för genomförandet, hur det svenska övningsdeltagandet är utformat, vilka övriga nationer och organisationer som avser delta där så är känt, kostnader för förberedelser och deltagandet samt eventuella anspråk på svenskt territorium i samband med övningens genomförande. Med detta underlag som grund avser Regeringen fatta beslut om att bemyndiga Försvarsmakten att delta i dessa övningar och att ingå avtal som är krävs för deltagandet.

Undantag från denna avsikt är emellertid de övningar som avses äga rum på svenskt territorium. Beträffande dessa övningar fattar regeringen beslut i varje enskilt fall.

Utöver regleringsbrevet och regeringsbeslut angående deltagande i övningar sker underhand informationsutbyte mellan Försvarsdepartementet och högkvarteret om hur olika planeringsaktiviteter fortskrider.

Högkvarteret lämnar till Försvarsdepartementet underlag för regeringens beslut om deltagande i övningsverksamheten. De områden som Regeringskansliet vid beredningen lägger särskilt stor vikt vid är det övergripande scenariot, bl.a. vilket mandat som ligger till grund för scenariot, övergripande syfte samt hur det svenska deltagandet är utformat. Vidare följs upp huruvida det

¹² Non Governmental Organisation.

svenska deltagandet uppfattas vara i balans med andra jämförbara nationers engagemang samt att det i övrigt är i harmoni med Sveriges säkerhetspolitiska ambitioner.

Högkvarteret fördelar inom Försvarsmakten uppgifter till staber, förband och skolor för att planera och genomföra verksamheten. Beroende på övningens omfattning och art leds planeringen antingen av representanter från högkvarteret eller från deltagande stab eller förband.

Senast vid FPC skall alla nödvändiga nationella beslut om deltagande vara klara. Om det gäller ett svenskt värdskap av större omfattning kan det krävas ett ställningstagande från regeringen redan innan den egentliga påbörjats, dvs. under ideala förhållanden redan när Pre IPC genomförs.

Övnings- och skjutfält

Skjutverksamhet bedrivs inom särskilt avgränsade skjut- och övningsfält eller inom områden som tidvis är avlysta för skjutning. Försvarets verksamhet omfattar skjutning med finkalibriga vapen, med och grovkalibriga vapen, robotar och torpeder och samt spräng- och minröjningsövningar. Försvarsmakten har ansvaret för den verksamhet som bedrivs på skjutfälten och det krävs tillstånd enligt miljöbalken och förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Länsstyrelsen är prövningsmyndighet och i tillståndsbesluten anges ramar för och begränsningar i den bullerstörande verksamhetens omfattning. En särskild myndighet inom Försvarsmakten, Generalläkaren, är tillståndsmyndighet enligt miljöbalken för samtliga verksamheter och åtgärder inom försvaret. Naturvårdsverket har det centrala ansvaret för tillsynsvägledningen.

Bodens Södra och Kusträsk

Dessa fält ligger i/utanför Boden och är huvudutbildningsfält för Bodens garnison. Fälten används främst av grundutbildningsförbanden i Boden. Mindre volymer (pluton – kompani) av utländsk trupp skulle periodvis kunna medges öva på fälten, framför allt i samverkan med grundutbildningsförbanden. Garnisonen har möjlighet att stödja ett gästande förband med allt den behöver.

Arvidsjaur – lyder under I 19 i Boden

Det militära övnings- och skjutfältet i Arvidsjaur har en areal på 7 500 hektar. Vinterenheten Jägarbataljonen disponerar där

920 förläggingsplatser, 1 500 personer kan utspisas i tre omgångar. Logistikstöd är uppbyggd för ca 500 soldater med lättare vapen och fordon. På fältet finns utbildningsanordningar, värmestugor, tältförläggingsplatser mm för bataljon. För närvarande finns ett fåtal befäl och civila som ansvarar för skötsel av fältet, skjutsäkerhet mm. 0 förläggingsplatser, 1 500 personer kan utspisas i tre omgångar. Logistikstöd är uppbyggd för ca 500 soldater med lättare vapen och fordon. På fältet finns utbildningsanordningar, värmestugor, tältförläggingsplatser mm för bataljon. För närvarande finns ett fåtal befäl och civila som ansvarar för skötsel av fältet, skjutsäkerhet mm.

I Arvidsjaur finns en del av Försvarmaktens Vinterenhet och Arméns jägarbataljon ur I 19. Denna nyttjas i civilt hänseende av olika skolor, universitetssjukhus och myndigheter för att dra erfarenheter av militärens kunskaper avseende vinterförmåga. Universitetens forskning, distansöverbyggande kommunikation, bredbandsutbyggnad är andra exempel på områden där gemensamma intressen finns.

I Arvidsjaur genomförs också militär vinterutbildning med specialförband från andra länder. Under 2006 är förbandsenheter från Belgien, Danmark, Österrike och Frankrike inplanerade att genomföra vinterutbildning med stöd av regementet. En rysk mekaniserad pluton är planerad för en samövning under våren 2006. Dessutom kommer två vinterkurser, med ett 30-tal deltagare att genomföras, en grundläggande och en taktisk (stridsteknik på patrull/grupps nivå). Till kurserna kommer deltagare ur EU, Norge, USA och Canada att bjudas in.

Prognosen inför 2007 är att verksamheten från 2006 bedöms fortlgå. Ytterligare förbandsenheter från två nationer bedöms tillkomma. Kursutbudet bedöms kunna utökas med bland annat en kurs för dykning i kallt strömmande vatten.

Lomben (lyder under I 19 i Boden)

Fältet disponerar ca 200 förläggingsplatser, 450 personer kan utspisas i tre omgångar. Logistikstöd är uppbyggd för ca 500 soldater. Fältet lämpar sig väl för mekaniserad strid med skarp ammunition för halvbataljon. På fältet finns utbildningsanordningar, tältförläggingsplatser m.m. för bataljon. För närvarande finns ett fåtal befäl och civila som ansvarar för skötsel av fältet,

skjutsäkerhet m.m. Vid behov förstärks personalen från I 19 i Boden. För närvarande finns ett fåtal befäl och civila som ansvarar för skötsel av fältet, skjutsäkerhet mm.

Fältet lämpar sig väl för internationella övningar med mekaniserade förband och har viss överkapacitet.

Vinterenheten på I 19 i Boden fungerar som Sveriges militära kunskapscentrum när det gäller verksamhet i subarktiskt klimat. Det har under olika FN-uppdrag visat sig att nordiska soldater med vinterträning klarar av sina uppgifter betydligt bättre än soldater från andra länder under vinterförhållanden. De kan inte bara konsten att överleva, de kan även lösa sina uppgifter under svåra förhållanden. Det finns även likheter mellan övningar i vinter- och ökenklimat. Kan förband och material verka under extrema vinterförhållanden så kan de också verka under sommarförhållanden.

Tåme (Umeå) – lyder under I 19 i Boden

Tåme skjutfält i Umeå norr om Skellefteå är ett av Sveriges största om man ser till storleken på riskområdet, 500 000 hektar, då man skjuter ut över hav. Den markyta som kan disponeras är på cirka 750 hektar. Fältet består förutom av övnings- och skjutområden också av, matsal, tre logementslängor med kapacitet för 144 soldater, befälsförläggning med 30 rum, garageområde på 1 800 kvadratmeter med värme, drivmedelsanläggning och ammunitionsförråd. Normalt riskavstånd är på 17,5 kilometer och yrkessjöfarten passerar Tåme två mil utanför land. Det stora riskområdet innebär många fördelar över hav innebär att det endast är här det går att skjuta med skarp ammunition till stridsvagn i Norrland.

Umeå är uppbyggd enligt SkyddC krav, vilket innebär att några möjligheter att med dagens tillstånd "hyra" ut mark och byggnader till andra är ytterst begränsat. I Umeå torde endast samordnad utbildning av mindre omfattning komma i fråga.

Trängslet (Älvdalen i norra Dalarna)

Älvdalens skjutfält omfattar 54 000 hektar och är det i särklass största i Sverige. Storleken medger att flera verksamheter (förband) kan öva samtidigt. Det finns ca 500 förläggingsplatser för värn-

pliktiga samt ca 200 rum i befälshotell. Ca 1 000 personer kan utspisas under tre omgångar. Logistikstöd är uppbyggt för ca en bataljon. På fältet finns utbildningsanordningar, värmestugor, tältförlägningsplatser mm för bataljon. För närvarande finns en grundbemanning (4 officerare och 34 civilt anställda) för att kunna lämna stöd till en övande bataljon oberoende av typ.

Under 2006 bedöms främst test-, organisations- och metodförsök av en ny artilleripjäs att genomföras. Utöver detta bedöms gemensam verksamhet med andra länder kunna ske inom ett antal områden, främst CAS och nytt eldledningsinstrument.

Fältet är för år 2006 och framåt bokat till mindre än 10 % av tillgänglig tid. Fältet har således stor överkapacitet. Det lämpar sig väl för övning med stora internationella förband av alla typer.

Kalixfors skjutfält (Kiruna)

Fältet är ca 11 000 ha stort. Förläggning, skjutsäkerhet utspisning m.m. kan anordnas i Kalixfors läger för ca halv bataljon. Fältet lämpar sig väl för liknande verksamhet som kan genomföras i Arvidsjaur. Stridsfordonsförband bör ej öva på Kalixfors.

Flygbaser

Vidsebasen (militär)

Vidsebasens övningsflygplats är belägen 100 km västnordväst Luleå. Närmaste tätort är Vidse samhälle. Flygplatshållare är F 21 men övrig verksamhet inom området drivs i huvudsak av FMV. Flygplatsen är öppen under ordinarie flygövningstid, F 21:s ordinarie landningsalternativ till Kallax, och betjänas av en flygledare. Vidse har ingen meteorolog utan fjärrbetjänas från F 21 Kallax. F 21 har en bastropp stationerad i Vidse.

Vidsebasen består av en huvudbana 2 230x35 m och tre kortbanor 800x17 m. Huvudbana har högintensiva ban- och inflygningsljus, taxibana är ljusförsedd. Flygplatsen har två hangarer, trafikledning, räddningsstation, snöröjningskapacitet, matsal, lektionssalar, förläggningskapacitet för ca 102 personal. Logi finns i närområdet – hotellstandard ca 370 bäddar och campingboende ca 300 bäddar. Bemanningen består av 172 personal, uppdelade på sju olika organisationer (varav F 21 bastropp är tre personal). FM hyr in sig för begränsad verksamhet.

Jokkmokksbasen (militär)

Jokkmokksbasen är en utbyggd V-90 bas med en huvudbana 2 000x25 m och tre kortbanor, 800x17 m. Basen ligger ca 15 km från Jokkmokk centrum. Banan är försedd med inflygningsljus, banljus och PAPI. Inflygningshjälpmedel är Pejl och TILS. Taxibanan är endast avsedd för militär trafik och är endast försedd med reflexkäppar. Basen har åtta uppställningsplatser i direkt anslutning till vardera banända, på basområdet finns 35 uppställningsplatser. Basen är försedd med en militär och en civil transportplatta, en C-130 på vardera platta

Plats att förlägga 30 personer finns på basen. Stugby finns i Notudden 12 km mot Jokkmokk med 200 bäddar. Jokkmokk har två hotell med totalt 170 bäddar. Utspisningsmöjligheter finns i Bastroppsbyggnaden för 36 personer samtidigt

Basen är i dag bemannad med fyra personer. Basen ligger i mycket glesbefolkat område där Jokkmokk samhälle är närmaste tätort. Renskötsel bedrivs på basområdet och kan under vissa tider på året begränsa markövningar i viss mån.

Basen saknar upprättad kontrollzon och har ingen trafikledningstjänst eller vädertjänst. Vid de tillfällen FM bedriver flygtjänst bemannas basen med flygledare från F 21.

Samband och synergieffekter med civila testverksamheter finns i form av samnyttjande av viss infrastruktur, bland annat med Vidselbasen.

Kallax flottilflygplats (militär)

Kallax samutnyttjas med Luftfartsverket. Försvarmakten har flygplatschefsansvaret. Flygplatsen är belägen ca 8 km från Luleå centrum. Banan är 3 350x45 m, civila och militära taxibanor. Flygtrafikledningstjänst är dimensionerad för civil Uppställningsplatser för flygplan är av god kvalitet och med viss överkapacitet. Detta ger goda möjligheter för basering och hangarering av gästande förband.

Garnisonen förfogar över tre moderna hangarer varav en stor hangar för främst transportflygplan. Transportplattan (platta 8) har en stor uppställningskapacitet, motsvarande uppställning av ca 11 st C 130 Hercules (Tp 84). Övriga plattor (1, 2, 3, 4, 5 och 85) har en kapacitet på ca åtta stridsflygplan per platta. Totalt ger detta 48 flygplan. Platta 2 har JAS 39-standard och platta 1 och 3 har Viggen 37-standard.

Det finns utrymme för 10 gästande flygplan motsvarande stridsflygplanet F-16. Vid flottiljen finns en väl fungerande hälso- och sjukvårdsenhet med två specialistläkare i flygmedicin. Enheten säkerställer i första hand sjukvård för värnpliktiga och flygförare.

Flottiljen har en förläggningsskapacitet för 470 värnpliktiga, idag utnyttjas ca 300. Befälshotell eller motsvarande finns inte.

Besök av markförband från Holland är planerade vid två tillfällen under 2006 för att genomföra utbildning och övning tillsammans

med flottiljen. Under året är också avsikten att genomföra övningar med Finland och USAF (United States Air Force) Europé.

Prognosen inför 2007 är att verksamheten från 2006 prolongeras till 2007. Den utveckling som bedöms utvecklas är främst flottiljens ansvar avseende FS 13 och SWAFRAP JAS 39.

Kiruna flygplats (civil)

Kiruna flygplats är belägen i omedelbar närhet till Kalixfors skjutfält.

Storuman/Gunnaren

Storumans kommun utreder potentialen till testning på Gunnarns flygplats. Anledningen till detta är nedrustningen av flygplatsen. Det har funnits gott hopp till testning av militärt material/NBC inom detta område, men enligt senaste försvarsbeslutet som säger att all testning ska samordnas med befintlig testning, har denna verksamhet blivit mindre trolig.

Statens offentliga utredningar 2006

Kronologisk förteckning

1. Skola & Samhälle. U.
2. Omprövning av medborgarskap. Ju.
3. Stärkt konkurrenskraft och sysselsättning i hela landet. N.
4. Svenska partnerskap – en översikt. Rapport 1 till Organisationsutredningen för regional tillväxt. N.
5. Organisering av regional utvecklingspolitik – balansera utveckling och förvaltning. Rapport 2 till Organisationsutredningen för regional tillväxt. N.
6. Skyddsgrundsdirektivet och svensk rätt. En anpassning av svensk lagstiftning till EG-direktiv 2004/83/EG angående flyktingar och andra skyddsbehövande. UD.
7. Studieavgifter i högskolan. U.
8. Mångfald och räckvidd. U.
9. Kontroll av varor vid inre gräns. Fi.
10. Ett förnyat programkontor. U.
11. Spel i en föränderlig värld. Fi.
12. Rattfylleri och sjöfylleri. Ju.
13. Djurskydd vid hästavel. Jo.
14. Samernas sedvanemarker. Jo.
15. Detaljhandel med nikotinläkemedel. S.
16. Ny reglering om brandfarliga och explosiva varor. Fö.
17. Ny häkteslag. Ju.
18. Kustbevakningens personuppgiftsbehandling. Integritet – Effektivitet. Fö.
19. Att återta mitt språk. Åtgärder för att stärka det samiska språket. Ju.
20. Tonnageskatt. Fi.
21. Mediernas Vi och Dom. Mediernas betydelse för den strukturella diskrimineringen. Ju.
22. En sammanhållen diskrimineringslagstiftning. Del 1+2, särtryck av sammanfattningen, lättläst sammanfattning och daisy. Ju.
23. Nya skatteregler för idrotten. Fi.
24. Avgift för matservice inom äldre- och handikappomsorgen. S.
25. Arbetslivsresurs. Ett statligt ägt bolag efter sammanslagning av Samhall Resurs AB (publ) och Arbetslivstjänster. N.
26. Sverige som värdland för internationella organisationer. UD.
27. Stöd till hälsobefrämjande tandvård. S.
28. Nya upphandlingsregler 2. Fi.
29. Teckenspråk och teckenspråkiga. Kunskaps- och forskningsöversikt. S.
30. Är rättvisan rättvis? Tio perspektiv på diskriminering av etniska och religiösa minoriteter inom rättssystemet. Ju.
31. Anställ unga! U.
32. God sed vid lönebildning – Utvärdering av Medlingsinstitutet. N.
33. Andra vägar att finansiera nya vägar. N.
34. Den professionella orkestermusiken i Sverige. U.
35. Värdepapper och kontrolluppgifter. Fi.
36. För studenterna... – om studentkårer, nationer och särskilda studentföreningar. U.
37. Om välfärdens gränser och det villkorade medborgarskapet. Ju.
38. Vuxnas lärande. En ny myndighet. U.
39. Ett utvidgat miljöansvar. M.
40. Utbildningens dilemma Demokratiska ideal och andrafierande praxis. Ju.

41. Internationella sanktioner. UD.
42. Plats på scen. U.
43. Översyn av atomansvaret. M.
44. Bättre arbetsmiljöregler I. Samverkan, utbildning, avtal m.m. N.
45. Tänka framåt, men göra nu. Så stärker vi barnkulturen. + Bilaga/rapport: "Det ser lite olika ut..." En kartläggning av den offentligt finansierade kulturen för barn. U.
46. Jakten på makten. Ju.
47. Ökade möjligheter till trafiknykterhetskontroller vid gränserna. Ju.
48. Bidragsbrott. Fi.
49. Asylsökande barn med uppgivenhets-symtom – trauma, kultur, asylprocess. UD.
50. En ny lag om värdepappersmarknaden. + Författningsbilaga. Fi.
51. Tillgänglighet, mobil TV samt vissa andra radio- och TV-rättsliga frågor. + Daisy. U.
52. Diskrimineringens retorik. En studie av svenska valrörelser 1988–2002. Ju.
53. Partierna nominerar. Exkluderingens mekanismer – etnicitet och representation. Ju.
54. Teckenspråk och teckenspråkiga. Översyn av teckenspråkets ställning. S.
55. Ny associationsrätt för försäkringsföretag. + Författningsförslag. Fi.
56. Ansvarsfull servering – fri från diskriminering. S.
57. En bättre tillsyn av missbrukarvården. S.
58. Sanktionsavgift i stället för straff – områdena livsmedel, foder och djurskydd. Jo.
59. Arbetstlivets (o)synliga murar. Ju.
60. På tröskeln till lönearbete. Diskriminering, exkludering och underordning av personer med utländsk bakgrund. Ju.
61. Asylförfarandet – asylprocedurdirektivets genomförande i svensk rätt. UD.
62. Testa och öva i norra Sverige. Center i Arvidsjaur. N.

Statens offentliga utredningar 2006

Systematisk förteckning

Justitiedepartementet

- Omprövning av medborgarskap. [2]
Rattfylleri och sjöfylleri. [12]
Ny häkteslag. [17]
Att återta mitt språk. Åtgärder för att stärka det samiska språket. [19]
Mediernas Vi och Dom. Mediernas betydelse för den strukturella diskrimineringen. [21]
En sammanhållen diskrimineringslagstiftning.
Del 1+2, särtryck av sammanfattningen, lättläst sammanfattning och daisy. [22]
Är rättvisan rättvis?
Tio perspektiv på diskriminering av etniska och religiösa minoriteter inom rättssystemet. [30]
Om välfärdens gränser och det villkorade medborgarskapet. [37]
Utbildningens dilemma
Demokratiska ideal och andrafierande praxis. [40]
Jakten på makten. [46]
Ökade möjligheter till trafiknykterhetskontroller vid gränserna. [47]
Diskrimineringens retorik. En studie av svenska valrörelser 1988–2002. [52]
Partierna nominerar.
Exkluderingens mekanismer – etnicitet och representation. [53]
Arbetslivets (o)synliga murar. [59]
På tröskeln till lönearbete. Diskriminering, exkludering och underordning av personer med utländsk bakgrund. [60]
- Utrikesdepartementet
-
- Skyddsgrundsdirektivet och svensk rätt.
En anpassning av svensk lagstiftning till

- EG-direktiv 2004/83/EG angående flyktingar och andra skyddsbehövande. [6]
Sverige som värdland för internationella organisationer. [26]
Internationella sanktioner. [41]
Asylsökande barn med uppgivenhetssymtom – trauma, kultur, asylprocess. [49]
Asylförfarandet
– asylprocedurdirektivets genomförande i svensk rätt. [61]

Försvarsdepartementet

- Ny reglering om brandfarliga och explosiva varor. [16]
Kustbevakningens personuppgiftsbehandling. Integritet – Effektivitet. [18]

Socialdepartementet

- Detaljhandel med nikotinläkemedel. [15]
Avgift för matservice inom äldre- och handikappomsorgen. [24]
Stöd till hälsobefrämjande tandvård. [27]
Teckenspråk och teckenspråkiga.
Kunskaps- och forskningsöversikt. [29]
Teckenspråk och teckenspråkiga.
Översyn av teckenspråkets ställning. [54]
Ansvarsfull servering – fri från diskriminering. [56]
En bättre tillsyn av missbrukarvården. [57]

Finansdepartementet

- Kontroll av varor vid inre gräns. [9]
Spel i en föränderlig värld. [11]
Tonnageskatt. [20]
Nya skatteregler för idrotten. [23]
Nya upphandlingsregler 2. [28]
Värdepapper och kontrolluppgifter. [35]

Bidragbrott. [48]
En ny lag om värdepappersmarknaden.
+ Författningsbilaga. [50]
Ny associationsrätt för försäkrings-
företag. + Författningsförslag. [55]

Utbildnings- och kulturdepartementet

Skola & Samhälle. [1]
Studieavgifter i högskolan. [7]
Mångfald och räckvidd. [8]
Ett förnyat programkontor. [10]
Anställ unga! [31]
Den professionella orkestermusiken
i Sverige. [34]
För studenterna...
– om studentkårer, nationer och
särskilda studentföreningar. [36]
Vuxnas lärande. En ny myndighet. [38]
Plats på scen. [42]
Tänka framåt, men göra nu. Så stärker vi
barnkulturen. + Bilaga/rapport:
"Det ser lite olika ut..." En kartläggning
av den offentligt finansierade kulturen
för barn. [45]
Tillgänglighet, mobil TV samt vissa andra
radio- och TV-rättsliga frågor.
+ Daisy. [51]

Jordbruksdepartementet

Djurskydd vid hästavel. [13]
Samernas sedvanemarker. [14]
Sanktionsavgift i stället för straff
– områdena livsmedel, foder och
djurskydd. [58]

Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet

Ett utvidgat miljöansvar. [39]
Översyn av atomansvaret. [43]

Näringsdepartementet

Stärkt konkurrenskraft och sysselsättning
i hela landet. [3]
Svenska partnerskap – en översikt.
Rapport 1 till Organisations-
utredningen för regional tillväxt. [4]
Organisering av regional utvecklingspolitik
– balansera utveckling och förvaltning.
Rapport 2 till Organisationsutredning-
en för regional tillväxt. [5]

Arbetslivsresurs.

Ett statligt ägt bolag efter sammanslag-
ning av Samhall Resurs AB (publ) och
Arbetslivstjänster. [25]
God sed vid lönebildning – Utvärdering av
Medlingsinstitutet. [32]
Andra vägar att finansiera nya vägar. [33]
Bättre arbetsmiljöregler I. Samverkan,
utbildning, avtal m.m. [44]
Testa och öva i norra Sverige. Center i
Arvidsjaur. [62]