



Kontigo

# På väg mot ett gränsöver- skridande innovationssy- stem i ”Nord”

Slutrapport från utvärderingen av Interreg IVA Nord.

Stockholm, maj 2012

Jonas Hugosson, Therese Olmsäter & Göran Hallin

# Innehåll

Innehåll.....	2
1 Inledning.....	4
1.1 Nord-programmet.....	4
1.2 Utvärderingsuppdraget.....	6
1.3 Uppdragets huvudsakliga frågor.....	6
1.4 Disposition av rapporten.....	8
2 Forskning, innovation och kunskapsutveckling i Nord-området.....	9
2.1 En jämförelse av de nationella innovationssystemen.....	9
2.1.1 Finlands innovationssystem.....	10
2.1.2 Sveriges innovationssystem.....	11
2.1.3 Norges innovationssystem.....	12
2.2 Innovationssystemet i Nord-regionen.....	12
2.2.1 Näringslivets struktur och utveckling.....	13
2.2.2 Institutioner för FoU.....	15
3 Uppdragets genomförande.....	17
3.1 Analysmodell för gränsöverskridande mervärde.....	17
3.2 Metod och urval.....	19
3.2.1 Urval av projekt.....	20
3.2.2 Enkätundersökningar.....	21
3.2.3 Intervjuer.....	22
3.3 Jämförelse med Interreg ÖKS-programmet.....	23
4 Aktörs- och nätverksanalys.....	25
4.1 Vilka aktörer finns representerade i projekten?.....	25
4.1.1 Näringslivet i hög grad aktiva i projekten.....	25
4.1.2 Universitet, högskolor och institut är också de väl representerade i samtliga projekt.....	26
4.1.3 Även den offentliga sektorn i övrigt är aktiv i projekten.....	26
4.1.4 Fler företag med i Finland och Sverige än i Norge.....	27
4.2 Universitetens och högskolornas roller.....	29
4.2.1 FoU-projekt.....	29
4.2.2 Näringslivsprojekt.....	30
4.3 Företagens roller.....	31
4.4 Företagens syfte och mål med deltagande i projekt.....	34
4.5 Företagens nytta med deltagande.....	36
4.5.1 Det gränsöverskridande arbetssättets värde för projekten.....	38

4.6	Framtid och alternativ projektfinansiering.....	39
4.7	Sápmi.....	40
4.7.1	Projektleddningen har en central roll – företagen är främst deltagare.	40
4.7.2	Utökade nätverk och kunskapsutveckling – både syfte och resultat....	41
4.7.3	Den gränsöverskridande dimensionen i Sápmi.....	43
4.8	ÖKS och Nord-programmen .....	43
5	Innovationsprocesser i projekt .....	45
5.1	Tre typfall .....	45
5.1.1	Stora företag som idébärare och långsiktiga intressenter i innovationsprocesser .....	45
5.1.2	FoU-miljöer som söker tillämpningsområden för idéer.....	47
5.1.3	Småföretagsdrivna FoU-projekt.....	48
5.1.4	Sammanfattning .....	49
6	Framtida utvecklingsanalys .....	51
6.1	Slutsatser .....	51
6.2	Det gränsöverskridande perspektivet .....	52
6.2.1	Geografiskt specifika förutsättningar .....	52
6.2.2	Dominerande aktörer och (inter) nationell samverkan.....	53
6.2.3	Det gränsregionala mervärdet .....	54
6.2.4	Starkare och konkurrenskraftiga innovationssystem.....	54
6.3	Faktorer för framgång.....	55
6.4	Rekommendationer.....	56
6.4.1	Fortsätt att betona vikten av en reell ”triple-helix-samverkan” i projekten	56
6.4.2	Vidareutveckla storföretagens roll i utvecklingen av ett innovationssystem.....	56
6.4.3	Inled ett strategiskt arbete med att knyta Norge tätare på resten av Nord-regionen.....	56
6.4.4	Summera vunna erfarenheter i en regiongemensam innovationsstrategi	57
6.4.5	Sprid erfarenheterna från betonandet av näringslivets medverkan och storföretagens engagemang .....	57

# 1 Inledning

En dryg tredjedel av EU:s budget, eller omkring 350 miljarder EUR under den gällande budgetperioden 2007 – 2013, avsätts för den gemensamma sammanhållningspolitiken. Målet är att bidra till en ekonomisk, social och territoriell sammanhållning av EU och att minska skillnader och jämlikhet människor emellan. Politiken genomförs genom sammanhållningsfonden och strukturfonderna.

Strukturfonderna omfattar de finansiella instrumenten Socialfonden och den regionala fonden. Strukturfondernas syfte är att bidra till konvergens mellan länder och regioner (mål 1), regional konkurrenskraft och sysselsättning (mål 2) samt regionalt (territoriellt) europeiskt samarbete (mål 3)<sup>1</sup>. Det territoriella samarbetet omfattar cirka 4 procent av den totala sammanhållningspolitikens budget. För de delar som berör Sverige har totalt avsatts cirka 10 miljarder SEK under perioden.

Inom det territoriella samarbetet finns tre olika delar:

- Gränsregionala samarbetsprogram
- Interregionala samarbetsprogram
- Transnationella samarbetsprogram

Det är inom de gränsregionala samarbetsprogrammen som vi återfinner Interreg IV A programmen. De gränsregionala samarbetsprogrammen avser regioner som fysiskt gränsar till varandra, med syfte att bryta ned gränshinder, öka utbytet över nationsgränserna och härigenom bidra till ökad tillväxt och sysselsättning. Ett av dessa program är Interreg IV A Nord, nedan kallat Nord-programmet.

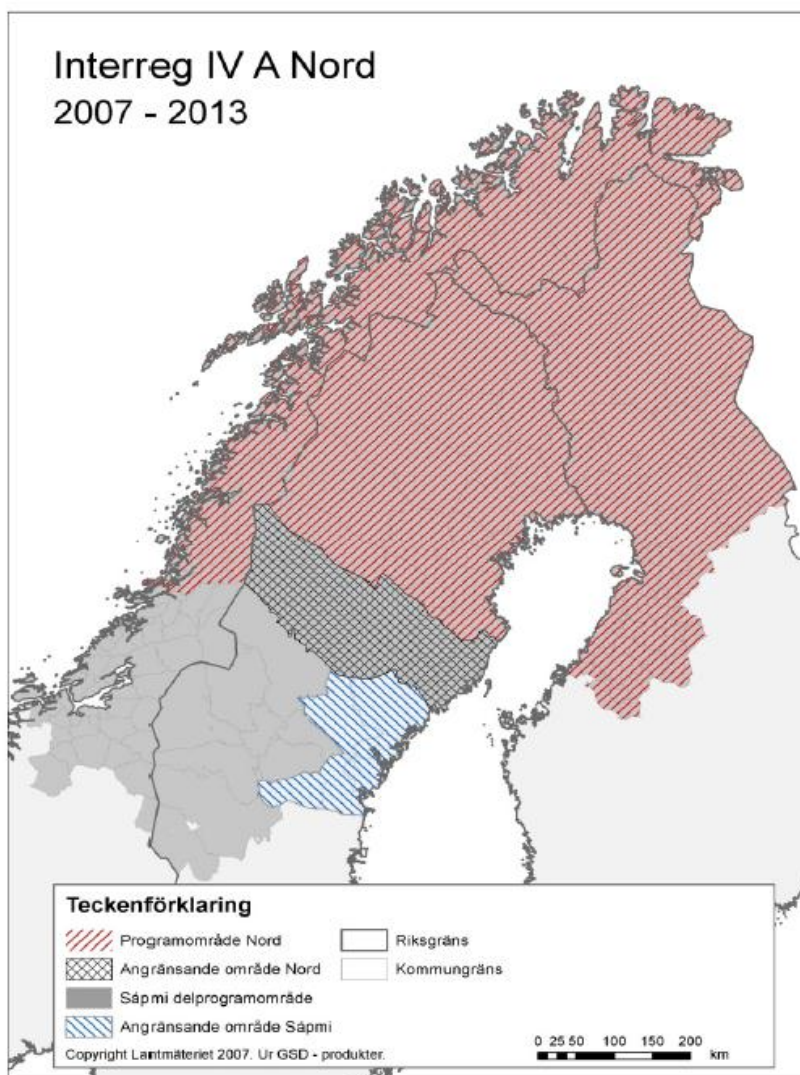
## 1.1 Nord-programmet

Nord-programmet berör EU-länderna Sverige och Finland samt Norge. Den detaljerade omfattningen framgår av kartan nedan, där de rödskrifferade områdena utgör programområdet medan det heltäckande grå området är programområde Såpmi, medan övriga streckade områdena utgör så kallade angränsande områden (med möjlighet till en lägre finansieringsgrad än övriga regioner).

Totalt har Nord-programmet en budget om 34 miljoner EUR från regionala fonden för programperioden (2007 – 2013). Till detta kommer norska interregmedel samt nationell offentlig medfinansiering (som alltså kan vara lokal och regional också). Den totala omfattningen av programmets budget beräknas uppgå till drygt 70 miljoner EUR.

---

<sup>1</sup> Ytterligare strukturfonder återvinns utanför sammanhållningspolitiken: två jordbruksfonder och en fiskefond.



Figur 1. Karta över Nordprogrammets geografiska utbredning. (Källa: Programdokument, Interreg IVA Nord)

Den övergripande visionen är att i "Nord/Sàpmi förverkligas möjligheterna genom gränsregionalt samarbete". Detta bryts ned i ett övergripande mål för delprogrammet Nord och ett för delprogrammet Sàpmi.

- För Nord är målet att förstärka programområdets konkurrenskraft och sammanhållning
- För Sàpmi är målet att med användning av det samiska samhällets alla resurser, utveckla samiskt kultur- och näringsliv utifrån ett ekologiskt och långsiktigt resursutnyttjande.

Programmet är indelat i fem prioriterade områden:

1. Utveckling av näringslivet
2. Forskning, utveckling och utbildning
3. Regional funktionalitet och identitet

4. Delprogrammet Sàpmi – gränslös utveckling
5. Tekniskt stöd

## 1.2 Utvärderingsuppdraget

Kontigos uppdrag består av att genomföra en utvärdering av resultaten i projekt och program, med särskilt fokus på forskning och utveckling: i detta innefattas forsknings- och utvecklingsprojekt, frågan om universitetens och högskolornas roll för utvecklingen och för företagen i regionen. Detta innebär att utvärderingsinsatsen skall koncentreras till projekt inom de prioriterade områdena 1 och 2 ovan samt till ett mindre urval av näringslivsorienterade projekt inom prioriterat område 4.

Följande utgör uppdragets huvudsakliga frågeställningar:

- Vilken är universitetens/högskolornas/yrkeshögskolornas roll i regionens utveckling?
- Vilken är företagens roll och förmåga till innovationer samt till att ta till sig kunskap?
- Hur ser nätverken i regionen ut?
- Hur väl når man målet att bistå aktörerna i att söka och få resurser från andra finansierare, t.ex. EU:s ramprogram?
- Vilka är de avgörande frågorna för framtiden?

## 1.3 Uppdragets huvudsakliga frågor

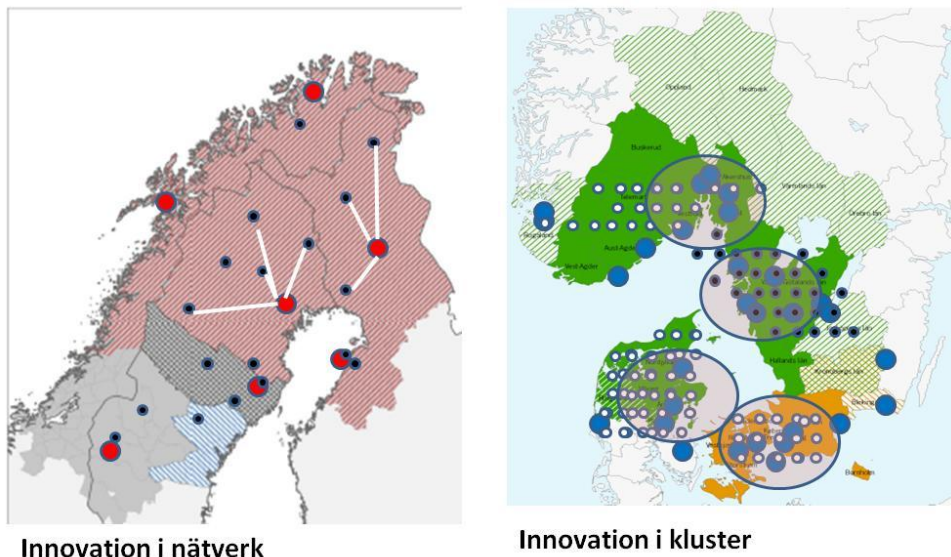
Kontigo har uppfattat att en huvudfråga för uppdraget är att analysera och utvärdera hur väl programmet och dess projekt förmår att stärka innovationssystemet i Nordområdet.

All forskning pekar mot att innovationer är centrala för utvecklingen, för tillväxt och konkurrenskraft i regioner. Mycket pekar också mot att det är sammanhangen av utbildning, forskning och företag med förmåga att utvecklas och att vara innovativa som skapar de bästa förutsättningarna för regionernas utveckling. Just sambanden mellan forskning, samhälle och näringsliv är avgörande och brukar när det fungerar väl beskrivas som en ”triple-helix”.

Men förutsättningarna för att åstadkomma en sådan ”triple-helix”-spiral av tillväxt, konkurrenskraft och utveckling skiljer sig åt mellan regionerna. I en tät miljö – med korta avstånd mellan människor, företag och akademiska institutioner - kan företagen och akademin bilda kluster där man dagligen kan utbyta information, kunskap, personer, etc. Flödena mellan människor och institutioner är täta och dagliga. I en gles miljö finns inte samma massa, inte samma förutsättningar. Här måste dessa

kluster ersätts av nätverk på längre distans och med lägre frekvens av flöden mellan noderna. Men det viktiga är att kunskap och erfarenhet kan utbytas också under dessa förhållanden.

I figuren nedan illustrerar vi denna princip – ett innovationssystem byggt på kluster i en tät miljö och ett innovationssystem byggt på nätverk i en glesare miljö. Den gränsoverskridande ansatsen bidrar i bägge fallen till att stärka miljöerna men även här är förutsättningarna olika.



Figur 2. Principskiss över innovationssystemens olika villkor och förutsättningar i täta respektive glesa miljöer.

Kontigo tolkar uppdragets tre första huvudfrågor mot bakgrund av figuren ovan:

- Vilken är universitetens/högskolornas/yrkeshögskolornas roll i regionens utveckling?
- Vilken är företagens roll och förmåga till innovationer samt till att ta till sig kunskap?
- Hur ser nätverken i regionen ut?

Frågorna handlar om att se och förstå akademins och företagens roll i det glesa regionala innovationssystemet. Det handlar också om att skapa en förståelse för hur ett nätverksbaserat innovationssystem fungerar.

De övriga övergripande frågorna handlar om resultaten från projekten när det gäller innovationsmiljöernas (framför allt forskningens men i viss utsträckning även företagens) förmåga att konkurrera om andra resurser. Ytterst handlar det om att stärka systemets innovationsmiljöers förmåga och internationella konkurrenskraft.

Slutligen är uppgiften att värdera resultaten av denna analys i ett framtidsperspektiv. Kontigo uppfattar att det i detta finns både en kort och en längre tidshorisont, där

den förra fokuserar på utveckling och förbättring främst inom denna programperiod medan den senare mer tar fasta på utveckling bortom programperioden:

- Hur väl når man målet att bistå aktörerna i att söka och få resurser från andra finansiärer, t.ex. EU:s ramprogram?
- Vilka är de avgörande frågorna för framtiden?

#### 1.4 Disposition av rapporten

Rapporten är strukturerad enligt följande; Kapitel två beskriver och analyserar de nationella innovationssystemen i Norge, Sverige och Finland för att teckna en bild av de förutsättningar som programmet har att ta hänsyn till i sin strävan att påverka näringslivets utveckling och konkurrenskraft samt innovationssystemens funktion och förutsättningar för gränsöverskridande samverkan. Kapitel tre beskriver uppdragets genomförande och fokuserar särskilt på metod, urval och analysmodell. I kapitel fyra redovisas och analyseras resultaten av de intervjuer och enkätundersökningar som genomförts inom ramen för uppdraget. De forsknings- och utvecklingsorienterade projekt som studerats med ett fördjupat perspektiv analyseras i ett särskilt kapitel, det femte. Därefter, i kapitel sex, presenteras utvärderarnas slutsatser och rekommendationer.



## 2 Forskning, innovation och kunskapsutveckling i Nord-området

Ett av Nord-programmets övergripande syften är att stimulera utvecklingen av näringslivet i regionen, bl.a. med hjälp av ett ökat kunskapsinnehåll i varor och tjänster och med fler innovationer som stärker företagens och därmed regionens konkurrenskraft.

I detta avsnitt ges en kort bakgrund till de förutsättningar som programmet är tänkt att kunna påverka. Förutsättningarna behandlar såväl näringslivets struktur och utveckling som innovationssystemets uppbyggnad och funktion. När det gäller näringslivsstrukturen ligger fokus helt på strukturen och utvecklingen av den samma i nord-området, medan innovationssystemens uppbyggnad vid sidan av nordområdet också lyfter frågan om nationella variationer i innovationssystemen mellan de tre länderna.

Vi kommer i detta kapitel att tala om innovationssystem. Med innovationssystem menar vi ett system av aktörer och institutioner som tillsammans bidrar till att omvandla kunskap till ekonomiska värden. Det finns ett stort antal sätt att beskriva ett innovationssystem närmare på, men förenklat kan vi säga att det handlar om systemen för:

- Näringslivets egen kapacitet att finansiera och bedriva forskning och utveckling – hur mycket investerar man, i vilka sektorer och vilka företag
- Samhällets finansiering av forskning och utveckling – hur mycket investerar stat och region, i vad investerar man och hur organiseras fördelningen av investeringarna
- Hur finansierar och organiserar universitet och högskolor sitt arbete med att omsätta kunskap från forskning till ekonomiska värden
- Vilka övriga aktörer och institutioner finns för att stödja omvandlingen av kunskap till ekonomiska värden – finansiering, rådgivning, etc.

### 2.1 En jämförelse av de nationella innovationssystemen

Den andra viktiga komponenten i ett fungerande regionalt innovationssystem är hur samspelet fungerar mellan universitet och högskolor och näringslivet. En betydande del av hur man i de olika länderna i Nord-regionen har organiserat detta är i sin helhet beroende av de olika nationella innovationssystemen, i Sverige, Finland och Norge.

### 2.1.1 Finlands innovationssystem

Finland är det land av de tre i Nord-regionen som har den högsta relativa investeringen i FoU, nästan 4 procent av BNP (år 2009). Liksom i Sverige kommer en stor andel av de finska investeringarna från näringslivet (hela 2,75 procent). Ändå avsätter Finland en betydande del av statens budget (hela 4 procent) för offentliga FoU-investeringar. Detta gör Finland till det land i OECD-området som investerar mest resurser i FoU av alla länder – Israel undantaget.

Näringslivet är också av stor betydelse när det gäller själva utförandet av forsknings- och utvecklingsinsatserna. Hela 70 procent av forskningen genomförs av näringslivet. Ungefär en tredjedel av den offentligt finansierade forskningen och utvecklingen utförs utanför universitet och högskolor.

Att beskriva det som brukar betecknas som ”output” från innovationssystemen är svårare. Data tyder på att Finland är relativt framgångsrikt inom IT-området, där man svarar för omkring 1,8 procent av alla europeiska IT-patent. Samtidigt kan vi konstatera att de stora privata fou-investeringarna är starkt koncentrerade till några få stora företag, t.ex. inom IT-sektorn.

I figuren nedan beskrivs delar av Finlands innovationssystem översiktligt. Den offentliga forskningsfinansieringen kanaliseras i huvudsak via tre aktörer i Finland, dessa är Finlands akademi, som svarar för finansieringen av vetenskaplig forskning och grundforskning, Den statliga myndigheten Tekes, som svarar för den behovsmotiverade tekniska och affärsmässiga forskningen och för utvecklingsarbetet och Sitra, som är en stiftelse direkt under riksdagens kontroll och som finansierar utvecklingsarbeten av olika slag.

Den forskning och utveckling som finansieras via dessa tre aktörer bedrivs antingen i universitet och forskningsinstitut eller i näringslivet. Näringslivet finansierar förstås också forskning och utveckling i egen verksamhet. I Finland, liksom i de övriga nordiska länderna, är det en relativt sett stor spridning på vart resurserna går när det gäller universitets- och högskolesektorn. Finland skiljer sig från framför allt Sverige när det gäller institutssektorn som är av ganska stor betydelse i Finland. Här finns inte mindre än 18 offentligt finansierade forskningsinstitut. VTT – ett tekniskt forskningsinstitut – är en helt dominerande aktör bland forskningsinstituten.

Det förefaller vidare som att det finns en relativt god tillgång till kapital i tidiga skeden i det finska innovationssystemet. En ytterligare tydlig trend i Finlands innovationspolitik är prioriteringen av det internationella samarbetet. Efter att länge ha varit utestängda från internationellt tekniskt samarbete inledde man i början av 1990-talet en långsiktig satsning syftande till att utveckla internationella fou-samarbeten.



Figur 3. Finlands innovationssystem, en översikt.

### 2.1.2 Sveriges innovationssystem

Sverige ligger på tredje plats – efter Israel och Finland – bland OECD-länderna vad gäller andelen av BNP som investeras i FoU. År 2009 investerades cirka 3,6 procent av BNP. Sverige avsätter cirka 2,7 procent av statsbudgeten för finansiering av FoU.

Precis som i Finland spelar näringslivets FoU-investeringar en stor roll för forskningen och utvecklingen i Sverige. Såsom i Finland så utförs cirka 70 procent av allt FoU-arbete i privata företag.

En viktig skillnad mellan Sverige och Finland är att den offentligt utförda FoU-insatsen till större del är förlagd till universitet och högskolor i Sverige och i mindre grad vid forskningsinstitut. Swereakoncernens institut utgör det viktigaste undantaget i detta sammanhang.

Även Sveriges ”output” från investeringarna är relativt sett god, om vi t.ex. ser till citerade artiklar eller patent. Svensk forskning håller generellt hög klass, vilket också ger tillträde till internationell samverkan på en nivå som bara kan jämföras med de riktigt stora FoU-nationerna som USA, Storbritannien och Tyskland.

Forskningsfinansieringen i Sverige är koncentrerad till tre forskningsråd för finansiering av vetenskaplig forskning, strategiska stiftelser för mer behovsmotiverad forskning samt Vinnova för behovsmotiverad forskning och utveckling. Utförandet är som

nämnts koncentrerat till universitet och högskolor och för näringslivets del till ett mindre antal riktigt stora företag. När det gäller de privata utförarna är dessa dock betydligt fler till antalet i Sverige än i Finland.

### 2.1.3 Norges innovationssystem

Den kanske viktigaste skillnaden mellan det norska innovationssystemet och de svenska och finska är den något lägre nivån på de norska fou-investeringarna. Norge investerade 2009 1,76 procent av BNP i forskning och utveckling, vilket är mindre än hälften av Sveriges investeringar.

En viktig förklaring till denna skillnad är relativt sett lägre investeringar från det privata näringslivet i Norge, jämfört med i Finland och Sverige. Detta till trots så är även statens investeringar i FoU mindre i Norge än i Finland och Sverige, räknat i förhållande till statens budget.

Även när det gäller FoU-arbetets utförande är den privata sektorn mindre väl företrädd i Norge än i Sverige och Finland. Omkring hälften av FoU-arbetet utförs i Norge av privata aktörer, jämfört då med cirka 70 procent i Finland och i Sverige.

När det gäller utförandet av FoU-arbetet dominerar förstas universitetssektorn även i Norge. Som i Finland spelar dock den statliga institutssektorn även här en viktig roll för forsknings- och utvecklingsarbetet. I relativa termer är denna sektor nästan fyra gånger så stor i Norge som i Sverige. Bland instituten återfinns vi framför allt det stora tekniska institutet Sintef, men här finns också ett system med regionala forskningsinstitut spridda över landet.

Det offentliga systemet för finansiering av FoU är i Norge koncentrerat till ett fåtal aktörer. Norges forskningsråd svarar för finansieringen av grundforskningen och en del av den behovsmotiverade forskningen, Innovasjon Norge står för innovations- och utvecklingsarbetet samt för delar av den behovsmotiverade forskningen. Den tredje aktören är Siva, som svarar för en del av inkubator och science parks-verksamheten. Man är också involverade i de samlade nationella klustersatsningar som staten finansierar via de övriga aktörerna. Vid sidan av dessa aktörer svarar också departementen för en direkt finansiering till forskning inom vissa områden.

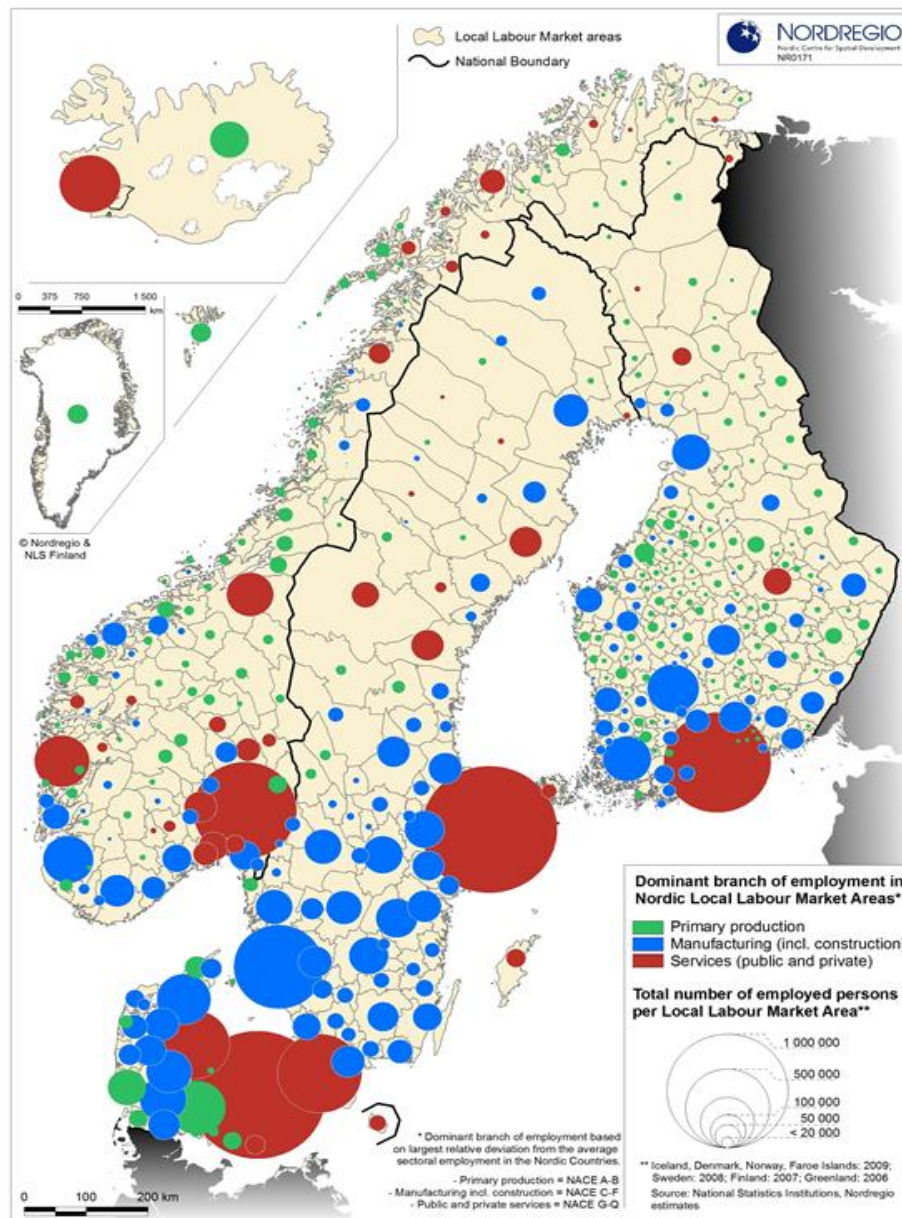
En viktig organisatorisk skillnad mellan å ena sidan Norges innovationssystem och å andra sidan Sveriges och Finlands är det regionala inflytandet över systemet. Innovasjon Norge ägs till hälften av fylkeskommunerna, som både är med och styr innovationsarbetet via ägarstyrning och även genom att svara för en del av finansieringen av de tjänster som Innovasjon Norge utför.

## 2.2 Innovationssystemet i Nord-regionen

Hur ska vi då beskriva innovationssystemet i Nord-regionen?

### 2.2.1 Näringslivets struktur och utveckling

Det finns både skillnader och likheter mellan länderna i Nord vad gäller näringslivets struktur och utveckling. Som framgår av figuren nedan är industrin mer dominerande i Sverige och Finland än i Norge, sett till Nordregionen. I Norge är tjänstesektorn och primärnäringarna mer betydande.



Figur 4. Näringslivets branschstruktur. (Källa: Nordregio)

En tydlig likhet mellan regionerna är dock deras fortsatta beroende av basindustrierna, inte minst skog, järn och stål. Detta gäller framför allt i Norrbotten och i Lappland. I Nordland, Finnmark och Troms spelar fiskerinäringen en delvis motsvarande roll. Detta innebär för Sverige och Finland också ett förhållandevis stort beroende av

stora företag, som LKAB, SSAB och Outokumpu, medan förhållandena i Norge är delvis annorlunda.

Vi ser också att basindustrierna idag utvecklas snabbt. Den senaste tioårsperioden har inneburit mycket stora investeringar i framför allt utvinningen och framställningen av flytande naturgas med centrum på Melköya utanför Hammerfest och i gruvnäringen i Norrbotten och i Lappland med tusentals nya arbetstillfällen och miljarder euro investerade. Mycket tyder också på att denna utveckling kommer att fortsätta ytterligare en tid.

Utöver basindustrierna finns i hela området även en relativt betydande industri, med branscher som bioenergi, medicin och kemisk/teknisk industri samt elektroniktillverkning. Många av de mindre företagen inom tillverkningsindustrin är underleverantörer och legotillverkare. Även inom tillverkningsindustrin finns en i stort sett positiv utveckling i regionen, med flera växande företag.

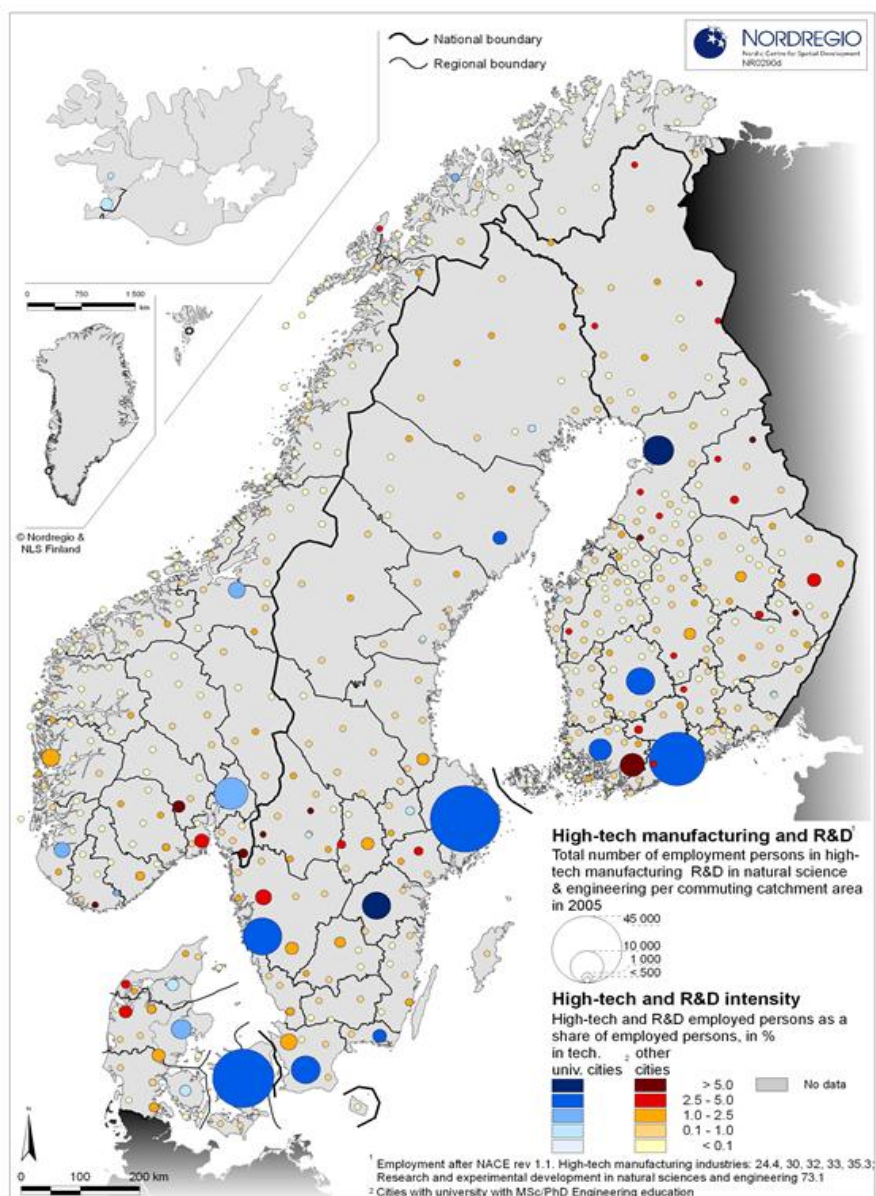
I övrigt domineras näringslivet i regionen av en förhållandevis stor offentlig sektor. Det som skiljer denna del av Norden från andra delar är den fortsatt relativt höga sysselsättningen inom försvaret i alla tre länderna. Även turism- och besöksnäringen spelar en förhållandevis stor roll i regionen i sin helhet. Här finns också flera viktiga destinationer där näringen sysselsätter ett betydande antal anställda, såsom: Rovaniemi, Jukkasjärvi, Nordkap, Pite Havsbad, Levi, Haparanda, Lofoten, m.fl.

I sammanhanget bör även nämnas den samiska befolkningen och det näringsliv som främst förknippas med denna. Det samiska näringslivet är starkt kopplat till den traditionella samiska kulturen, med en bas i rennäringen men med kopplingar även till många andra näringar såsom t.ex. besöksnäringen.

I termer av innovationskapacitet är resurserna koncentrerade till ett relativt litet antal företag: förutom de stora basindustrierna, till större företag inom tillverkningsindustrin och till ett mindre antal små och medelstora företag med hög teknisk nivå. För många mindre företag, som främst verkar som underleverantörer, är innovationskapaciteten starkt beroende av kunden.

Av figuren nedan framgår att antalet anställda i högteknologiska eller FoU-intensiva företag generellt är mycket lågt i Nord-regionen. Uleåborg är i det sammanhanget det tydliga undantaget, med både ett relativt stort antal sysselsatta i högteknologiska näringar och en relativt hög andel av de totalt sysselsatta. I övrigt är antalet sysselsatta inom högteknologiska näringar litet över hela Nord-regionen.

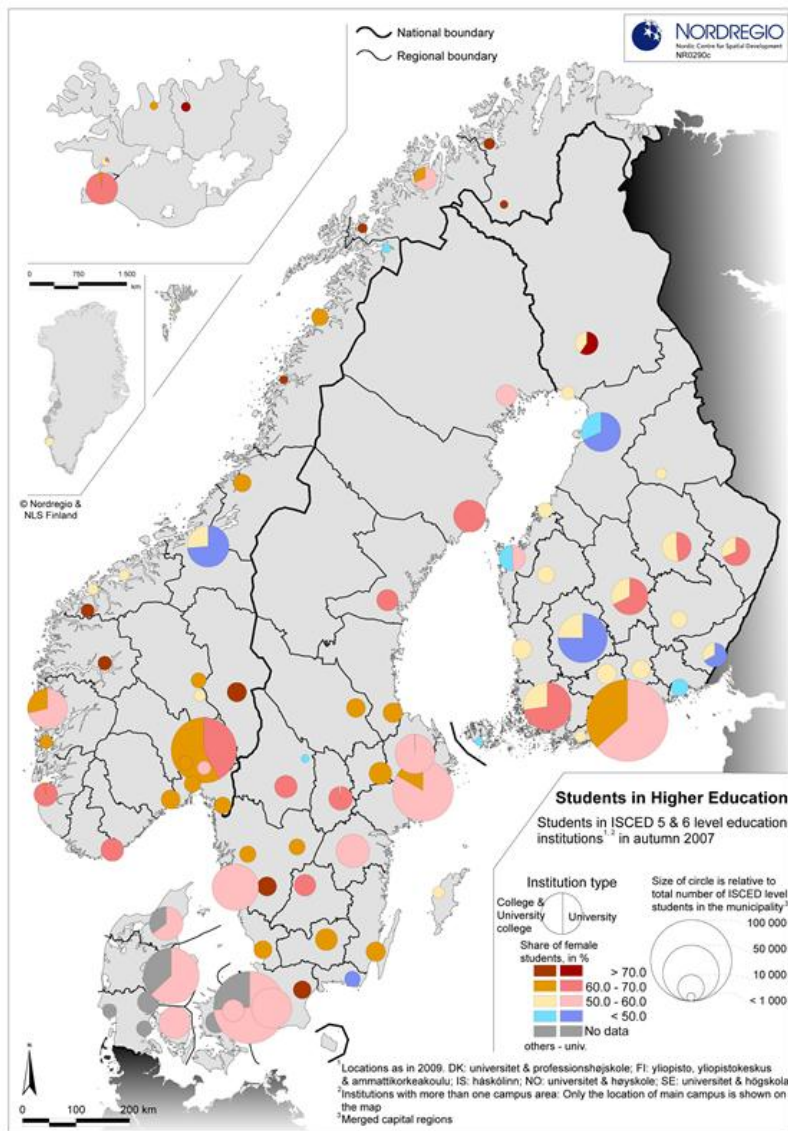




Figur 5. Antal anställda inom högteknologisk tillverkning samt FoU inom naturvetenskap och teknik år 2005. (Källa: Nordregio)

### 2.2.2 Institutioner för FoU

Ett annat sätt att beskriva regionens innovationssystem är genom dess institutioner för utförande av FoU-arbetet. I Nord-regionen finns ett antal universitet och högskolor. Vilka och deras relativa storlek beräknat på antalet studenter framgår av figuren nedan. De största enskilda miljöerna är således Universiteten i Uleåborg, Luleå, Tromsö och Rovaniemi. Utöver dessa finns även högskolor i Bodö, Narvik och Alta. Även i det angremsande området Västerbotten finns förstås en betydande resurs främst i form av universiteten i Umeå (Umeå universitet och Sveriges Lantbruksuniversitet). Nämnas bör också den samiska högskolan i norska Kautokeino.



Figur 6. Andel studerande i högre utbildning hösten 2007. (Källa: Nordregio)

Förutom universiteten och högskolorna finns också andra forskningsinstitut i regionen. I Sverige handlar det främst om olika branschforskningsinstitut, såsom Swerea Mefos i Luleå och Swerea Sicomp i Piteå. I Norge finns bl.a. instituten Nordlandsforskning och Norut som bedriver olika typer av tillämpad forskning lokaliserade på olika platser från Bodö till Kirkenes.



## 3 Uppdragets genomförande

I detta kapitel beskrivs de metoder och den analysmodell som använts för uppdragets genomförande.

### 3.1 Analysmodell för gränsöverskridande mervärde

Syftet med den gränsregionala samverkan inom Interreg IV A-programmen är ytterst att skapa det som kan kallas gränsöverskridande mervärden. Detta gäller förstås även i programmet Nord.

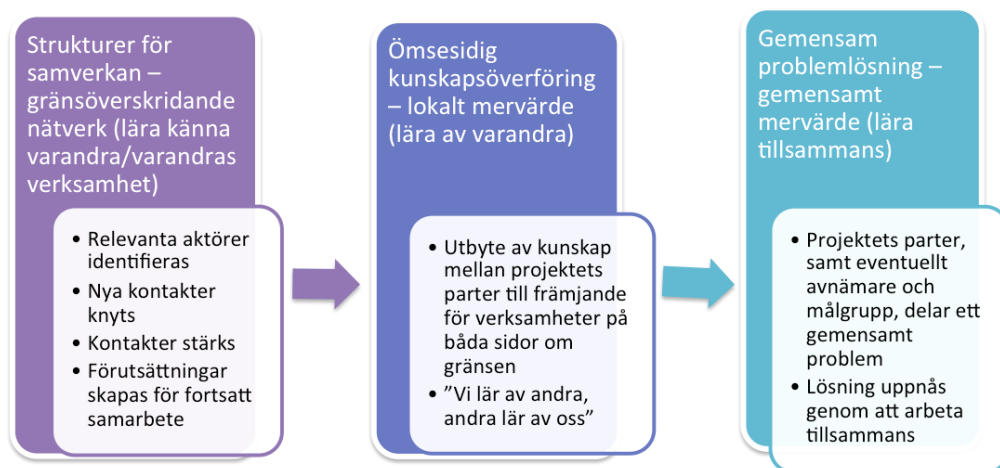
För att bättre förstå hur sådana mervärden skapas har Kontigo utvecklat en modell för att analysera mervärde i gränsöverskridande projekt. Modellen kan användas både för att analysera enskilda projekt och för att värdera projektportföljen och dess innehåll i programmet i sin helhet.

Modellen har två dimensioner. Det handlar för det första om hur själva samverkan på tvärs över gränsen sker, dvs. ytterst om hur djup eller långtgående samverkan är. Detta får naturligtvis betydelse för vilka resultat som man kan förvänta sig av arbetet och, kanske framför allt, hur pass bestående vi kan anta att dessa resultat är efter projektets slut. För det andra handlar det om hur man i den aktuella verksamheten har uppfattat själva gränsen. Kontigo menar att projektens och programmens idé om gränsens betydelse sätter ramarna för vad man kommer att hoppas kunna uppnå genom att samarbeta på tvärs över gränsen.

Modellen används både för att identifiera och strukturera projektens syfte och frågeställningar, samt för att identifiera idéer om mervärde i metodologiska överväganden och arbetssätt. Modellen ger också möjlighet att värdera projektens resultat utifrån ett perspektiv kring gränsöverskridande mervärde. Detta görs genom att jämföra resultaten angående uppnådda mervärden med de mervärde som angavs som projektets syfte och mål i ansökan.

Den första frågan (modellens övre nivå) handlar således om hur projekten och programmet skapar mervärden – hur djupt är det tänkt att samverkan inom projektet skall vara?

Är syftet att skapa gränsöverskridande nätverk, ömsesidig kunskapsöverföring eller att finna lösningar på gemensamma problem, eller en kombination av dessa? Samtliga syften bidrar på olika sätt till möjligheten för projekten att skapa mervärden. I modellen finns också en slags ackumulerande ansats, där man kan säga att allt mervärdesskapande kräver strukturer för samverkan, och att mervärden skapade genom att lösa gemensamma problem också kräver ett utbyte av kunskaper innan problemlösning kan ske.



### Överbryggande av gränshinder

- Projekt som syftar till att överbrygga gränshinder; juridiska, administrativa, fysiska eller upplevda gränshinder

### Gränsen som resurs

- Projekt som ser likheter och skillnader över gränsen som en nödvändig resurs för att skapa resultat och gemensamt lärande, ex. vis kunskap, forskning, experter, etc

### Utnyttjande av kritisk massa

- Projekt som använder potentialen att arbeta över gränsen som en förutsättning för att skapa resultat, ex. vis större underlag av företag, studenter, turister, etc

Figur 7. Analysmodell för gränsöverskridande mervärde.

Därför är det också rimligt att vissa projekt kan ha mer begränsade syften, t.ex. avgränsade till att stärka kontakterna över gränsen, ex. vis inom ett ämnesområde eller geografiskt område där sådant samarbete saknas sedan tidigare.

För att skapa ett mervärde som också bidrar till utvecklingen av ny kunskap, innovationer, nya metoder eller nya produkter krävs dock att samarbetet handlar om mer än att stärka strukturerna för samverkan, dvs. något mer än att man ”lär känna varandra”. Projektets syfte måste då också innehålla inslag av att parterna och målgruppen ska ”lära av varandra” eller ”lära tillsammans” över gränsen. Ju längre till höger i modellen som projektets syfte placeras, desto mer centrerat är samarbetet kring gemensam problemlösning som bidrar till ett gemensamt mervärde på båda sidor om gränsen. Längst till vänster återfinns mervärdet istället bland just de aktörer som ingår i just detta nätverk eller samarbete, däremot kan det på längre sikt finnas potential för ett bredare mervärde. I analysen kan det gränsöverskridande mervärdet som identifieras i projektets syfte därefter jämföras med projektets resultat. Frågan här handlar om projektets resultat visar att man uppnått sitt syfte om gränsöverskridande mervärde. Om ja, hur då? Och om nej, vad uppnådde man istället?

Modellens nedre nivå fokuserar projektets idé om gränsens roll för skapandet av mervärden. Den andra frågan handlar alltså om vilken syn på gränsen och gränsens hinder respektive möjligheter har man utgått från i planeringen av projektet, i utformningen av val av metoder och i arbetssätt. Frågan om *hur* projektet utnyttjar

gränsen som hinder eller möjlighet står i centrum. Kontigo menar att synen på gränsen är en central fråga för ett gränsöverskridande samarbete och att den påverkar programmets förmåga att skapa bestående skillnad.

Frågor att ställa här handlar om projektet ska överbrygga ett gränshinder, om det fokuserar på skillnader och likheter, eller på att skapa större underlag för en tjänst eller en produkt? Att identifiera projektets idé om mervärde kan därmed bidra till svaret på frågan om varför projektet ska genomföras i två eller flera länder istället för i ett.

Dessa båda perspektiv på mervärden av gränsöverskridande utvecklingsprojekt summerar enligt Kontigo potentialen i ett program som Nord. Samtidigt som alla projekt i någon mening förhåller sig till frågan om hur man vill skapa mervärden i sitt arbete (modellens övre nivå), så är det långt ifrån alla som har en tydlig idé om vilken roll gränsen faktiskt spelar i detta sammanhang (den nedre nivån i modellen), varken explicit eller implicit. Samtliga projekt kan därmed placeras i en, eller flera, av de tre övre boxarna i modellen. De övre boxarna har ingen på förhand klar anknytning till de tre nedre horisontella boxarna då modellen ser detta som två olika perspektiv på mervärde som, så att säga, "går att kombinera" på olika sätt. Om, och i så fall hur, projekten har en idé om gränsens roll för att skapa mervärde är alltså inte beroende av hur djup samverkan i projekten är tänkt att vara och vilket mervärde som kommer ur det, och tvärt om.

### 3.2 Metod och urval

Utvärderingen fokuserar särskilt på de olika aktörernas roller, i synnerhet universitetens och högskolornas roller samt företagets roller, i att utveckla den regionala innovations- och konkurrenskraften i Nord-området. Av central betydelse är företagets intresse och förmåga att ta till sig ny teknik och kunskap inom ramen för den projektverksamhet som bedrivs inom programmet, samt hur partnerskapen och projekten är konstruerade och anpassade för detta ändamål. Baserat på detta förs en diskussion kring vilka utmaningar och kritiska faktorer programmet har att hantera inför kommande programperiod.

Genomförandet sammanfattas i figur 8 nedan. Arbetet har metodmässigt karakteriserats av en kombination av metoder med intervjuer, enkätundersökningar och studier av program- och projektdokument som centrala delar. Dessa metoder beskrivs mer utförligt i följande avsnitt.

Aktörs- och nätverksanalys			Analys av internationell konkurrenskraft FoU.
De akademiska institutionernas roller	Företagens roller	Länkar och nätverk mellan aktörerna	Hur väl lyckas man hävda sig i internationella FoU-program
Frågor om initiativ	Frågor om initiativ	Samverkan mellan akademiska institutioner	Utvärdering av programresultat för den internationella konkurrensförmågan hos forskningsmiljöer och företag
Frågor om förankring i den egna miljön	Frågor om förankring i den egna miljön	Samverkan mellan akademiska institutioner och forskning	
Frågor om roll och organisation i genomförandet	Frågor om kapacitet	Nätverk på tvärs av nationsgränser	
		Frågor om nya kontakter och samarbetets funktion	
<b>Framtida utvecklingsanalys: Slutsatser och rekommendationer.</b>			
Vilket är mervärdet av det gränsregionala samarbetet? Vilka processer behöver stärkas? Hur fungerar lärandet? Vad fungerar var?			

Figur 8. Modell för genomförande.

### 3.2.1 Urval av projekt

Utvärderingen fokuserar särskilt på projekt som arbetar med ett tydligt FoU-perspektiv vilket återspeglas i urvalet av projekt som omfattas av fördjupade studier och de projektledare och företag som inkluderas i enkätundersökningen. Utvärderingen inkluderar också två projekt som arbetar med företagare som särskild målgrupp från delprogrammet Sápmi – prioriterat område 4 (benämns PO 4).

I samråd med Förvaltande myndighet (Länsstyrelsen i Norrbottens län) valde Kontigo att inom ramen för utvärderingen inkludera samtliga projekt inom prioriterat område 1 (Utveckling av näringslivet, benämns PO 1) och prioriterat område 2 (Forskning, utveckling och utbildning, benämns PO 2) som hade beviljats medel senast i november 2011.

Fördjupade studier har utförts för tio projekt varav fyra återfinns i PO 1, fem i PO 2 och ett projekt i PO 4. Detta urval gjordes också i samråd med programmets genomförandeorganisation och inkluderar följande projekt:

- PO 1: Oljeanalys
- PO 1: Utveckling av upplevelsenäringen i Haparanda/Tornio
- PO 1: Nordic Business Link
- PO 1: Sensorband II
- PO 2: Highbio

- PO 2: Increased energy efficiency in buildings (IEEB)
- PO 2: Innovativa e-underhållstjänster för basindustri och SMEs
- PO 2: Vision system research platform (VSP)
- PO 2: Digitally integrated manufacturing (DIM)
- PO 4: Indigenous entrepreneurship

Samtliga av dessa projekt var avslutade eller avslutades i samband med årsskiftet 2011/2012, med projektet IEEB som undantag (avslutas under andra kvartalet 2013), vilket var ett viktigt skäl till varför just dessa projekt valdes ut för fördjupade studier. Kontigo bedömer att det är viktigt att studera projekt som har avslutats för att kunna överblicka projekten från initiering till avslut och därmed också studera resultat och effekter. Projektet IEEB valdes dock ut trots detta pga att det är ett samarbete som pågått i två projektomgångar, samt att det är ett av de enskilt största projekten (sett till finansiering) inom prioriterat område 2. Projektet har också en tydlig koppling mellan universitet och högskolemiljöer samt företag inom ramen för genomförandet enligt ansökan, vilket gjorde att det bedömdes som högst relevant med tanke på utvärderingsuppdragets fokusering.

### 3.2.2 Enkätundersökningar

De projekt som inkluderas i utvärderingen från PO 1, PO 2 och de två från PO 4 fick samtliga motta och besvara en enkät riktad till projektledare/-ägare. Enkäten fokuserar på projektens partnerskap i form av aktörers representation och roller, vilka resultat projektet strävar efter och har uppnått, samt frågor kopplade till framtida projektplaner och samarbeten.

Enkäten skickades ut till 52 projektledare (20 finska och 32 svenska) varav 30 projekt återfinns inom PO 1 och 20 inom PO 2 samt två projekt i PO 4. Den besvarades av 46 av projektledarna vilket resulterade i en svarsfrekvens på drygt 88 procent. Den enkät som gick ut till projektledare baserade i Finland översattes till finska.

Ytterligare en enkätundersökning riktades till deltagande företag i projekten. Kontaktuppgifter till företagsrepresentanter sammanställdes av projektledarna efter en samlad begäran från programsekretariatet och från utvärderarna. Dessvärre kunde inte företagskontakter till samtliga berörda projekt samlas in, dels på grund av att några projekt inte hade engagerat företag varken som deltagare eller samarbetspartners, dels på grund av att några projekt inte kommit igång med aktiviteter eller börjat engagera företag vid tidpunkten för enkäten.

Totalt sammanställdes ändå 361 företagskontakter från projekten, varav 145 var lokaliserade i Finland och 216 i Sverige eller Norge (45 av dessa kontakter hade .no-adresser). Kontakterna kom från 26 olika projekt och endast fyra av dessa fick inte några företag representerade bland dem som valde att besvara enkäten. Den totala svarsfrekvensen för företagarenkäten blev 43 procent. En något lägre svarsfrekvens erhöles från de finska företagen, 32 procent jämfört med 51 procent för svenska och norska företag. Trots att upprepade utskick genomfördes och en finskspråkig enkät

skickades ut till de finska företagen medföljt av ett finskt informationsbrev undertecknat av Lapplands landskapsdirektör så blev svarsfrekvensen alltså relativt låg.

I samband med utskicken tog ca 25 företag kontakt med utvärderingsteamet och bad att få slippa besvara enkäten på grund av att de inte alls kände till projektet eller för att de ännu inte varit involverade i några aktiviteter eller möten kring det aktuella projektet. Vad det övriga bortfallet beror på kan inte utvärderarna definitivt svara på, men företag är generellt svåra att få en hög svarsfrekvens från, i synnerhet i de fall som de inte varit engagerade samarbetspartners i det aktuella projektet utan t.ex. endast deltagare i någon enstaka aktivitet. Detta försökte utvärderarna motverka genom att be specifikt om kontakter till företagsrepresentanter som varit engagerade i projektet och känner till det väl.

I tabellen nedan redovisas respondenterna från företagarenkäten uppdelat på relevanta kategorier. I kapitel fyra beskrivs företagens representation mer direkt knutet till de olika programområdena och projektyperna.

Tabell 1. Företagarenkätens respondenter fördelade på programområde, företagsstorlek och bransch. (n = 153)

Programområde	Företagsstorlek		Bransch	
	Småföretag (0-49 anst)	Medelstora och större företag (50+ anställda)	Industri, utvin- ning och bygg- verksamhet	Tjänstesektor
<b>PO 1</b> (46%)	84 %	14 %	25 %	72 %
<b>PO 2</b> (32%)	42 %	58 %	61 %	36 %
<b>PO 4</b> (22%)	100 %	-	-	100 %
<b>Totalt</b> (100%)	76 %	23 %	29 %	66 %

I de fall då figurer med resultat från enkäterna presenteras markeras dessa i figurbeskrivningen inledningsvis med ”Projektledare” eller ”Företag” för att tydliggöra vilken enkätundersökning resultaten hämtas ifrån. I de fall då det anses motiverat tydliggörs även detta i de beskrivande och analyserande avsnitten som berör dessa figurer.

### 3.2.3 Intervjuer

Totalt har 30 intervjuer genomförts inom ramen för utvärderingen. Under utvärderingens inledande skede genomfördes fyra pilotintervjuer med projektledare från fyra olika projekt för att ge en viss förståelse för programmet och projekten. Intervjuerna fungerade även som komplement till de dokumentstudier som också genomfördes i detta skede. Resultaten av dessa intervjuer användes senare för att utforma skarpare

intervjuguider till de fördjupade projektstudierna, samt som inspel till utformning av enkätundersökningarna.

I samband med de fördjupade projektstudierna genomfördes totalt tio stycken intervjuer med projektledare för de tio projekt som valts ut. Intervjuerna genomfördes i form av besöksintervjuer i de fall detta var möjligt, övriga genomfördes per telefon. Till intervjuerna användes en på förhand konstruerad intervjuguide och varje intervju tog ca en och en halv timme att genomföra.

Utöver dessa intervjuer genomfördes totalt 16 besöks- och telefonintervjuer med företag som varit aktiva samarbetspartners i projekt eller deltagare i en eller flera av projektets aktiviteter. Syftet med dessa intervjuer var att komplettera företagarenkäten och ge möjlighet till en ökad förståelse kring företagets motiv och incitament till deltagande i projekt inom Nord-programmet, vilken roll de haft i projekten samt vilken nytta de anser att de fått ut av sitt engagemang.

Intervjuer genomfördes med företagsrepresentanter som varit involverade i följande projekt; Utveckling av upplevelseindustrin i Haparanda/Tornio, Nordic Business Link, Sensorband II, Highbio, VSP, DIM och Indigenous entrepreneurship.

### 3.3 Jämförelse med Interreg ÖKS-programmet

I uppdraget ingick också att tillsammans med utvärderarna för Interreg ÖKS-programmet stämma av genomförande och resultat under arbetets gång<sup>2</sup>. De båda utvärderingsteamerna använde sig av snarlika metoder och frågeställningar för att möjliggöra gemensamma diskussioner kring resultat och slutsatser, i synnerhet kopplat till FoU-orienterade projekt inom respektive program.

Detta arbete utmynnade bland annat i två workshops som arrangerades och modererades av Tillväxtverket. Representanter från de båda programmens övervakningskommittéer närvarade och utgjorde huvudsaklig målgrupp under båda dessa tillfällen. Hösten 2011 hölls den första workshopen då diskussionerna fokuserade på respektive programs målstruktur och förutsättningar att främja innovationsprocesser utifrån de berörda ländernas innovationssystem. Den andra workshopen hölls våren 2012 då utvärderarnas slutsatser om respektive program presenterades. Utifrån detta hölls diskussioner främst kring möjliga lärdomar, likheter och skillnader mellan programmen kopplat till bl.a. regionala förutsättningar, programmets målstruktur, styrning och resultat.

Det bör dock redan här poängteras att Kontigos utvärdering begränsas till Nord-programmet och att det därför inte är möjligt att göra en jämförande analys av de två programmen i egentlig mening. Den diskussion vi för i denna rapport bygger förutom på våra observationer av Nord-programmet i allt väsentligt på de erfarenheter från ÖKS-programmet som förmedlats via dessa två seminarietillfällen.

Kontigos slutsatser från detta arbete presenteras i avsnitt 4.8.

---

<sup>2</sup> Utvärderingen av Interreg ÖKS genomfördes av Oxford Research AB.





## 4 Aktörs- och nätverksanalys

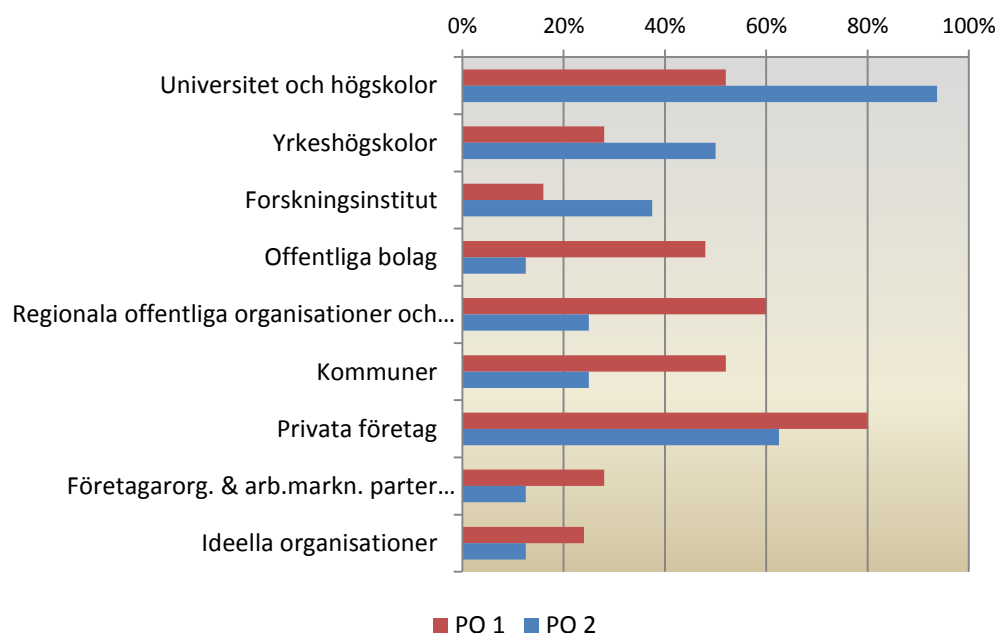
I detta kapitel analyserar vi frågan om hur olika aktörer deltar i genomförandet av projekten. I analysen är projekten indelade i de två prioriterade områdena; prioriterat område 1 – Utveckling av näringslivet och prioriterat område 2 – Forskning, utveckling och utbildning. I analysen använder vi beteckningarna Näringslivsprojekt respektive FoU-projekt. I figurerna används benämningen PO 1 om prioriterat område 1 och PO 2 om prioriterat område 2.

De två projekt inom prioriterat område 4 – delprogram Sápmi, beskrivs och diskuteras i ett särskilt avsnitt i slutet av detta kapitel. För dessa projekt undersöks i synnerhet företagets roller och förmåga att ta emot ny kunskap, samt den främsta nytta som företagen har haft av deltagandet i projekt. Mot bakgrund av delprogrammets syfte att främst stärka det samiska kultur- och näringslivet blir just företagets roller extra intressanta samtidigt som frågor kring universitetens och högskolornas roller inte blir lika aktuella.

### 4.1 Vilka aktörer finns representerade i projekten?

#### 4.1.1 Näringslivet i hög grad aktiva i projekten

För att kunna besvara frågan om vilken roll olika aktörer spelar i projekten krävs att vi först undersöker i vilken utsträckning olika aktörer finns representerade i genomförandet av projekten. Figur 9 nedan illustrerar detta för näringslivsprojekt respektive FoU-projekt. De liggande staplarna illustrerar hur stor andel av de tillfrågade projektledarna som anger att den ena eller den andra aktören finns med som aktiv samarbetspartner i det projekt som man ansvarar för.



Figur 9. Projektledare: Aktörers representation i projekt, PO1 och PO2. (n=25 och n=16)

Enkätfrågan som projektledarna fick besvara i det här fallet var följande: *”Vilken typ av aktörer har varit med som aktiva samarbetspartners i projektet? (med aktiva samarbetspartners menar vi aktörer som har haft en aktiv roll i genomförandet av projektet, inte endast deltagit som medfinansierare)”*.

Först och främst kan vi konstatera att näringslivet har varit aktiva deltagare i tämligen hög grad i bägge de prioriterade områdena. Inom de s.k. näringslivsprojekten har företagen varit representerade i fyra av fem projekt och i FoU-projekten i tre av fem projekt.

Vid studerandet av dessa figurer bör man ha tabell 1 (avsnitt 3.2.2) i åtanke. Den visar att det finns skillnader i vilka företag som deltar i de två olika typerna av projekt (prioriterade områdena). Inom näringslivsprojekten utgörs 84 procent av företagen av småföretag med upp till 49 anställda (65 procent har 0-9 anställda). I FoU-projekten är företagen dock i genomsnitt större. Drygt 58 procent är företag med fler än 50 anställda (52,8 procent har 100 eller fler anställda).

Deltagarna i de två projektyperna (prioriterade områdena) skiljer sig också åt med avseende på bransch. Över 60 procent av företagen i FoU-projekt verkar inom industri, mineralutvinning, bygg- eller transportsektorn. Bland företagen från näringslivsprojekten dominerar tjänstesektorn. Detta illustrerar tydligt skillnader i projektens inriktning och därmed dess målgrupp och partners. Näringslivsprojekten har ofta fokus på att stötta mindre företag i tillväxtbranscher och kan också syfta till att bidra med stöd till nystartade företag. FoU-projekten involverar i kontrast till detta flera större och mycket väletablerade företag i regionen, framför allt inom basindustrin.

#### **4.1.2 Universitet, högskolor och institut är också de väl representerade i samtliga projekt.**

Även universitet och högskolor är generellt sett väl representerade i bägge projektyperna. I Sverige är de med i drygt 80 procent av projekten, i Finland i omkring 60 procent och i Norge i 25 – 30 procent. Skillnaderna i universitetens och högskolornas representation mellan länderna återspeglar skillnader mellan länderna när det gäller arbetsfördelningen mellan universiteten och högskolorna å ena sidan, och yrkeshögskolor och forskningsinstitut å andra sidan. De lägre andelarna medverkan från norska universitet och högskolor uppvägs av en högre andel representation av forskningsinstituten, och vice versa.

Det är också intressant att notera att skillnaderna mellan projektyperna (PO 1 och PO 2) är små, vilket antyder att man lyckats att engagera akademien i en jämförelsevis hög grad även i mer näringslivsutvecklingsinriktade projekt.

#### **4.1.3 Även den offentliga sektorn i övrigt är aktiv i projekten**

Den tredje aktören i ett triple helix-samarbete brukar anges vara den offentliga sektorn (politiken). Av enkätresultaten framgår att regionala offentliga organisationer också är aktiva medverkande i mer än hälften av projekten. Här finns dock en viss

skillnad mellan de två typerna av projekt, där denna typ av organisationer oftare medverkar aktivt i näringslivsprojekten än i FoU-projekten.

Den förra kategorin av projekt utgörs till stor del av projekt inriktade på företagsstöd- och branschfrämjande aktiviteter, nätverksbyggande mellan företag och företagsstödjande organisationer inom och över gränserna, samt till viss del turism och besöksnäring. Kommuner och regionala offentliga organisationer och myndigheter har en potentiellt viktig roll att spela i dessa projekt, t.ex. via kommunernas näringslivsenheter och den kontakt dessa enheter har med det lokala näringslivet. Företagar- och branschorganisationer samt offentliga bolag – exempelvis sådana som arbetar med företagsstöd – är också mer vanligt förekommande i näringslivsprojekten i jämförelse med FoU-projekten.

Skillnaderna mellan de två olika kategorierna av projekt är slående på flera punkter, men den höga representationen av privata företag som aktiva samarbetspartners i båda projektkategorierna är minst lika anmärkningsvärd. De offentliga aktörerna i regionen, vare sig det rör sig om universitet och högskolor, eller kommuner och regioner, verkar ha väletablerade kontakter med näringslivet eftersom de i så hög utsträckning anges som samarbetspartners.

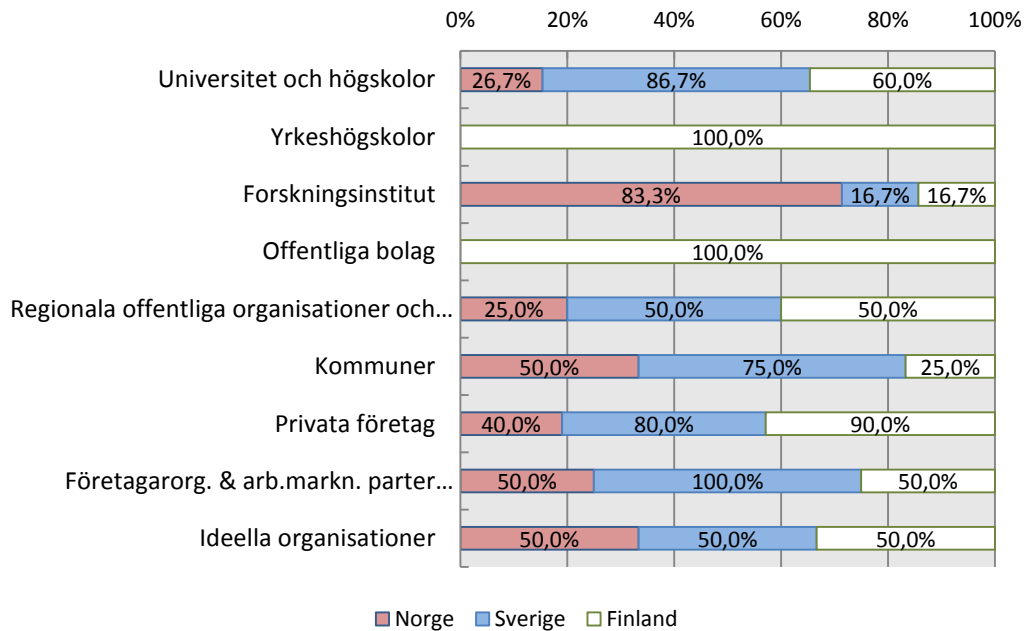
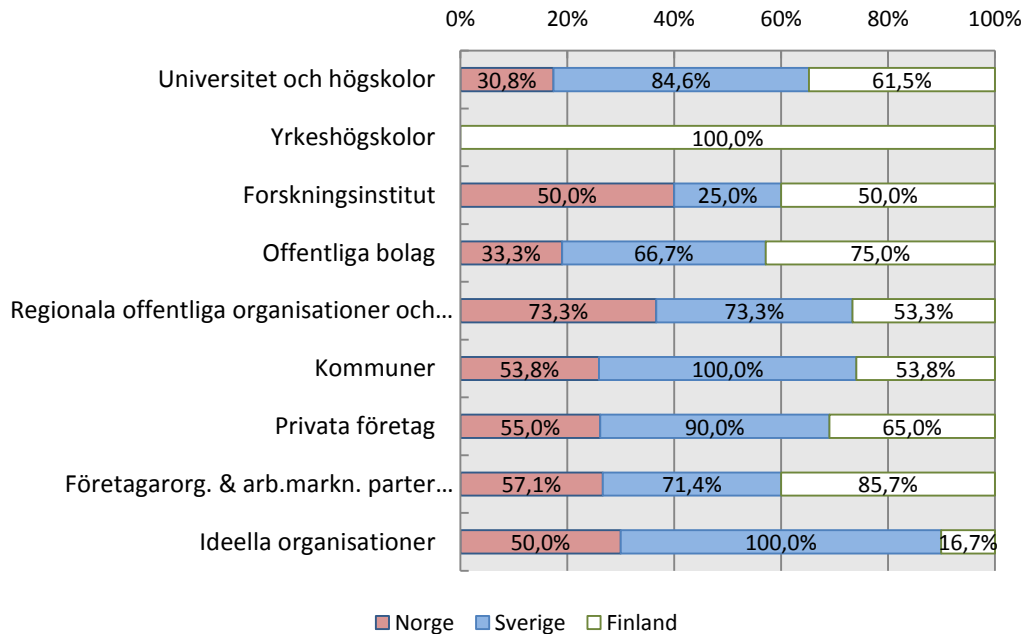
#### 4.1.4 Fler företag med i Finland och Sverige än i Norge

I sammanhanget kan det också vara intressant att peka på vissa skillnader mellan länderna. Nästan samtliga projektledare som anger att de har haft privata företag som samarbetspartners inom FoU-projekten har med företag från Finland och Sverige (9 av 10, respektive 8 av 10) men bara 4 av 10 har med företag från Norge i sina projekt. Bland näringslivsprojekten har de som angett att de har fått med privata företag angett att man i 9 fall av 10 fått med företag från Sverige, två tredjedelar har med företag från Finland och drygt hälften har med företag från Norge.

Figur 10 nedan visar i hur stor utsträckning aktörer från Norge, Sverige och Finland finns representerade i projekten. Överst är svaren från projektledare inom näringslivsprojekt, och underst svaren från projektledare inom FoU-projekt. En förklaring till figuren behövs möjligen; procentsiffrorna i figuren anger inte hur stor andel av t.ex. företagen som är från ett visst land, utan anger hur stor andel av de projekt som angett att företag har varit aktiva samarbetspartners som har företag från ett visst land representerat. Enligt det nedre diagrammet (PO 2) är med andra ord svenska universitet och högskolor representerade i 86,7 procent av de projekt som angett att universitet och högskolor finns med som samarbetspartners.

Diagrammen visar också att de forskningsinstitut som finns representerade som partners i projekten i hög grad är baserade i Norge och därefter i Finland. Den norska institutssektorns närvaro i projekten blir särskilt tydlig i FoU-projekten. Den svenska institutssektorn är i jämförelse med dessa länder förhållandevis liten och också sämre representerad i projekten. Detta återspeglar som nämnts ovan sannolikt skillnader i innovationssystemens utformning mellan de tre länderna och i arbetsfördelningen de olika aktörerna emellan. Bland de näringslivsprojekt som har med kommuner som samarbetspartners är det intressant att notera att samtliga har med svenska kommuner, men bara drygt hälften har med norska och/eller finska kommuner.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att universitet och högskolor tillsammans med privata företag dominerar i de FoU-inriktade projekten, samtidigt som det väldigt höga företagsengagemanget i näringslivsprojekten betonar deras viktiga roll i den typen av projekt. I nästa avsnitt undersöker vi närmare vilken roll universitet och högskolor samt privata företag spelar i dessa projekt.



Figur 10. Projektledare: Aktörers representation i projekt, nationell representation. PO 1 överst (n=25) och PO 2 underst (n=16).

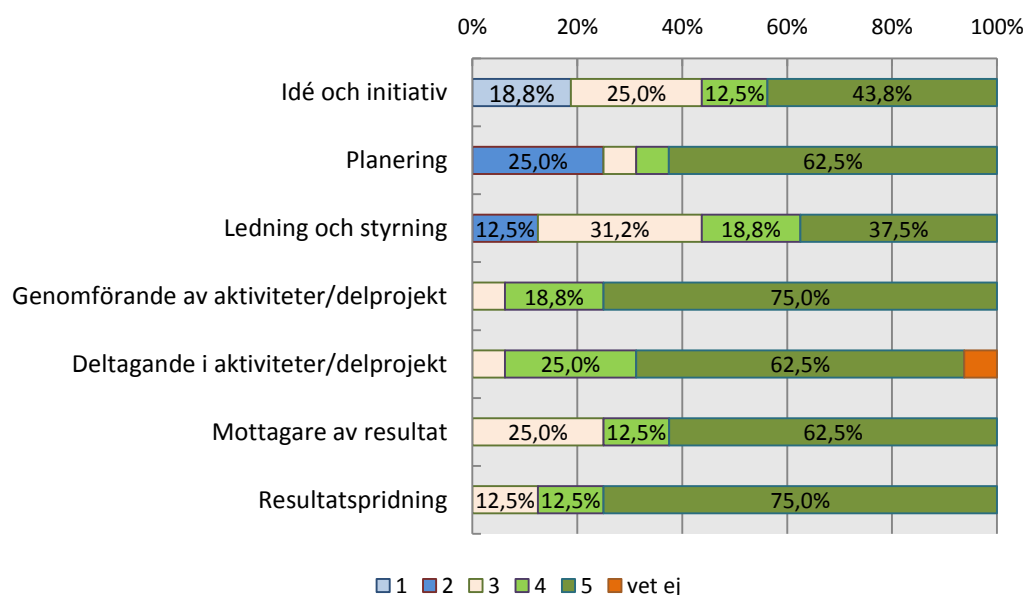
## 4.2 Universitetens och högskolornas roller

I detta avsnitt beskrivs och diskuteras universitetens och högskolornas roller. Som tidigare har visats spelar dessa aktörer en central roll i FoU-projekten men finns även relativt väl representerade i näringslivsprojekten. I detta avsnitt ställer vi oss frågan – vilken eller vilka roller har universiteten och högskolorna i projekten mer i detalj.

Analysen är uppdelad efter de prioriterade områdena. Men generellt kan konstateras att universiteten och högskolorna spelar en stor roll i Nord-programmets projekt och därmed i programmets genomförande i stort. I inemot hälften av projekten har universiteten och högskolor spelat en stor eller mycket stor roll i alla delar av genomförandet. I FoU-projekten är man i högre grad ansvarig för initiering, planering och ledning av projekten än vad som är fallet i näringslivsprojekten. Men den generella bilden är att universiteten och högskolorna har varit mycket aktiva i Nord-programmets genomförande.

### 4.2.1 FoU-projekt

Figur 11 visar den betydelsefulla roll som universitet och högskolor har haft i de FoU-projekt där de varit representerade (16 av 17 projekt). Andelen som svarar att dessa aktörer finns med ”i mycket hög utsträckning” i projektets olika faser är hög och signalerar att de spelar en viktig roll från initiering till resultatspridning. Den här gruppen av aktörer utgör också viktiga mottagare av resultat i projekten.



Figur 11. Projektledare (PO 2): ”I vilken utsträckning har partners i form av universitet och högskolor deltagit i projektets olika faser?” (1 = inte alls, 5 = i mycket stor utsträckning). (n=16)

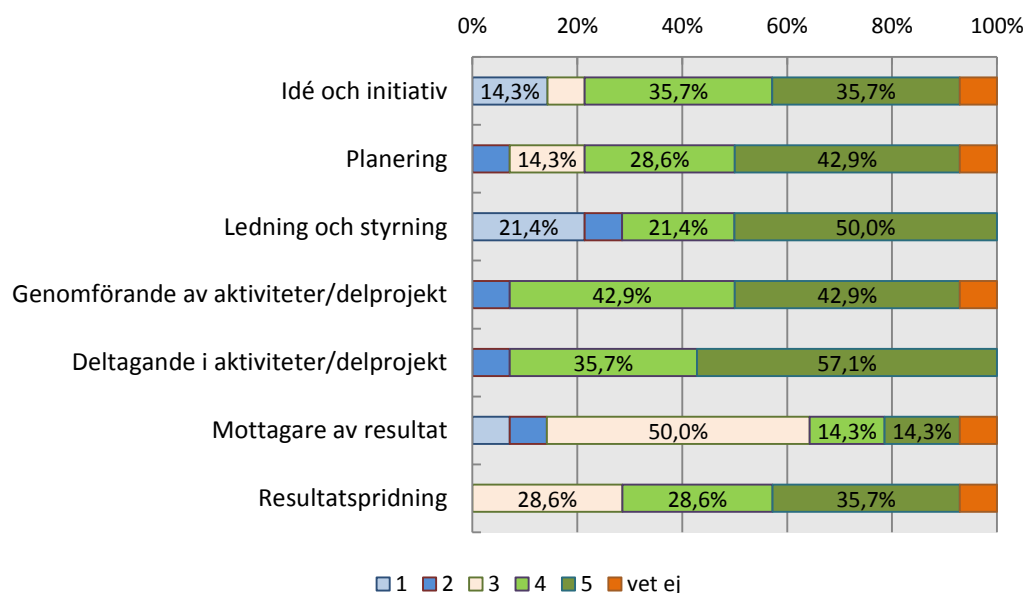
Intervjuerna stödjer bilden som enkätundersökningen förmedlar. Personer med anknytning till universiteten och högskolorna återfinns vanligen som projektledare inom FoU-projekt och institutionerna bakom dessa personer äger och administrerar projekten i mycket hög utsträckning. Men universitet och högskolor är även mycket

aktiva i genomförandet av projekten. Kontigo bedömer att FoU-projekten ofta är inriktade på utveckling och implementering av ny teknik, nya arbetsmetoder samt effektivisering av produktion och förbättrad systemövervakning och liknande. De har också vanligen näringslivet som slutlig målgrupp. Universiteten och högskolornas roll är då att bidra med personalresurser för utvecklingsarbetet, spetskompetens inom särskilda områden, och att utföra testning och pilotstudier av olika slag, med andra ord sådant som företagen själva inte klarar på egen hand på grund av resurs- eller kompetensbrist.

Skälet till att universitet och högskolor även anges som mottagare av resultat är enligt Kontigos bedömning att de resultat som produceras kan utgöra en viktig bas för ny forskning eller nya projekt. Eftersom flera av de högre utbildningsmiljöer som finns representerade arbetar nära näringslivet och är inriktade på tillämpad forskning kan universitet, högskolor och företag vid väl riggade och styrda projekt ha stor gemensam nytta av projektens resultat.

#### 4.2.2 Näringslivsprojekt

Projektledarna i de näringslivsprojekt som har haft universitet och högskolor med som samarbetspartners (14 av 25 projekt) anger även de att dessa aktörer spelat en viktig roll för projektets initierande, ledning, genomförande och resultatspridning. En viktig skillnad jämfört med FoU-projekten är att dessa aktörer även då de är representerade som samarbetspartners inte betraktas som mottagare av resultat i särskilt hög utsträckning. Endast i 28,6 procent av dessa projekt betraktas de som resultatmottagare i hög eller mycket hög utsträckning. Detta kan jämföras med samma svarsalternativ för FoU-projekten där samma andel är 75 procent.



Figur 12. Projektledare (PO 1): "I vilken utsträckning har partners i form av universitet och högskolor deltagit i projektens olika faser?" (1 = inte alls, 5 = i mycket stor utsträckning). (n=14)

Det är i detta sammanhang viktigt att påpeka att många av de näringslivsprojekt som har universitet och högskolor som partners har syften och mål som gör att de skulle kunna inrymmas inom PO 2, det vill säga, de har ofta ett väldigt tydligt FoU-perspektiv av det slag som återfinns bland projekten inom PO 2. Några exempel på sådana projekt är Oljeanalys, Sensorband, Anacompo, JoHTo, BERRY och COBS. I likhet med en stor andel av FoU-projekten spelar universitet och högskolor här en central roll som intiativtagare, projektägare och utförare. Med företagen som huvudsaklig målgrupp syftar dessa projekt i likhet med många FoU-projekt till att stärka företagens konkurrenskraft genom utveckling och implementering av ny teknik eller nya processer och metoder. Universiteten och högskolorna bidrar, precis som i FoU-projekten, med personalresurser för genomförandet av projektets aktiviteter, som t.ex. utveckling, testning och spetskunskap i samband med implementering och användning. För de näringslivsprojekt som inte har en lika tydlig FoU-inriktning men har universitet och högskolor som partners så spelar de vanligen en mer perifer roll eller har en uttalat nätverksfrämjande roll.

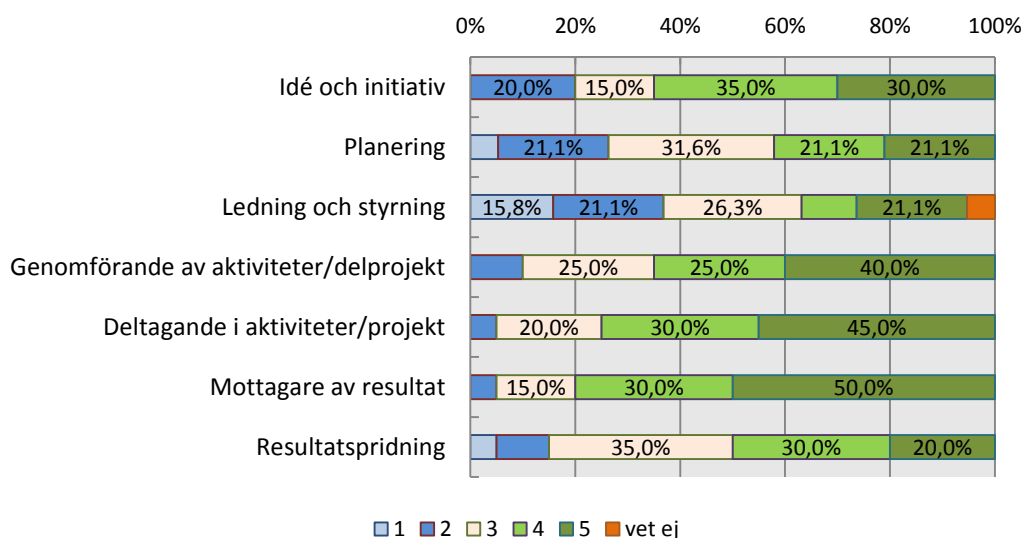
### 4.3 Företagens roller

I detta avsnitt undersöks i närmare detalj de privata företagens representation och roller i projekten. Av särskilt intresse är företagens egna bedömningar av sitt projektdeltagande. Enkätundersökningen till företag och intervjuer med företag utgör av den anledningen ett viktigt underlag i detta avsnitt.

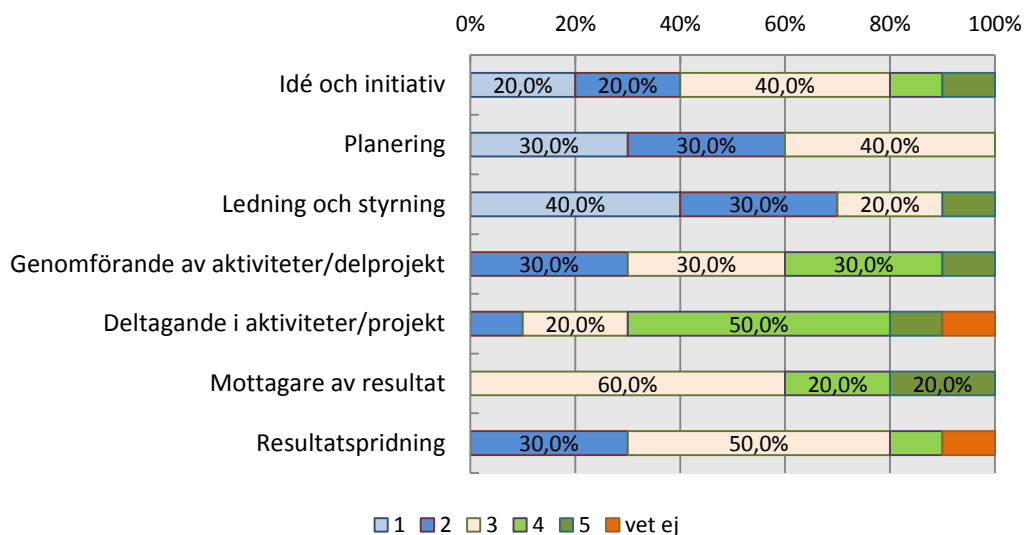
Figurerna 13 och 14 nedan visar att företagen har fyllt flera viktiga funktioner i både näringslivsprojekt och FoU-projekt. Det framgår också, i synnerhet för FoU-projekten, att företagens roll ser annorlunda ut än universitetens och högskolornas. Företagen betraktas i betydligt större utsträckning som deltagare och mottagare av resultat än som en aktör som har en ledande eller styrande roll i projekten.

Samtidigt har företagen varit involverade också i t.ex. idé- och initiativfaserna av projekten. Detta gäller i särskilt hög grad för näringslivsprojekten, där 8 av 10 av de som samverkar med projekten uppger att företagen spelat en roll i denna fas. För FoU-projekten är motsvarande andel 6 av 10 projekt.

Kontigo bedömer, utifrån de FoU-projekt som studerats djupare, att företagens engagemang varit högre än vad figur 14 antyder. Det finns flera exempel på projekt där själva ursprungsidén utvecklats i en dialog mellan företag och en part inom en universitetsmiljö t.ex., men där universitetet leder och planerar projektet. Möjligen antyder svaren på de följande två svarsalternativen ”planering” samt ”ledning och styrning” just ett sådant förhållande; projektledaren och ofta tillika projektägaren för en dialog med företag om en projektidé och därefter sker planering och styrning av projektet utan något större engagemang från företagen. Det är först när projektet är igång som företagen åter blir engagerade i projektet i någon större utsträckning enligt projektledarna. Detta mönster upprepas även för näringslivsprojekten även om det är tydligt att företagens engagemang där skattas betydligt högre av projektledarna.



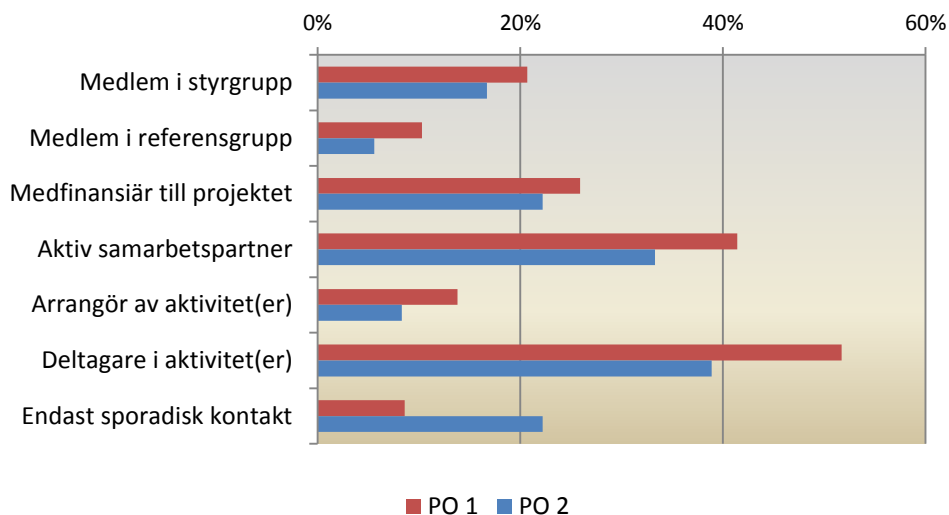
Figur 13. Projektledare (PO 1): "I vilken utsträckning har partners i form av privata företag deltagit i projektets olika faser?" (1 = inte alls, 5 = i mycket stor utsträckning). (n=20)



Figur 14. Projektledare (PO 2): "I vilken utsträckning har partners i form av privata företag deltagit i projektets olika faser?" (1 = inte alls, 5 = i mycket stor utsträckning). (n=10)

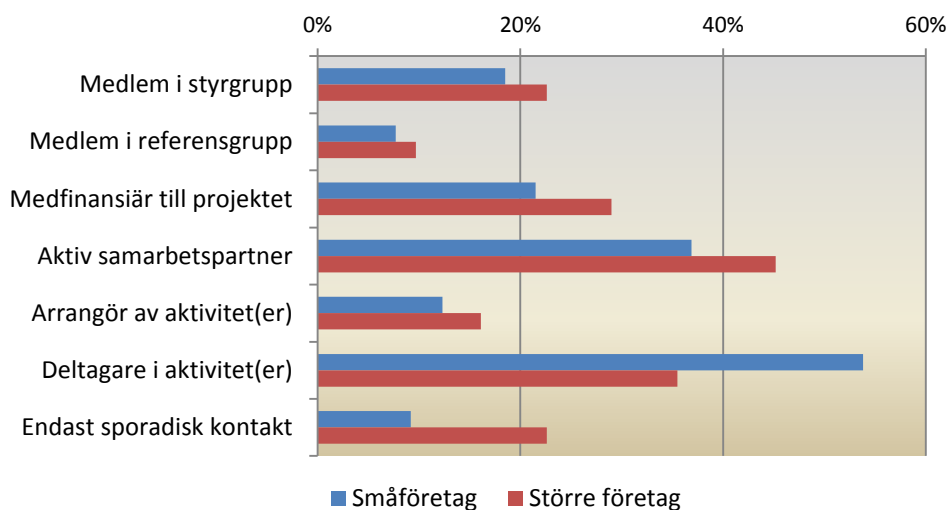
Oavsett vilken fas man deltar i kan man ha olika roller och funktioner i ett projekt. Figur 15 nedan visar hur företagen ser på vilken roll de har spelat i projekten. Ännu en gång stärks bilden av att en stor andel av företagen betraktar sig själva som aktiva och engagerade parter i projekten och att de finns representerade i en rad olika roller, från en ledningsroll till deltagare i aktiviteter. För företagen inom PO 1 gäller detta i än större utsträckning. Drygt 40 procent av företagen inom PO 1 ser sig själva som aktiva samarbetspartners medan motsvarande andel inom PO 2 är en tredjedel. Fler företag inom PO 2 jämfört med PO 1 har endast haft sporadisk kontakt med projekten (22,2 procent respektive 8,6 procent).





Fi-

Figur 15. Företag: Roller i projekten, PO 1 och PO 2. (n=57 och n=36)



Figur 16. Företag: Roller i projekten, småföretag och större företag. (n=65 och n=31)

I detta avseende finns också en skillnad mellan mindre och större företag. De större företagen är i högre utsträckning representerade i ledande roller eller som medfinansiarer och de betraktar sig själva generellt sett som mer aktiva partners i projektet än de mindre företagen gör. Småföretagen ser sig själva främst som deltagare i aktiviteter av olika slag. Detta indikerar att de större företagen i regionen som regel tar ett större ansvar för projekten och att man är involverad i ett tidigare skede i större utsträckning än småföretagen, under t.ex. initieringsfas, planering och genomförande. Småföretagen utgör främst målgrupp i de olika projekten och verkar uppfatta sin roll i projekten som sådan i första hand, men det är trots allt en relativt stor andel av även dessa företag som finns med i samband med projektets ledning, planering och genomförande.

Några företag har svarat att de till och med är medfinansiarer till projekten. Det är dock Kontigos bedömning att detta i så fall oftast handlar om nedlagd egen tid snarare

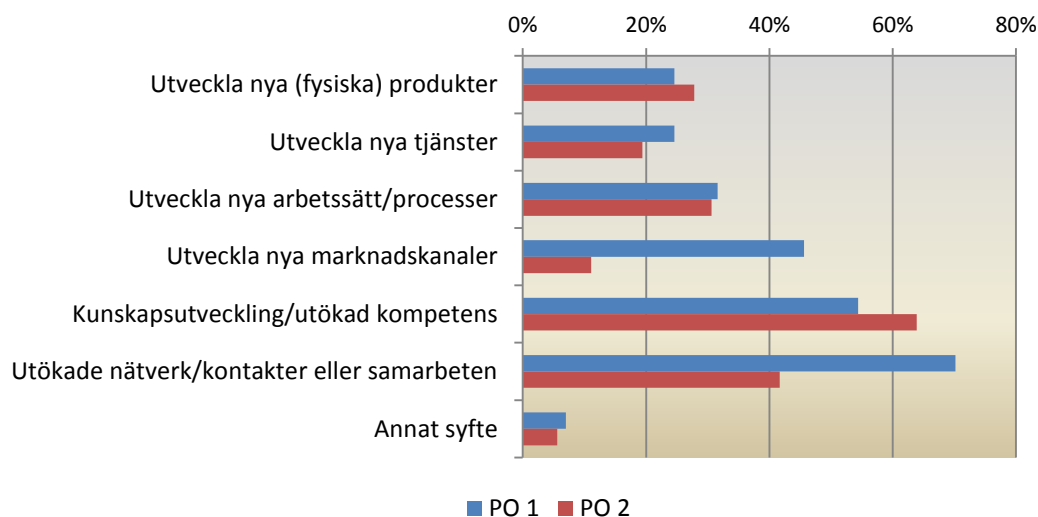
rare än som finansiering i kontanta medel. Det motsatta förhållandet gäller också; företagen uppger att de sällan deltar för att finansiering för deltagande finns att tillgå. Istället uppger man att man mera attraheras av kompetensstöd och resurser i form av tid som t.ex. universitetens och institutens personal kan lägga ner på arbete som de själva inte har kompetens eller resurser till att genomföra. Detta kommer att diskuteras vidare i senare avsnitt.

#### 4.4 Företagens syfte och mål med deltagande i projekt

Vilka drivkrafter och motiv får företagen att engagera sig i projekt inom Nordprogrammet? Vilka mervärden ser företagen med att engagera sig i de olika projekten och skiljer sig motiven mellan olika typer av projekt och företag? Vilken nytta får företagen från sitt engagemang? Dessa frågor försöker vi besvara i detta avsnitt.

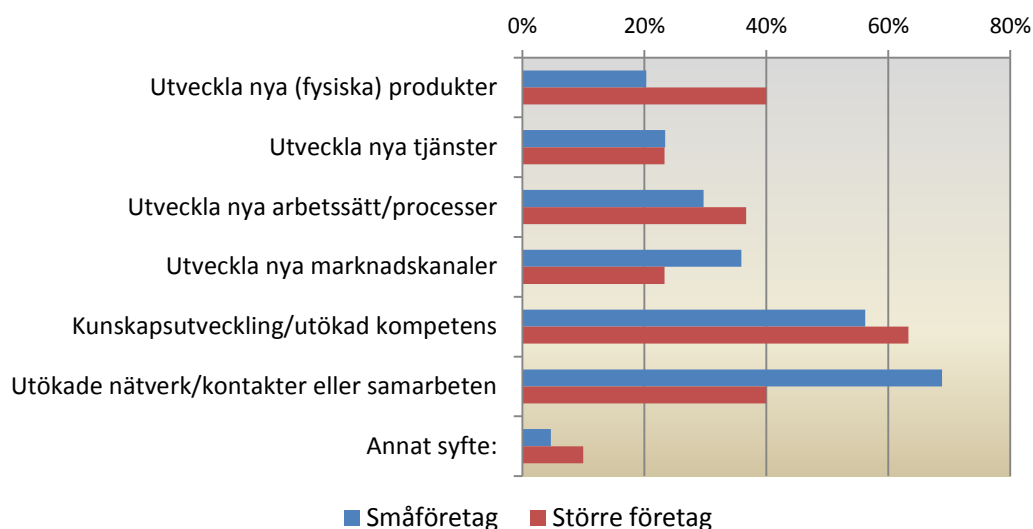
Figur 17 visar vilka syften företagen har med sitt deltagande. Kunskapsutveckling och utökad kompetens framstår som det gemensamma vanligaste skälet som företagen har för att engagera sig. Detta skäl är starkast inom FoU-projekten där universitet och högskolor är den klart vanligast förekommande samarbetsparten i projekt. Intervjuerna stärker bilden av att företagen ur ett kompetens- och kunskapsperspektiv ser ett stort mervärde i att engagera sig i dessa projekt.

Andra viktiga skäl för företagen att delta i projekten är att få del av ett större nätverk eller att utveckla nya marknader, arbetssätt, tjänster och produkter. Det framgår av figuren nedan att utökade nätverk och utveckling av nya marknadskanaler är de väsentligt starkaste motiven för företagen att delta i näringslivsprojekt.



Figur 17. Företag: Syfte med deltagande i projekt, PO1 och PO2. (n=57 och n=36)

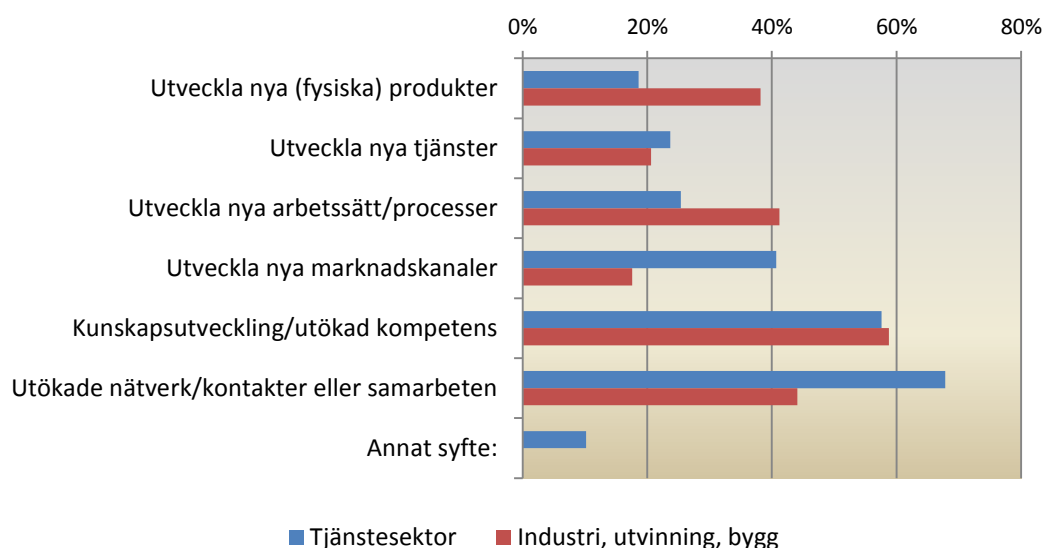
Vi kan också notera att förhållandevis många av företagen uppger att nya marknader, tjänster och produkter är de viktigaste skälen för dem att delta. Uppemot 30 procent av företagen i FoU-projekten uppger sig ha något av detta som mål, vilket i jämförelse får bedömas som relativt höga andelar för den här typen av projekt.



Figur 18. Företag: Syfte med deltagande i projekt, Småföretag och större företag. (n=64 och n=30)

Även om vi ser till de deltagande företagens storlek så finner vi vissa variationer i frågan om varför man deltar i projekt. I gruppen större företag är syftet nästan i dubbelt så stor utsträckning, hela 40 procent, produktutveckling. En liknande, och möjligen mer förväntad skillnad, återfinns vid en jämförelse mellan industriföretag och tjänsteföretag där den förra gruppen är betydligt mer intresserad av produktutveckling och processutveckling jämfört med tjänsteföretagen. Småföretagen och tjänsteföretagen, som i flera fall är samma företag, förefaller vara mer inriktade på mjukare faktorer som nätverk och kontakter medan de större industriföretagen har mer konkreta mål för ögonen.

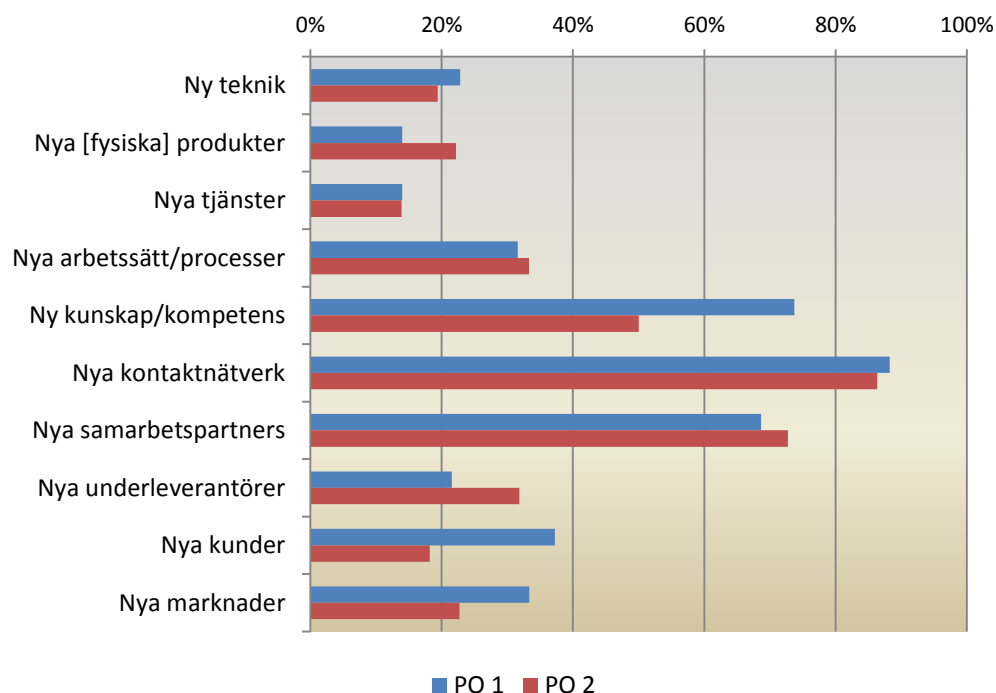
Gemensamt för samtliga företag, oavsett programområde, storlek och bransch, är att väldigt många förväntar sig tillgång till ny kunskap och kompetens genom projekten.



Figur 19. Företag: Syfte med deltagande i projekt, fördelat på sektor. (n=84)

## 4.5 Företagens nytta med deltagande

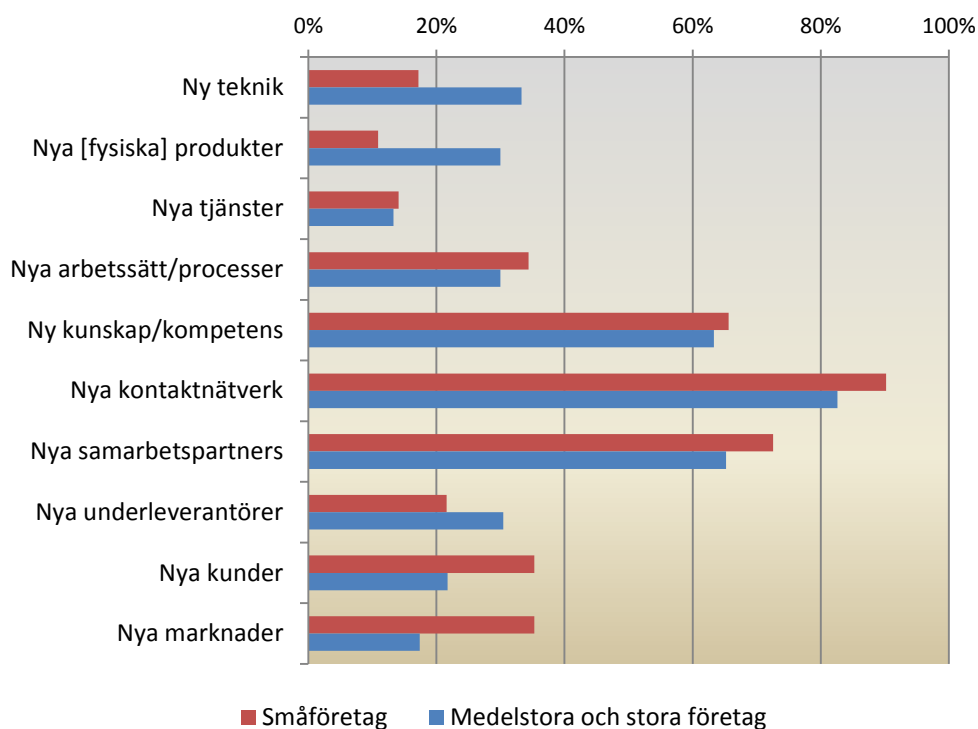
Det föregående avsnittet har visat vilka förhoppningar företagen har på deltagandet i de olika projekten. Här undersöks vilka resultat företagen säger sig ha fått genom deltagandet. Återigen skiljer vi i analysen mellan företag inom PO 1 och PO 2, mellan småföretag och större företag, samt mellan industri- och tjänsteföretag.



Figur 20. Företag: Andel av företagen som anger att deltagandet i projektet har lett till något av resultaten, PO 1 och PO2. (n=57 och n=36)

Företagens upplevda resultat från deltagandet i projekten återspeglar ganska väl de mål som företagen har haft med deltagandet. Två tredjedelar av företagen upplever att den nytta man fått ut av deltagandet motsvarade de initiala förväntningarna i hög eller i mycket hög utsträckning. Denna andel skiljer sig inte nämnvärt mellan företagen oavsett prioriterat område, storlek eller branschtillhörighet.

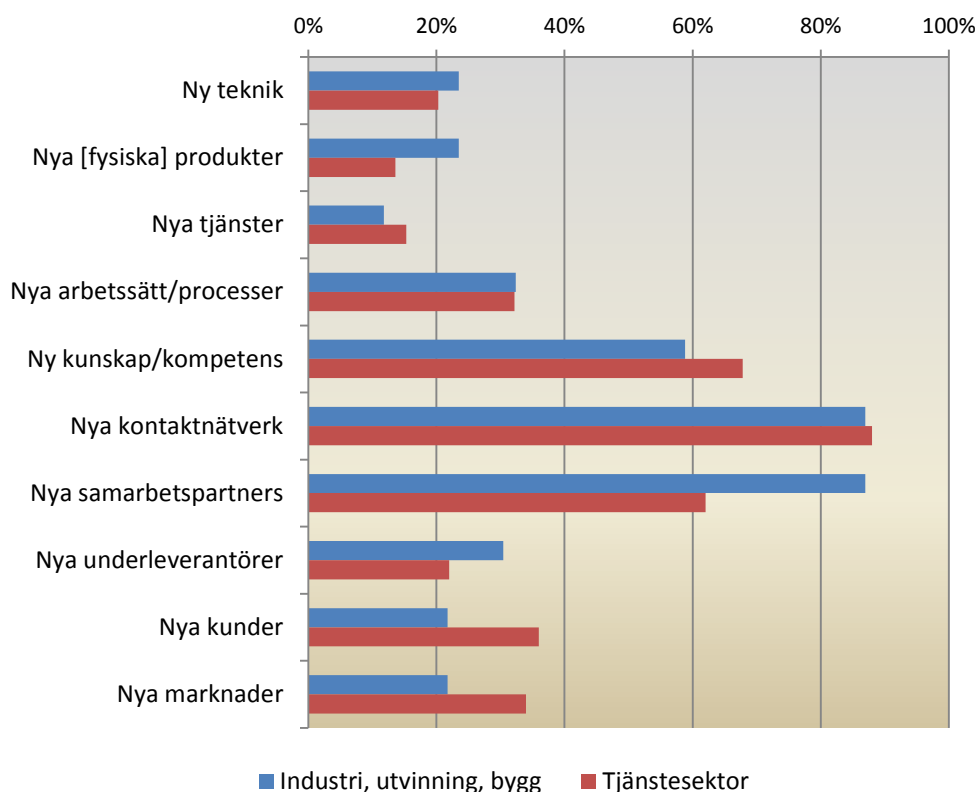
En mycket hög andel av företagen upplever att de genom projektet har fått nya kontaktnätverk, även om detta har varit ett vanligare syfte för småföretag och tjänsteföretag än för övriga. Omkring 60 procent av företagen, beroende på kategori, hade som syfte att genom projektet få tillgång till ny kunskap och kompetens, och en lika stor andel har rapporterat att detta också blivit resultatet av projektet. Andelen företag som rapporterar detta som ett resultat är dock högre bland näringslivsprojekten än bland FoU-projekten (74 procent respektive 50 procent).



Figur 21. Företag: Andel av företagen som anger att deltagandet i projektet har lett till något av resultaten, småföretag och större företag. (n=84)

Tittar man närmare på de första fyra svarsalternativen ”ny teknik”, ”nya produkter”, ”nya tjänster” och ”nya arbetssätt/processer” så verkar projekten ha lyckats infria förväntningarna i ganska stor utsträckning, även om andelen som rapporterar detta som syfte är något större än andelen företag som har upplevt den typen av resultat. Resultaten matchar också ganska väl de olika företagstypernas förväntningar; företag inom FoU-projekt rapporterar i större utsträckning än företag inom näringslivsprojekt ”nya produkter” som ett resultat, och relativt sett många fler större företag har fått ut den typen av resultat jämfört med småföretagen. Detsamma gäller industriföretagen som i dubbelt så hög utsträckning som tjänsteföretagen anger detta svarsalternativ. De övriga tre kategorierna ”ny teknik”, ”nya tjänster” och ”nya processer” har alla snarlika andelar av företagen, oavsett kategori, svarat jakande på. Undantaget är en stor skillnad mellan småföretag och större företag när det gäller svarsalternativet ”ny teknik” där en tredjedel av de större anger detta som ett resultat jämfört med 17 procent av småföretagen.

För att övergå till de mer nätverksbetonade resultat såsom ”nya samarbetspartners”, ”nya underleverantörer”, ”nya kunder” och ”nya marknader” bör man hålla i minnet att det främst är företag inom näringslivsprojekten, småföretag och tjänsteföretag, som gick in i projekten med den typen av förväntningar. Detta reflekteras dock inte på samma sätt av resultaten. Framför allt gäller denna kategorin ”nya underleverantörer”.



Figur 22. Företag: Andel av företagen som anger att deltagandet i projektet har lett till något av resultaten, uppdelat på bransch. (n=84)

Det var relativt få av företagen inom kategorierna FoU-projekt, större företag och industriföretag som angav svarsalternativet ”nya marknadskanaler” som ett syfte med deltagandet, men när resultaten blir aktuella är det just dessa kategorier av företag som i störst utsträckning uppnått resultatet ”nya underleverantörer”. Det är å andra sidan inte särskilt överraskande eftersom underleverantörer är något som framför allt större företag som regel har en relation till. Små företag, i synnerhet enmansföretag, har mer sällan den typen av affärsrelation ”nedåt” i en affärskedja utan snarare att man själv agerar underleverantör åt större företag.

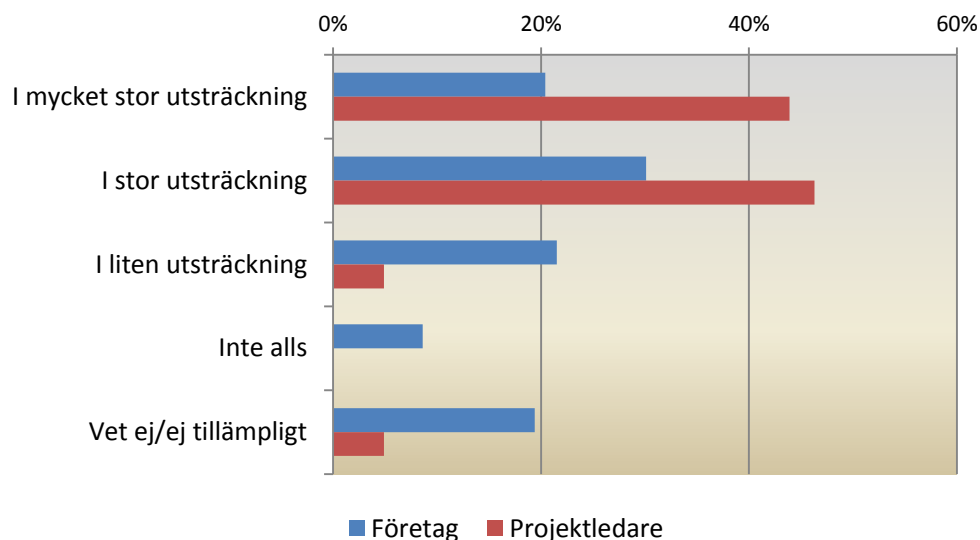
#### 4.5.1 Det gränsöverskridande arbetssättets värde för projekten

Ur företagens perspektiv har det gränsöverskridande arbetssättet haft ett varierande värde för projektens förmåga att skapa konkreta resultat. Drygt hälften av företagen uppger att det gränsöverskridande arbetssättet har haft stor eller mycket stor betydelse för projektens konkreta resultat medan hela 90 procent av projektledarna svarat detsamma. En femtedel av företagen kan inte svara på om det gränsöverskridande arbetssättet har haft någon betydelse för projektet.

Skälet till den stora skillnaden mellan projektledare och företag beror sannolikt på att projektledarna har haft en bättre överblick över samarbetet inom projektet och vilket värde detta har haft för att skapa konkreta resultat. Men det beror sannolikt också på att många projektledare återfinns i forskningsmiljöer som har stor vana av att samarbeta gränsöverskridande med andra forskningsmiljöer som varit aktiva i det aktuella

projektet och att man anser denna kontakt vara värdefull för projektet överlag. Företagen har å andra sidan mycket mer sällan kontakt med aktörer på andra sidan gränsen, utan kontakten inom projektet sker i första hand med en ledande projektaktör i samma land. De centrala och ledande projektaktörerna utgör inte sällan en "väg in" eller en "väg ut" för projektet i dess strävan att nå ut till och engagera företagen och kan på så vis fungera som mellanhänder och nationella knytpunkter för det aktuella projektet.

Det faktum att mer än hälften av företagen ändå värderar det gränsöverskridande arbetssättet så högt visar dock att det i många projekt finns ett fungerande utbyte över gränsen även för företagens del, det är med andra ord inte bara de ledande projektaktörerna som har nytta av de gränsöverskridande kontakterna. Detta är särskilt tydligt i de nätverksbetonade näringslivsprojekten inom PO 1 där det gränsöverskridande arbetssättet värderas högre hos företagen i jämförelse med FoU-projekten. Småföretag värderar också det gränsöverskridande något högre än större företag.



Figur 23. Företagens respektive projektledarnas värdering av i vilken utsträckning det gränsöverskridande arbetssättet bidragit till projektets förmåga att skapa konkreta resultat. (n=93 och n=35)

#### 4.6 Framtid och alternativ projektfinansiering

Hela 85 procent av projektledarna uppger att ett nytt projekt planerats med utgångspunkt i det finansierade inom detta program. Av dessa uppger det stora flertalet (80 procent) att samarbetet i det nya projektet kommer att involvera partners från det hittillsvarande projektet. Omkring 30 procent uppger att det nya projektet kommer att helt eller delvis involvera nya partners och ungefär 20 procent uppger att det nya projektet i sin helhet kommer att involvera andra partners.

Många projekt har en lång historia av projektsamarbete och/eller dialog med kollegor på andra sidan gränsen, ofta i tidigare projekt inom just Interreg Nord-programmet.

Interreg antas även utgöra den absolut viktigaste källan för externfinansiering för eventuella framtida projekt. Hela 85 procent av projektledarna anger att man vänt sig till Interreg med en ansökan för ett planerat eller påbörjat uppföljande projekt.

Ett av målen med programmet var att stärka regionens aktörer när det gäller att söka och erhålla finansiering från andra internationella program, såsom exempelvis det sjunde ramprogrammet. Drygt 44 procent av projekten uppger att man ansökt om medel från EU:s sjunde ramprogram för det nya projektet. Av intervjuerna att döma är det dock betydligt färre som hittills har varit framgångsrika i dessa ansökningar. Interregprogrammen framstår fortfarande som en viktig och i många fall mer åtkomlig finansieringskälla för aktörerna i Nord-regionen än vad som gäller för exempelvis det sjunde ramprogrammet.

## 4.7 Sápmi

För delområde Sápmi har projektledare och företag i två projekt med tydlig näringslivsinriktning tillsänts enkäterna.<sup>3</sup> I ett av projekten, Indigenous Entrepreneurship (IE), har även intervjuer genomförts. Det andra projektet, Bedriftsutveckling i den grenselösa regionen Sápmi, kom igång med aktiviteter för företagen under hösten 2011. För en närmare redovisning av urval och svarsfrekvens, se metoddiskussionen i kapitel tre. Då både mål och förutsättningar skiljer sig åt i detta delprogram jämfört med övriga Nord-programmet har vi här valt att titta närmare på hur de här projekten arbetar med näringslivet och hur företagens och näringslivets roller ser ut.

De företag som besvarat enkäten är uteslutande företag med 9 anställda eller färre och nästan 4 av 10 har inga anställda alls. Knappt hälften uppger att företagen verkar inom branschen personliga tjänster och knappt 30 procent inom handel. Övriga företag återfinns inom jord- skogsbruk och fiske, information och kommunikation eller andra företagstjänster.

För drygt två tredjedelar av företagen som besvarat enkäten är detta första gången de deltar i ett EU-finansierat projekt. Nästan lika många uppger att de har haft kontakter eller samarbeten med några av de övriga aktörerna i projektet i tidigare sammanhang. En tredjedel av företagen uppger att de inte haft någon sådan kontakt.

### 4.7.1 Projektledningen har en central roll – företagen är främst deltagare

Resultatet från företagsenkäten visar att projektledningen har en viktig roll när det gäller att skapa kontakter med och knyta deltagare till projekten. Mer än 70 procent av de deltagande företagen uppger att de kommit i kontakt med projektet genom förfrågan från projektledningen. Intervjumaterialet visar också att så är fallet. Flera av de unga entreprenörerna känner projektledaren sedan tidigare eller har rekryterats

---

<sup>3</sup> Detta avsnitt ger således inte en fullständig bild av projekten i delområde Sápmi, då endast två projekt som haft tydlig näringslivskoppling har inkluderats i materialinsamling och analys. Projekt med inriktning mot kultur, språk, undervisning, besöksnäring, mm ingår alltså inte.

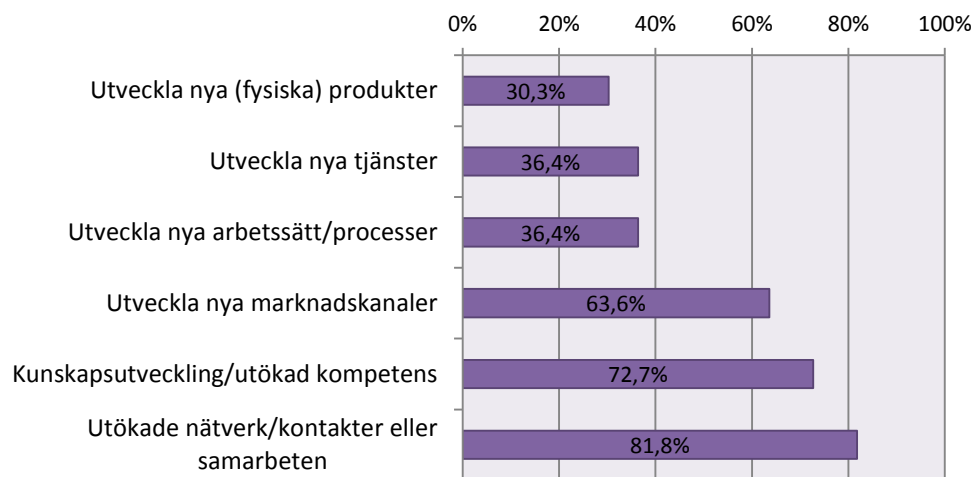


till projektet genom personlig kontakt med någon annan av projektets parter som uppmuntrat dem att söka.

Framförallt har företagens roll varit att delta i de aktiviteter som anordnats, över 90 procent av företagen uppger detta alternativ. Få, om något, av företagen har varit initiativtagare till projekten. Företagen i Sápmi-projekten har inte heller någon roll som medlem av styrgrupp, referensgrupp eller som medfinansiär.

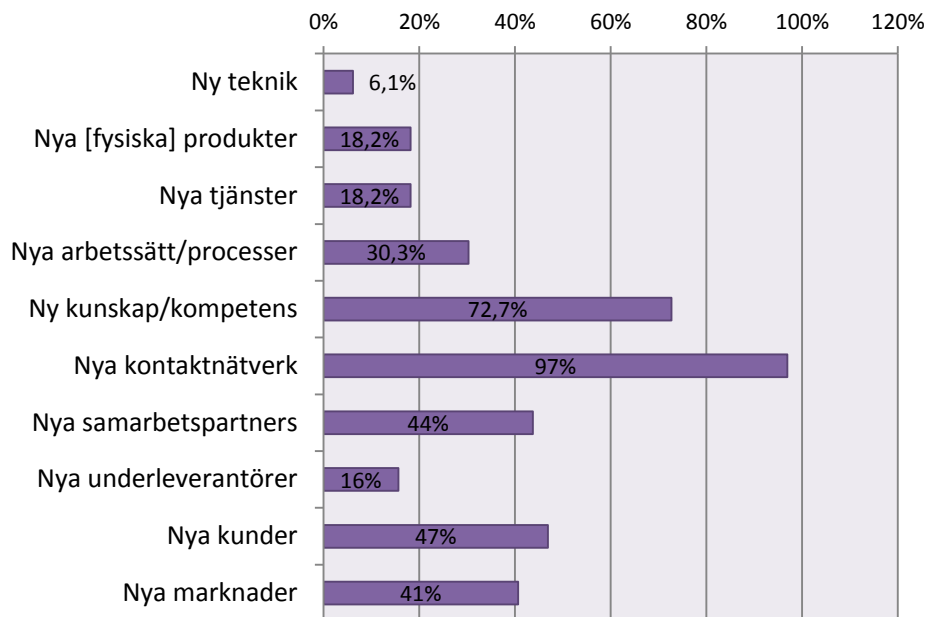
#### 4.7.2 Utökade nätverk och kunskapsutveckling – både syfte och resultat

Företagen uppger som de främsta anledningarna till sitt deltagande i projekten utökade nätverk/kontakter eller samarbeten, kunskapsutveckling/utökad kompetens samt utveckling av nya marknadskanaler. Syftet har mindre utsträckning varit att utveckla nya produkter, tjänster eller arbetssätt. Företagens syfte med att delta i projekten visas i figur 24 nedan.



Figur 24: Företag: Företagens syfte med deltagande i projekt, delprogram Sápmi. (n=33).

Över 80 procent av företagen uppger att projektet motsvarat deras förväntningar i stor eller mycket stor utsträckning. Det främsta resultatet av att medverka i projektet är att man upplever sig ha fått tillgång till eller utveckling av ny kunskap/kompetens, se figur 25 nedan. Nästan tre av fyra deltagande företag uppger detta som ett resultat av projektet.



Figur 25: Företag: Andel av företagen som anger att deltagandet i projektet har lett till något av resultaten, delprogram Sápmi. (n=33)

En projektledare beskriver kunskapsutvecklingen bland de deltagande företagen så här:

”Så gott som alla deltagare har lärt sig väldigt mycket om företaget - från att i de flesta fallen ha varit "home schooled" till att ha fått beprövade verktyg som de kan använda för att utveckla idéer, sina nuvarande produkter, företagsplaner, etc. ”

I enkäten ställs också frågan om företaget fått tillgång till nya kontaktnätverk, samarbetspartners, underleverantörer, kunder eller marknader och i så fall i vilka länder. Nästan samtliga - 97 procent - uppger att de fått tillgång till något av detta, där nya kontaktnätverk i Norge och Sverige är det vanligast förekommande svaret. Överlag är nya typer av samarbeten och nätverk i Finland minst vanligt förekommande som ett resultat av projekten. En anledning är att de deltagande företagen i Finland varit färre än i övriga länder. Exempel på vad företagen beskriver som de viktigaste resultaten av projektet i enkätens öppna svar är:

”Mitt företag har börjat röra sig i den riktning jag vill att det ska och jag har nu planerade samarbeten med två företag i Norge och ev. ett i Finland.”

”Nya idéer och infallsvinklar, samt utökat kontaktnät.”

”Jag har fått ett större nätverk och bättre möjligheter att jobba gränsöverskridande. Jag har hittat flera kontaktpersoner och potentiella samarbetspartners. Jag har utvecklat företaget och tagit nya produktidéer ett steg längre. Har även fått fler uppdrag.”

Den är också ett relativt stort antal företag som i enkäten uppger att nya produkter eller nya tjänster är ett resultat av projektet. Det är svårt att utifrån materialin-

samlingen veta vad detta innebär mer specifikt, men intervjumaterialet pekar på att det kan handla om utveckling av produkter och tjänster inom samisk besöksnäring eller nya sätt att marknadsföra redan befintlig verksamhet men i nya termer.

#### 4.7.3 Den gränsöverskridande dimensionen i Sápmi

Sápmi-området sträcker sig naturligt över landsgränserna och kontaktnäten mellan samer över gränsen har utvecklats under lång tid. En av projektledarna beskriver en kontext där den samiska företagaren ofta är ensam i sitt företagande och att det saknas forum för diskussion och rådgivning som specifikt utgår från det samiska och de samiska branscherna. Intervjupersonen menar vidare att projektets gränsöverskridande arbete med de samiska företagen har bidragit till att stärka den samiska företagarmiljön och skapa en kritisk massa av företag som kan bilda ett större nätverk.

Något som framträder i företagsenkätens öppna svar, men framförallt i intervju-materialet, är betydelsen av projekt som utgår från samiska värderingar och specifikt vänder sig till samiska företagare. En enkätrespondent skriver:

”Alla som deltog ... har samma grundvärderingar om vad samiskt företagande är. Jag känner att detta projekt var väldigt värdefullt både privat och som företagare, att få möta andra som tänker lika, tycker lika och att inte alltid ord behövs för att förklara. ... Vi som samiska företagare behöver precis sådana här saker för utveckling och tillvaratagande av våra värden, vår fortsatta utveckling.”

Medan en stor utmaning i många Interregprojekt handlar om hur det gränsöverskridande arbetssättet och förankringen ska stärkas, visar de samiska projekten att en sådan dimension snarare är en självklarhet i dessa projekt. Det som deltagarna uppger har varit viktigt för att hitta inspiration och nå framgång i sitt företagande är att projektledning och involverade projektpartner och rådgivare också känner till den samiska kontexten och de förutsättningar och värderingar som präglar det samiska företaget.

### 4.8 ÖKS och Nord-programmen

I Kontigos uppdrag ingick som nämnts ovan även en dialog med utvärderarna av Interreg ÖKS-programmet. Med den begränsning i metoden som beskrevs i kapitel 3 i minnet så så finns det några slutsatser som Kontigo bedömer är värda att lyfta fram.

Kontigo bedömer att det, för det första, att innovationssystemens generella karaktär i de båda programområdena skiljer sig dramatiskt åt. Detta kan lättast beskrivas som att de urbana och institutionsmässigt täta miljöerna i ÖKS området ger mångdubbelt bättre förutsättningar för att bygga och utveckla innovationssystem. Det är Kontigos bedömning att dessa innovationssystem utvecklats under lång tid och i huvudsak är nationella och regionala. I Nord-regionen saknas i grunden liknande nationella och regionala innovationssystem.

Detta betyder att de gränsöverskridande programmen får helt olika roller och möjligheter i de två programområdena. I det innovationssystemtäta ÖKS har programmet inriktats mot att utveckla och förstärka innovationssystemen genom att söka *bygga*

*nya länkar mellan de redan etablerade lokala och regionala systemen.* I Nord har programmet istället handlat om att utnyttja det gränsöverskridande programmet för att *skapa ett innovationssystem* på basen av tämligen små och fragmentariska lokala innovationsmiljöer.

Ju starkare och bättre finansierade de regionala innovationssystemen är desto svårare blir det förstås att med ett enskilt program förändra och utveckla dessa. Man kan kanske uttrycka det som att programmet spelar en mer central roll i periferin!

I Nord förefaller de regelbundna kontakter som etablerats mellan ett litet antal forskningsmiljöer fungera som det kitt som bidrar till att länka ihop innovationssystemet i regionen. Många av dessa aktörer har också utvecklade relationer med regionala och lokala näringslivsaktörer och tillsammans strävar man i hög utsträckning efter samma mål. I ÖKS är bilden mer diversifierad. Även om ett mindre antal forskningsmiljöer dominerar även här så ser näringslivsstrukturen annorlunda ut. Småföretag är vanliga och det är framför allt en större variation och bredd vad gäller representationen av företag mellan olika branscher. Den tydliga dominansen av stora företag inom basindustrin i Nord-området (dock är det fler småföretag i Norge än i Finland och Sverige) präglar den applicerade forskningens inriktning och specialisering. Detta har sannolikt bidragit till fungerande projektsamarbeten mellan innovationsaktörer från Norge, Sverige och Finland.

Som ett ytterligare uttryck av de grundläggande skillnader som finns mellan de två programområdenas innovationssystem förefaller Nord-programmet ha engagerat innovationssystemets aktörer på ett mer direkt sätt i de olika projekten jämfört med ÖKS. Forskningsinstitut, universitet och högskolor, företag har samtliga ledande roller i projekt och är aktiva i genomförandet. I ÖKS-programmet har man ofta inriktat sig mot mer strategiska aktörer än dem som agerar utförare i innovationsprocesser. Detta ger ÖKS-programmet ytterligare en nivå i genomförandet, men begränsar också dess kapacitet att främja projekt som leder till konkreta resultat som t.ex. företagen har direkt nytta av.

Kontigo menar att förklaringen till denna skillnad kan vara just dessa skillnader i systemens utvecklings- och mognadsgrad. Så med en avsaknad av ett behov att bygga upp innovationssystem har man inriktat sig på att med programmet försöka knyta ihop de strategiskt viktiga aktörerna i systemen i Norge, Danmark och Sverige. I Nord-programmet har istället Interreg använts som ett verktyg för att bygga upp och stärka ett gränsöverskridande innovationssystem. Samtidigt kan konstateras att svårigheterna att förändra det etablerade ofta är större än att bygga det nya.

## 5 Innovationsprocesser i projekt

I föregående kapitel låg fokus på aktörernas deltagande i projekten, deras olika respektive roller, samt deras förväntningar och övergripande nytta med projekten. I det här kapitlet är fokus istället på de projekt som mest konkret har arbetat med forskning och utveckling i så kallade innovativa processer.

Om utgångspunkten i föregående kapitel mera handlade om en övergripande analys av aktörer och roller, så står här själva de innovativa processerna mer i detalj i centrum för analysen. I analysen ingår projekt både från PO 1 och PO 2, då det finns tydliga FoU-inriktade projekt inom bägge programområdena. .

Analysen här utgår som nämnts tidigare från en fördjupad studie över sammanlagt tio projekt, av vilka sju stycken har en tydlig FoU-orientering. Dessa projekt är följande:

- Oljeanalys (PO 1)
- Sensorband (PO 1)
- Highbio (PO 2)
- Increased Energy Efficiency in Buildings – IEEB (PO 2)
- Innovativa e-underhållstjänster för basindustri och SMEs (PO 2)
- Vision System research Platform – VSP (PO 2)
- Digitally Integrated Manufacturing – DIM (PO 2)

### 5.1 Tre typfall

De djupstuderade projekten uppvisar många gemensamma karaktäristika. De kännetecknas till exempel alla av en strävan att på olika sätt söka etablera och utveckla fungerande samverkan kring forskning och utveckling mellan universitet, högskolor, forskningsinstitut och företag i regionen, ofta med fokus på teknik- eller produktutveckling, processutveckling och tillförandet av spetskompetens till företag.

Det framgick emellertid också ganska tidigt att utgångspunkterna för hur man jobbade med denna strävan skiljde sig åt projekten emellan. Vi har därför, som ett resultat av djupstudierna men också av en ytterligare analys av de samlade projektportföljerna, identifierat tre vad vi skulle vilja kalla för typfall av hur man i projekten har bygg upp dessa innovativa processer. Dessa typfall beskrivs och analyseras nedan något mer i detalj.

#### 5.1.1 Stora företag som idébärare och långsiktiga intressenter i innovationsprocesser

Den här typen av projekt uppstår ofta ur ett sen flera år pågående ”samtal” mellan representanter för något eller några av de riktigt stora företagen i regionen – såsom

LKAB, SSAB, Outokumpu eller Stora Enso – och någon eller några av de största FoU-miljöerna – såsom Luleå tekniska universitet i Sverige eller universiteten i Uleåborg eller Kemi-Tornio i Finland.

Projekten har i de här fallen således ofta en relativt lång förhistoria av nära kontakter och historisk samverkan mellan personer i företagen och i forskningsmiljöerna. De har tidigare drivit liknande projekt eller projekt med ett liknande syfte.

Ofta handlar projekten här om behov eller möjligheter till utveckling som företagen har observerat i sin verksamhet, men som man själva inte har förståelse för att prioritera eller avsätta tillräckligt med resurser för att lösa eller förstås att utnyttja. När det gäller just utnyttjade möjligheter kan det t.ex. handla om att man ser en möjlig affärsutveckling, kring en process eller produkt, men att denna ligger vid sidan om de stora företagens egna kärnområden och att man därför själva inte vill eller förstår att prioritera en utveckling av dessa möjligheter. Några exempel på detta skulle kunna vara utveckling eller förbättringar vad gäller produktion, mätning, service av utrustning, systemövervakning etc.

Genom att samverka med de akademiska forskningsmiljöerna hoppas man från de stora aktörernas sida dels kanske att själva få del av utvecklingspotentialen snabbare än om man inte hade samverkat, dels kanske att också kunna bidra till utveckling av nya företag och nya affärer i regionen.

Under projektets genomförande kan företagen tillhandahålla resurser och material vid behov, eller erbjuda forskarna tillgång till deras utrustning och verksamheter för att kunna testa saker på plats i verkliga miljöer och för att kunna undersöka vad som behöver utvecklas vidare och på vilket sätt. Det finns ett tydligt fokus på att prova sig fram inom ramen för projektet. Grundidén kan vara ganska övergripande och den specifika nyttan för det enskilda företaget kan vara relativt oklar från första början, men detta verkar företagen vara medvetna om och framstår ändå som villiga att lägga ner tid i form av konsultationer med forskargrupper och genom att tillhandahålla olika typer av nödvändigt

#### **Projektexempel: Oljeanalys**

Utveckling och verksamhetsbaserad testning av industrirelevant mätteknik/mätutrustning som sedan skulle tas emot av mindre företag för vidareutveckling och försäljning.

Initiativ från representanter för LTU/ Process IT och Kemi-Tornio yrkes-högskola. Idén uppkom efter samtal med bl.a. LKAB, SKF, Outokumpu och Stora Enso, företag som de ledande projekt-parterna har god kontakt med sedan tidigare.

Genomförandet karakteriserat av tätt samarbete mellan forskningsmiljöerna samt dialog med intressenter (företag) och på-plats-testning av teknik/ utrustning.

Inga mindre företag som kunde ta emot resultat och skapa affärer av dem genom t.ex. utveckling av ny produkt/affärsidé inom ramen för projektet. Ett par av intressenterna har implementerat ny mätteknik.

Oväntat resultat: Ett företag kunde vidareutveckla ett sidospår till projektet (vibrationsanalys) och är på god väg att utveckla en färdig produkt.

underlag. Det förefaller finnas ett långsiktigt perspektiv från företagets sida om att det som projektet vill åstadkomma kan bli nyttigt för dem i slutändan, även om färdiga resultat inte alltid skapas inom ramen för det aktuella projektets löptid. Man kan karakterisera dessa projekt som att fokus ligger på forskning, och åtminstone inte på mer kortsiktig utveckling.

Småföretagens engagemang i dessa projekt är relativt begränsat, trots att de är tänkta som slutgiltig eller sekundär målgrupp, dock ofta i ett längre perspektiv. Syftet här kan vara att en viss teknik utvecklas, testas och förfinas inom ramen för projektet och att planen är att identifiera lämpliga småföretag i regionen som kan göra affärer genom en produktifiering av tekniken eller prototypen utvecklade inom projektet. Eftersom att det i projekten finns ett väletablerat intresse hos större företag i regionen för just den typen av teknik som utvecklas och testas är det tänkt att dessa småföretag därigenom har färdiga kunder för sin produkt. Just denna del i projekten har tyvärr i flera fall varit svår att realisera, åtminstone inom ramen för projekten. Däremot finns flera exempel på att man gått vidare med denna fråga i ett nytt projekt med större inriktning mot mindre företag.

### **5.1.2 FoU-miljöer som söker tillämpningsområden för idéer**

Det andra typfallet rör projekt som initieras och leds av i första hand forskningsmiljöer som universitet, forskningsinstitut och liknande. Till skillnad från projekt i det tidigare typfallet saknas i dessa fall ett tydligt initialt engagemang eller uttalat intresse från företagen. Företagens engagemang tenderar dock att bli större och tydligare under genomförandet.

Det övergripande syftet och målen med dessa projekt är långsiktigt strategiska till sin natur och har en tydlig koppling till regionala utvecklingsfrågor inom exempelvis miljöområdet. Av de projekt som studerats mer ingående har två projekt placerats i denna kategori – Highbio och IEEB – och båda dessa projekt har ett tydligt fokus på miljö och hållbarhetsfrågor då de syftar till att skapa förutsättningar för effektivisering inom energiproduktion respektive energiförbrukning hos hushåll. Nästa steg är att engagera en slutgiltig målgrupp i form av lokala och regionala företag som kan ta till sig och förvalta de resultat som projekten skapar inom dessa områden.

Företagens engagemang under genomförandefasen varierar något mellan de två exemplen. Inom projektet IEEB finns ett relativt tydligt företagsengagemang eftersom företagen i det fallet också är partners i projektet, dock är detta engagemang främst kopplat till ett senare skede av genomförande och resultatmottagande. Dessutom är företagsengagemanget begränsat till finska företag sånär som på ett deltagande norskt företag. I Highbio är detta engagemang än mer begränsat, men åtminstone ett finskt företag finns med som ett slags referensföretag och observatör under projektet och detta företag har också försett projektgruppen med underlag för genomförandet. Främst har dock genomförandet präglats av forskningssamarbete mellan parter i Finland och Sverige. I projektet IEEB har själva metod- och teknikutvecklingen skett främst genom samarbete mellan olika forskningsmiljöer i Finland, Norge och Sverige som utfört varsitt delprojekt. Företagens engagemang kan även i detta fall till stor del karakteriseras som en typ av observatörer eller referenser för projektgruppen, åtminstone under planering och genomförande.

I båda fallen betraktas företagen som slutgiltig målgrupp och mottagare av den kunskap samt de metoder och den teknik som utvecklas i projektet. Denna kunskapsöverföring är tänkt att dels ske genom möten och konferenser, dels genom praktisk användning. IEEB är det projekt av de två som tydligast har med det senare skedet inom ramen för projektet i och med att sju av byggföretagen är kontrakterade för bygget av ett energieffektivt kvarter i Uleåborg kommun – som dessutom är en samarbetspartner i projektet.

### 5.1.3 Småföretagsdrivna FoU-projekt

Den tredje typen av projekt skiljer sig från de två övriga typerna, framför allt genom att dessa på ett väldigt tydligt sätt har engagerat småföretag i ett tidigt skede och skapat konkreta resultat och nytta för målgruppen inom ramen för projekttiden.

Idé och initiativtagande till dessa projekt kommer inte sällan också från de små företagen själva och projektidéerna har sedan utvecklats i samverkan och dialog med universitet och/eller forskningsinstitut. I fallet med Sensorbands har samverkan skett med ett ideellt drivet företagsutvecklingscenter. Projekten har tydligt utvecklats och formats efter småföretagens behov och efterfrågan och de har i hög grad varit fokuserade på kortsiktiga resultat som uppnås inom projekttiden som t.ex. produktutveckling, kompetenstillförsel, testning och implementering av ny teknik. Även om de två andra typfallen har inslag av detta så är forskningsperspektivet mindre tydligt i den här typen av utvecklingsprojekt. Om nyttan i de andra typfallen varit relativt jämnt fördelad mellan aktörerna så är det i de här typfallen en tydlig nytta för de deltagande företagen.

Företagens incitament för deltagande i projekten är i första hand stöd och resurser i samband med utveckling och testning av nya produkter, arbetsmetoder och processer. Med resurser avses att forskarna kan lägga tid på sådant som företagen inte har möjlighet att utföra på egen hand, samt att den personal på universitetet eller institutet som är involverade i projektet kan bidra med specialistkompetens på ett område där företagen själva ser utvecklingsbehov.

#### **Projektexempel: Highbio**

Undersökning och testning av nya metoder för förädling och förgasning av skogsråvaror för att främja lokala/regionala småföretag inom bioenergi.

Idé och initiativ i huvudsak från finska partners inom akademien: Karleby universitetscenter Chydenius, Centria och Uleåborgs universitet. LTU och Energitekniskt center i Piteå engagerades som svenska partners för utförandet.

Genomförandet karakteriserat av samarbete främst mellan forskningsmiljöerna. Ett mindre antal större och småföretag har fört en dialog med projektet och deltagit i informationsträffar och seminarier, ett av dessa har varit mer aktivt involverat under genomförandet.

Resultat främst i form av stärkta nätverk, ömsesidig kunskapsutveckling mellan forskningsmiljöerna och stärkt utbyte/dialog kring behov med företagen inom branschen.



Genomförandet i projekten karakteriseras av ett aktörsöverskridande arbetssätt då arbete sker både i forskningsmiljöer samt ute hos företagen i deras respektive verksamheter. För de två projekten Sensorband II och DIM skiljer sig dock företagens roll något. I Sensorband II testas och utvärderas ett fallarm (som tagits fram inom ramen för det föregående projektet Sensorband) designat för äldreården ute i kommunal verksamhet, med övervakning från företag och forskare. I DIM utvecklas och förfinas teknik och produktionsprocesser av forskare som sedan testas ute i företagens verksamheter. Det finns i det senare projektet också flera exempel på företag som fått kompetensstöd i samband med implementeringen av ny teknik och nya processer.

I projektet Sensorband II har två företag från Sverige och Finland varit djupt engagerade i både initiativ och genomförande, medan DIM har haft ett samverkansnätverk bestående av 12 företag i Norge, Sverige och Finland som varit aktiva i testning, genomförande och implementering, med ytterligare åtta företag som deltagit som intressenter.

I framförallt projektet DIM ser företagen det utvecklade samverkansnätverket mellan företag i de andra länderna som en möjlig grund för fortsatt samarbete, utbyte och ingångar till nya marknader och kunder.

#### 5.1.4 Sammanfattning

I samtliga tre typfall torde det framgå att universitet, högskolor och forskningsinstitut spelar centrala roller som initierare, ledare och utförare i projekten. Företagens roller och synlighet i projekten varierar, men Kontigo bedömer att samtliga projekt har just företagets nytta för ögonen i första hand, även om det inte alltid återspeglas i nivån av företagsengagemang eller skapade resultat. De projekt som inte lyckats nå hela vägen fram när det gäller mål kopplade till företagets nytta och resultatmottagande har i några fall sökt och fått medel för nya projekt som har detta perspektiv för ögonen på ett tydligare sätt och som strävar efter att bygga vidare på de resultat som skapats i det tidigare projektet.

#### **Projektexempel: DIM**

Utveckling/testning och kompetenstillförsel för implementering av ny (digital) teknik och produktionsmetoder för småföretag som tillverkar färdiga produkter och komponenter i metall, lättmetall, plast och trä, bl.a. båtar, verktyg och maskiner.

Idé från ett mindre företag med kontakt hos Centria. Projektinitiativ från Centria (FIN), LTU (SVE) och Högskolan i Narvik (NOR). Ytterligare 19 företag engagerade som partners för utförandet, de flesta från Finland, men även från Sverige och Norge.

Genomförandet karakteriserat av samarbete mellan forskningsmiljöerna och engagerade företagspartners. En stor del av genomförandet har skett på plats hos företagen i form av individuella utvecklingsprojekt.

20-tal nya praktiska lösningar för engagerade företag, t.ex. kring effektivisering/automatisering av tillverkningsprocesser.

I tabell 2 nedan sammanfattas de tre typfallen utifrån företagens och forskningsmiljöernas roller, vilka konkreta resultat som skapats till nytta för företagen samt övriga resultat.

Tabell 2. Innovationsprocesser i projekt – tre typfall.

	<b>Företagens roll</b>	<b>FoU-aktörers roll</b>	<b>Konkreta resultat (företag)</b>	<b>Övr. resultat</b>
<b>Större företag och FoU i långsiktig samverkan</b>	Idé och initiativ, resurs under genomförande, visst resultatmottagande	Idé och initiativ, ledning, genomförande	Få konkreta resultat, teknik implementerad i vissa fall	Nätverk, kontakter FoU/företag, nya projektidéer
<b>FoU-miljöer söker tillämpning</b>	Resurs under genomförande, blandat resultatmottagande	Idé och initiativ, ledning, genomförande	Ny kunskap, teknik implementerad i vissa fall	Nätverk, kontakter FoU/företag
<b>Småföretagsdriven FoU</b>	Idé och initiativ, genomförande, resultatmottagande	Initiativ, genomförande, kompetensstöd till företag	Implementering av teknik, effektivare produktion, ny kunskap/kompetens	Nätverk, kontakter FoU/företag och mellan företag

## 6 Framtida utvecklingsanalys

### 6.1 Slutsatser

Nord-programmet är ambitiöst med sin tydliga inriktning mot att vidareutveckla och effektivisera de regionala innovationssystemen i regionen med hjälp av ett tydligt gränsregionalt och gränsöverskridande angreppssätt.

Fokus, såväl i programmet som i denna utvärdering, kan sägas ligga på hur man lyckas att engagera och involvera olika parter i detta arbete och därigenom bidra till skapandet av ett effektivt innovationssystem och mera aktörstata miljöer för utveckling.

Resultaten från vår utvärdering pekar entydigt i riktning mot att Nordprogrammet i allt väsentligt har varit relativt framgångsrika i att skapa sådana innovationsprocesser. Flera av de viktigaste aktörerna och komponenterna för väl fungerande och effektiva innovationssystem förefaller vara på plats och fungera. Viktigast i detta är de tydliga och betydande roller som både de deltagande företagen och de deltagande FoU-miljöerna spelar. Sammanfattningsvis förefaller projekten att vara väl balanseerade – företagen är med och är aktiva, universiteten och högskolorna likaså.

En viktig skillnad mellan Nord-programmet och flera av de nationella utvecklingsinsatserna i såväl Sverige som Finland – om än kanske i högre grad i Sverige än i Finland – är att stora företag är engagerade och aktiva i utvecklingsprojekten. Detta skapar en långt större utvecklingskraft än när samarbetet begränsas till enbart FoU-miljöerna och de små och medelstora företagen.

Även om analysen ovan har pekat på att storföretagens och de mindre företagens syften med att delta i projekten tydligt skiljer sig åt och att man kanske också återfinns i olika projekt, så skulle man ändå kunna hävda att Nord-programmet har öppnat upp ett fönster som ofta saknas i de nationella programmen – nämligen av vad som kanske bäst kan beskrivas som en ny form av "triple-helix": den mellan FoU-miljöerna, stora företag och mindre företag.

En alternativ form av "triple-helix" för väl fungerande regionala innovationssystem



Figur 26. Tillväxtfrämjande regionala innovationssystem enligt en alternativ "triple-helix-modell"

## 6.2 Det gränsöverskridande perspektivet

Med vilka motiv och incitament arbetar FoU-projekten då gränsöverskridande och var kan vi finna det gränsöverskridande mervärdet i dessa projekt?

### 6.2.1 Geografiskt specifika förutsättningar

Det område som Interreg Nord omfattar sträcker sig från norra Norge över gränsen till Sverige och över till Finland. Regionerna inom respektive land är alla perifera med långa avstånd till huvudstäder och andra stora forskningsmiljöer inom det egna landet. De högskolor, universitet och forskningsinstitut som är mest synliga i projekten är på norsk sida främst lokaliserade i Narvik och Bodø, på svensk sida främst Luleå och Piteå och på finsk sida främst Uleåborg, Kemi och Tornio.

Det är Kontigos bedömning att projektaktörerna ser ett förhållandevis stort mervärde i att samverka på tvärs över gränsen jämfört med att samverka med de stora nationella aktörerna inom respektive land som då ofta innebär en nord-sydlig samverkan. Skälen till detta verkar för det första vara avstånden – det är helt enkelt närmare rent fysiskt för en norsk högskola i Narvik att närma sig en motsvarande aktör i Luleå, eller till och med i Kemi i Finland, snarare än att söka sig till större forskningsmiljöer söderut i det egna landet. Fysiska möten värderas högt av projektansvariga och projektledare även om t.ex. videokonferenser gör det möjligt att hålla regelbunden kontakt utan kostsamma och tidskrävande resor.

Men kanske ännu viktigare är de mervärden som kommer av de på många sätt gemensamma förutsättningarna i de olika regionerna. I framför allt Sveriges och Finlands norra delar karakteriseras branschstrukturen av stora industrieföretag eller företag inom råvaruutvinning och förädling där samtidigt småföretag är relativt få till

antalet och utgör en liten andel av det lokala och regionala näringslivet. I Norge ser det ut på ett liknande sätt, med den viktiga skillnaden att småföretagen är relativt vanliga och många till antalet. Dessa förutsättningar är projekten generellt väldigt medvetna om vilket är ett av skälen till att så många FoU-projekt har som delmål att stärka lokala och regionala småföretag genom direkta projektresultat eller ur ett längre perspektiv. Det är också ett av huvudmålen med programmet.

För det tredje så råder det kompetensbrist hos många företag i de norra delarna av samtliga tre länder. Storstadsregionerna i söder attraherar mycket av den kompetens som saknas i norr vilket gör att universitetens, högskolornas och forskningsinstitutens roll som utvecklingsresurs och tillförare av specialistkompetens för företag – både stora som små – blir väldigt viktig. Detta stärks ytterligare utifrån de intervjuer som genomförts med deltagande företag i projekt och av resultaten från företagarenkäten där just ökad kunskap och kompetens är ett av de absolut viktigaste skälen för företagen att engagera sig i projektsamarbeten.

### **6.2.2 Dominerande aktörer och (inter) nationell samverkan**

Som tidigare konstaterats är universitet, högskolor och forskningsinstitut tillsammans med företag de mest centrala aktörerna i projekten inom Nord-programmet. Detta gäller inte minst för de FoU-orienterade projekten inom PO 1 och PO 2. Det finns ett fåtal aktörer som sticker ut, som Luleå tekniska universitet, Uleåborgs universitet och Kemi-Tornio yrkeshögskola, vilka får sägas vara de dominerande aktörerna i FoU-projekten generellt sett, både vad gäller representation i projekt samt grad av aktivt engagemang. På norsk sida återfinns forskningsinstitutet Norut Narvik och Narvik högskola som partners, men deras deltagande begränsas av att norska parter inte kan anta rollen som lead partner vilket också gör att deras involvering i projekten från initiering till avslutning är något mindre generellt i jämförelse med t.ex. LTU och Uleåborgs universitet.

Det är även så att Nord-programmet som sådant i stor utsträckning är ett finsk-svenskt samarbetsprogram i första hand och ett finsk-svenskt-norskt i andra hand helt enkelt för att så många projekt bygger på främst finsk-svenska partnerskap där Norge överhuvudtaget inte finns representerat vare sig i form av universitet, högskolor eller företag. Det faktum att Interreg Nord är ett EU-program och Norge inte är EU-medlem kan vara en förklaring, men en möjligen viktigare förklaring bedömer Kontigo, ligger i att de svenska och finska parterna har så mycket närmare till varandra, i synnerhet om man ser till de centrala aktörerna LTU, Uleåborgs universitet och Kemi-Tornio. Det är ca 55 mil från Narvik till Luleå, men bara hälften så långt från Luleå till Uleåborg, och utöver vägförbindelserna så saknas praktiska alternativa resvägar eller färdvägar.

I några av projekten så ser Kontigo en tendens till att genomförandet koncentrerats till aktörer inom endast ett av länderna. Den aktör som är projektägare eller lead partner har vanligen ett självklart engagemang för projektet och dess genomförande. Det kan ibland vara svårt för andra aktörer att vara lika engagerade i projekten. Detta ojämna engagemang tar sig flera uttryck, men blir möjligen tydligast då företagens engagemang undersöks. Projekt som ägs av finska aktörer har som regel fler finska

företag engagerade än svenska eller norska medan motsvarande förhållande gäller då projektägaren är en svensk aktör.

Det finns också exempel på projekt som delar upp genomförandet i flera olika delprojekt där ett delprojekt drivs av en svensk part, ett annat av en finsk part och ett tredje av en norsk part. Resultatet blir lätt ett splittrat genomförande med ganska bristande samverkan och löpande återföring mellan de olika delprojekten och det gränsöverskridande mervärdet riskerar därmed att bli mycket litet. Denna uppdelning kan också vara en förklaring till företagens bristande engagemang i de länder där t.ex. ett delprojekt som har mindre gemensamt med företagets behov och intressen genomförs.

### **6.2.3 Det gränsregionala mervärdet**

I den modell som presenterats i kapitel tre ovan identifierades tre olika vägar att bygga gränsregionala mervärden, nämligen att samverka för att bryta ned gränshinder, att se gränsen som en resurs, eller att överskrida gränsen för att öka den kritiska massan,

I programmets uppbyggnad liksom i de projekt vi har analyserat i denna utvärdering står den senare modellen tydligt i fokus för hur man via Nord-programmet i första hand söker skapa ett tydligt gränsregionalt mervärde, nämligen genom att överskrida gränsen i syfte att skapa en större kritisk massa. Gemensamt för de projekt som lyckas bäst i sin gränsöverskridande samverkan är att de syftar till att nyttja den större kritiska massa av resurser (både i form av pengar och kompetens) och resultatmottagare/intressenter som ett gränsöverskridande arbetsätt kan innebära. Med ett nationellt perspektiv är innovationssystemen i norr extremt tunna eller glesa. Med ett gränsöverskridande perspektiv blir systemen tätare. Nord-programmet har, såvitt Kontigo kan bedöma, tveklöst bidragit till att förtäta nätverken mellan aktörerna i innovationssystemen. Mycket arbete återstår och systemen är väldigt sårbara, men det är vår slutsats att Nord-programmet positivt har bidragit till att skapa ett gränsöverskridande nätverk för innovation i Nord-regionen.

### **6.2.4 Starkare och konkurrenskraftiga innovationssystem**

Utvecklingen och etablerandet av fungerande och balanserade partnerskap är viktigt inte bara för projektens framgång och resultat, utan även sett ur ett bredare och längre perspektiv. Både företag och forskningsmiljöer är beroende av fortsatta investeringar i norra Norden, och i synnerhet forskarna är beroende av externa medel för att kunna bedriva arbete i de universitets- och institutsmiljöer som befinner sig här. För att kunna konkurrera om de verkligt stora pengarna och de långsiktiga projektmedlen från t.ex. EU:s ramprogram ställs höga krav på praktiskt fungerande gränsöverskridande partnerskap, där både forskningsmiljöer och företag gärna ska finnas representerade som medfinansierare eller samarbetspartners. För att kunna presentera trovärdiga projektidéer byggda på balanserade konstellationer av aktörer krävs ofta tidigare erfarenheter av samarbete och utbyte med aktörerna. Nord-programmet har, enligt Kontigos bedömning, goda förutsättningar att fungera som en väg in till just ramprogramansökningar, men samtidigt så ska inte värdet av projektsamarbeten inom Interreg underskattas. Som den här utvärderingen visar finns det flera

exempel på goda resultat från de projekt som bedrivs inom programmet, resultat som i flera fall har en potential att bidra till en utvecklad och stärkt konkurrenskraft för regionens företag och forskningsmiljöer.

### 6.3 Faktorer för framgång

Vilka är då de faktorer som varit avgörande för Nord-programmets relativa framgångar inom det gränsöverskridande samarbetet inom FoU-projekt och näringslivsprojekten? I denna del får vår analys något mer spekulativa drag, då vi inte har genomfört någon egentlig jämförande analys där andra interreg-program ingått.

För det första vill vi lyfta fram betydelsen av **de riktigt stora företagens engagemang och ansvar** för regionens utveckling. Kontigo menar att detta har varit en viktig förutsättning för att etablera den nya form av triple-helix-samverkan som Nord-programmet är ett bra exempel på. Att samverka mellan de stora företagen och den offentliga sektorn och de akademiska institutionerna varit på plats sedan länge har varit en stor tillgång för programmet. Men det har varit de ansvariga aktörerna bakom programmet som har varit förutseende nog att se de möjligheter som detta gav. Utan de stora företagens engagemang och egen styrka är det en betydande risk att insatserna hade fått svårare att nå utanför de akademiska miljöerna och att även de mindre företagen fått svårare att engageras i arbetet.

Detta förklarar också till en del varför det varit svårare att få ett liknande samarbete på plats även i den norska delen av programområdet.

För det andra menar vi att programmets innehåll inte skapar sig själv. Det har, såvitt Kontigo förstår, funnits ett **starkt mandat för att betona innovationsfrågorna** och även kräva en tydlig näringslivsmedverkan i programmet från de programansvariga och från andra aktörer i regionen. I utvärderingen av andra program har vi uppfattat att det ligger en frestelse för såväl universitetens ledningar som regionala företrädare att använda strukturfonderna för att kompensera för en bristande grundfinansiering eller för bristande framgångar i kampen om konkurrensutsatta forskningsresurser. Avgörande för Nord-programmets framgångar har varit att man inte förefaller att ha gått i en sådan fälla.

För det tredje förefaller **avstånden och kommunikationsmöjligheterna ha varit åtminstone delvis gynnsamma**. Hela kärnan i Nord-programmet har kommit att kretsa kring den del av regionen som ibland kallas Botnian Arc, dvs. kuststräckan längs Bottenviken mellan Umeå och Uleåborg. Det är här som de flesta av regionens storföretag är lokaliserade och det är här som de stora universiteten och de viktigaste tekniska forskningsinstituten finns. Samverkan förefaller att avta med stigande avstånd från denna del av regionen.

## 6.4 Rekommendationer

Som framgått ovan är Kontigos slutsatser i allt väsentligt att programmet, i de delar som denna utvärdering har fokuserat, har varit en framgång. Rekommendationerna koncentrerar sig därför på hur man från programaktörernas sida kan upprätthålla detta under den avslutande delen av programmet, samt hur detta arbete ytterligare kan utvecklas och fördjupas i kommande program och i arbetet med utvecklingen av regionen generellt.

### 6.4.1 Fortsätt att betona vikten av en reell ”triple-helix-samverkan” i projekten

Nyckeln till framgång för Nord-programmet ligger i att man har betonat vikten av att ha företagen med genom en reell efterfrågan från företagen på programmets insatser. Detta har inte skett automatiskt utan grundar sig på ett medvetet strategiskt arbete från de programansvariga aktörerna.

Det är Kontigos erfarenhet att en sådan hållning inte är okontroversiell. Kontigo vill därför rekommendera att detta arbete upprätthålls genom de avslutande faserna i programmet. Fortsätt alltså att ställa krav på en tydlig efterfrågan från företagen i de projekt som beviljas stöd, även under slutfasen av programmet!

### 6.4.2 Vidareutveckla storföretagens roll i utvecklingen av ett innovationssystem

Kontigo har i denna rapport noterat betydelsen av att i en region som denna involvera också de stora företagen i arbetet, inte för att de behöver stödet från interreg-programmen utan för att de kan bidra till att fylla avgörande luckor i innovationssystemet i en gles region som denna. Vi har i våra typfall beskrivit och analyserat storföretagens motiv för att engagera sig i program som dessa. Det är Kontigos mening att storföretagens engagemang för regionens innovationsarbete kan utvecklas ytterligare.

Kontigo rekommenderar därför att de programansvariga tar initiativ till att utveckla ett samtal mellan företrädare för de ledande stora företagen i regionen, såsom SSAB, LKAB, Outokumpu och Statoil. Syftet med sådana samtal bör vara att ta fram ett underlag för det fortsatta arbetet med att utveckla innovationsresurserna i regionen. Till exempel genom en gemensam innovationsstrategi, enligt nedan.

### 6.4.3 Inled ett strategiskt arbete med att knyta Norge tätare på resten av Nord-regionen

Kontigo har observerat att förutsättningarna för samvekan mellan de norska delarna av regionen och övriga Nordregionen behöver förbättras. Flera faktorer hämmar idag utvecklingen och det norska deltagandet, t.ex. avstånden, skillnaderna i näringslivsstruktur och förutsättningar samt de olika finansieringsvillkoren. Samtidigt finns flera skäl till att involvera de norska fylkena tätare och mer strategiskt i genomförandet av framtida Nord-program.



Kontigo föreslår därför att någon form av hi-level-rådslag anordnas där företrädare för samtliga triple-helix parter i regionen möts för att diskutera just frågan hur ett tätare samarbete i nord även kan involvera norska intressenter och aktörer i högre grad. Detta kan eventuellt kopplas samman med nästa rekommendationspunkt.

#### **6.4.4 Summera vunna erfarenheter i en regiongemensam innovationsstrategi**

De erfarenheter som vunnits genom programmet bör tillvaratas och göras allmänt tillgängliga genom att de formuleras i en för regionen övergripande och gemensam strategi för regionens innovationsarbete. En innovationsstrategi för Nord-regionen.

Syftet med en sådan strategi är att peka ut de viktigaste utmaningarna och målen för innovationsarbetet. Att peka ut vilka resurser för ett innovationsarbete som finns i regionen och vilken den huvudsakliga rollfördelningen mellan dessa aktörer är. Strategin bör även syfta till att peka ut vilka de viktigaste områdena för framtida insatser är när det gäller att fortsätta och vidareutveckla innovationssystemet i Nord-regionen.

#### **6.4.5 Sprid erfarenheterna från betonandet av näringslivets medverkan och storföretagens engagemang**

Att sprida goda exempel och vunna erfarenheter är idag en viktig del av uppdraget inom EU:s regionala sammanhållningspolitik. Kontigo menar därför att det finns anledning att sprida resultat och erfarenheter från Nord-programmet både till andra delar av de deltagande länderna men också i ett bredare europeiskt perspektiv. Framför allt menar vi att det är angeläget att betona resultaten från den fokuserade satsningen på att få med näringslivet i insatserna och i det sammanhanget inte minst just engagemanget från de större företagen i kombination med universitetsmiljöer och mindre företag.