

# Förord

Den 21 februari 2002 bemyndigade regeringen statsrådet Ulrica Messing att tillkalla en särskild förhandlingsman med uppdrag att, såsom aviserats, i propositionen En politik för tillväxt och livskraft i hela landet (prop. 2001/02:04), samt i enlighet med riktlinjer i beslutet, föreslå åtgärder som stödjer, stimulerar, utvecklar och kompletterar bil- och komponenttestklusterverksamheten i övre Norrlands inland.

Med stöd av bemyndigandet förordnades från samma datum dåvarande planeringschefen vid Näringsdepartementet, Carl-Johan Korsås, som särskild förhandlingsman för att genomföra arbetet. Vidare förordnades från 18 mars Eva Quist som ämnes-sakkunnig för att biträda förhandlingsmannen i uppdraget.

Förhandlingsmannen överlämnar härmed rapporten "Testverksamhet m.m. i övre Norrlands inland – en ny basindustri, slutrapport bil- och komponenttestnäringen i övre Norrlands inland".

Stockholm i mars 2003

Carl-Johan Korsås  
Särskild förhandlingsman



# Innehåll

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>7</b>
<b>1 Uppdrag, organisation och genomförande</b> .....	<b>13</b>
1.1 Uppdrag, tidsplan och genomförande .....	13
1.2 Geografisk avgränsning – biltestregion .....	16
<b>2 Bakgrund</b> .....	<b>19</b>
2.1 Allmän beskrivning.....	19
2.2 Klusterbildning och tillväxt.....	21
2.3 Branschorganisationen Swedish Provingground Association (SPA) .....	23
2.4 Övriga testarrangörer och egen verksamhet .....	24
2.5 Produkter/tjänster .....	24
2.6 Kundföretag .....	29
2.7 Ekonomi och investeringar .....	30
2.8 Konkurrerande områden .....	31
2.9 Miljöfrågor.....	32
2.10 Jämställdhet.....	33

2.11	Trender i framtiden .....	35
<b>3</b>	<b>Strategiska insatsområden.....</b>	<b>39</b>
3.1	Möjligheter och hot för branschens framtid i regionen .....	39
3.2	Utveckling av bil- och komponenttestklustret .....	41
3.3	Kompetensutveckling .....	43
3.4	Kommunikationer – flygplatser, IT och bredband, mobiltelefoni och 3 G .....	52
3.5	Boendefrågan.....	65
3.6	Markfrågor .....	68
3.7	Kapitalförsörjning .....	69
3.8	Innovativa projekt och FoU .....	72
3.9	Övrigt – samverkan, turismutveckling och militär vinterutbildning.....	75
<b>4</b>	<b>Överväganden och förslag.....</b>	<b>85</b>
4.1	Utveckling av bil- och komponenttestklustret – fortsatt statligt engagemang .....	85
4.2	Kompetensutveckling .....	86
4.3	Kommunikationer .....	88
4.4	Boendefrågan.....	89
4.5	Markanvändning.....	90
4.6	Kapitaltillgång.....	90
4.7	Övriga strategiska insatser.....	91

<b>5</b>	<b>Avslutning</b> .....	<b>95</b>
	<b>Bilaga 1</b> .....	<b>97</b>
	<b>Bilaga 2</b> .....	<b>117</b>



# Sammanfattning

## **Bil- och komponenttestverksamheten**

Bil- och komponenttestverksamheten i Arjeplog, Arvidsjaur, Jokkmokk, Kiruna och Älvsbyn, har under snart 30 år utvecklats från en blygsam aktivitet till en viktig näring i regionen, med ett ökat inslag av högteknologi och tillväxt. Det handlar främst om att testa komponenter och andra system i bilar i kallt klimat vintertid. Lokala biltestentreprenörer tillhandahåller och sköter bl.a. testbanor, garage, verkstäder samt tillhandahåller personal för bil- och komponenttestverksamhet. Stora komponent- och bilföretag från hela världen finns representerade i regionen. Några av dessa har egen verksamhet som drivs i egna bolag och Volvos verksamhet i Kiruna bedrivs inom Luftfartsverkets geografiska område. Det stora internationella inslaget upplevs positivt även bland vanliga medborgare. Den ekonomiska tillväxten av branschen, visar att omsättningen i regionen ökat med närmare 700 procent under en tioårsperiod. Omsättningen för bil- och komponenttest beräknas för säsongen 2002/03 uppgå till 500 miljoner kronor med en årlig ökningstakt på mellan 20–25 procent. Antal årsarbeten beräknas till cirka 500 stycken, antal säsongsanställda till mer än 1 500 personer och mer än 2000 personer kommer som besökare från världens alla hörn för att arbeta med bil- och komponenttester i regionen. Investeringarnas storlek den kommande treårsperioden, inkluderande påbörjade investeringar inom anläggningar, boende och infrastruktur, beräknas till

upp emot 1 miljard kronor. I denna betydande summa ingår nybyggnader och tillbyggnader av banor, anläggningar, hotell samt infrastrukturinvesteringar etc. I Arjeplog har Bosch beslutat att investera i en stor testanläggning för 210 miljoner kronor, vilket blir den största kända utländska direktinvesteringen i övre Norrlands inland.

Regeringen beslöt den 21 februari 2002, i enlighet med vad som aviserats i propositionen om en ny regional utvecklingspolitik (prop. 2001/02:04), att uppdra till dåvarande planeringschefen vid Näringsdepartementet Carl-Johan Korsås att "föreslå åtgärder för en utveckling av bil- och komponentklustret i övre Norrlands inland och belysa möjligheterna till annan kompletterande verksamhet, som kan dra nytta av de geografiska och klimatmässiga förutsättningarna".

### **Strategiska insatsområden för utveckling av biltestklustret**

Redan vid det inledande seminariet i Arvidsjaur den 10 april 2002, med ett 100-tal medverkande aktörer, identifierades fem viktiga strategiska insatsområden för att utveckla bil- och komponenttestklustret, nämligen kompetensutveckling, kommunikationer, boende, markanvändning och kapitaltillgång.

**Kompetensutveckling.** Kommunerna i biltestregionen, tillsammans med lokala branschföreträdare och Luleå Tekniska Universitet har samlats kring ett projekt för kompetensutveckling, medfinansierat av Samverkansdelegationen. En förutsättning för att lyckas i strävanden att få året-runt-verksamhet till regionen, är att etablera verksamhet som är knuten till FoU inom området. Den framtida personalförsörjningen kräver ett allt högre inslag av högteknologisk kompetens i takt med att kundföretagen efterfrågar andra tjänster. En högskoleutbildning med inriktning mot biltest planeras starta hösten 2003.

Gymnasieutbildning med riksintag, Bil-System-Teknik, riktat mot bil- och komponenttest finns sedan år 2000 inrättad i Arjeplog, med 60 platser. Utbildningen har stor regional betydelse



som framtida rekryteringsbas till universitetsutbildning och är i övrigt grundläggande för den regionala kompetensförsörjningen.

Branschorganisationen Swedish Provingground Association planerar att genomföra utbildning för de lokala företagsledarna i syfte att stärka och utveckla företagsledarkompetensen i de lokala företagen.

Kommuner i testregionen inleder en samverkan för att genomföra den närmaste treårsperioden ett arbetsmarknadsprojekt i syfte att stärka de lokala strukturerna med kompetenshöjande utbildningar, för att öka kunskapsbasen bland säsonganställda och framtida potentiell arbetskraft.

**Kommunikationer.** Bra flygförbindelser, tele- och IT-kommunikationer är väsentliga för regionens konkurrenskraft och framtida utveckling.

Konsekvenserna av nytt upphandlingsförfarande av flygtrafiken i Norrlands inland har medfört en tillfällig nedgång i trafiken till främst Arvidsjaur flygplats. För att öka flygplatsens kapacitet och möjlighet att ta emot större flygplan finns ett behov av att förlänga landningsbanan. Detta bör ske inom en överskådlig framtid.

Ett projekt för bredband har genomförts. Under rekordtiden av 144 dagar byggdes 350 kilometer bredband, vilket medfört att samtliga testanläggningar, som så önskar, har tillgång till bredbandsanslutning. Projektet har kostat cirka 23 miljoner kronor och medfinansierats av regionens kommuner genom ordinarie bredbandssatsning, Länsstyrelserna i Norrbottens och Västerbottens län samt Vattenfall AB Vattenkraft. Byggandet av bredbandsnätet innebär tillskapandet av en infrastruktur till fördel även för övrigt näringsliv och andra användare i regionen. Väsentligt är att resurser fortsättningsvis avsätts för att utveckla tjänster och användning av bredbandsnätet för hela regionen.

**Boende.** Boendet anses som en trång sektor och utgör en hämmande faktor för tillväxt. Boendekapaciteten utökas för närvarande i Arjeplog och Arvidsjaur och ett helt nytt hotell planeras i Sorsele, men bristen under den intensivaste perioden torde till viss del kvarstå, inte minst vad avser kvalitativt boende och

s.k. VIP-boende. Investeringar i boendeanläggningarna bör prioriteras inom ramen för det regionala företagsstödet och dess regelverk. Verktygen och möjligheterna till att få en jämnare bebyggning över året kan inte skönjas inom den närmaste tiden.

**Markfrågor.** Tillgång till mark liksom framförhållning för att möta framtida behov av markexpansion är väsentliga för tillväxten. Kommunernas framförhållning i planfrågorna och en kontinuerlig dialog mellan rennärings- och testbranschen utgör grundläggande förutsättningar för tillgång på mark. Det påbörjade arbetet i dessa frågor upplevs som positivt av samtliga parter och några ytterligare åtgärder föreslås inte.

**Kapitalförsörjning.** Det har hittills funnits, efter omständigheterna, god tillgång till kapital för de stora investeringar som genomförs. Bankerna lånar idag ut pengar till investeringar även i banor och anläggningar. Samhällets resurser är emellertid ändliga och det blir allt svårare att upprätthålla och utveckla nödvändig infrastruktur och samhällsservice i övre Norrlands inland. Det kan därför finnas anledning att starta en diskussion kring de regionala företagsstödens inriktning. Är det enbart till enskilda företag som stödet skall ges eller skall en förskjutning ske till gemensamma behov av infrastruktur som förbättrade mobilkommunikationer och bredbandsutbyggnad samt samhällsservice som högre boendekapacitet?

### Övriga strategiska insatser

**En testregion bildas.** Tendensen går mot ett fördjupat samarbete, samverkan och nätverksbyggande mellan aktörerna, i syfte att utveckla näringen och öka tillväxten. Kommunerna i bil- och komponenttestregionen bildar nu en gemensam organisation för att tillsammans med näringen och andra aktörer kunna positionera och marknadsföra en världsledande testregion samt möta framtida möjligheter och problem.

**Utveckling besöksnäringen.** En utveckling av besöksnäringen, kräver i likhet med utveckling av bil- och komponenttestklustret, samverkan och medverkan av många aktörer och regio-

nal samordning av insatser. Det är viktigt att hitta nischer, som är unika för regionen, som t.ex. utveckling av laxfisket och småviltsjakten.

**Utveckling av militär test- och vinterutbildning.** En studie har genomförts kring förutsättningar för att kommersiellt erbjuda militär test- och vinterutbildning. Tillsammans med bil- och komponenttestverksamheten och upplevelseindustrin talar mycket för att detta är det område som har störst utvecklingspotential i övre Norrlands inland. Därför föreslås att en särskild utredning tillsätts för att göra ett antal klarlägganden avseende förutsättningar för militär test- och vinterutbildning i övre Norrland.



# 1 Uppdrag, organisation och genomförande

## 1.1 Uppdrag, tidsplan och genomförande

### Uppdraget

Regeringen beslöt 21 februari 2002, i enlighet med regeringens bedömning i propositionen om en ny regional utvecklingspolitik (prop. 2001/02:04), att uppdra till dåvarande planeringschefen vid Näringsdepartementet att *"föreslå åtgärder för en utveckling av bil- och komponentklustret i övre Norrlands inland och belysa möjligheterna till annan kompletterande verksamhet, som kan dra nytta av de geografiska och klimatmässiga förutsättningarna"*.

De åtgärder som enligt uppdraget kunde föreslås var bl.a.:

- Ökning, breddning och utveckling av tjänste- och produktutbudet med inriktning på bl.a. högteknologi i syfte att förlänga tiden för testverksamheten och etablering av andra verksamheter.
- Utveckling av erforderlig infrastruktur.
- Utveckling av kompetensen hos de lokala entreprenörerna och företagsledarna.
- Marknadsföring av regionen och de lokala entreprenörerna i syfte att stärka konkurrenskraften, samt bibehålla och utveckla den nationella och internationella lyskraften hos branschen.

- Utveckling av samarbete mellan lokala, regionala, nationella och internationella företag, organisationer och myndigheter samt universitet, högskolor och andra utbildnings- och forskningsanordnare, i syfte att stärka och utveckla testverksamheten, turism- och besöksnäringarna och andra kompletterande verksamheter.

### **Tidplan**

Tiden för uppdraget var kort. Utnämningen ägde rum i februari 2002 och enligt regeringsbeslutet skulle förhandlingsmannen senast 1 november 2002 överlämna förslag till åtgärder till regeringen. Sedermera förlängdes uppdraget till februari månads utgång 2003.

När uppdraget nu färdigställts och denna rapport överlämnas till uppdragsgivaren, så avslutas på intet sätt det pågående utvecklingsarbetet inom branschen och regionen för att stärka och utveckla näringen. Flera av de påbörjade processerna kräver att arbetet pågår under en längre tid där flera aktörer medverkar och interagerar. Det gäller inte minst forsknings- och utvecklingsfrågorna i nära samarbete mellan branschen och universitet och högskolor.

### **Genomförande**

I regeringsbeslutet 2002-02-21 förutsattes förhandlingsmannens samverkan och samråd med berörda aktörer, branschföreträdare, samhällsaktörer, kommuner, universitet och högskola etc.

Som en uppstart för arbetet, inbjöd statsrådet Ulrica Messing olika aktörer till ett seminarium i Arvidsjaur onsdagen den 10 april 2002. Seminariet, med ett hundratal deltagare, slog fast att verksamheten är en ytterst viktig del av utvecklingen i övre Norrlands inland (bil. 1 Seminariedokumentation).

Kontinuerliga möten har genomförts med lokala branschföretag, såväl enskilt som i grupp. Besök har gjorts på testanlägg-

ningarna i regionen för att på ort och ställe möta såväl kundföretag, som lokala branschföreträdare.

Vidare har ett antal möten och besök genomförts hos aktuella kommuner både enskilt och i samband med möten kommunledningarna gemensamt. Länsmyndigheter i Norrbottens och Västerbottens län, Verket för innovationssystem, Post- och Telestyrelsen, Inlandsdelegationen, Turistrådet, olika universitet, centrala aktörer, branschföretag, Norrlandsfonden, Verket för näringslivsutveckling och kundföretag är exempel på aktörer som utredningen samarbetat med. Företrädare för utredningen har även deltagit i temagrupp kring framtagande av underlag för diskussion om kluster och klusterbildningar vid Länsstyrelsen i Norrbottens län. Temagruppen utgör en del av pågående arbete kring det regionala tillväxtprogrammet i Norrbotten som startar 2004.

Tillsammans med branschföreträdare företogs en studieresa till Stuttgart för besök på Testing Expo och för enskilda besök hos kundföretag i Stuttgartområdet. Besök genomfördes vid detta tillfälle hos Daimler-Chrysler, Porsche och Knorr-Bremse. Övriga möten med företrädare för olika företag, t.ex. Bosch, Fiat, Continental Teves m.fl. har gjorts i Sverige.

För vissa insatsområden har särskilt genomlysning gjorts, som förstudie för bredband samt en fallstudie kring utveckling av turism i biltestregionen. Dessa redovisas endast i sammandrag i denna rapport.

Vidare har länsstyrelserna i Norrbottens och Västerbottens län finansierat en studie kring möjligheter av utveckling kring militär vinterutbildning för att, som det sägs i regeringsuppdraget "*som kan dra nytta av de geografiska och klimatmässiga förutsättningarna*". Förslag har väckts kring militär vinterutbildning, dvs. dra nytta av en unik kompetens att arbeta i kyla och vinter inte bara för att överleva, utan även att genomföra uppgifter i fredsbevarande syfte och nyttja befintlig infrastruktur.

Under arbetets gång har skrivningen i regeringsuppdraget som formulerades "*..... utveckla testverksamheten, turism- och be-*

*söksnäringarna och andra kompletterande verksamheter” fått en särskild plats i denna rapport.*

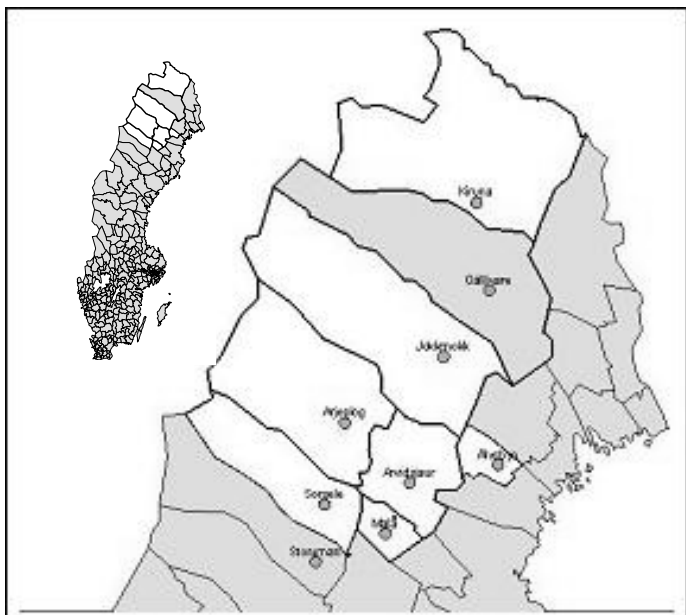
## 1.2 Geografisk avgränsning – biltestregion

I de inledande kontakterna för arbetet, så framstod tydligt ett behov att geografiskt avgränsa "biltestregionen". Idag finns verksamhet i Norrbottenskommunerna Arjeplog, Arvidsjaur, Jokkmokk, Kiruna och Älvsbyn. Tyngdpunkten finns i Arjeplog och Arvidsjaur. I Västerbotten har det av och till spillt över verksamhet till kommunerna Malå och Sorsele. Främst har de aktuella Västerbottenskommunerna tillfört branschen arbetskraft, till närbelägna biltestföretag i södra Norrbotten. Flera andra kommuner och områden i både Norr- och Västerbotten har framfört en tydlig önskan att få ingå i den nya testregionen. Någonstans måste avgränsningen ske och den sker i detta sammanhang vid de kommuner som har biltest eller på annat sätt tillför biltestbranschen ett mervärde genom att fungera som en väl integrerad arbetsmarknadsregion och/eller står för en infrastruktur som nyttjas i ett vidare geografiskt sammanhang (Sorsele och Malå). Givetvis kan den bilden förändras med tiden och då kan nya kommuner komma i fråga som deltagare i det regionala samarbetet för stärkande av bil- och komponenttestverksamheten.

Det finns fler kommuner med minst lika goda klimat- och infrastrukturella förutsättningar för en utveckling inom vintertest. Nämnas kan t.ex. Storuman kommun, som med sin militära flygplats Gunnarn, har goda generella förutsättningar för att utvecklas inom vintertestbranschen. Gällivare är också en kommun med bra förutsättningar och erfarenhet av såväl fordons- som tågtester, där testverksamheten kan komma att utgöra en allt viktigare näring.

I arbetet har begränsning alltså gjorts till ovan nämnda kommuner att utgöra det vi väljer att kalla bil- och komponenttestregionen. Se karta nedan.





Figur 1. Biltestregionen (Källa: IT Västerbotten)

Begreppet bil- och komponenttestregion har under arbetets gång utvecklats till ett vedertaget begrepp. Vissa steg har redan tagits mellan kommunerna och länen, som ger en positiv förhoppning om utveckling av ett regiontänkande av vidare mått.

### Några data om kommunerna i regionen

De kommuner där bil- och komponenttestverksamhet bedrivs, är geografiskt stora men små och krympande avseende befolkningsunderlaget. Diversifieringen av näringslivet är svag. I oktober 2001 lades den Bolidenägda blygruvan i Laisvall (Arjeplogs kommun) ned efter att i närmare 60 år svarat för den huvudsakliga industrissysselsättningen i kommunen. Basnäringarnas betydelse ur sysselsättningssynpunkt har minskat betydligt även i

andra kommuner, även om skogen, gruvan och vattenkraften fortfarande är betydelsefulla. Bil- och komponenttestnäringens andel av totalt antal sysselsatta är betydande, men utgörs huvudsakligen av säsongsarbeten. Vintertest av bilar och komponenter utgör en ny basnäring i Norrlands inland.

<b>Kommun</b>	<b>Yta km<sup>2</sup></b>	<b>Inv ant Nov 2002</b>	<b>Inv/km<sup>2</sup></b>
Kiruna	19447	23598	1,21
Jokkmokk	18144	5807	0,32
Arjeplog	12945	3297	0,25
Arvidsjaur	5708	7031	1,23
Älvsbyn	1713	8844	5,16
Sorsele	7493	3041	0,41
Malå	1608	3550	2,21
<b>SUMMA</b>	<b>67058</b>	<b>55168</b>	<b>0,82</b>

För att få proportioner på vilken geografisk yta biltestregionen omfattar, kan nämnas att Sveriges yta uppgår till 410 934 km<sup>2</sup> och det innebär att biltestregionen utgör i landområden mer än 16 procent av densamma, men befolkningsmässigt endast drygt 0,6 procent av landets invånare.

Invånarantalet varierar från Arjeplogs 0,25 invånare per kvadratkilometer till Älvsbyns 5,16 invånare. Medeltalet i kommunerna blir 0,82 invånare per kvadratkilometer. Detta kan jämföras med genomsnittet i Sverige med 21,7 invånare per kvadratkilometer. Det är med andra ord en ytterst glest befolkad del av landet. I Europeiska Unionen uppgår medeltalet till 118,9 invånare per kvadratkilometer.

Landområdena finns till största del inom renskötselområdet, varför självklara hänsyn måste tas till rennäringens behov för utövande av sin näring.

## 2 Bakgrund

### 2.1 Allmän beskrivning

Sedan snart 30 år har bil- och komponenttestverksamheten i övre Norrlands inland funnits till. Som så många andra bra affärsidéer så startade den av en ren slump och har sedan vuxit till en viktig näring i regionen, med högt inslag av högteknologi i kundföretagen och stark tillväxt bland lokala branschföretag. Redan på 1960-talet testade Volvo och Opel i Arvidsjaur men det var under 1970-talet som utvecklingen riktigt tog fart. Det tyska bolaget TELDEX gjorde en förfrågan till ett lokalt flygbolag i Arjeplog, om de skulle få nyttja den upplagade landningsbanan på sjön Hornavan, för att göra tester. Ett lokalt entreprenadföretag bildades för att stå för servicen till bolaget.

Sedan dess har utvecklingen expanderat kraftigt och testverksamheten är idag etablerad i Arjeplog, Arvidsjaur, Jokkmokk, Älvsbyn och Kiruna. Dessutom pågår ett aktivt arbete för att få till stånd etableringar främst i Sorsele och Storuman kommuner.

Det handlar, förutom biltillverkarnas egen verksamhet (främst Volvo och Daimler-Chrysler), om ett antal lokala entreprenörer, som arbetar gentemot i huvudsak internationella kunder, inom bil- och komponentföretag. De tjänster, som de lokala företagen erbjuder, har varit och är i huvudsak fortfarande främst lågteknologiska tjänster. Tillverkare av broms- och kraftöverföringssystem har länge varit basen i testverksamheten. Allt fler systemtyper och även däck, testas i regionen. Navet i verksamheten är

komponenttillverkarna, t.ex. Bosch, Continental Teves och TRW, som arbetar mot sina biltillverkande kunder, vilka testar komponenter i sina fordon.

Säsongen börjar i november-december. Efter nyår kommer de stora grupperna av personal och verksamheten kulminerar i mars, med många visningar av nyheter i branschen. Säsongen avslutas i huvudsak vid månadsskiftet mars-april. Vid påsktid är i stort sett säsongen över. Under denna korta tid beräknas mer än 2000 besökare, mestadels utländska, arbeta kortare och längre tider i regionen. Omsättningen beräknas till mer än 500 miljoner kronor per år i regionen och antalet årsarbeten, som till stora delar upparbetas under några månader under vintern, till cirka 500 stycken. Antalet sysselsatta personer blir följaktligen betydligt fler, mer än 1500 stycken.

Den internationella influensen är ytterst påtaglig. På restauranger och andra servicelokaler är det främmande språk som dominerar. Biltestarna är välkomna i regionen och allmänt accepterade. Bilstestsäsongen upplevs som en höjdpunkt på året för många, med stor omsättning av biltestfolk, journalister och andra som kommer till regionen tack vare verksamheten. Lyskraften och framtoningen av regionen i såväl nationella som utländska media är betydande.

Den byggnadsverksamhet som sker i regionen är i huvudsak biltestanknutna investeringar.

Isbanor är basprodukten men stora investeringar har också skett i landbaserade banor, garage, verkstäder, boende och kontor.

Samarbete mellan lokala entreprenörsföretag har av tradition inte förekommit i någon högre utsträckning – var och en har varit sig själv nog i hög utsträckning. Verksamheten har expanderat hela tiden och kraften har gått åt till att svara upp mot kundernas behov av service. Något egentligt nätverk för ömsesidigt samarbete och nytta har inte funnits.

Marknaden växer fortfarande men det finns hotbilder. Bland annat gäller det att kunna möta kundernas krav framför allt avseende på infrastruktur, boende och kompetens. Utmaningen i

tillväxten är att öka innehållet och kompetensen i de tjänster som man levererat från de lokala företagen.

Det finns även flaskhalsar som bromsar tillväxten om åtgärder inte sätts in. Här kan nämnas brister i boendekapaciteten, brister i data- och telekommunikation etc.

## 2.2 Klusterbildning och tillväxt

Förekomsten av dynamiska regioner är en förutsättning för utveckling och tillväxt. Företagens konkurrenskraft avgörs i allt större utsträckning av förmågan att snabbt anpassa produkter och tjänster till kundernas efterfrågan. Detta ställer krav på innovation, flexibilitet och ständigt lärande, vilket är förmågor som i hög grad utvecklas i samspel mellan olika aktörer. Geografisk närhet är viktig i detta samspel. Samtidigt utmärks dynamiska lokala miljöer också ofta i hög grad av öppenhet och ett rikt kontaktnät utanför den nära omgivningen, såväl nationellt som internationellt. Den lokala miljön tenderar att bli allt viktigare för ett företags konkurrenskraft. En förklaring är att ett företags innovationsförmåga ökar om en fungerande kunskapsöverföring och samspel med andra företag och organisationer i den lokala miljön kommer till stånd.

Fenomenet bygger på ett systemsynsätt, dvs. enkelt uttryckt ett skifte i tankesätt som handlar om att se sambanden snarare än raka förlopp av orsak och verkan samt att se förändringsprocesser snarare än endast avgränsade delar. Systemsyn innebär vidare att se till helheten och att inte bygga murar mellan sektorer och nivåer.

Regeringen har i sina anvisningar till de regionala tillväxtprogrammen uttalat att ökad systemsyn och ett utvecklat systemtänkande i alla led är en förutsättning för att stärka den regionala konkurrenskraften. En viktig uppgift är att utveckla en gemensam systemsyn på tillväxtarbetet. Den bästa grogrunden för innovationer är ett klimat där det råder möjligheter till stor interaktion och samverkan mellan olika aktörer – med betoning på företag, forskning och samhälle.

Mycket erfarenhet visar att kluster inte kan "planeras fram". Forskning och "best-practice" visar att ett gemensamt agerande och samverkan krävs från näringsliv och samhälle, för att en region ska bli lyckosam i sin tillväxt. Exempel på framgångsrika regioner eller innovationssystem där teorin håller är t.ex. Silicon Valley och Route 128 som brukar anges som två klassiska exempel, och pekar på utvecklingen runt universitetet i Austin, Texas. I Sverige kan utvecklingen i regionen Karlskrona/Ronneby ses som tydlig illustration på samma fenomen. Den tidigare kris-kommunen Karlskrona lyckade år 2001 genom ett medvetet och uthålligt samarbete mellan samhälle, företag och högskola erövrade utmärkelsen "Årets tillväxtkommun i Sverige". Finska Uleåborg är nästa exempel där just samarbetet mellan nyckelaktörerna samhälle, företag och universitet anses som en viktig förklaring till Uleåborgsregionens dynamiska utveckling. Det är inte bara stora kommuner eller lokalsamhällen som är förbehållen denna utveckling. I Norge fick den lilla landsbygdskommunen Haram, med 8 800 invånare, år 1996 utmärkelsen "Årets näringslivskommun i Norge" tack vare sitt idoga och framgångsrika arbete med att utveckla kommunen genom partnerskap mellan företag, kommun och skola.<sup>1</sup>

Utvecklingen i övre Norrlands inland har nu vänt mot ett framväxande bil- och komponenttestkluster, bestående av lokala entreprenörer, samhällsaktörer, universitet och högskolor samt framväxt av ett organiserat kommunalt samarbete, som ser en möjlighet att samarbeta, agera och interagera i vissa frågor, i syfte att gemensamt utveckla näringen mot fortsatt gemensam tillväxt. Det nationella programmet för utveckling av innovationssystem och kluster (det s.k. 70-miljonersprogrammet) har ett generellt uppdrag som även berör bil- och komponenttestklustret. Programmet syftar till bl.a. ökad systemsyn, internationell konkurrenskraft och en regional samordning som avspeglar sig i bl.a. regionala tillväxtavtal och regionala tillväxtprogram.

---

<sup>1</sup> Källa: Ylinenpää m.fl. "Om kluster som klister och hävstång för en dynamisk utveckling i Norrbotten" – ett kunskapsmaterial framtaget i januari 2003 inför arbetet med tillväxtprogrammet i Norrbotten.

I tillväxtavtalet för Norrbottens län nämns testverksamheten av fordon och fordonskomponenter som en bransch i tillväxt. Utifrån skrivningen i tillväxtavtalet tog branschorganisationen Swedish Provingground Association (SPA), i samråd med Länsstyrelsen och NUTEK, fram en programskrivning för bil- och komponenttest för att identifiera, formulera och planera det fortsatta utvecklingsarbetet. Skrivningen i tillväxtavtalet och SPA:s programskrivning har delvis legat till grund även för regeringens bedömning i propositionen om en ny regional utvecklingspolitik.

I det pågående arbetet för ett nytt tillväxtprogram för Norrbottens län, kommer bil- och komponenttestverksamheten av allt att döma, få en framträdande plats i diskussionen kring en hållbar tillväxt i inlandet.

### **2.3 Branschorganisationen Swedish Provingground Association (SPA)**

För att ta de första stegen att möta hotbilder nu och i framtiden samt arbeta för fortsatt tillväxt och utveckling av produkterna, har de lokala entreprenörerna slagit sig samman i en ekonomisk förening.

Medlemmarna består enligt stadgarna av entreprenörer, vars huvudsakliga verksamhet består i att driva eller sköta testbanor, garage eller tillhandahålla personal för biltestverksamheten. Föreningens medlemmar kommer från Arjeplog, Arvidsjaur, Jokkmokk och Älvsbyn. De lokala branschföretagen utgör ingen homogen grupp, varken i storlek, sysselsättning, omsättning eller tjänsteinnehåll. Några av företagen har helhetskoncept, dvs. säljer boende, garage och allt mer kvalificerade tjänster. Andra företag erbjuder kunderna i huvudsak plogade banor och enklare servicetjänster.

## 2.4 Övriga testarrangörer och egen verksamhet

Förutom den verksamhet för biltest som kanaliseras via lokala entreprenörer inom SPA, finns det omfattande verksamhet, som drivs av andra huvudmän eller i form av egen verksamhet, ibland genom egna svenska driftbolag.

I Kiruna står Luftfartsverket för huvudparten av verksamheten med AB Volvo och Volvo PV som största kund. Biltillverkarnas egna verksamheter, i t.ex. Jokkmokk (Volvo PV och AB Volvo), Arvidsjaur och Arjeplog (Lappland Cartest – Daimler Chrysler) faller idag utanför definitionen för medlemskap i branschföreningen SPA. De bedriver en växande och allt mer omfattande verksamhet.

## 2.5 Produkter/tjänster

Branschen har hittills till stor del klarat av att svara upp mot kundernas behov av nya och utvecklande tjänster. Hittills har branschens produktutveckling varit fokuserad på testfaciliteter av olika slag, tilläggstjänster med nära anknytning till testverksamheten, samt närstående tjänster som mat, logi och fritidsaktiviteter.

**Isbanorna** på sjöar har av tradition varit basprodukten och den produkt som det hela började med på 1970-talet. Isbanorna beställs av kunderna och biltestföretagen börjar bygga dessa så snart som isarna bär folk och maskiner. Uppdraget är att bygga banor på is allt ifrån raksträckor, cirkelbanor till olika manöverbanor som tillverkas i olika längder och kurvradier utifrån kundernas önskemål (se bilden på omslaget!). Specialbanor och speciella banor för däckstest konstrueras också. Ritningar tillhandahålls från kunden och kraven från kunden avseende precision och detaljer växer. Många av isbanorna skall ha exakt samma utförande var år och sätts ut av professionellt folk med precisionsinstrument. Avvikelserna är plus minus några centimeter, vilket säger en del om precisionen. Ibland skall isbanorna exakt efterlikna någon annan speciell landbaserad bana på annat håll i värl-



den, där kunderna utför andra test. En stor kunskap om att bygga is och banor har med tiden vuxit fram i regionen.

**Landbanorna** har tillkommit från 1980-talet och framåt. De finns även de i olika utföranden, uppförda permanent utifrån kundernas önskemål. Det är bl.a. raksträckor med split friction (uppvärmd asfalt och is), cirkelbanor, testbackar (varierande lutning) med split friction, konstanthastighetsbanor, manöverbanor etc. Tendensen är tydlig att landbanorna blir allt mer efterfrågade. Det är ett sätt att förlänga säsongen och genomförande av testerna blir inte lika beroende av klimat och väderväxlingar. Viktigt att notera är att det är en stor investering att anlägga en landbaserad bana.

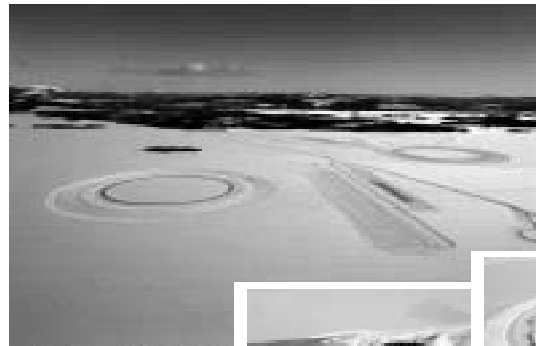
Exempel på olika typer av banor på land och is i naturskön miljö framgår av bilderna nedan.



Foto: Publicerat med tillstånd av Arctic Falls



Foto: Bertil Sundqvist

*Figur 1. Foton - Banor på land och sjöis*

**Tester på det allmänna vägnätet.** I Norrbottens och Västerbottens län finns mer än 2500 mil vägar som är allmänt trafikerade. Dessutom tillkommer skogsbilvägar, som kan uppskattas till

ännu större volym. Vägnetet utgör en klar tillgång och även sämre grusvägar fyller här sin plats i sammanhanget för vissa test.

### Vägar i Västerbottens och Norrbottens län (ett urval) – skogsbilvägar tillkommer

Län	Allmänna vägar		Enskilda statsbidragsvägar	
	Antal km totalt	Varav grusväg km	Antal km totalt	Varav grusväg km
Västerbotten	9 234	3 602	4 453	
Norrbotten	8 666	3 039	3 074	
<b>Kommun</b>				
Mala	288	102	168	166
Sorsele	533	239	266	246
Arvidsjaur	868	478	352	347
Arjeplog	651	261	370	352
Jokkmokk	738	281	227	215
Kiruna	662	80	268	250
Älvsbyn	406	112	86	82

Figur 3. Allmänna och enskilda vägar för allmän trafik i Norrbotten och Västerbotten (Källa: Vägverket Region Nord)

Landsvägstesterna kräver långa körsträckor på det allmänna vägnetet. Det lokala biltestföretag, som har den största omfattningen av denna typ av tester, har som mest cirka 100 chaufförer anställda och körsträckan uppgår till mer än 1 000 000 km/månad. Dessa test utförs av testförare, oftast från orten, med olika bakgrund, kön och ålder. Körningen sker alltså på allmänna vägar och trafikregler, hastighetsbegränsningar etc. skall ovillkorligen följas. Förarna är speciellt utbildade för ändamålet i

testföretagets egen körskola innan de får köra långfärdstest på allmänna vägnätet.

Även grusvägar och skogsbilvägar med låg standard efterfrågas allt oftare för att testa komponenter, stötdämpare, karosseri etc. Det har framkommit önskemål från kundföretag att på sikt även få möjlighet att avlysa vissa sträckor för att temporärt köra med fri fart. Redan idag används avlysta vägsträckor, t.ex. väg vid fjället Galtispuoda i Arjeplog för test i backe.



*Figur 4. Continental Teves verkstad i Arvidsjaur i norrskan  
(Foto: Publicerad med godkännande av Continental Teves)*

**Moderna verkstäder.** Förutom banor på land och sjöis, består testanläggningarna av moderna verkstäder utrustade för att klara avancerade arbetsmoment och kontorsutrymmen av mycket hög kvalitet. Exemplet ovan visar exteriören av Continental Teves verkstad i Arvidsjaur.

**Övriga tjänster.** De tjänster som de lokala företagen erbjuder sina internationella kunder varierar, som nämnts tidigare från att i huvudsak ploga banor, sköta kundernas verkstäder, hyra ut ga-

rage till att erbjuda fullservicekoncept med boende, banor, viss teknisk kompetens och tillhandahålla chaufförer för långfärds-test.

Ett antal entreprenörer har fullt utrustade verkstäder som hyrs ut, andra fungerar mer som fastighetsförvaltare för kundernas egna lokaler och verkstäder. Det blir allt vanligare med uthyrning av personal som exempelvis mekaniker och även i viss mån personal med IT-kompetens. Det är även vanligt att kunder köper administrativa tjänster, exempelvis sekreterarservice m.m. samt hyr kommunikationsutrustning, datanätverk. Boendeförmedling är ytterligare exempel på tillhandahållna tjänster. De lokala företagen utgör oftast den förmedlande länk som de utländska kunderna har till övrig service, samhällsservice och myndighetskontakter.

## 2.6 Kundföretag

En majoritet av världens största bilkomponent- och biltillverkare har förlagt sin vintertestverksamhet till regionen.

Bland de komponentföretag som för närvarande finns i området, och som utgör naven i testsammanhang, kan framför allt nämnas Bosch, Delphi, Continental Teves, Knorr Bremse, TRW Automotive, Mando och Unicia Jecs. De representerar stora globala företag från Tyskland, Storbritannien, USA och Japan. Kring komponentföretagen samlas olika kunder för att testa produkterna i sina bilar.

Bland de koncerner som finns i området för att testa olika system i bilarna (bilmärken inom parentes) kan nämnas följande: BMW (*BMW*), Daimler Chrysler (*Mercedes Benz, Smart*), Ferrari (*Ferrari*), Fiat (*Alfa Romeo, Fiat, Lancia*), Ford (*Ford, Jaguar*), General Motors (*Opel*), MAN (*Man*), Porsche (*Porsche*), PSA (*Citroën, Peugeot*), Renault (*Renault*), Scania (*Scania*) samt VW-koncernen (*Audi, Bentley, Bugatti, Seat, Skoda, Volkswagen*)

Exempel på däckstillverkare som testar i regionen är Pirelli, Bridgestone och Continental.

De svenska tillverkarna SAAB och Volvo har idag sin testverksamhet förlagd till Älvsbyn, Jokkmokk och Kiruna. Komponentföretaget Haldex testar sina produkter i Arjeplog.

## 2.7 Ekonomi och investeringar

Enligt tidigare uppskattningar, beräknas omsättningsökningen i branschen ha uppgått till närmare 700 procent under den senaste tioårsperioden. Den årliga tillväxten varierar mellan företagen, men beräknas till 20–25 procent årligen enligt de lokala branschföretagens omsättningssiffror de senaste åren.

Investeringsvolymerna i branschen är betydande. Grovt räknat uppgår hittills nedlagda investeringar i branschen till mer än 500 miljoner kronor. För den kommande treårsperioden är behovet av investeringar svår att överblicka, men kan uppgå till närmare 1 miljard kronor enligt uppskattningar gällande investeringar som avser framtida boendeanläggningar, banor och anläggningar.

Den största enskilda posten i de kommande investeringarna står en enskild investering i Arjeplog för, där Bosch vid månads-skiftet juni/juli 2002 beslutade att investera cirka 210 miljoner kronor närmaste åren i en första etapp. Byggstarten beräknas ske under våren 2003.

Övriga investeringar i banor och anläggningar för tester i kallt klimat aviserats ske i hela regionen, främst i Kiruna, Arvidsjaur och Arjeplog. Bil- och komponenttillverkarna med egen verksamhet och lokala entreprenörföretag uppskattar att investeringsvolymen sammantaget lägst kommer att fortsätta i den takt och volym som tidigare treårsperiod.

Andra investeringar avser ytterligare boendeinvesteringar. Som exempel kan nämnas:

- Hotell Laponia i Arvidsjaur, med en utökning av boendekapaciteten med 100 nya rum. Beräknad investeringsvolym 75–100 miljoner kronor.
- Pågående nybyggnad i Arjeplog av testföretaget Ice-Makers som bygger lägenhetshotell med upp till 90

bäddar. Beräknad investeringsvolym mer än 20 miljoner kronor.

- Om- och tillbyggnad av Arjeplog Hotell Silverhatten i Arjeplog närmaste åren med 70–100 nya rum. Beräknad investeringsvolym 75–100 miljoner kronor. En första etapp genomförs under år 2003 med 20 nya rum, främst för att svara upp mot uttalat behov av VIP-boende.
- Ny- och ombyggnad av Simloc hotell med kompletterande hotellbyggnad i Arjeplog med 18 nya lägenheter färdigställs våren 2003.
- Projektering av hotell med 120 rum i Sorsele för utveckling av biltest- och upplevelseindustrin i kommunen. Beräknad investeringsvolym cirka 80 miljoner kronor.

## 2.8 Konkurrerande områden

Det finns konkurrerande testområden i Nordamerika, Japan och i Finland för vintertest. Även på Nya Zeeland finns områden där bilar och komponenter testas i kyla.

Den största konkurrenten anses Finland vara och det finns exempel på kunder som flyttat från Sverige till Finland. Exempel på rörelser från Finland till Sverige finns också. Någon grundläggande och heltäckande konkurrensanalys med inriktning på norra Finland har inte hittills genomförts. Det går att skönja vissa konturer av möjliga konkurrensfördelar för båda länderna genom de uppfattningar som råder inom branschen:

- Infrastrukturen är väl utbyggd i Finland, med bra vägar och pågående förbättringar av järnvägsnätet. Det finns sex internationella flygplatser i Finska Lappland med Rovaniemi som centralflygplats.
- Utbildningsverksamheten inom området i Finland är stor. Samarbetet mellan branschen och utbildningsinstitutionerna på olika nivåer, från yrkesskola till uni-

versitet (främst Rovaniemi) upplevs som väl fungerande och utvecklat.

- Markfrågorna ser inte ut att välla några stora problem i Finland. Finska staten har sålt stora markområden till entreprenörerna för att det ska finnas ett stort utrymme för expansion.
- Boendekapaciteten är betydligt gynnsammare i Finland. Tidigare investeringar i stora boendanläggningar nyttjas idag för biltest. Turismen i Finland har utvecklats gynnsamt under senare år och anläggningarna nyttjas under icke biltestsäsong för ändamålet.
- Kundföretagen vill testa i både Finland och Sverige. Inte minst däckstest genomförs ibland med kort varsel, där aktuella klimat- och temperaturförhållandena avgör.
- Vid den dialog som förts mellan förhandlingsmannen och ett antal kundföretag, nämns kostnadsläget i Sverige som en gynnsam konkurrensfördel.

I detta sammanhang är det också skäligt att nämna de högteknologiska landbanor som finns i Storbritannien och Tyskland. Företagen strävar efter, att med allt högre teknologi, delvis kunna ersätta vintertesterna i andra länder genom en högre grad av simulering på hemmabanorna och laboratorierna. Detta givetvis för att pressa kostnaderna.

## 2.9 Miljöfrågor

Bilar och miljöfrågor hamnar ofta i politiska debatter. Det är därför viktigt för såväl kundföretag som lokala branschföretag, att en utveckling av testbranschen sker med all hänsyn till gällande miljökrav, vilket kräver både kunskap och hänsynstagande från alla medverkande.

Detta sammanfaller också med att flera av de lokala biltestföretagen under samma tidsperiod avser att intensifiera arbetet med att utveckla kvalitets- och miljöledningsfrågorna i verksamheten.



Bil- och komponentföretagen profilerar i hög utsträckning sitt miljöarbete med att miljöanpassa fordonets alla delar i ett livscykelperspektiv inom ramen för ett hållbart samhälle, vilket utgör en av de viktigaste konkurrensvariablerna idag.

## 2.10 Jämställdhet

Bil- och komponenttestbranschen är en bransch dominerad av män, både i kundföretagen och i de lokala entreprenörsföretagen. Kvinnliga testförare och ingenjörer finns hos kundföretagen, men utgör fortfarande en minoritet. Hos de lokala entreprenörerna återfinns kvinnorna främst inom administrativa tjänster och kringsservice. Undantag finns även här, med kvinnor som arbetar med traditionellt manliga sysslor i företagen och även som testförare inom långfärdstest.

Särskilda riktade insatser genomförs för att locka fler kvinnor att söka gymnasieutbildningen BST (Bil-System-Teknik) i Arjeplog och i kommande högskoleutbildningar. Målet inför ansökningsperioden våren 2005 är att 30 procent av sökandena skall vara kvinnor. En allmänt uttalad målsättning, främst i olika kompetensutvecklingsprojekt på olika nivåer och i branschföretagen närmaste åren, är att få en jämnare balans i de traditionellt kvinnliga respektive manliga yrkesgrupperna.

Varför är det då intressant att få fler flickor/kvinnor i utbildningar? Det är inget självändamål för att uppfylla några jämställdhetskriterier. Kvinnor utgör, som det framgår av redovisningen nedan, en allt starkare köpgrupp vid bilköp, vilket i sin tur medfört att behovet att rekrytera kvinnor till bilföretagen ökar.

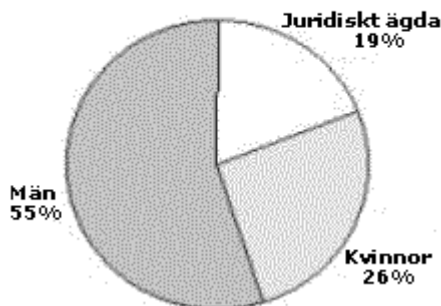
Det finns källor som menar att det är kvinnorna som i 50 procent av fallen fattar köpbeslutet både enskilt och i familjen angående bilar även i ett internationellt sammanhang<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Källa: Advertising Age, 6 april 1998

Enligt statistik från Statistiska Centralbyrån (SCB), ökar kvinnors bilägande i Sverige snabbare än mäns. Sammanlagt står män för 55 procent av bilägandet, kvinnor för 26 procent och juridiska personer för 19 procent. Kvinnors bilägande har dock ökat med 4 procent mot mäns 2 procent, jämfört med motsvarande statistik ett år tidigare<sup>3</sup>.

**Personbilar i trafik efter ägare vid årsskiftet 2000/2001**



*Figur 5. Personbilar i trafik.*

(Källa: <http://www.scb.se/omsch/kalla/veckokalla/kalla0129forts.asp>)

Rönen kring kvinnors inköp och användning av bilar, har också fått flera av de stora företagen att medvetet rekrytera kvinnor till sina företag.

Sedan tre år tillbaka har t.ex. SAAB, inrättat en kvinnlig referensgrupp, som deltar i all utprovning av nya bilmodeller. Gruppen anses ha en viktig funktion, framför allt genom att de har ett helhetsperspektiv på bilen och att de har sin utgångspunkt som kvinnlig bilanvändare och inte som tekniker. Det har visat sig att kvinnor har ett visst behov av annan funktionalitet och utrustning i bilar än män. Här följer lite fakta om referensgruppen:

---

<sup>3</sup> Källa: <http://scb.se/omsch/kalla/veckokalla/kalla0129forts.asp>

- Den består av 10 kvinnor. På grund av den långa utprovningssperioden och sekretesskraven i ett nybilsprojekt är samtliga anställda på SAAB.
- Den är sammansatt för att ge ett brett perspektiv på kvinnors förutsättningar för krav på bilkörning. Gruppmedlemmarna är mellan 27 och 55 år och varierar i längd från 1,57 till 1,84 meter. De har såväl administrativa som tekniska yrken inom SAAB.
- Den har funnits i drygt tre år och är involverad i alla nybilsprojekt på SAAB.
- Ungefär 15 procent av teknikerna på SAAB:s utvecklingsavdelning är kvinnor. På designavdelningen är andelen något högre, drygt 22 procent<sup>4</sup>.

Vi kan inte utesluta att det finns motsvarande grupper med samma funktion i andra företag, men det är det enda exemplet vi funnit.

## 2.11 Trender i framtiden

Fordonsindustrin är en bransch som genomgår en snabb utveckling med förkortade ledtider, teknisk utveckling av komponent-system samt ökade miljö- och säkerhetskrav vilket har inneburit att testverksamheten ständigt utökats.

Detta torde bl.a. innebära att de krav som idag ställs på övriga leverantörer avseende kvalitets- och miljöledningssystem kan komma att även omfatta de lokala testföretagen. Idag ställs inga sådana krav, men den allmänna uppfattningen i branschen är att det är en tidsfråga, innan så sker.

Många fusioner och delägarskap mellan stora bilföretag har ägt rum de senaste åren. Genom överkapacitet, det hårda konkurrenstrycket och kundkraven, tvingas bilföretagen att sänka kostnaderna, korta ledtiderna och höja kvaliteten. Fordonstillverkarna tenderar att koncentrera sig på sin "core competence" och överlåta ett allt större utvecklingsansvar på leverantörer av olika

---

<sup>4</sup> Källa: <http://194.18.30.201/www/saabopel/saab/texternew/020604b.html>

komponenter och system. Dessa leverantörer innebär också en ny kundpotential för testverksamheten. System- och sekundärleverantörerna kommer att ha behov av tester och utprovning av produkterna, både klimatberoende och klimatoberoende tester.

Nya produkter och tjänster efterfrågas kontinuerligt. Ett antal av de lokala entreprenörerna jobbar på att kunna erbjuda kunderna en allt högre teknologisk kompetens. En viss förfrågan för högre tekniskt utbildad personal finns från några kunder. Detta kan entreprenörsföretagen inte erbjuda fullt ut idag. Kundföretagen står för högteknologin och genomför själva med egen kompetens kvalificerade tjänster. Undantag finns, som exempel kan nämnas verksamheten vid Arctic Falls i Älvsbyn, Tjintokk AB i Slagnäs samt Ice-Tracks AB i Arvidsjaur, där man är på gång att erbjuda kundföretagen allt mer specialiserade tjänster.

Bosch beslutade stora etablering i Arjeplog på över 11 000 kvadratmeter och 210 miljoner kronor i investeringar under en 3-årsperiod, innebär en strävan att ha verksamhet under större del av året, kopplat till FoU-arbeten som tillförs regionen. Arjeplog Test Management AB (ATM), har genom ett aktivt fotarbete fått totalentreprenad på samtliga tjänster för Bosch räkning avseende testverksamheten. Företaget har en ambition att sälja allt mer högteknologiska tjänster till sin kund.

Kundernas efterfrågan avser ändå fortfarande främst att kunna testa komponenter och andra system i sina bilar i kallt klimat vintertid. Det är det kalla klimatet som fortfarande är främsta tillgången. Varken kunder eller entreprenörer ser någon omedelbar förskjutning till genomgående helårstester, det är vintertest man i huvudsak efterfrågar både nu och inom överskådlig tid. En viss marginell säsongförlängning med anledning av allt större volym av långfärdstest kan skönjas de senaste åren, men det anses inte stå för den reella tillväxten i branschen. En potential bör finnas för säsongförlängning genom klimatoberoende tester, men den allmänna uppfattningen hos entreprenörerna och kundföretagen är, att det innebär mer avancerade arbetsuppgifter jämfört med idag.

Marknaden efterfrågar allt fler s.k. SUV-fordon (stadsjeepar). I USA svarade förra året denna typ av bilar för mer än 50 procent av försäljningen. En utveckling till större volym test på väg, framför allt grusvägar, för denna typ av fordon brukar nämnas i sammanhanget.

Ett inslag, som tillkommit under senare år och som visar en stark tillväxt, är incentiveresor i form av körskola av prestige-märken, dvs. bilentusiaster som är beredda att betala för att förbättra sin körskicklighet, kombinerat med en upplevelse i norra Sverige.

Det finns även anledning att peka på testning av annan teknisk material som t.ex. flygplan och tåg. Denna typ av testning finns redan i Kiruna och Gällivare och bör ha stora möjligheter att ytterligare utvecklas med en tydlig och medveten marknadsföring.

Den framtida personalförsörjningen, med ett allt högre inslag av högteknologisk kompetens, är alltså en av flera viktiga framtidsfrågor både på kort, men främst lång sikt. Det kan bli en av de avgörande variablerna för fortsatt positiv utveckling av testnäringen i övre Norrlands inland.



## 3 Strategiska insatsområden

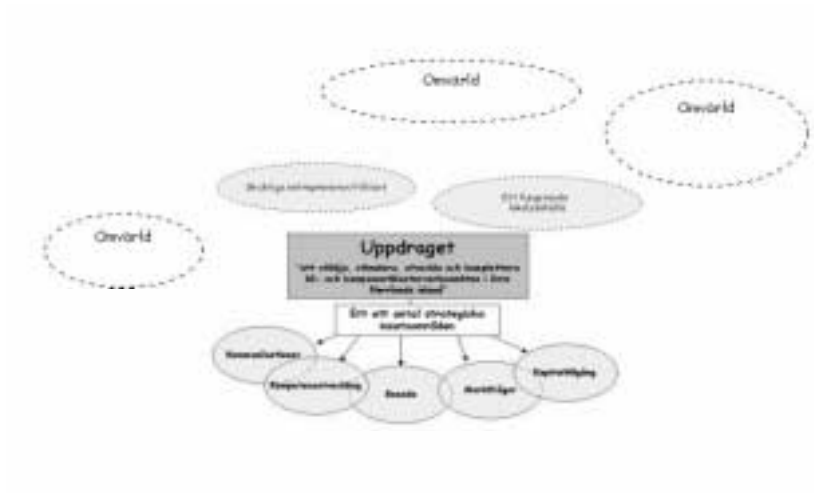
### 3.1 Möjligheter och hot för branschens framtid i regionen

Verksamheten inom bil- och komponenttesterna påverkas av en mängd förutsättningar, aktörer och variabler som agerar och interagerar på olika sätt i olika dimensioner.

Det som sker i **omvärlden**, världsekonomin, skeenden, företagsstrukturer och annat påverkar givetvis också det som händer i övre Norrlands inland. En fusion mellan två affärsaktörer i branschen påverkar också samordningen av vintertestverksamheten. Det sker hela tiden rörelser inom regionen och mellan länder som har sin bakgrund i förändrade företagsbildningar och strukturer.

Tillgång till driftiga **entreprenörer** är en nödvändighet. Utan dessa fanns det ingen bil- och komponenttestnäring i övre Norrlands inland. Den kompetens som de byggt upp kring byggande av isbanor, andra faciliteter samt kunnande att arbeta mot internationella kunder, tar tid att erhålla.

Ett fungerande **lokalsamhälle** utgör också en viktig del av tillväxtmiljön. Tillgång till utbildning, sjukvård, räddningstjänst, polis, handel och övrig lokal service är exempel på nödvändig infrastruktur för utvecklingen.



Figur 6. Strategiska insatsområden som identifierats i uppdraget (Källa: Egen)

Här nedan görs en smärre sammanfattning över möjligheter (+) och hotbilder (-) vad gäller regionen och kommunerna.

<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Regionens erfarenhet, goda rykte och know-how i biltest.</li> <li>+ Låg personalomsättning, så länge som bra jobb finns.</li> <li>+ En lokalbefolkning som är mycket positiv till biltest.</li> <li>+ Bra infrastruktur för IT och bredband utvecklas. Potential att arbeta och utbilda på distans ger längre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingen tradition av samarbete mellan kommuner och näringen, bristande näringslivsklimat som präglas stundtals av misstro.</li> <li>- Avfolkningen har gått långt, problematisk demografi, de mest välutbildade har flyttat redan under utbildningstiden.</li> <li>- Urholkning av samhälls-servicen.</li> </ul>
---	---



<p>säsong och högre kompetens.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kommunernas och branschens insikt i behovet av ett metodiskt, regionalt övergripande arbete för infrastruktur, kompetensutveckling för både befintlig och kommande personal etc.</li> <li>+ Kyla, vinter, snö, mörker och gleshet som tillgång.</li> <li>+ Stora landarealer och sjöar som är lämpade för biltestverksamhet. Insikt om behov av tidig och öppen dialog kring användning.</li> <li>+ En natur som ger potential för utveckling av besöksnäringen som komplement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brist på kvalificerad arbetskraft särskilt högteknologisk kompetens.</li> <li>- De lokala strukturerna – med en topp mitt på vintern, få invånare och en samhällsservice som kan få det allt svårare om inte säsongen förlängs.</li> <li>- Traditionella protektionistiska tendenser och inställning till gemensamt utvecklingsarbete i branschen eller i regionen.</li> <li>- Boendebrist under vintern - kan inte bara beläggas med biltest. I huvudsak efterfrågas kvalificerat boende (VIP-boende) där det råder brist.</li> <li>- Utvecklingen av besöksnäringen som kräver professionella aktörer med förmåga att utveckla – är inte synliga idag.</li> <li>- I huvudsak är branschen mansdominerad.</li> </ul>
--	--

### 3.2 Utveckling av bil- och komponenttestklustret

Uppdraget avser, som tidigare nämnts, att arbeta för "en utveckling av bil- och komponentklustret i övre Norrlands inland". Hur har det då sett ut fram till idag? Arbetet kan anses ha påbörjats, men är fortfarande inte särskilt utvecklat. Det finns inget gemensamt forum eller strukturerat arbete för agerande, där bransch, kompetensutvecklare och samhällets aktörer ge-

mensamt agerar och interagerar för att skapa förutsättningar för fortsatt utveckling och tillväxt. Snarare kan man skönja en viss ömsesidig misstro, som tar tid att överbrygga.

De lokala branschföreträdarna bildade under år 2000 branschföreningen Swedish Provingground Association (SPA), vilket utgör en viktig beståndsdel i klusterbyggandet. Det tar sin tid att hitta formerna i en ny organisation av den här karaktären, men formerna för arbetet börjar växa fram. Bland annat uttalar SPA i sitt program att man ska arbeta för en fortsatt utveckling av bil- och komponenttestnäringen i övre Norrlands inland.

Branschorganisationen SPA har i sin programskrivning också diskuterat behovet att utveckla den egna affärsmanakompetensen, vilket sägs gälla förmåga till att skapa nätverk och mötesplatser och arbeta med förutsättningsskapande arbete. Samarbete med andra aktörer anses vara en viktig beståndsdel, liksom att utveckla den egna branschplattformen. En utveckling av klustret, medför enligt SPA, förutsättningar för att fortsätta att stärka positionen som ledande centrum för vintertest av bilar och komponenter. Den eller de personer som för branschens räkning leder arbetet blir därför viktiga aktörer.

Kommunerna i regionen har inte tidigare samfällt diskuterat kring något gemensamt agerande och interagerande med bransch och andra aktörer. Enstaka kontakter har givetvis förekommit i olika sammanhang mellan bransch och kommuner, men har i huvudsak bestått av kommunspezifika frågor. Kommunerna har i viss mån samverkat i frågor kring kompetensutveckling och biltest.

Inte heller kan sägas någon större dialog tidigare förts mellan universitet, högskolor och branschfolk i syfte att utveckla kompetensfrågorna. Snarare har dialogen mellan aktörerna i det sammanhanget varit bristfällig och präglats av viss misstro.

Utveckling av bil- och komponenttesttestklustret har, under tiden för förhandlingsmannens arbete, påbörjats och intensifierats inom ett antal strategiska områden. Klustrets olika aktörer agerar, som sig bör, själva i många frågor, men det finns också en klar tendens till fördjupad samverkan, nätverksbyggande och

interagerande i syfte att utveckla näringen och öka tillväxten. Nedan beskrivs det påbörjade arbetet inom:

- Kompetensutvecklingsfrågor
- Kommunikationer
- Boende
- Markfrågor
- Kapitaltillgång
- Innovativa system och FoU
- Övriga strategiska insatsområden

### 3.3 Kompetensutveckling

Det uttalade behovet av kompetensutveckling har beskrivits tidigare i denna rapport. Här har ett antal aktiviteter påbörjats, som kan leda till att föra utvecklingen en bra bit framåt.

Den framtida personalförsörjningen i branschen måste särskilt genomlysas och indelas i olika behovsgrupper. Det innehåller:

- Högteknologisk kompetens
- Gymnasieutbildning
- Grundutbildning som bas för bl.a. högskoleutbildning
- Företagsledarkompetens
- Stärkning av de befintliga strukturerna, främst kompetensutveckling av säsonganställd personal

#### **Universitet och högskola**

Den framtida personalförsörjningen, med ett allt högre inslag av högteknologisk kompetens, är en av flera viktiga framtidsfrågor både på kort, men främst på lång sikt. Det kan bli en av de avgörande variablerna för fortsatt utveckling av testindustrin. Detta nämner branschföreningen SPA redan i sin programskrivning våren 2001.

Ingen inventering eller analys, som preciserar det kommande behovet av högteknologisk kompetens, har genomförts. I allmänna termer uttrycks det som ett behov av kompetens inom den lokala bil- och komponenttestbranschen, över gymnasienivån. Det nämns att det finns ett behov av traditionella maskiningenjörer, systemvetare, systemerare och även av personer med kompetens i gränslandet mellan mekanik-software. Flera av kundföretagen i regionen har uttryckt önskemål om att kunna hyra in teknologisk kompetens på olika nivåer inom bland annat elektronik och IT.

Den kompetens som beskrivs ovan finns inte i dag i någon större utsträckning, men med en metodisk framförhållning och planering kan man inom överskådlig framtid komplettera branschen med den framtidsinriktade kompetens, som anses behövs. Det innebär att ett nära samarbete bör utvecklas mellan utbildningsanordnare och testbranschen. Branschföretagen har i programskrivningen från maj 2001 uttryckt en strävan av att hela utbildningspaket, eller delar av kandidat- och magisterutbildningar, examensarbeten, kursrelaterade uppdrag, utlandspraktik m.m. kopplas till branschen.

Hösten 2003 planeras en högskoleutbildning med inriktning mot bil- och komponenttest i Arjeplog och Arvidsjaurs kommuner, i samarbete med Luleå Tekniska Universitet och kommunalförbundet Akademi Norr. Vidare diskuteras hur ett närmande av branschen, såväl lokala företag som kundföretag, gentemot universitet och högskolor ska gå till.

### **Projekt inom Samverkansdelegationen**

Vid möte mellan förhandlingsmannen, Luleå Tekniska Universitet, samt branschorganisationen SPA i augusti 2002, uttryckte branschen samfällt att möjligheten till fortsatt tillväxt i hög utsträckning kommer att baseras på ett nytt produktutbud, med allt högre teknologisk kompetens hos de lokala företagen, vilket också medför en allt längre säsong. Koppling till universitet och högskolor anses få allt större betydelse, såväl för kompetensut-

veckling som för personalförsörjning. Entreprenörerna i branschen har tidigare endast sporadiskt arbetat gentemot universitetsvärlden. Ingen av de tidigare kontakterna har lett till mer kontinuerligt samarbete för utveckling av branschnära teknik och verksamhet. Kunskapsinhämtning och kunskapsutveckling kan alltså tydligt definieras som en variabel, som branschen själv ser som en tillväxtfaktor. Däremot uttryckte branschföreträdare att det finns ett behov att identifiera kompetensbehovet tydligare. Problemen verkar delvis handla om att hitta ingångarna till, och skapa ett kontinuerligt samarbete mellan branschen och universiteten.

Efter ytterligare diskussioner och möten mellan universitet, bransch och berörda kommuner i biltestregionen beslutades om att ansöka om ett gemensamt projekt till Samverkansdelegationen (Utbildningsdepartementet). Stöd till projektet har beviljats med medfinansiering på 1,5 miljoner kronor och arbetet igångsätts testsäsongen 2003.

Projektet indelas i fyra olika faser:

1. Inventera och identifiera utbildnings- och kompetensbehovet hos lokala branschföretag samt bil- och komponentföretag.
2. Rekrytera en person, koordinator, som får till uppgift att etablera ett fruktbart samarbete mellan utbildning, kommuner och bransch.
3. Planera och genomföra utbildningsinsatser och aktiviteter på kort sikt, reguljära utbildningar och andra utbildningar. t.ex. uppdragsutbildningar.
4. Planera och genomföra utbildningsinsatser och aktiviteter på lång sikt.

### *Projektaktiviteter*

Den primära uppgiften i projektets första skede, blir att tillsammans med de lokala entreprenörerna och deras kundföretag, identifiera utbildningsbehov på kort och lång sikt för att planera in utbildningsinsatser de närmaste åren. Fokus blir på det behov

och önskemål som bil- och komponentföretagen har på kort och lång sikt.

Projektledaren, eller koordinatören, blir en nyckelperson i sammanhanget. Han eller hon rekryteras under testsäsongen 2003 och får till uppgift, som kunnig inom förhoppningsvis både bransch och akademisk värld, att överbrygga de "språkförbistringar" som upplevs finnas i dag. Det uppges att det är svårt att "hitta rätt". Han eller hon skall vara den kontakt som oberoende av frågeställningen, samordnar och kopplar ihop branschföreträdare med aktörer inom universitetsorganisationen. Det kan vara förfrågan om utbildningsinsatser eller frågeställningar om problemlösningar av forskningskaraktär.

### *Genomförande*

Det finns i dagsläget inga civilingenjörer anställda i de lokala entreprenörföretagen. Många anställda i branschen (i huvudsak säsongsanställda) har inte den grundläggande behörighet som universitetsstudier kräver. Den praktiskt förvärvade kompetensen är dock i många fall hög. Det är därför väsentligt att identifiera de arbetsuppgifter som kan erbjudas kundföretagen med en överkomlig utbildningsinsats och genomföra utbildningar för vissa nyckelpersoner. Det kan medföra att lokala branschföretag kan ta på sig nya och andra uppgifter för kundernas räkning. Det kan också ge möjlighet för lokalt utbildad arbetskraft att komma i fråga för anställningar hos kundföretagen.

En långsiktig ambition är att skapa förutsättningar och bas för att rekrytera en större andel tekniker och ingenjörer till de lokala företagen och bil- och komponentföretagen. Här är det en längre utbildningsinsats som krävs. För att kunna bredda rekryteringen till efterfrågade utbildningar kommer en rad aktiviteter och insatser att riktas till gymnasieelever och studenter.

## *Utbildningar*

De tänkta utbildningsinsatserna och aktiviteterna skall genomföras med stor flexibilitet, situationsanpassning och delaktighet från branschens sida. Kuvösutbildningar, varvad utbildning med arbete i kundföretag eller lokala företag kan bli ett alternativ, såsom:

- Anordna utbildningar och kurser, bl.a. uppdragsutbildningar inom t.ex. elektronik, maskinteknik, software, eller snarare utbildningsinsatser som ger kunskap inom flera av ämnena.
- Undersöka möjlighet att erbjuda personal någon form av gymnasieutbildning, s.k. collegeutbildning, för att ge grundläggande behörighet till högskolestudier
- Anordna teknisk utbildning, förslagsvis 40 poäng arbetsmarknadsutbildning, för att fånga upp och bredda kompetensen för människor som är eller riskerar arbetslöshet på grund av branschens nuvarande säsongsvariationer.
- Planera för examensarbeten, uppsatsarbeten, forskningsinsatser, praktikplatser m.m.

För att genomföra utbildningsinsatserna förutsätts ett nära samarbete med Nätuniversitetet, i syfte att utveckla utbildningsformer med distansöverbyggande tekniker och metoder. Lokalt blir Lärcentra i kommunerna viktiga aktörer för genomförandet.

## *Mål*

Ett övergripande mål är att tillföra branschen en högre teknologisk kompetens, som leder till utveckling och tillväxt och fler helårssysselsatta i regionen. Detta underlättas genom att det etableras en närmare samverkan, en plattform med de olika aktörerna (Triple Helix), som varaktigt arbetar för kompetensförsörjningen. Utbildningsinsatser genomförs på flera nivåer. Det är

viktigt att kontinuerligt anpassa utbildningarna till kundföretagens behov.

Genom olika utbildningsinsatser och aktiviteter av skilda slag blir det möjligt att även på kort sikt få spetskompetens till företagen genom utbildning, praktikplatser, examensarbeten m.m. Under 2003 skall minst två utbildningar med högteknologiska moment genomföras riktade mot nyckelpersoner i branschen.

#### *Samverkande organisationer*

- Kommunerna i biltestregionen
- SPA (Swedish Provingground Association)
- Bil- och komponentföretag
- Luleå Tekniska Universitet
- Akademi Norr
- Chalmers Tekniska Högskola
- Umeå Universitet m.fl.

### **Gymnasieutbildning**

Det pågår redan i dag utbildningsaktiviteter i de olika kommunerna. I Arjeplog har en speciell gymnasieutbildning med inriktning mot bil- och komponenttest startats, med 60 platser årligen. Utbildningen har riksintag och eleverna kommer från hela landet för att genomgå sin gymnasieutbildning i övre Norrlands inland inom Bil-System-Teknik (BST).

Det gäller att få igång ett långsiktigt strategiskt, metodiskt arbete, där denna första gymnasiala bas kan få en avgörande roll för kompetenshöjningen på sikt. I utbildningen ingår praktik för eleverna både inom och utom landets gränser, där de får möjligheter att få inblick i och kontakter med kundföretagens förhållnings- och arbetsätt.

Gymnasielinjen, som är den enda i sitt slag i Sverige, utbildar ungdomar för hela testområdet. Hittills har denna utbildning



inneburit en stor ekonomisk påfrestning för Arjeplogs kommun, eftersom den bl.a. medfört stora investeringar.

### **Företagsledarkompetens i lokala företag**

De lokala företagsledarnas kompetens, kan enligt branschorganisationens eget omdöme, utgöra antingen ett hot eller möjlighet för fortsatt tillväxt. Har företagsledningen förmågan att leda sitt företag med kompetent ledning och lyhördhet, så kan man också ha förmågan att svara upp mot kundens behov idag och i morgon, dvs. ha förmågan att se och förstå affärsmöjligheter på kort och lång sikt. På samma sätt kan man vara ett hot om man inte har förmågan till lyhördhet och framförhållning. För att lotsa företaget vidare krävs därför en ständig utveckling av kunskaper och färdigheter. Det avser en anpassad kompetensutveckling, utifrån företagets enskilda och gemensamma behov. Även om variationerna mellan företagen och företagsledningarna är stora, så kan många utbildningar eller annan form av kunskapsinhämtning genomföras gemensamt för alla eller för ett antal av branschföretagen.

De behov som företagsledarna själva identifierat för sin egen kompetensutveckling är framför allt språk, internationella kontakter och kulturskillnader, ekonomi, förhandlingsteknik, affärsjuridik, management, kundvård, miljö- och kvalitetsstyrning, studiebesök utom landets gränser, generationsväxlingsproblematik osv.

Branschorganisationen SPA har utifrån det analyserade behovet, för egen del, upprättat en ansökan till EU:s strukturfondsprogram Mål 1 Norra Norrland. Ett utbildningspaket läggs upp på tre år och anpassas utifrån de enskilda företagens och företagsledarnas behov. Utbildningarna ska i tiden förläggas utom testsäsong, så att företagsledarna har en reell möjlighet att verkligen ägna sig åt företagsledarutvecklingsfrågorna.

Utbildningen påbörjas under våren 2003 och riktar sig till ledande personer i de lokala företagen. Kompetensutvecklingsåtgärderna är en del i ett större projekt, som uppgår till närmare

3 miljoner kronor under treårsperioden och är medfinansierade av branschen, kommunerna, Länsstyrelsen i Norrbottens län, Långmanska Företagarfonden samt EU:s strukturfondsmedel.

### **Stärka de befintliga strukturerna och förstärka rekryteringsbasen**

Det krävs ett metodiskt arbete för att göra människor mer anställningsbara, både inom testbranschen och andra branscher i regionen. Det gäller att möta de nya, och delvis förändrade personalbehov som kan skönjas genom säsongsförlängning, kombinationssysselsättningar och nya arbetsuppgifter inom bil- och komponenttest och kringnäringar. Den kompetensutvecklingsförstärkning som identifierats av de lokala branschföretagen och kundföretagen kan sammanfattas i olika block:

- **Språk.** För att kunna kommunicera med kunderna är språkkunskaper givetvis av fundamental betydelse. Främst engelska och tyska, både vardagsspråk och fackterminologi, nämns som behov att genomföra vid kontinuerliga grund- och fortsättningsutbildningar.
- **Service.** Att på ett professionellt sätt jobba serviceinriktat mot kunderna, både inom branschen och branschnära verksamheter är ett annat behov som nämns. Det gäller framför allt förhållningssätt och bemötande och utbildningen riktas främst till personer som har kort erfarenhet eller saknar erfarenhet i branschen.
- **Kulturskillnader.** Att förstå och möta kunderna är ett viktigt konkurrensmedel, inte bara för företagsledningarna. Även personalen måste kunna kommunicera och förstå olikheter i kulturer.
- **IT** – Många av den berörda personalen, har begränsad erfarenhet av att jobba med datorn som verktyg. Även här kan skönjas att kunderna på sikt kan komma att efterfråga tjänster där det är väsentligt att erbjuda

grundläggande kunskaper av arbete med datorn som verktyg.

- **Kunskaper om is.** Att bygga is är en gammal kunskap som förfinats i näringen. Ytterligare kunskap behövs bland personalen för att utveckla detta vidare.
- **Förarbevis** för personalen för ökad anställningsbarhet både inom och utom testbranschen. Idag kör många traktorer, lastbilar, väghyvlar etc. på banorna och kan göra det under ledning av någon som har behörighet på fordonen. Men de har inte legitimitet att köra på vägar, eller ta andra säsongarbeten inom entreprenadnäringarna eftersom de inte har den utbildning som krävs för fordonen. Det berör även säkerhetsfrågor och kundernas förväntade krav i framtiden.
- **Sjukvårdsutbildning.** Ett antal ur personalen i de olika företagen utbildas för att kunna ge första hjälpen och bistå i händelse av olycksfall och akut sjukdom.
- **Säkerhetsutbildning** för att möta kundföretagens ökade behov av säkerhet mot industrispionage.
- **Sekretessfrågor** kan utgöra ett eget område, men ingår också i punkten ovan. Kundernas absoluta krav på sekretess måste tillgodoses och förstås av all personal. Både anställda av de lokala företagen och kundföretagen måste därför utbildas för att kunna tillgodose kunderna, men även för att kunna bemöta utomstående aktörers informationsökning.
- **Miljöutbildning** efterfrågas allt mer. En grundläggande miljöutbildning för personalen, ger en bra bas för att kunna delta i företagets interna miljöarbete.
- **Övriga utbildningar** där behov uppstår. Den går inte i denna snabbt förändrande bransch förutse alla behov av kompetenshöjande insatser för flera år framåt. Därför måste utrymme ges för flexibilitet och situationsanpassade insatser när behov uppstår.

Under den kommande treårsperioden har Arjeplogs, Arvidsjaur, Jokkmokks och Älvsbyns kommuner upprättat ett kompe-

tensutvecklingsprojekt inom ramen för Mål 1 Norra Norrland i samarbete och partnerskap mellan aktörer i kommunerna. Det är ett strukturellt arbetsmarknadsprojekt på cirka 2 miljoner kronor årligen, och medfinansieras till större delen av strukturfondsmedel, arbetsförmedlingarna i form av aktivitetsstöd, samt av kommunerna i viss mån.

Syftet med projektet är, genom riktade insatser, att stärka de lokala strukturerna för att kunna möta testbranschens och kringnäringarnas nya och förändrade behov av personal. Målgrupp är primärt personer som arbetar, eller önskar arbete i testbranschen, inom servicenäringar och andra kringnäringar.

Projektet skall under perioden 2003–2005 genomföras etappvis genom riktade insatser mot både kvinnor och män, i ett nära samarbete mellan kommunerna, arbetsförmedlingarna, och branschorganisationen SPA och dess medlemmar. Initialt skall en mer noggrann kartläggning av behoven göras bland aktörerna för att anpassa utbildningarna efter de behov och förutsättningar som ges.

### **3.4 Kommunikationer – flygplatser, IT och bredband, mobiltelefoni och 3 G**

En väl fungerande infrastruktur i form av möjligheter att transportera människor, data och gods snabbt, säkert och effektivt är givetvis en grundsten för att uppfylla kundernas behov. Bra flygförbindelser och kommunikationer via tele- och IT blir med tiden ett allt viktigare konkurrensmedel. Någon kommun har särskilt tryckt på behovet av stora investeringar i befintligt vägnät. Detta har utredningen i nuläget inte gått in på, utan det får hanteras i särskild ordning i samband med fastställande av infrastrukturplanerna för regionen.

Kommunikationerna med flyg och marktransporter måste fungera för att branschens trovärdighet inte ska äventyras. Kallax flygplats i Luleå nyttjas av kundföretagen i Jokkmokk och Älvsbyn. Kiruna flygplats är väsentlig för testverksamheten i kommunen, eftersom testområdet i huvudsak är lokaliserat i direkt

anslutning till flygplatsen. Arvidsjaur flygplats är oerhört betydelsefull för testverksamheten i Arjeplog och Arvidsjaur. Flygplatsen i Storuman, har idag marginell betydelse för bil- och komponenttestverksamheten, men kan komma att få en allt större funktion, om och när testverksamheten utvecklas i Västerbotens kommunerna.

Figur 7. Flygplatser i testregionen (Källa: Ing-Mari Nilsson)



## Arvidsjaur flygplats

Flygplatsen i Arvidsjaur är, som nämnts ovan, särskilt viktig för verksamheten i Arvidsjaur och Arjeplogs kommuner, som också utgör de största bil- och komponenttestkommunerna. Antalet resenärer som reser via Arvidsjaur flygplats ökar för varje år. Det är en av de få kommunala flygplatser som visar ett positivt resultat i årsredovisningen.

Under år 2002 har 26 068 passagerare rest till och från Arvidsjaur med den reguljära trafiken. Under månaderna januari-april och december uppgick passagerarantalet till 14 599. Av dessa kommer ca 9 000 från biltestnäringen vilket motsvarar cirka 35 procent av den reguljära trafiken under året.

Därutöver tillkommer direkt chartertrafik till och från Tyskland med 6 667 passagerare. Om man sammanräknar charter- och reguljärtrafiken blir det totalt 32 735 passagerare och 15 667 direkt kopplade till biltestnäringen. Det motsvarar 48 procent av det totala antalet resande till och från Arvidsjaur. Totala intäkterna från biltestnäringen i försålda biljetter motsvarar ca 50 procent av intäkterna för flygplatsbolaget under år 2002.

### *Rikstrafiken och upphandling*

Regeringen har infört allmän trafikplikt på flyglinjer i Norrlands inland. Detta för att säkerställa en acceptabel tillgänglighet och främja en positiv regional utveckling. I januari 2002 gavs Rikstrafiken i uppdrag att upphandla flygtrafiken från olika destinationer till Arlanda.

Upphandlingsförfarandet tog lång tid, operatörer för dessa linjer antogs under augusti månad med trafikstart 27 oktober. Avtal med den nya operatören som skulle flyga sträckan Arvidsjaur/Arlanda undertecknades den 1 oktober 2002. Operatören DAT (Danish Air Transport) fick kort tid på sig för att förbereda sig. Tidtabeller och biljettpriser fastlades endast någon vecka innan trafikstart.

För kunden oacceptabla biljettpriser, såväl för affärsflyget som för privatresenärer, flygmaskiner som inte kunde lasta det bagage som angivits i allmänna trafikpliktens villkor, tekniska problem och med ett antal flighter som ständigt innebar kraftiga förseningar har inneburit en kraftig nedgång i den reguljära trafiken sedan trafikstarten 27 oktober. Framför allt då bland privat- och testkunder som istället valt flygplatserna vid kusten. På kort sikt har det alltså inneburit kraftigt minskad trafik till Arvidsjaur.

Vilka följder det kan få på lång sikt är svårt att bedöma. Konsekvenserna av upphandlingen har inte på något sätt tillfört regionen något mervärde utan snarare skadat det goda rykte som inlandsflygplatserna skapat under närmare 15 år. Idag väljer flera av de stora testföretagen andra flygplatser på grund av missnöje med både pris och kvalitet, som blev konsekvenserna av det nya upphandlingsförfarandet som genomfördes av Rikstrafiken.

Konsekvenserna av genomförd upphandling 2002/03 anses från samtliga inblandade parter ha skadat främst flygplatsens renommé. Förutom detta så drabbas flygplatsen också av betydande intäktsminskningar. DAT har nu sagt upp avtalet med Rikstrafiken fr.o.m. 1/6 2003 och en ny upphandling skall genomföras.

För kommande upphandlingar ingår flygplatserna i en arbetsgrupp tillsammans med Rikstrafiken och Luftfartsverket, för att klargöra vilka brister som fanns i tidigare upphandling. Ett gemensamt upphandlingsunderlag har upprättats där fokus sätts både på funktionen och pris. Tillgängligheten ska på detta sätt främjas.

### *Chartertrafik*

Behovet av resande för de anställda inom testindustrin har ökat markant och ett antal charterlinjer har igångsatts från Tyskland. De charterlinjer som finns idag från Tyskland är Stuttgart-Hahn-Arvidsjaur samt Munchen-Hannover-Arvidsjaur.

Ett antal turer kommer innevarande vinter (2003) att flygas Frankfurt-Arvidsjaur under mars månad. Dessutom har en an-

slutning från Paris till Hannover arrangerats via Air France som är kopplad till chartern från Hannover. Det innebär att man indirekt fått en linje Paris-Arvidsjaur.

Chartertrafik startas med stor sannolikhet även från England, London/Stanstead-Arvidsjaur inom kort. Resenärerna på denna charterlinje kommer inte från testnäringen utan det är den övriga besöksnäringen (turism) som kommer att generera detta och blir ett komplement till testnäringen. Första turen är tänkt att bli under midsommarveckan och därefter komma under några veckoslut under hösten. Från och med november månad 2003 planeras flygningar torsdagar och söndagar året runt. Konceptet bygger på paketresor torsdag-söndag, torsdag-torsdag, söndag-torsdag. Det kommer även att finnas möjlighet för resor från Arvidsjaur till London.

Diskussioner förs också med fler länder inom Europa att upprätta charterlinjer.

### *Banförlängning*

Redan nu kan vi se ett ökat behov av att kunna ta emot större flygplan med främst resenärer till och från biltestverksamheten. Behov har framförts om en utbyggnad som möjliggör att större och tyngre flygplan kan landa och starta. Under våren 2002 förekom en incident med ett charterplan som kanade av banan, vilket ytterligare förstärkte diskussionen kring en förlängning av banan och att tillföra mer kvalificerad teknisk utrustning för att stärka säkerheten för de allt större plan som trafikerar flygplatsen. Det innebär också att flygplatsen i Arvidsjaur därvidlag kan jämföras med standard och potential för motsvarande flygplatser inom biltestregionen i konkurrerande områden i Finland.

De behov av åtgärder som erfordras beskrivs enligt nedan:

- En förlängning av befintlig rullbana med 500 m vilket medger att större flygplan kan användas.
- Förstärkning av befintlig rullbana för att klara marktrycket från de tyngre flygmaskinerna.



- Taxibanor för att kunna transporteras till banändarna utan att hindra övrig trafik.
- Förbättrade inflygningshjälpmedel för att kunna göra instrumentinflygningar från båda inflygningsriktningarna. Idag sker inflygningarna endast från öster och bättre hjälpmedel ger säkrare landningar även i sämre väder.

Diskussioner har påbörjats mellan Arvidsjaur kommun, flygplatsbolaget och Länsstyrelsen i Norrbottens län om medfinansiering för framtida utbyggnad ur infrastrukturmedel som disponeras av Länsstyrelsen. En kostnadsberäkning har upprättats av flygplatsbolaget enligt nedan

#### *Kostnadsberäkningar*

Banförlängning inklusive taxibana i NV	50.1 Mkr
Taxibana till banände i SO	11.2 Mkr
Förstärkningsarbeten på befintlig rullbana	16.3 Mkr
Flyttning och komplettering av banljus samt förbättrade inflygningshjälpmedel.	9.0 Mkr
Breddning av stråkytor	2.4 Mkr
Trafikledningen kompletteras med radar	5.0 Mkr
Byggherrekostnader	6.0 Mkr
<b>Total kostnad för investeringarna</b>	<b>100.0 Mkr</b>

#### **Kiruna Flygplats**

Kiruna flygplats drivs av Luftfartsverket. I anslutning till flygplatsen testar främst Volvo person- och lastvagnar. Flygplatsens närhet till testfaciliteter betyder mycket för de företag som testar. I princip kliver man av planet och befinner sig vid testanläggningen.

Frekvenserna på flighterna och ett utökat antal flygstolar anses viktiga för testverksamheten, dvs. möjligheterna att under dagen ta sig till/från Luleå, Stockholm för vidare transporter till

andra destinationer. Kiruna-Umeå trafikeras kommersiellt av SAS, som mellanlandar i Umeå på väg till och från Stockholm, för att få bättre beläggning.

I samband med övriga upphandlingar som genomförs av Riks- trafikföretaget, har beslutats att upphandling skall ske på sträckan Kiruna-Umeå. Från Kiruna uttrycks en stor farhåga att denna upphandling kan få negativa konsekvenser om separat upphandling sker på linjen Kiruna-Umeå och inte ingår i linjen Kiruna-Umeå-Stockholm. Risk finns då att flighterna till och från Stockholm, som anses högst väsentliga för testverksamheten i Kiruna, blir färre än idag. Diskussioner pågår med Rikstrafikföretaget om en förändring av upphandlingsuppdraget i den frågan. Ett beslut om omprövning måste i så fall tas av regeringen.

### **Kallax Cargo Airport**

Kallax Cargo Airport i Luleå har Skandinaviens längsta kommersiella landningsbana. Banan är 3 350 m och bärigheten på banan och plattan är anpassad för att klara de största fraktflygplanen.

Tanken är att flyga från en flygplats långt i norr och därmed korta ner resan mellan främst Nordöstra Asien och Norra Europa. Den kortaste vägen från London till Tokyo passerar över Luleå, vilket kommer att medföra en förkortning av resan med upp till 4 timmar, jämfört med konventionella flygrutter. Jetströmmarna är svagare nära polerna vilket också är en fördel. Kallax Cargo utvecklar ett koncept för att få en väl fungerande verksamhet och i nuläget pågår ett intensivt arbete i Sverige med att hjälpa de största internationella fraktflygbolagen med tillstånd att använda den arktiska rutten över Ryssland.

Vid en utveckling av testverksamheten förutspås ett större antal asiatiska kunder. Det torde då uppstå ett ökat transportbehov till och från norra Sverige för asiatiska bil- och komponentföretag särskilt för japanska men även koreanska. En del av de svenska företag som tillhandahåller service till internationella bilindustrin ser sin affärsidé stärkas av attraktionskraften för norra Sverige som en tillgång på användbart fraktflyg kan komma att ge.

## IT och bredband

Redan i samband med de första kontakterna med främst kundföretag i Tyskland i början av maj månad 2002, framkom ett behov av bättre och snabbare IT-kommunikationer. Även kundföretag från andra länder har efterfrågat snabbare förbindelser.

Behovet av kommunikationer med IT och telefoni växer med mellan 50–100 procent varje år. Ett tyskt bilföretag, verksamt i Arjeplog, säger att de idag har tre gånger så höga kostnader för tele och IT per säsong, jämfört med kostnader för bränsle till alla testbilar under hela vintertestsäsongen. Det finns exempel på kundföretag, som fastställt en policy från sommaren 2003, att inte testa på någon anläggning som erbjuder mindre kapacitet än 4 megabits. Företagen har fram till idag löst behoven via ISDN-teknik samt förhyrda förbindelser med Telia som operatör. Med den enorma ökningen av kommunikationerna år från år är behovet av kraftfullare förbindelser stort i en nära framtid. Även behov av konkurrensutsatta nät och tillgång till fler operatörer har nämnts i sammanhanget.

Både kundföretag och branschföreträdare anser att tillgången på fullvärdig fiberbaserad infrastruktur för datakommunikation är en av de viktigaste förutsättningarna för fortsatt utveckling. Det ger förutom bättre möjlighet för dataöverföring, även möjlighet till kompetensutveckling och kompetensutnyttjande på distans.

De lösningar som erbjudits fram till idag via tillgängliga operatörer upplevs inte ekonomiskt tillgängliga. Genom att kommunerna anlägger i huvudsak egen fiberbaserad IT-infrastruktur hela vägen från respektive biltestanläggning och mot nationella konkurrensutsatta nät, som erbjuder svart fiber eller kapacitet, kan de företag som så önskar få sina datakommunikationsbehov uppfyllda. Biltestföretagen kan vid behov hyra svart fiber hela sträckan mellan testanläggningen och exempelvis huvudkontor någonstans i Europa eller köpa tjänster eller kapacitet av konkurrensutsatta operatörer.

Efter samråd med branschföreträdare och berörda kommunledningar i slutet av maj 2002, uppdrog förhandlingsmannen åt

Roland Lundqvist vid IT Västerbotten att genomföra en förstudie. Detta för att utröna om det fanns rimliga möjligheter att tillföra branschen bättre kommunikationer redan till kommande testsäsong.

Förstudien presenterades för berörda kommuner och Länsstyrelserna i Norr- och Västerbottens län i slutet av juni 2002. Dessa enades om att arbeta för *att förverkliga förstudien, dvs. att "Biltestföretag i Norra Norrlands inland ska senast 1 december 2002 ha tillgång till fullvärdig fiberbaserad bredbandsanslutning till ett rimligt pris."* (Bil 2 Förstudie).

Kommunernas delprojekt i utbyggnaden av bredbandsnät till biltestföretag har samordnats av en gemensam övergripande projektledning, som finansieras av de båda Länsstyrelserna i Norrbottens och Västerbottens län. Som huvudprojektledare har chefen vid IT Västerbotten Roland Lundqvist fungerat och arbetat tillsammans med IT Norrbotten och lokala projektledare.

Biltestanläggningarna ansluts via ett lokalt accessnät mot huvudnod i kommunhuvudorten.

Huvudnoden är, i nära samverkan mellan Västerbottens och Norrbottens län, ansluten till kommersiella och konkurrensutsatta nät vid kusten. I Västerbotten fanns sedan tidigare en gynnsam infrastruktur av befintliga och nya stråk, som kunde kopplas ihop med den nya infrastrukturen i södra Norrbotten (Arvidsjaur och Arjeplogs kommuner). I pågående projekt för områdesnät och ortssammanbindande nät i kommunerna fanns oftast kostnaden för anslutning av biltestföretag inräknad, men anslutningar mot kusten saknades i befintlig finansiering.

#### Några data

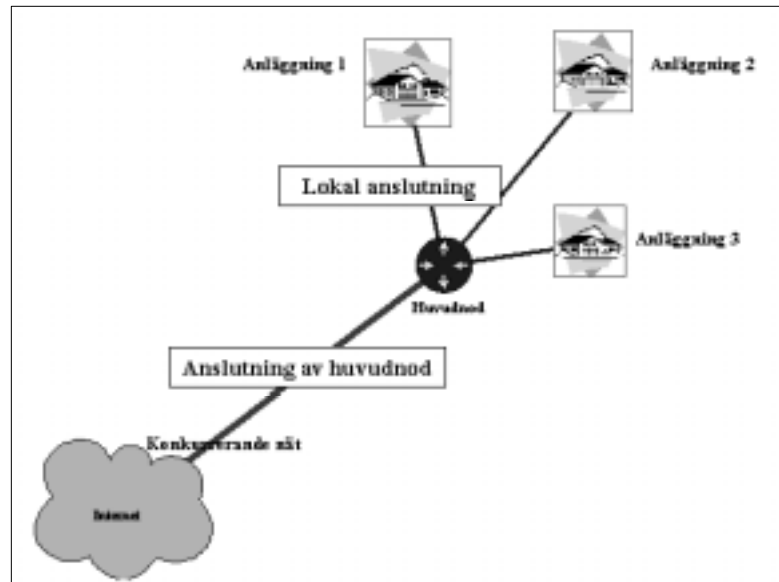
- Projektet pågick i 144 dagar.
- Kostnad ca 23 miljoner kronor varav ca 12 från befintliga projekt.
- 350 km fiberkabelnät har byggts.
- Kabeln har oftast hängts upp i befintliga kraftledningsstolpar (se bild nedan).

- Fiberkabeln som anlagts har praktiskt taget obegränsad kapacitet och gör att verksamheten kan växa.
- Operatörer erbjuder bredbandstjänster redan i vinter.



*Figur 8. Upphängning av kablar i kraftledningsstolpar.  
Den undre kabeln är bredbandskabel.  
(Foto: Roland Lundqvist)*

Den fiberkabel som anlagts innehåller oftast 12-48 fibrer. Projektet har avgränsats till att anlägga s.k. svart fiber som medför att det är möjligt för teleoperatörer att hyra fiberpar och att erbjuda bredbandstjänster till testverksamheten.



Figur 9. Fysiska infrastrukturens olika delar. (Källa: IT-Västerbotten Roland Lundqvist)

### Finansiering

Projektet har finansierats genom särskilda medel från Vattenfall AB och Länsstyrelserna i Norrbottens och Västerbottens län. Delprojektledare har drivit projekten i respektive kommun och samordnats med projekten Lokalinfra och Kommuninfra i Norrbottens län. Projektet berör kommunerna Arjeplog, Arvidsjaur, Sorsele, Malå, Älvsbyn, Jokkmokk och Kiruna.

Den merkostnad på 11 miljoner (exklusive närmare 12 miljoner från kommunernas ordinarie bredbandsfinansiering) som uppstod har finansierats på följande sätt:



Den 16 december 2002 invigde vice statsminister Margaretha Winberg det färdigställda fiberprojektet i Arjeplog. Ett sjuttiofemtal aktörer från lokala branschföretag, kundföretag, regionala aktörer deltog i invigningen med Norrbottens landshövding Kari Marklund i spetsen.

### **Mobiltelefoni, GSM och tredje generationens mobiltelefoni**

Kundföretagens efterfrågan på bra och snabba teleförbindelser, främst mobiltelefoni ökar. Mobiltelefoninätet (GSM) byggs ut allt eftersom, men fortfarande finns alltför många "vita" områden i regionen. Krav på fullgod täckning har ställts från kunder som utför tester längs det allmänna vägnätet, inte minst på grund av säkerhetsskäl.

Telia är den klart dominerande operatören. Mobiltelefonin går i cykler – ett år bygger man ut och då fungerar det tillfredsställande, för att nästa år vara alltför trångt och svårt att komma ut under den mest aktiva testsäsongen. Täckningen är också dålig på sina håll och är ur säkerhetsskäl inte helt acceptabelt.

Några av kundföretagen efterfrågar utbyggnad av 3 G, andra företag påtalar det mindre. Främst påtalar att säkerheten blir bättre med tredje generationens mobiltelefoni, att möjligheterna blir bättre att kunna sända och hämta data via mobila nät, direkt till och från bilarna.

En inventering har, inom ramen för uppdraget, genomförts under hösten 2002 bland testföretagen, för att kartlägga brister och behov av GSM-täckning. Säkerhetsskäl anges som skäl till bättre täckningsbehov men även annat informationsutbyte anses bli lidande främst vid långfärdstest, när man kör på mindre vägar utanför de stora färdstråken. Inventeringen, som genomförts i samarbete med Telia ger vid handen, att för att täcka behovet erfordras 29 nya basstationer. Eftersom varje basstation kostar cirka en miljon kronor att uppföra, så torde en sådan investering inte vara möjlig att genomföra på kommersiella villkor.

För närvarande genomförs en kompletterande inventering, för att klarlägga var de största problemen med täckning finns. Aktö-



rer i denna inventering utgörs av branschföreningen SPA, lokala testföretag och Telia. Här skall aktörerna klarlägga vad som kan göras med befintlig teknik. Flera av anläggningarna har problem med täckning på sina fasta ställen. Här kan det t.ex. vara tillräckligt med att ställa om master för att få täckning på befintliga anläggningar.

Telia har utsett en affärsområdesansvarig för biltest, som kan arbeta direkt mot branschen, kommunerna och deras påtagliga behov av kommunikationer.

Behovet av tredje generationens mobiltelefoni är inte klart uttryckt från flertalet av kundföretagen. För närvarande pågår inte någon synbarlig aktivitet från licenshavarna att påbörja en utbyggnad. Glesheten i den fasta befolkningen påverkar inte frågan positivt, men förekomsten av tusentals utländska aktörer kan med tiden möjligen attrahera 3 G-aktörerna.

### 3.5 Boendefrågan

En särskild problembild återfinns i den tränga sektorn boende, som är en stor hämmande faktor mot fortsatt tillväxt. Boendeproblematiken har fokuserats av såväl kundföretag, kommunala aktörer som branschföreträdare. Främst är problemet stort i Arjeplogs och Arvidsjauras kommuner.

Det finns även ett behov av boende med högre standard, som idag efterfrågas av kunderna vid pressvisningar och särskilda aktiviteter. Det har hänt att företag flyttat pressvisningar och aktiviteter till exempelvis Finland på grund av bättre standard på boendeanläggningarna.

Biltestverksamheten uppges stå för cirka 30–35 procent beläggning på årsbasis. För att investera i ett nytt hotell uppskattas beläggningen på årsbasis behöva vara 50–55 procent. Förlängning av testsäsongen med större inslag av helårstest kan stå för en del av en ökad beläggning men torde knappast räcka till. En utveckling av andra näringar, med behov av boende är nödvändig. Det är naturligt att göra en koppling mot utveckling av besöksnäringen, mot bakgrund av den naturnära geografiska strukturen.

Under senhösten 2002 har en smärre fallstudie genomförts i Arjeplog för att få en överblick över boendesituationen samt mötesindustrins förutsättningar för utveckling i regionen. Det kan ge indikationer på hur det fortsatta arbetet kring boendefrågans lösning kan fortlöpa.

Intervjuer har bl.a. genomförts med 11 biltestkunder från Storbritannien, Tyskland, Frankrike och Italien för att få grepp om antalet övernattningar i Arjeplog. Nedanstående studie bygger på muntliga uppgifter från biltestkunderna och är i viss mån uppskattade. Alla finns inte heller med. Det kan i vart fall ge en vägledning över antalet gästnätter samt olika boendetyper som utnyttjas.

### Gäster inom biltest i Arjeplog

<i>Biltestkund</i>	Antal gäster per säsong	Max antal gäster samtidigt	Gästnätter sammanlagt	Boende-anläggningar
Delphi	45-50	25	850	Privata hus och lägenheter
Renault	20	15	1000	privathus
Porsche		40	1800	Hotellet+privata hus och lägenheter när hotellet är fullt
Knorrbremsen		70	1000	Stiftelsen, privathus, hotellet, Kraja
Fiat	700	50	1500	Simloc och Lyktan
BMW	20	16	220	Hotell Arjeplog, Kraja, BMW-Haus
Daimler Chrysler	1500	150	6600	Hotell Arjeplog, Kraja, privata hus och lägenheter

Landrover		10	600	Hotell Arjeplog
Bosch	400 interna + 1500 kunder	280, plane-rat: 350	ingen uppgift	Överallt
Summa:		656	13570 utan Bosch	

*Figur 2. Biltestgäster i Arjeplog. (Källa: Muntliga uppgifter från biltestkunderna. Sammanställningen gjord av Johanna Danielsson, Arjeplog).*

De större kundföretagen, dvs. de som har många medarbetare/kunder på plats i Arjeplog, nämner problemet med flaskhalsen under högsäsong och är delvis mycket irriterade över att "det ständigt lovas att det ska byggas till men det händer ingenting". Flera företag uppger att det har hänt att de har fått ställa in planer på presentationer i Arjeplog eftersom det inte fanns tillräckligt med kapaciteter främst för VIP-boende. Flera grupper uppges ha bokats om till t.ex. Rovaniemi. När det gäller boende till företagens egna medarbetare brukar det lösa sig.

De mindre företagen uppger sig sällan ha några problem att hysa in sina medarbetare men även de efterlyser fler hotellrum av god standard för att kunna genomföra fler presentationer.

Problemet med bristen på boende har också delgivits från olika kundföretag. Främst har då nämnts Arjeplog, men även Arvidsjaur, Jokkmokk och Kiruna uppges ha för liten boendekapacitet.

Under tiden för arbetet, har mycket hänt på boendesidan. I Arvidsjaur byggs 100 nya rum när hotell Laponia bygger ut. I Arjeplog har tillkommit några mindre enheter, och Arjeplog Hotell Silverhatten planerar utbyggnad etappvis med 70–100 nya rum.

Vissa kontakter har tagits med ett antal hotellbyggare, för att få en indikation på möjligheten att locka externa investerare.

Mot bakgrund av den nuvarande beläggningsgraden i regionen, även om det vägs in att vissa företag går mot en allt större testvolym under andra tider på året, är ändå den allmänna uppfattningen att andra kategorier av hotellgäster måste tillföras boendet.

### 3.6 Markfrågor

Markreserven och framförhållning för att möta framtida expansion är ytterst väsentlig för biltestverksamhetens framtida tillväxt. Kunderna ställer ständigt krav på nya banor och faciliteter i takt med att testfunktionerna förändras. Ett flertal stora nybyggnationer kan skönjas inom en överskådlig framtid. Det är viktigt att framtida expansion och byggnation kan komma till stånd inom acceptabla tidsramar.

Regionens geografiska läge innebär att det finns flera näringar som gör anspråk på mark. En större del av marken utgör renskötselområde och lagstiftningen kräver att även på privat mark skall hänsyn tas till rennäringens behov. Vissa störningar har förekommit mellan näringarnas olika intressen, om såväl markanvändningen som ersättningsfrågor till samebyar för markanvändning och nyttjande av befintliga skogsbilvägar.

Tillgång på mark har inte i något fall ansetts som ett hinder. Regionen är stor och även om man drar ifrån mark inom det obrutna fjällområdet och på annat sätt skyddade områden, är tillgången stor på mark lämpad för testverksamhet. Inte i något fall kan man hittills påvisa någon anläggning som inte blivit av på grund av markbrist. Det är väsentligt att planlägga och föra diskussioner kring markanvändningsfrågorna med berörda aktörer, där rennäringen är en viktig part.

Kommunerna har en viktig roll i sammanhanget genom att ständigt se till att ha aktuella översiktsplaner och andra markanvändningsplaner. Samtliga kommuner i biltestregionen anser sig för närvarande ha god framförhållning och bra planläggning för att möta kommande behov av mark. I samband med detta uppdrag har kommunerna genomfört eller påbörjat revidering av befintliga planer.

Diskussioner har under det löpande arbetet förts med Svenska Samernas Riksförbund (SSR), kommunerna och branschföretagen. Från SSR:s sida betonas vikten av att tidigt komma in i diskussionerna kring markanvändningen, när nya anläggningar diskuteras. Rennäringen och dess utövare både tillför och har nytta av testbranschen och det bör ligga i allas intresse att hitta vägar för fortsatt utveckling.

Branschorganisationen SPA planerar att regelbundet genomföra informations- och samrådsmöten, som för övrigt även samebyarna efterfrågat. Ett första möte ägde rum under hösten 2002 mellan branschföreträdare och berörda samebyar i kommunerna. Ambitionen är att diskutera fram ett i tiden så hållbart regelverk som möjligt för markanvändningsfrågorna och även nyttjandet av bl.a. befintliga enskilda skogsbilvägar inom området. En positiv dialog har påbörjats, som bådär gott för fortsatt samarbete mellan aktörerna i markfrågor.

### 3.7 Kapitalförsörjning

I branschen genomförs ständigt stora och finansiellt krävande investeringar. Det regionala företagsstödet, och de regelverk som finns, har givetvis betydelse för de investeringar som sker. Företagens finansiella styrka varierar, men stora byggnationer genom åren har medfört att det inte samlats något större eget finansieringskapital.

Den egna finansiella styrkan bland de lokala företagen är således inte särskilt hög. Banker och andra finansiärer, har tidigare krävt långa kontrakt i botten, för att bevilja lån. Om branschen skulle mötas av en nedgång, så finns stora anläggningar på mark och i fastigheter av ringa marknadsvärde, varför säkerheter i anläggningarna inte uppfyllt bankernas behov. I takt med ökad fokusering på branschen har även intresset från bankerna ökat. Branschens lönsamhet över tiden och avsaknad av konkurser, spelar givetvis in.

Intresset från de lokala företagen att nyttja riskkapital är så gott som obefintligt. De allra flesta företagen har formen av fa-

miljöföretag och det finns en motvilja mot att förlora det totala inflytandet i företagen.

Branschen och kompletterande aktörer (främst hotellentreprenörer) står inför stora investeringsvolymerna de närmaste åren, vilket innebär att kraven på bankernas engagemang torde öka. Detta sker samtidigt som kundföretagen inte gärna skriver kontrakt på längre tid än 3–5 år.

### **Regionala företagsstöd**

De regionala företagsstöden kan kort uttryckas som ett medel för att utjämna de konkurrensnackdelar som uppstår på grund av långa transporter, gleshet, klimatförutsättningar och andra faktorer som oftast medför svårigheter vid företagsetableringar i de olika stödområdena.

Vad gäller stöd till investeringar kan, enligt nu gällande förordning maximalt 35 procent beviljas i regionalt utvecklingsbidrag. Sedan 1996–97 har Länsstyrelsen i Norrbottens län genomgående tillämpat stödnivån 25 procent för investeringsstöd inom bil- och komponenttestverksamheten, oavsett var inom stödområdet investeringen genomförts. Som skäl till att maximalt stöd inte beviljas, är att man i förväg avsett att fastställa en "färdigprutad" stödnivå, baserat på branschens behov av fasta och i tiden hållbara stödsystem. Några investeringar har haft den storleksordningen (över 25 miljoner) att NUTEK behandlat ärendena. I några av dessa beslut har den 25-procentiga stödnivån inte bibehållits, utan betydligt lägre nivå har beviljats. Det är dock viktigt att framhålla att ett av EU:s grundläggande krav avseende statsstödsregler är att bidraget inte får vara större än att investeringen skall kunna komma till stånd. Bil- och komponenttestnäringen är en lönsam näring.

Den samhällsinsats som riktats till branschföretagen har också lett till tillväxt, vilket omsättningsökningen i branschen visar. Inget företag i branschen har hittills gått i konkurs, trots ständigt stor ekonomisk belastning för investeringar.

Samhällets resurser är ändliga och det blir allt svårare att upprätthålla och utveckla nödvändig infrastruktur och samhällsservice i övre Norrlands inland. Det kan därför finnas anledning att starta en diskussion kring de regionala företagsstödens inriktning. Är det enbart till enskilda företag som stödet ska ges eller skall en förskjutning ske till gemensamma infrastrukturella åtgärder, som förbättrade mobilkommunikationer, utveckling av IT och utbildningsnivå eller till samhällsservice som boendekapacitet?

### **North Sweden Inward Investment Agency (NSIIA)**

Norrlandsfonden i samarbete med Invest in Sweden Agency, ISA (med regeringsuppdrag att främja utländska direktinvesteringar i Sverige) har startat projektet NSIIA i syfte att stimulera utländska aktörer att göra direktinvesteringar i Norrbotten och Västerbotten. Under tre år skall projektet arbeta för att öka antalet utländska direktinvesteringar i norra Sverige.

Projektet NSIIA har Norrlandsfonden som huvudman och kommer att marknadsföra konkurrensmässiga sektorer som biltest, träförädling, träbyggnad Internet Bay. Målet är att främja utländska etableringar och utländskt delägarskap i svenska företag eller joint venture. Projektet kommer att arbeta med klusterutveckling inom de områden som nämns ovan. NSIIA är också ISA:s regionala partner i Norr- och Västerbottens län.

Med bildandet av den nya testregionen får ISA dessutom en samlad partner och kan därmed lättare tillsammans med testregionen marknadsföra och positionera övre Norrlands inland som världens testcentrum. Förhandlingsmannen har under arbetet dessutom haft långtgångna diskussioner med ISA:s företrädare i Japan om att försöka öka den japanska fordons- och komponenttillverkningsindustrins närvaro i Sverige avseende testverksamhet. Detta arbete kommer att fortsätta det kommande året.

### 3.8 Innovativa projekt och FoU

Under denna rubrik redovisar vi exempel på innovativa projekt och FoU som pågår. Det finns fler exempel på FoU-projekt mellan testföretag och universitet, men dessa kan av sekretesskäl inte redovisas. De båda projekt som redovisas här genomförs mellan Luleå Tekniska Universitet och testföretaget Arctic Falls i Älvsbyn.

#### **Innovationssystem Norrskan**

Ett exempel på både samverkan och nya arbetsätt får samarbetsprojektet Norrskan stå för. Det är ett samarbetsprojekt mellan Norr- och Västerbottens län.

Innovationssystem Norrskan syftar till att få en uthållig regional utveckling genom ett nytt arbetsätt som använder distansöverbyggande tekniker. Med modern teknik är tid och tillgänglighet viktigare än fysisk närhet. Norr- och Västerbottens län bildar en geografiskt mycket stor region, men den uppfyller enligt projektbeskrivningen kravet på funktionalitet eftersom man sägs vara världsledande inom utveckling och användande av distansöverbyggande teknik. Begreppet "funktionell region" skapar möjligheter för samverkan och därmed för fler och större affärer på en global marknad. En förutsättning för framgång, och här ligger enligt projektet regionen bland de främsta inom kompetens och teknik, är nyttjandet av de tre verktygen:

- Distansöverbyggande teknik och väl utbyggd IT-infrastruktur.
- Distribution av kompetens.
- Ny affärslogik.

Norrskan avses bli ett innovationssystem som kopplar samman olika kompetens och ytterligare ökar möjligheten att samarbeta distribuerat.

I projektet nämns ett antal pilotkluster som skall ingå i projektet. Ett av dessa kluster utgörs av Fälttester av fordon och



komponenter. Övriga kluster är Process-IT, E-hälsa och Media & Lärande.

Det övergripande målet för satsningen på Norrskan är att stärka befintlig industri och utveckla nya företag med goda tillväxtmöjligheter. Det förutsätter att företagen i de etablerade klustren når internationell konkurrenskraft med fler och större affärer.

### **Distribuerat ingenjörarbete**

Med distribuerat ingenjörarbete menas att man skapar en gemensam IT-plattform för distansarbete. Syftet med detta projekt, är att utveckla system- och kommunikationslösningar för distribuerat ingenjörarbete och att genom innovativ tillämpning i samarbete med pilotanvändare i Norr- och Västerbottens län, påvisa hur regionen kan dra nytta av de positiva effekter som distribuerat ingenjörarbete innebär.

I projektet anpassas olika typer av mjukvara för distribuerat ingenjörarbete för heterogena miljöer (nätverk, accesspunkter och olika typer av hårdvara).

Det överordnade målet för projektet är att etablera en testbana med testande verksamhet av applikationer inom området distribuerat ingenjörarbete. Syftet är därmed att lyfta fram och tydliggöra kompetenser i regionen när det gäller produktutveckling och distribuerat konstruktörsarbete.

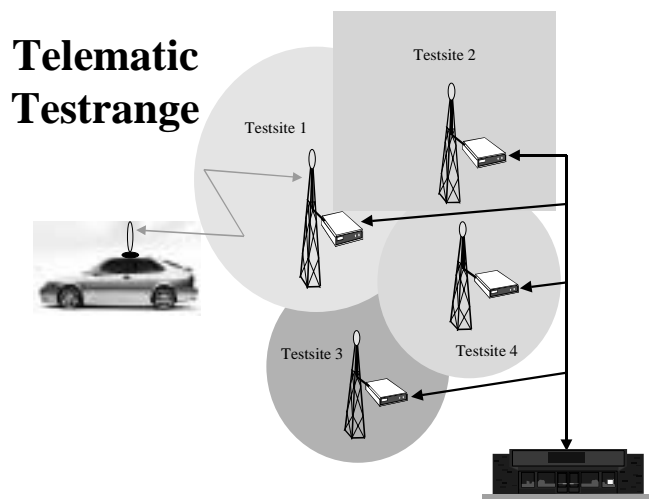
Den testbädd som har valts är testverksamheten vid Arctic Falls. Här testar ett flertal biltillverkare sina bilar under vinterhalvåret. Tanken är att man med hjälp av bredbandsteknik i kombination med trådlösa nätverk skall kunna underlätta kommunikationen mellan bilar och ingenjörerna på bilföretaget.

### **Telematic Testrange**

Under dryga två år har biltestföretaget Arctic Falls i Älvsbyn, i en dialog med sin största kund, studerat arbetsmetoder och

lämplig teknik för att överföra mätdata trådlöst från bilar. Ett begynnande kontaktnät finns redan med IT-företag i regionen och nu vill företaget ta steget för att testa tekniken, samtidigt som man via branschorganisationen SPA vill låta regionens övriga testföretag få chansen att dra nytta av det teknikarbete och det embryo till tekniknätverk som skapas. Med denna insats hoppas man kunna bidra till att öka teknikgraden i testklustret som helhet och göra övre Norrlands inland till ett attraktivare alternativ för bil- och komponenttester än andra konkurrerande regioner.

Siktet är inställt på att ta fram en demonstrationsmiljö för automatisering av mätdatahantering och att i samverkan med projektet för "Distribuerat ingenjörsarbete" även studera olika överföringstekniker och hur man skapar en fungerande realtidsmiljö i 3D för distansöverbyggande utprovning av bilar. Två insatser som tillsammans skulle skapa Telematic Testrange. En prototypmiljö, för att demonstrera hur framtiden test av telematik-tjänster skall kunna genomföras.



Figur 12. Skiss på telematikprojekt vid Arctic Falls i Älvsbyn  
(Källa: Projektbeskrivning 020617)

### 3.9 Övrigt – samverkan, turismutveckling och militär vinterutbildning

Under denna rubrik tas olika insatsområden upp som kan anses påverka testverksamheten och ge synergieffekter i regionen.

#### Samverkan i testregionen

De kommuner där bil- och komponenttestverksamhet bedrivs, är stora till ytan men glest befolkade och med ett litet och krympande befolkningsunderlag. De traditionella basnäringarna sysselsätter allt färre och diversifieringen av näringslivet är liten. Det är kommuner där bil- och komponenttestverksamheten är en väsentlig näring, med ett stort antal sysselsatta, i huvudsak säsongsarbeten.

Samverkan mellan kommunerna och länsstyrelserna i de två länen är ett viktigt inslag i det fortsatta utvecklingsarbetet. Flera kommuner kan tillsammans agera med en annan styrka och inger ett helt annat förtroende än om man kommer en och en. En samlad styrka behövs också för att angripa de problem och möjligheter som bil- och komponenttestverksamheten och närallgande utvecklingsarbete kräver. En samlad styrka krävs också för utveckling av förutsättningar för näringslivet i stort.

Kommunalråden i kommunerna har träffats vid ett antal tillfällen för att diskutera fortsatt samverkan i någon form. Flera alternativ har diskuterats – kommunalförbund, aktiebolag, löst nätverk och ekonomisk förening. Det alternativ man fastnat för är ekonomisk förening.

Föreningens ändamål kommer att bli att främja medlemmarnas (kommunernas) ekonomiska intressen genom att gemensamt arbeta för testregionens ekonomiska tillväxt. Det sker genom allmänna förutsättningsskapande åtgärder och aktiviteter i syfte att stimulera och stärka testregionens gemensamma attraktions- och konkurrenskraft. Invest in Sweden Agency (ISA) arbetar aktivt för att attrahera utländska investeringar till automotiveområdet i Sverige och därigenom även till bil- och komponenttestklustret. Med bildandet av en testregion skapas en samlad partner som tillsammans med ISA starkare kan positionera sig och marknadsföra en världsledande testregion med hjälp av t.ex. ISA:s utlandskontor. Kommunernas ekonomiska förening och dess aktiviteter skall stå nära branschorganisationen SPA:s verksamhet. Kommunernas insatser ska inte enbart koncentreras på bil- och komponenttester utan även arbeta för att skapa förutsättningar för annat näringsliv. SPA har främst ett ansvar gentemot sina medlemmar, medan kommunerna i högre utsträckning får föra diskussionerna med företag som driver egen verksamhet och står utanför medlemskapet i SPA.

Här kan nämnas:

- Kompetensutvecklingsinsatser för stärkande av strukturer, kompetensförsörjning och utveckling av spetskompetens kopplat till FoU.

- Gemensam marknadsföring för att stärka och positionera regionen, i syfte att företagen i regionen får starkare tillväxt.
- Ta tillvara regionens gemensamma intressen i frågor om t.ex. infrastruktur, telekommunikation och övriga kommunikationsfrågor.
- Föreningen skall också arbeta med utveckling av allmänna förutsättningar för angränsande näringar till bil- och komponenttestverksamheten, som t.ex. militär vinterutbildning och utveckling av kompletterande kringnäringar och utveckling av besöksnäringen. Boständekapacitet och alternativa användningsområden hör även ihop med detta arbete.

### **Testarena Norra Norrland**

Inom ramen för en samlad projektansats, Testarena Norra Norrland, har Länsstyrelserna i Norr- och Västerbottens län en ambition att identifiera och utveckla nya infrastrukturer för testverksamhet. Helhetsbegreppet Testarena Norra Norrland innebär att man avser att lyfta fram länen som en testplats för många skilda verksamheter – där bil- komponenttester och militär testverksamhet är två specialområden.

Det finns en uttalad ambition att under 2003 börja marknadsföringen av de resurser och testmöjligheter som erbjuds. Ansatsen är bred och kommer att avse olika former av testverksamhet där bilar/fordonskomponenter och militär verksamhet är två viktiga delmängder. Andra verksamheter rör testbäddar för IT-applikationer inom t.ex. e-hälsa, media/lärande, samhällelig e-service m.m. Till detta kommer annan mycket kvalificerad testverksamhet med anknytning till de verksamheter som bedrivs vid Rymdbolagets verksamhet i Kiruna, Esrange, bl.a. tester av flygande obemannade farkoster. Redan 2004 kommer således en prototyp till framtidens rymdfärjor att testas. Annan Esrange-anknuten verksamhet rör också olika forskningskampanjer där

man testar experiment i tyngdlöshet vid raketuppskjutningar och liknande.

### **Utveckling av turism**

Länsarbetsnämnden i Norrbottens län presenterade i december 2002, en rapport, *"Arbeta för nöjes skull – i Norrbotten"*, om upplevelsenärings utveckling åren 1990–2002. Enligt rapporten sysselsätts inom turismen i Norrbotten 3 500 personer och sysselsättningstillväxten i länet sedan 1993 har varit endast en knapp procent årligen, jämfört med sju procent per år i riket som helhet. Det är högre andel kvinnor, 60 procent, än män som är sysselsatta i länets turistnäring. Andelen sysselsatta inom turismen i länet är högst i Arjeplog och Arvidsjaur.

I bil- och komponenttestregionen, med Kiruna och Icehotel i Jukkasjärvi som ett undantag, är turismen inte särskilt utvecklad. Turismen i regionen bygger av tradition på små anläggningar, ofta familjeföretag med en bas av stamkunder, som återkommer år från år. Ett antal små arrangörer av aktiviteter och upplevelser finns, men någon större samordning och gemensam paketering sker inte idag.

Bil- och komponenttestnäringens besökare bör i första hand betraktas som affärsresenärer. Nyligen gjorda analyser visar att det är inom affärsresesegmentet som flertalet av näringens framgångsrika företag återfinns.

I regionen pågår ett antal samverkansprojekt för utveckling av turismen, finansierade inom ramen för EU: s strukturfonder. Det finns goda exempel på påbörjade aktiviteter, som paketerad chartertrafik från England, som avses påbörjas under 2003.

Inom ramen för uppdraget har en smärre fallstudie gjorts över turismens utvecklingspotential i Arjeplog. Ett antal personer från resebranschen intervjuades kring möjligheterna att utveckla turismen. De slutsatser som dras är att det finns förutsättningar för utveckling av turism av hög kvalitet i testregionen, dvs. inte massaturism. Möjligheterna baseras främst på generella förutsättningar i form av naturupplevelser och aktivitetsmöjligheter. Det

krävs dock att man utvecklar produkter och service, dvs. en högre professionalitet än idag.

Norra Sverige är ett exotiskt resmål, både på vintern och på sommaren men det är vintern, med aktiviteter i snö och kyla som mest efterfrågas. Här nämns snöskoter, hundspann, isfiske, samekultur m.m.

De slutsatser som dras i studien är att man främst bör satsa på högkvalitativa företagskunder, främst under vintern. Skälen som nämns är bl.a. följande:

- Bil- och komponenttestkunderna önskar bättre kvalitet på boende för representation och visningar. Investeringar inom boendet kommer att ske de närmaste åren, som behöver högre beläggningsgrad.
- Regionen har redan erfarenhet att ta hand om företagskunder och därmed en större möjlighet att uppfylla de krav som kunderna har, än många andra regioner med liknande utbud.
- Incentiveaktiviteter äger ofta rum under helger, vilket gör att man nyttjar ledig kapacitet inom flyg och boende även under testsäsongen.

För annan tid än vintern är det i huvudsak aktiviteter som fiske, jakt, samiska temaresor etc. som går att utveckla.

Utvecklingen av turism, som en del i näringslivsutvecklingen i regionen, kräver givetvis en samverkan och samarbete mellan entreprenörerna i branschen, men även från övrigt näringsliv och samhällets aktörer på olika nivåer.

En utveckling av turismen, i likhet med bil- och komponenttestverksamheten, kräver även den fördjupad samverkan, nätverksbyggande och interagerande i syfte att utveckla näringen och öka tillväxten.

### **Militär vintertest**

I samband med genomförandet av uppdraget har landshövdingarna i Norr- och Västerbottens län beställt en studie för att få ett inledande kunskapsmaterial för att utreda förutsättningarna för

internationell militär vinterutbildning. Studien har utförts av Ulf Lindgren och Per Nilsson.

Enligt studien finns mycket goda förutsättningar att utveckla en näring kopplad till militär vinterutbildning. I Norrbotten och i vissa delar i Västerbotten finns i dag en modern och väl utbyggd militär infrastruktur och personal, som i ett europeiskt perspektiv har unika kunskaper att hantera vinterklimat. Dessa unika resurser skulle kunna nyttjas i betydligt större omfattning för både civila och militära verksamheter.

Exempel på civila resurser i regionen är Esrange i Kiruna, Institutet för Rymdfysik IRF i Kiruna, Luleå Tekniska Universitet, Umeå Universitet. Arvidsjaur's pilotutbildning, Luleå Flygteknikcentrum, RFN-FMV: s provplats på Vidsel och Nordisk Flygteknikcentrum.

Försvarets Materielverks (FMV) provplats i Vidsel, Robot Försöksplats Norr (RFN), i samarbete med Esrange i Kiruna har enligt studien stor potential och unika förutsättningar för att erbjuda tjänster till flera länder i Europa.

Stora militära resurser finns, här nedan nämns ett antal exempel:

- Utvecklingsenhet Vinter på I 19 Boden.
- K 4: s och I 19 övnings- och skjutfält i Arvidsjaur, Boden, Kiruna, Tåme och Lomben.
- Norrbottens Flygflottilj, F 21 i Luleå.
- Ett antal utbyggda flygbaser i båda länen och stora övningsområden i luften.
- FBU - utbildningsläger i Hemavan.
- Helikopterverksamheten i Boden.
- Flygunderhållsverkstad på Kallax.
- Radar och ledningscentraler.
- Norra militärdistriktets territoriella struktur och kompetens.
- Skyddscentrum i Umeå.

Det finns enligt studien ett stort intresse och behov i första hand i Europa att nyttja dessa produkter som är färdiginvestera-



de. Svårigheten idag är att det saknas regelverk och möjligheter inom försvaret att i någon högre utsträckning sälja dessa tjänster.

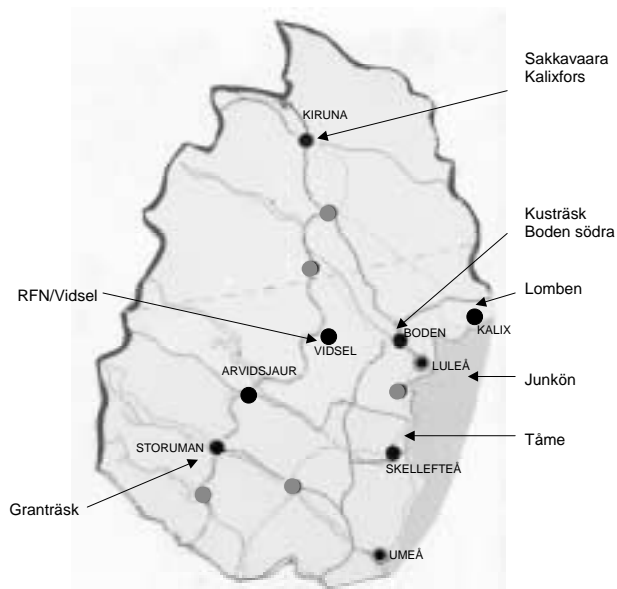
Produkten vinterutbildning som andra länder köper finns idag bl.a. i Kanada och Norge. I Norge är det utbildning i Atlantklimat som efterfrågas och följaktligen inte samma som i renodlad subarktisk miljö. Ett antal länder har vänt sig till Sverige med förfrågan om möjligheter till vinterutbildning, inte minst utifrån kostnadssynpunkt men även utifrån den kunskap som finns kring utbildning i kallt klimat. I begränsad omfattning har i Sverige genomförts utbildning med bl.a. holländare och fransmän vid K 4 i Arvidsjaur. År 2002 fick Sverige en förfrågan från Holland om att teckna ett långtidskontrakt om årlig utbildning av 800 man, vilket avvisades. Önskemål har också framförts från Tyskland om att få öva med mekaniserade förband upp till bataljons storlek (ca 700 man) i Bodennområdet.

Vid utländska besök på F 21 från enskilda företrädare och olika flygförband och vid F 21: s deltagande i internationella övningar har intresse visats för F 21: s specifika kompetens och möjligheter till att nyttja luftrummet. Dessutom har F 21 under tre år utbildat österrikiska stridspiloter. En rad övriga europeiska länder har redan samverkat med F 21 på olika sätt, såsom England, Holland, Belgien och Polen. F 21 är föreslaget att årligen utbilda holländska basförband i vinterförmåga och på sikt årlig samövning med samma förbandstyp.

RFN-provplats Vidsel är en unik provplats med ett stort kunnande som riskerar att försvinna i takt med neddragningar i verksamheten. Finland, Danmark, Tyskland, Frankrike, Spanien är exempel på länder som nyttjat möjligheterna som erbjuds på Vidsel. England genomför test av helikopter under ca 14 veckor under 2003. FMV och Rymdbolaget har sedan 2000 ett samarbetsavtal avseende att gemensamt marknadsföra, sälja och tillhandahålla provningsfaciliteter. Samarbetet går under benämningen NEAT. Den viktigaste affär som hittills genomförts genom samarbetet var projektet UAV 2002, där Rymdbolaget under maj-juni 2002 hyrde in ett obemannat flygplan som statione-

rades på Kiruna flygplats och genomförde fem militära och en civil vetenskaplig flygning.

Affärsidén kring militär vintertest syftar, i likhet med testverksamheten, till att sälja tester och utbildning i kallt klimat vintertid, här handlar det om att träna både människor och teknisk utrustning för att både överleva och utföra uppgifter i kallt klimat.



Figur 13. Skjutfält i Norr- och Västerbotten

**Skjutfält finns i:**

- Granträsk (Storuman). FM har tagit beslut om avveckling.
- Tåme (Skellefteå)
- Umeå
- Arvidsjaur
- Boden södra
- Kusträsk (Boden)
- Junkön (Luleå)

- Lomben (Kalix)
- Kalixfors (Kiruna)
- Sakkavaara (Kiruna) FM har tagit beslut om avveckling.
- RFN Vidsele



Figur 14. Flygbaser och flygplatser

**Utbyggda flygbaser:**

- Kallax med Sveriges längsta rullbana 3 350 m.
- Vidsele med tre start- och landningsbanor.
- Jokkmokk med tre start- och landningsbanor.
- Fällfors med tre start- och landningsbanor.
- Storuman med tre start- och landningsbanor.
- Åmsele med tre start- och landningsbanor (under avveckling).

- Bodens helikopterflygplats med eget lågflygområde som är anpassad för instrument- och mörkerflygning.
- Abiskobasen för vinter- och fjällutbildning med helikopterförband.

**Övriga flygplatser**

Kiruna, Arvidsjaur, Gällivare, Pajala, Skellefteå, Umeå, Lycksele, Vilhelmina, Hemavan.

För markbunden verksamhet finns idag infrastruktur och kompetens med potential att utveckla en verksamhet inom:

- Utbildning i alla former, speciellt vinterutbildning.
- Testverksamhet, produkt- och metodutveckling.

För flygbunden verksamhet finns motsvarande "produktkatalog":

- Robotskjutningar.
- Test och utprovningar.
- Taktisk utveckling.
- Upplåtelse av flygbaser och luftrum.
- Telekrig – störskyddsövningar.
- Övningar mellan mark och flygförband, mellan olika typer av flygförband, mellan flygförband och helikopterförband.
- Träning och kvalitetssäkring inför internationella fredsuppdrag.
- Övningar där stora ostörda ytor krävs i luften och där flera flygbaser krävs.

Det genomförs arligen ett antal större övningar ute i Europa under mycket snäva förhållanden i luften som med stor sannolikhet skulle ha större utrymme vid genomförande i övre Norrland. Ett exempel på den typen av övning är ELITE, som genomförs i Centraleuropa våren 2003, med medverkan bl.a. av F 21 i Luleå.

## 4 Överväganden och förslag

### 4.1 Utveckling av bil- och komponenttestklustret – fortsatt statligt engagemang

En fortsatt utveckling av bil- och komponenttestklustret, i samverkan med testbranschen, kundföretag, samhällsaktörer, universitet m.fl. är en grundförutsättning för att på sikt klara av en uttillig tillväxt av branschen och regionen.

De små kommunerna, med sina begränsningar av diversifierat näringsliv, står inför stora möjligheter men också svårigheter i framtiden. Befolkningsminskningen och i och med det, den krympande samhällsservicen, står för den största hotbilden. Synergieffekter från testverksamheten står å andra sidan för en stor del av möjligheterna.

I denna redovisning har inte målats upp något scenario om vad som skulle hända om testklusterarbetet avstannar och samverkansfrågorna inte utvecklas. Risken om ett sådant läge skulle uppstå är att regionen inte kan svara upp mot de behov som kundföretagen kommer att efterfråga avseende kompetens, infrastruktur och service. Vad det i sig skulle kunna medföra går det bara spekulera kring.

Förhandlingsmannauppdraget är avslutat men Carl-Johan Korsås fortsätter på deltid som Näringsdepartementets kontaktman för testregionen.

## 4.2 Kompetensutveckling

Kompetensutvecklingsfrågorna är väsentliga som framgångsvariabel, vilket framförs från alla inblandade aktörer.

### **Genomförande och utveckling av projekt med stöd av Samverkansdelegationen**

Kommunerna och testbranschen har genom rubricerade projekt skapat sig en plattform för fortsatt utveckling av akademisk och närliggande utbildnings- och kompetensutvecklingsinsatser. Det ligger ett stort ansvar hos kommuner och universitet och det är också en trovärdighetsfråga gentemot bil- och komponenttestnäringen, att projektet genomförs enligt intentionerna. Den koordinator, som utses för att leda arbetet och skapa kontakter med bransch, kundföretag och universitet, har en nyckelroll i sammanhanget för att närmare inventera utbildnings- och kompetensbehoven samt medverka att tillskapa utbildningar, forskningsinsatser och utvecklingsinsatser i regionen.

För att kunna bibehålla en långsiktig tillväxt är det viktigt att dels öka innehållet av kompetens i de tjänster som levereras, dels kunna bredda verksamheten till att verka under en större del av året. I den nya testanläggning som Bosch låter uppföra i Arjeplog, är ambitionen tydlig att låta den vara en aretruntanläggning. En förutsättning för att lyckas med detta är att verksamhet etableras som är knuten till forskning och utveckling inom området.

En målsättning bör därför vara att inom en femårsperiod till regionen etablera FoU-projekt motsvarande 300 miljoner kronor med bil- och komponenttillverkarna, testföretagen själva samt utländska och nationella universitet och högskolor. Detta kräver, för att lyckas, en aktiv statlig medverkan bl.a. med VINNOVA och NUTEK.

## **Bil-System-Teknikgymnasiet**

Den verksamhet som pågår vid biltestgymnasiet i Arjeplog är viktig och värdefull som rekryteringsbas för den framtida rekryteringen till universitetsutbildning men också för kompetensförsörjningen i övrigt i hela regionen.

Gymnasielinjen, som är den enda i sitt slag i Sverige och med nationellt intag, har i dag Arjeplogs kommun som huvudman. Utbildningen är de facto ett infrastrukturellt inslag för regionen. Gymnasielinjen innebär samtidigt ett stort ansvar gentemot eleverna eftersom den förutsätter en tillväxt och utveckling av näringen. Om så inte skulle ske kommer gymnasielinjen att på några års sikt utbilda till arbetslöshet. Gymnasielinjen har i dag mycket höga ambitioner för den utbildning som ges och frågan som måste ställas är huruvida Arjeplogs kommun på längre sikt finansiellt orkar med detta.

Gymnasielinjen är en regional angelägenhet och det finns därför anledning att överväga möjligheten att huvudmannskapet övergår till testregionen. Detta är emellertid ett beslut och ställningstagande för de politiska företrädarna i Arjeplogs kommun och regionen i övrigt.

## **Stärka de befintliga utbildningsstrukturerna och förstärka rekryteringsbasen**

Förutom gymnasie- och högskolekompetens finns det även ett behov av ständig fort- och vidareutbildning för säsonganställda och potentiellt framtida anställda inom testverksamheten. Regionen måste självfallet arbeta med att tillgodose den framtida personalförsörjningen.

Jag rekommenderar regionen att ha detta i åtanke när man drar upp strategier för det framtida arbetet. En nödvändig åtgärd är att snarast inventera behovet av utbildnings- och kompetensinsatser i branschen och kringnäringar.

## 4.3 Kommunikationer

### **Flygplatser**

En väsentlig lärdom som dragits att inblandade parter är behovet av en betydande utveckling vad avser upphandlingen av de trafikpliktiga linjerna i övre Norrlands inland. Den misslyckade upphandlingen som skedde inför vintern 2002/03 har på kort sikt skadat testverksamheten genom att flera stora aktörer väljer att flyga från andra flygplatser.

Den lärdom som måste dras är att Rikstrafiken bör åläggas att genomföra obligatoriskt samråd med regionens parter kring de i upphandlingen ingående variablerna, samt utvärdering av upphandlingsresultat, innan beslut fattas.

#### *Arvidsjaur flygplats*

Den olyckliga trafikutvecklingen vid Arvidsjaur flygplats har dominerat diskussionerna under en längre tid på bekostnad av andra strategiskt viktiga frågor för flygplatsens utveckling.

Behovet av förlängning av landningsbanan, för att kunna ta ner större plan, har verifierats av ett antal kundföretag med behov av främst person- men även materialtransporter. Därför är det väsentligt att intensifiera arbetet med att skapa ekonomiska förutsättningar för att inom överskådlig tid kunna genomföra en förlängning av landningsbanan. Aktörerna i sammanhanget får i detta skede av processen utgöras av berörda kommuner, flygplatsbolaget och Länsstyrelsen i Norrbottens län.

### **IT och bredband**

Genom det stora infrastrukturprojekt, som genomförts inom ramen för förhandlingsmannauppdraget, har aktörerna medverkat till att skapa motorvägarna inom IT och bredband för fortsatt utveckling av näringslivet i regionen.



Nu finns infrastrukturen och inte minst kommunerna får anses ha ett stort ansvar för den fortsatta utvecklingen. Kommunerna gemensamt föreslås tillsätta en processinriktad tjänst som kan såväl den teknik som funktionalitet, som krävs för att möjliggöra fortsatt utveckling av IT-frågorna med bredbandet som grund. En annan lösning är att kommunerna väljer att ge den nybildade testregionen ansvar för förvaltning och utveckling av bredbandsnätet.

### **Mobiltelefoni, GSM och 3 G**

Vad avser mobiltelefonin så måste jag konstatera att utbyggnad av tredje generationens mobiltelefoni i denna glest befolkade del av landet inte kommer att få särskilt stor täckning eftersom det i stora områden inte finns någon fast befolkning och därmed uppfylls inte kriterierna för 3 G.

Realistiskt på kort sikt, är att sikta in arbetet mot en fortsatt utbyggnad av GSM-nätet. Den pågående inventeringen är vid slutskrivningen av detta dokument inte klar, och fortsatta åtgärder och förslag får hanteras på lämpligt sätt i regionen.

#### **4.4 Boendefrågan**

Behovet av boende kan delvis vara uppfyllt, eller planeras i tiden genom de investeringar som genomförs i flera kommuner.

Behovet av kvalitativt boende och s.k. VIP-boende kvarstår. Boendeanläggningarna får anses ha ett behov av att prioriteras inom ramen för det regionalpolitiska regelverket. Verktygen och möjligheterna till att få en jämnare beläggning över året kan inte skönjas inom ett näraliggande tidsintervall.

## 4.5 Markanvändning

Kommunernas framförhållning i planfrågorna och en kontinuerlig dialog mellan rennäringen och branschen utgör grundläggande förutsättningar för tillgång på mark.

Det påbörjade arbetet i dessa frågor är positivt och några stora åtgärder utöver de tidigare redovisade föreslås inte.

## 4.6 Kapitaltillgång

Tillgång till kapital har hittills inte varit något stort problem inom testverksamheten. Till exempel kommer Bosch stora utbyggnad i Arjeplog att finansieras av utländskt kapital förutom det regionala företagsstödet som lämnas, vilket innebär att det, enligt vår kännedom, är den största direkta utländska investeringen någonsin i Norrlands inland.

Bankerna tenderar att beredvilligt låna ut pengar till investeringar även i banor och anläggningar. Flera nya banker, som tidigare inte uppträtt på bil- och komponenttestnäringens arena, har visat intresse.

Norrlandsfonden har ett antal engagemang i bil- och komponenttestnäringen, men volymen på dessa är inte uppseendeväckande stor.

North Sweden Inward Investment Agency är en ny aktör i sammanhanget, som avser att arbeta aktivt i dessa frågor mot såväl kundföretagen som lokala branschföretag inom bil- och testverksamheten.

### **Regionala företagsstöd**

Samhällets resurser ökar inte i den önskvärda omfattning som behovet av åtgärder växer. Det kan därför finnas anledning att inleda en diskussion kring de regionala företagsstödens inriktning i framtida investeringar. I takt med att det blir allt svårare att upprätthålla och utveckla nödvändig infrastruktur och sam-

hällsservice i övre Norrlands inland finns ett växande behov av samhällsliga insatser. Det kan, förutom stöd till företagsinvesteringar, t.ex. innebära finansiering för byggande av nya basstationer i testregionen, för bättre mobiltelefoni, för utvecklande av infrastrukturen, för IT-satsningar eller för utökande av boendekapaciteten.

Ett liknande resonemang måste föras kring EU:s strukturfondsmedel. Det är angeläget att dessa medel följer de faktiska prioriteringar och de branscher och näringar som har bäst utvecklingspotential. I takt med att behoven ständigt ökar men inte resurserna i motsvarande grad, blir detta allt viktigare. Detta bör tas med i bedömningen inför kommande strukturfondsprogram och i halvtidsöversynen gällande programmen.

## 4.7 Övriga strategiska insatser

### **Utveckling av besöksnäringen**

I Norr- och Västerbottens län pågår ett antal projekt i syfte att hitta samverkansformer för paketering av produkter, främst för charter och incentivearrangemang. I likhet med utveckling av bil- och komponenttestklustret, så kräver utveckling av turismen också ett liknande förhållnings- och synsätt med samverkan av branschen och samhällsaktörer. Det är viktigt att hitta nischer, som är unika för regionen, som t.ex. utveckling av laxfisket och småviltsjakt. Den nya regionala sammanslutningen av kommuner torde kunna agera som en viktig aktör i sammanhanget.

### **Utveckling av militär vinterutbildning**

Den studie som genomförts kring förutsättningar för att kommersiellt erbjuda militär vinterutbildning visar på en potential som gör det angeläget att utreda frågan. Tillsammans med bil- och komponenttestverksamheten och upplevelseindustrin kan

detta vara det område som innehar stor utvecklingspotential i det korta perspektivet framförallt i övre Norrlands inland.

Som skäl till att utreda frågan kan nämnas:

- En bra infrastruktur i form av t.ex. flygfält och övningsområden.
- RFN-provplats i Vidsel har lång erfarenhet av internationell testverksamhet.
- Det finns stor efterfrågan, få länder kan komma i fråga som leverantörer.
- Verksamheten genererar arbetstillfällen främst i Norr- och Västerbottens läns inland. 1 miljon kronor i lokal omsättning genererar 1 årsarbetstillfälle.
- Det internationella utbytet, inte minst mellan EU:s medlemsländer, ökar och är förtroendeskapande, utvecklande och motiverande.
- Förutsättningar skapas för andra länders militära vinterutbildning för fredsfrämjande insatsförband.
- Det är troligt att det är mer kostnadseffektivt att genomföra verksamheter i Sverige för europeiska förband.
- Miljökraven skärps vilket gör att det blir näst intill omöjligt att bedriva en bra militär flygverksamhet i tätbefolkade områden med framtidens ökade civila trafik.

För att kunna utveckla en militär övnings- och testverksamhet är det viktigt att den, liksom bil- och komponenttestnäringen, bygger på en kommersiell grund och att det är en kärnverksamhet för den som ges ett eventuellt uppdrag att ansvara för militär övnings- och testverksamhet. Ansvaret för en sådan verksamhet kan inte vara en sidoverksamhet i något av de befintliga förband som finns i Norrbotten.

RFN har redan idag uppdrag att marknadsföra sin testverksamhet. Dock finns det anledning att fråga sig huruvida nuvarande organisatoriska form ger RFN-provplats i Vidsel nödvändiga ekonomiska förutsättningar för investeringar och internationell marknadsföring av dess verksamhet.

Avseende internationell militär övningsverksamhet är det viktigt att dess organisatoriska hemvist har möjlighet att samordna nödvändiga resurser med de i regionen närvarande militära organisationerna. Väsentligt är också att de som ansvarar för verksamheten inte har det som ett sidouppdrag och att man förfogar över ekonomiska resurser så att t.ex. nödvändiga insatser för marknadsföring och positionering kan göras.

Jag föreslår därför att regeringen tillsätter en utredning för att göra ett antal klarlägganden kring följande frågeställningar.

I ett utredningsuppdrag är det väsentligt att klarlägga huvudmannaskap och organisation för militär övnings- och testverksamhet. Utredaren bör pröva 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.

Andra viktiga klarlägganden är t.ex. de miljömässiga konsekvenserna och eventuella begränsningar.



## 5 Avslutning

Arbetet med regeringsuppdraget att föreslå åtgärder för att stärka och stimulera en utveckling av bil- och komponentklustret i övre Norrlands inland, har pågått under drygt ett år.

När man står vid slutet av ett uppdrag av denna karaktär och blickar både framåt i tiden och tillbaka, går det att göra många reflektioner.

Mycket har genomförts och annat har påbörjats och har kommit en bit på väg. Bredband till testföretagen, påbörjade kompetensutvecklingsåtgärder, samverkan mellan näring, universitet och samhällsaktörer är olika exempel på förutsättningar som tillskapats och främjar påbörjade processer för att utveckla innovationssystem och kluster med utgångspunkt från bil- och komponenttestnäringen i övre Norrlands inland.

Karakteristiskt för arbetet har varit att i största möjliga utsträckning genomföra de förslag till åtgärder som utarbetats. När förhandlingsmannauppdraget nu avslutas har många av de förslag på åtgärder som presenterats för att stärka testregionen antingen genomförts eller påbörjats. Den stora utmaningen kanske därför är att dra fördel av och avsluta de påbörjade åtgärder som behövs för att fortsätta stärka testregionen och dess näring.

De berörda kommunerna har nu tagit steget och bildat en gemensam testregion. Ansvar för det fortsatta arbetet med att stärka och utveckla testregionen ligger därför i första hand på kommunerna själva.

Staten kommer även fortsättningsvis att ha en viktig roll för utvecklingen av bil- och komponenttestverksamheten i regionen, det gäller inte minst framtida tillgång till regionala företagsstöd

och strukturfondsmedel för övre Norrlands inland. Förhandlingsmannauppdraget är nu avslutat för att övergå i ett kontaktmannaskap. Det är dock viktigt att slå fast att det är kommunerna och näringen själva som avgör huruvida det fortsatta arbetet skall bli framgångsrikt eller inte när det gäller att utveckla övre Norrlands inland till världens ledande testregion.



# Bilaga 1



## Bilaga 2

