



# Norrandssatsningarna

– Ett spel med stigande insatser

Av Jan Jörnmark  
Januari 2025

Skattebetalarna:

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>3</b>
<b>Två världar</b> .....	<b>4</b>
<b>Den hemmamarknadsorienterade strategin</b> .....	<b>7</b>
<b>Den omvärldsorienterade strategin</b> .....	<b>13</b>
<b>Insatserna växer</b> .....	<b>16</b>
<b>Den naturliga begränsningen</b> .....	<b>20</b>

# Sammanfattning

Den här rapporten innehåller en analys av framväxten av de stora "gröna" industrisatsningar som från och med Northvolts etablering 2017 har presenterats i Västernorrlands, Västerbottens och Norrbottens län.

Rapporten presenterar en bild av hur rötterna till satsningarna kan sökas tillbaka till olika statliga stödprogram som inleddes med Göran Perssons presentation av *Det gröna folkhemmet* 1997. Misslyckandet för de satsningarna öppnade sedan en väg för en internationellt orienterad nyetableringsstrategi. Denna andra strategi inleddes med Luleås systematiska satsning på att dra till sig internationella företag, vilken inleddes cirka tio år efter att visionen om *Det gröna folkhemmet* hade presenterats.

Några år in på 2010-talet stod det klart att den inhemska folkhemsstrategin hade misslyckats, medan däremot Luleå lyckats dra till sig etableringen av Facebook. Samtidigt var mycket stora utbyggnader av vindkraften klara i de nya elområdena 1 och 2. För elkraftsproducenterna Vattenfall, Skellefteå Kraft och Eon blev sökandet efter nya kunder en absolut prioritet. Det gjorde att dessa aktörer under åren kring 2015–16 på ett mycket aktivt sätt anslöt sig till den utåtriktade strategi som lanserats av Luleå. Starka politiska trender innebar samtidigt ett genombrott för nya industrier med stora behov av "grön kraft". Åren fram till 2020-talets början ledde det till att en mycket stor mängd nya etableringar offentliggjordes i de tre länen.

Under 2024 har strategins problem blivit uppenbara. Kostnaderna för de nya industrierna har underskattats, tillsammans med arbetskraftsbehovet. Ända sedan *Det gröna folkhemmet* presenterades har insatserna och riskerna oavbrutet stegrats. De offentliga åtagandena för att finansiera både den nya industrin och den kommunala infrastrukturbyggnaden är stora och uppenbart växande. Behovet av en omfattande genomlysning av vilka möjligheter och kostnader den framtida "nyindustrialiseringen" har är därför mycket stort.

I rapporten analyseras och betonas särskilt arbetskraftssituationen. Problemet med att satsningarna varit tänkta att genomföras i områden som stagnerat befolknings- och arbetsmarknadsmässigt i mer än tre decennier har systematiskt underskattats. Den erfarenhet som finns antyder att kostnaderna för utbyggnad av kommunal infrastruktur i form av bostäder, kultur etcetera har små förutsättningar att utöva dragningskraft för att åstadkomma en permanent inflyttning som kan föryngra samhällena. Det innebär att de omfattande planer som nu finns på att öka olika kommuners investeringar i bostäder, järnvägsanslutningar, kulturhus och annan infrastruktur har ett mycket stort inslag av risk. Det är därför av absolut största vikt att det skapas en realistisk bild av olika kommuners eventuella framtida tillväxtmöjligheter som inte i hög grad bygger på önsketänkande.

# Två världar

Det dröjde till början av juli innan Northvolts vd Peter Carlsson sa det som egentligen var självklart i en intervju:

*Platsen var rätt, hela vårt fokus på att bygga världens grönaste batteri och göra det kostnads-effektivt backas upp av de förutsättningar som finns i Skellefteå, men sedan kanske vi inte insåg fullt ut vilket jobb det skulle bli att ta in så mycket människor i inflyttning till Skellefteå. Det är svårt och dyrt att hitta permanenta bostäder i Skellefteå och det är väldigt dyrt att flyga dit. Vi hade kanske gjort det hela något långsammare för att säkerställa att ekosystemet runt omkring hänger med.<sup>1</sup>*

Problemet Carlsson talade om är dessutom mycket större än bara Northvolts pågående haveri. Det sträcker sig till hela EUs planerade gröna omställning och drömda nyindustrialisering. Där har den norra delen av Sverige fått en nyckelställning, främst för att det finns mycket

kraft som kan klassificeras som "grön", tillsammans med mineraler som kan minska Europas beroende av omvärlden. På kort tid har därför en stor mängd planer presenterats, och det har överallt i norra Sverige skapat en enorm optimism om ett massivt industriellt uppsving när landsdelen ska börja växa på ett sätt som åter-skapar någon form av äldre storhetstid.

Men vägen fram till hur Northvolt, Hybrit, H2Green Steel (Stegra) och alla andra företag i Norrlands återindustrialisering gjorde entré är i hög grad historien om hur två världar möter varandra. En uppenbar fråga den ställer är hur kommuner och andra offentliga organ ska hantera nya etableringar och strukturförändringar. Slutligen ställer den också frågan om hur man kan bryta utdragna strukturella försvagningsförlopp på sin spets.

Ser man historien från två håll finns den situation som dominerade norra Sverige vid millen-

## Är kapitalismen slösaktig?

Innan vi fortsätter finns det anledning att stanna upp och summera vad den som det antogs slösaktiga "bruna" industrialismen hade åstadkommit. Ser vi på stålindustrin som ofta framhålls som extra brun och miljömässigt vidrig hade förbrukningen av koks fallit från mer än 1000 kilo till cirka 350 kilo för att producera 1 ton råjärn under efterkrigstiden. När det sedan gällde att göra stålprodukter av råjärnet hade stränggjutningen inneburit en revolution under 1970- och 1980-talen, genom att reducera andelen skrot i produktionen från 30 till mindre än 10 procent.

Som en följd av det föll behoven av både energi och råvaror radikalt, och för att producera ett ton stål krävdes 1995 ungefär en tredjedel av den energin som hade krävts fyra decennier tidigare. Exempelen kan göras generella tvärs över det industriella spektrat. I cementproduktionen betydde till exempel övergången från våta till torra metoder

att energiförbrukningen föll med en tredjedel. I den illa omtyckta bilflottan faller genomsnittskonsumtionen av bensin oavbrutet, från mer än en liter per mil på 1970-talet till att idag ligga under 5 deciliter.

Till yttermera viss hände det samtidigt som bilarnas prestanda och säkerhet ökade radikalt. Man kan sammanfatta utvecklingen med att en procents ökning av BNP 1970 hade krävt 1,5 procent mer olja. Redan under 1980-talet nådde man en punkt där konsumtionen av olja minskade när BNP ökade. Förklaringen till allt detta är enkel, för kapitalismen är minst av allt råvaruhungrig och slösaktig. Tvärs om är konsumtionen av råvaror och energi en kostnad för ett marknadsekonomiskt företag, som därför oavbrutet strävar till att minska sin användning av så kallat "ändliga" resurser. Det har varit en sanning från början av den industriella revolutionen på 1700-talet fram till idag.

1) Citerad från *Dagens Industri* 20240703.

nieskiftet på den ena sidan. Av de 30 kommunerna i Västernorrland, Västerbotten och Norrbotten hade 25 förlorat befolkning i stort sett varje år sedan 1980, och efter den stora ekonomiska krisen i början av 90-talet tilltog befolkningsfallet. Pessimismen var utbredd, så när Göran Persson våren 1997 introducerade begreppet Det gröna Folkhemmet innebar det för många kommuner en möjlighet att bygga något odefinierat nytt. Persson har dessutom ända sedan dess varit en av de absoluta portalgestalterna för satsningarna på nya "gröna industrilösningar", vilket nu har pågått i drygt tjugo-fem år. Drömmen och visionen var att återskapa en storhetstid från tiden när industrin och gruvorna växte, samhällena var fulla av byggkranar och befolkningen var ung.

Den visionen skapades parallellt med att det utvecklades en helt ny samhällsdebatt kring nödvändigheten av en omställning av hela samhället, i riktning mot en ny, "grönare" tillvaro. I centrum för den debatten har alltid oljeberoendet funnits, vilket verkligen var kärnan i det nya europeiska samhälle som växt fram under efterkrigstiden. Oljan hade drivit massbilismen, förortssamhället och hela den nya masskonsumtionsekonomi som växt fram, men utsläppen av koldioxid och andra föroreningar var verkligen både omfattande och starkt negativa. Från och med 1990-talet växte ett ifrågasättande av hela den ekonomin, och Sverige gav sig tidigt in i de omställningsförsöken. Samtidigt skapades Energimyndigheten som ett centrum för omställningen från beroendet av både olja och kärnkraft och leda satsningen på nya alternativa "gröna" satsningar – som dessutom skulle blåsa nytt liv i kommuner där utvecklingen verkade ha stannat 1970.

Tusentals mil därifrån fanns Silicon Valley där det största tekniska genombrottet på mer än hundra år höll på att mogna ut i en global industriell och kommunikativ revolution. Den digitala tekniken hade utvecklats och spritt sig i en omgivning som var starkt kommersiell och närmast anarkistisk och hastigheten i den saknar historiska motsvarigheter. Just hastigheten på förändringen är central att förstå, för de problem som under de senaste decennierna blivit uppenbara i de tre norrländska länen är svårigheterna att förändra och anpassa en sedan länge stagnerande ort till en teknik som erbjuder närmast oändliga möjligheter.

Hastigheten uttrycks bäst i Moores lag som formulerades 1965 och som säger att kapacite-

ten i en mikroprocessor fördubblas vartannat år samtidigt som priset på en given mängd digital kraft halveras. Förbluffande nog har "lagen" gällt sedan dess, och det har lett till att vi de senaste sex decennierna varit med om en utveckling som ingen kunnat föreställa sig. Snart sagt alla tänkbara industrier har digitaliserats, nya konsumtionsmarknader har skapats och kommunikationssektorn har gått från två tv-kanaler och en telefon som satt fast med en sladd i hallen till den överallt närvarande digitala och globaliserade tillvaro vi lever i idag.

Strax innan millennieskiftet hade den digitala tekniken skapat en helt ny front in i det globala samhället. Runt 1995 fick internet precis sitt stora genombrott, vilket utlöste den första it-bubblan. Under några år pyste de uppblåsta aktiekurserna ur, men hela den nya digitala verkligheten med fenomen som Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft, Bitcoin, 3G och framväxten av jättelika nätverk blev sedan snabbt delar av en ny verklighet. Gemensamt för de nya branscherna och företagen var att de var globala, ständigt ökade sin närvaro, hanterade ofattbara mängder data – och att de var amerikanska. All denna data behövde lagras någonstans och eftersom alla företag växte med utgångspunkt från Kalifornien behövde de ganska snabbt europeiska baser där de kunde hantera de exponentiellt växande datamängderna.

Det är från de här två stammarna som de senaste två decenniernas ofta upphetsade tal om en "norrländsk återindustrialisering" kommer. Den ena är en inhemsk, starkt svenskt förankrad idé om att man med en ny revolutionerande innovation som tagits fram och utvecklats av den lokala högskolan ska skapa ett helt nytt sätt att revolutionera en industri eller transportsektorn. Det vanliga mönstret är sedan att man bygger en pilotanläggning som invigs av Kungen eller statsministern, samtidigt som de lokala medierna skriver att inom några år kommer helt nya fabriker att startas upp på olika håll i Norrland när jättelika nya exportmarknader öppnas. Historierna om satsningarna får sedan ofta drag av folkhemsparodier som för tankarna till Ås-Nisse i Raketform. I bästa fall glöms sedan allting bort, men inte sällan slutar historierna med skandalrubriker om att hundratals miljoner försvunnit utan att några som helst arbeten skapats.

Det andra rotsystemet kommer däremot direkt från den globala och digitala utvecklingen. Där hade de nya globala nätverksföretagen som Google, Microsoft, Amazon, Facebook med

flera verkligen nått en nivå som efter 2005–2006 gjorde att de behövde skapa en närvaro i Europa, och i många fall visade det sig att den norrländska omgivningen verkligen närmast idealisk för de anläggningar de behövde bygga. Under 2010-talet ändrade den amerikanska utvecklingen dessutom karaktär, genom att även röra sig mot elektrifiering som grund för en annorlunda uppbyggnad av transportsektorn. Den förändringen kom dessutom samtidigt som internationella varianter av *Det gröna folkhemmet* skapades i den amerikanska The Green Deal eller de krav på industriell och transportmässig omställning som kommer från det europeiska Fit for 55.

Den norrländska återindustrialiseringen består av en blandning av de här två tendenserna, där den internationella delen efterhand fått allt större betydelse. Men det har också inneburit att nivån på riskerna och misslyckandena skruvats upp jämfört med de lokala skandaler som var vanliga under början av 2010-talet. Det de två utvecklingslinjerna har gemensamt är dock att de ska genomföras i samhällen som i de allra flesta fall stagnerat sedan ett halvsekel tillbaka. Det innebär att det som uppfattas som den absolut mest moderna teknik som existerar ska byggas i orter som förlorat befolkning under lång tid och där den del av befolkningen som finns kvar i hög grad består av pensionärer. Utbildnings- och kompetensnivån är i de flesta fall svag. Den långa försvagningen har också gjort att bostadsmarknaderna präglats av stagnation i minst trettio år, vilket gör att bostads- och infrastrukturen är föråldrad. Inte sällan präglas själva samhällsbilden av rent förfall.

Den här rapporten analyserar de olika faserna av "nyindustrialiseringen" i de tre länen sedan millennieskiftet. Den analyserar också särskilt det problem som existerar med att anpassa de försvagade samhällena till de förväntningar och krav som skapas av de moderna satsningarna.

Som industrisatsningarna utvecklats under de senaste sex-sju åren har de koncentrerats till ungefär ett dussin kommuner som länge befunnit sig i ett ekonomiskt och demografiskt försvagat tillstånd. En upphetsad debatt har sedan talat om återindustrialisering och en ny grön storhetstid. Rader av kommuner har i kölvattnet av det genomfört eller börjat förbereda mycket stora framtidssatsningar i form av utbyggd infrastruktur av olika typer. De satsningarna har baserats på visioner eller prognoser om en snabb industriutbyggnad och en stark befolkningstillväxt som skulle göra att investeringarna blev möjliga att betala med en framtida starkare skattebas. Eftersom de kommuner som nu driver uppskruvade tillväxtstrategier hör till de som utvecklats allra svagast under det senaste halvseket innebär det också att de helt saknar reserver om den framtida tillväxten uteblir. Det riskerar att skapa mycket svåra framtida kommunal-ekonomiska situationer.

Men problemen finns minst av allt bara på den kommunala sidan. Även vid en ytlig betraktelse borde det vara uppenbart att möjligheten att genomföra stora industriella satsningar blir mycket svag i kommuner där antalet pensionärer är större än befolkningsgruppen upp till 20 år och där arbetsmarknaden fortfarande inte återhämtat sig till 1990 års nivå. När det därför i stället blir nödvändigt att rekrytera stora mängder arbetskraft från Indien, Pakistan, Turkiet, Nigeria, Polen, Slovakien o.s.v. kommer svaga erfarenhetsnivåer och språkproblem att starkt bidra till långa produktionstider och förseningar vilket i förlängningen skapar både en farlig arbetsmiljö och leder till en svag produktivitet. I det fallet riskerar de upphaussade planerna både att leda till återvändsgränder för det tänkta nya industrisatsningarna och för de kommuner som satsat stora investeringsmedel på en i grunden omöjlig förnyelsestrategi.

# Den hemmamarknadsorienterade strategin

Upprinnelsen till de planer som skulle utvecklas till Northvolt och hypen runt den norrländska återindustrialiseringen finns alltså i de kommunala och regionala tillväxtprogram som startade under den första Göran Persson regeringens strategiska satsning på *Det gröna folkhemmet*. När han lanserade idén var han tydlig med att *Det gröna folkhemmet* var en återgång till en mer reglerad tid, när staten och kommunerna skulle återta ledningen, på ett sätt som påminde om 1950- och 60-talens hårt reglerade investeringsverksamhet: *Vi är inte längre beroende av deras [marknadens] pengar. Vi blev fria, tog tillbaka makten. Nu är det svenska folket som i demokratisk ordning ska besluta hur vi ska använda den återvunna friheten. Vad som saknas i det svenska välfärdssamhället och som gör att det i dag är skadat är bristen på framtidstro. Det var den rollen som *Det gröna folkhemmet* och omvandlingen av Sverige till ett ekologiskt hållbart samhälle skulle få. Enligt Persson var hela strategin dessutom affärsmässigt både sund och hållbar: *Fler ser tvärtom att det är en chans till både utveckling, jobb och exportinkomster samtidigt som det är varsamt mot jordens resurser. Är det någonting jag är rädd för så är det gammal teknik som ställt till med så mycket problem. Framtidens lösningar ligger i det nya.*<sup>2</sup>*

I en första omgång skulle fem miljarder fördelas till kommuner med innovativa framtidskoncept, men det var en summa som snabbt skulle öka. För politiker i krisdrabbade kommuner som ville visa sig "handlingskraftiga" var det en möjlighet att visa att man "gjorde någonting", och runt om i Sverige drog mer eller mindre fantasirika "gröna" projekt igång. I Västerbotten och Västernorrland samlade sig de båda länsstyrelserna och flera av kommunerna för att söka stöd för förädling av överskottsmaterial från skogen



Resterna av linbanan står kvar som ett minne över guldfyndigheterna i Kristineberg som på 1940- och 1950-talen var en av rötterna till Skellefteås storhetstid.

till etanol, som exakt vid den tidpunkten fick ett genomslag som nytt biobränsle, vilket på sikt skulle kunna ersätta bensin. De första ansökningarna om stöd gick in till Nutek under 1997, och i lokalpressen var landshövding Georg Andersson entusiastisk inför de enorma möjligheter som öppnade sig: *Trädavfallet är i praktiken ett oljefält som vi inte utnyttjar. Projektet är helt i linje med energiomläggningen och regeringens strävanden att skapa fler jobb...* Just talet om oljefält och "Norrlands gröna olja" skulle ofta återkomma under decenniet som följde.<sup>3</sup>

2) Citerat från *Meddelande från TT 19970318* och *LO-tidningen 20060825*

3) Det var ett viktigt vägval som gjordes när kommunerna bestämde sig för att prioritera olika former av hemmagjorda tekniker och strategier snarare än att på olika sätt öppna sig mot den större förändring som pågick i omvärlden, där det digitala genombrottet snabbt förändrade serier av industrier. De norrländska satsningar har i det fallet mycket stora likheter med de strategiska val som gjordes i Göteborg och som jag skrev om i rapporten *Göteborg – Staden som blev en räknenudda*. De valen kom att leda till att Göteborg under minst 10–15 år i slutet av 1990- och början av 2000-talet utvecklades betydligt sämre än Stockholm. Citatet om olja och trädavfall hämtat från *Meddelande från TT 19970124*

Det de norrländska kommunerna såg var alltså möjligheten att utveckla restmaterial från skogen till en ny dynamisk och arbetsskapande exportprodukt. I praktiken var det en riskkapitalberoende verksamhet de gav sig in i, eftersom både den nya tekniken och marknaderna behövde utvecklas. Men förekomsten av stora bidrag från både statliga organ och EU har systematiskt gjort att de riskerna skymts. I praktiken har dock kostnaderna för kommunerna blivit mycket stora, när inte minst EU projekt krävt medfinansiering, och när kostnader skenat på ett oförutsett sätt vilket krävt kommunala ägartillskott.

Under den nu tjugofem år långa utvecklingen återkommer Skellefteå Kraft ständigt som en helt central aktör i den kommunala riskkapitalhanteringen. Det är logiskt, eftersom bolaget är det överlägset mest resursstarka av de kommunala aktörerna i de tre länen. Det var ett oerhört välkonsoliderat företag med starkt kassaflöde och en sedan länge nedskrivna serie av kraftverk i framför allt Skellefteälven samt en ägarandel på tio procent av Forsmarks kärnkraftverk. Det innebär att man blev en nyckelaktör som kunde både leda och delta i flera av de satsningar som skulle bli delar av det nya gröna folkhemmet.<sup>4</sup>

Därför finns det en röd tråd genom alla de satsningarna där det kommunala kraftbolaget antingen drev själv eller var en ledande aktör i ända fram till Northvolts etablering i Skellefteå. Olyckligtvis skulle det då visa sig att Skellefteå efter en lång försvagningstid hade en så svag arbetsmarknad och samhällsstruktur att den redan från början riskfyllda investeringen blev ännu svårare att genomföra. Utvecklingen kring Skellefteå Kraft ställer därför frågan kring vad offentliga och kommunala bolag bör göra på sin spets. Det ska dessutom omedelbart sägas att risk är normalt i marknadsekonomiska satsningar, men de projekt Skellefteå Kraft hanterat de senaste två decennierna kan bara beskrivas som ren riskkapitalverksamhet. Problemen med att hantera risken har sedan lett till att man drivit projekt vidare på sådana sätt att allt större förluster och risker uppstått. De frågor som Skellefteå Kraft ställer på sin spets är alltså dels hur kommunala företag bör hantera risk, och om valet blir att de ska delta i riskkapitalfinansiering hur man i så fall ska få in någon form av kontroll som gör att de också förmår att avbryta satsningarna innan förlusterna skenat på ett katastrofalt sätt.

## Sekab och Biostor

Den lockande marknaden för "Norrlands gröns oljefält" gjorde alltså att Skellefteå, Örnsköldsvik och Umeå lät sina helägda energibolag starta Energicentrum Norr, som sedan ansökte från Nutek och den nybildade Energimyndigheten om medel för att starta och utveckla en pilotanläggning för att producera etanol i Domsjö. Målet vare redan 1998 att "fem år senare" ha en fullskalig fabrik i drift, varefter man skulle gå vidare med storskalig produktion av etanol baserat på trädavfall i en hel serie fabriker i olika delar av de nordliga länen.

Optimismen om den gröna etanolen spirade och det föreföll dessutom redan finnas en struktur på plats som kunde förverkliga strategin. Producerat sprit ur skog hade man gjort länge vilket förklarar att det första projektet inleddes med att Energicentrum Norr sökte ett samarbete med Sekab (Svensk Etanol kemi AB). Företaget hade sitt ursprung från skogsföretaget Mo och Domsjö som på 1930-talet startat en klorfabrik utanför Örnsköldsvik. I anslutning till det produceras också sulfitsprit, vilket blev utgångspunkten för MoDo och AkzoNobel att starta Sekab på 1980-talet. Företaget blev en småskalig pionjär att producera etanol för bussar i Örnsköldsvik och Stockholm. När låginblandning av etanol i bensin sedan förvandlades till en hörnsten i *Det "gröna folkhemmet"* befann sig därför Sekab på ett oväntat sätt mitt i orkanens öga.

Energicentrum Norr ledde sedan till att Etanolteknik AB som var en gemensam satsning mellan de kommunala kraftbolagen och Sekab. Under 2002 och 2003 sökte sedan Etab olika statliga gröna stöd för att bygga klar den större pilotanläggning där man planerade att utveckla etanolen till en massprodukt. Etanolens centrala plats i *Det gröna folkhemmet* var tydlig när ingen mindre än Göran Persson var på plats för att inviga pilotanläggningen i maj 2004. I sitt öppnings-tal underströk den nya folkhemsarkitekten att det *...är uppenbart att det är bråttom med att byta energisystem, därför är den här pilotanläggningen viktig. Han var återigen också tydlig med att det var hans visionära syn på framtiden och tekniken som skulle göra det möjligt att ta det viktiga steget mot framtiden: Jag har mött många politiker, industrialister och affärsmän som är*

4) Bakgrunden till Skellefteå Krafts uppbyggnad tecknas i Lars Westerlund *Varde Ljus historien om Skellefteå Kraft*, Uppsala 1995. Bolagets årsredovisningar från och med 2000 finns tillgängliga på Retriever elektroniskt.



rädda för den nya tekniken. Men jag är inte rädd för den, utan för den gamla...<sup>5</sup>

Perssons uttalande pekar på återigen på vilket förhållningssätt olika aktörer har till begreppet risk. Uppenbart demonstrerar han en mycket stor riskvillighet, och det är också något som utmärker snart sagt samtliga politiska aktörer i den långa historien om de gröna norrländska satsningarna. Gång efter annan driver de politiska företrädarna satsningar på visionär teknik, och när det visar sig att tekniken inte fungerar som man hoppats ökar insatserna och risken. De som drar sig ur projektet när riskelementet ökar är på samma vis utan undantag de privata aktörer som tvingas förhålla sig till risk på ett uppenbart mer prövande sätt. Tvärt emot vad man ofta slentrianmässigt föreställer sig tar politiska aktörer alltså betydligt större risker än privata. I värsta fall kan det få oerhört omfattande negativa konsekvenser.

Det visade sig snart att den nya tekniken blev mer spännande än någon hade kunnat föreställa sig. Allra först blev det uppenbart att de gamla ägarna MoDo och Akzo inte hade samma visionära förhållande till de nya utvecklingsmöjligheterna som *Det gröna Folkhemmets skapare*. De kommersiella aktörerna var tvärtom rädda för de betydande affärsmässiga risker det kunde innebära att tillsammans med tre kommunalägda energibolag producera etanol i full skala utefter hela den norrländska kusten. Därför gjorde de i december 2004 klart att de ville sälja Sekab till en ny ägare. Per Carstedt, som var de tre kommunernas representant rakt igenom hela Sekab affären berättade i pressen att en ny främmande ägare som drevs av riskkapital och intresse för "kortsiktiga" vinster skulle försvåra möjligheterna att få olika former av statliga och europiska bidrag och därmed inte heller vara i linje med de regionala målen. Följaktligen gick de tre kommunalt ägda energibolagen in som huvudägare.

De nya kommunala ägarna kunde dessutom använda en stor och växande mängd bidrag från Energimyndigheten. Avsikten var att det nya kommunalägda Sekab skulle bygga fem etanolfabriker längs den norrländska kusten och inlandet. Det skulle både leda till mängder av arbetstillfällen, samtidigt som den koldioxidgenererande bensinen kunde bytas ut mot grön och hållbar skogsråvara. I stort sett omedelbart visade det sig att det var både dyrare och

mer komplicerat än man föreställt sig att förädla norrländsk skog till etanol. För att klara de leveranser man åtagit sig började Sekab i stället köpa brasiliansk etanol som producerats på rörsocker på den öppna marknaden. Stora valutaförluster gjorde att man redan 2007–2008 var på väg mot konkurs och tvingades till nya insatser från de fortfarande lika optimistiska kommunerna. När behovet av aktieägartillskott blev akut på grund av den dyra brasilianska handeln kommenterade vd:n för Skellefteå Kraft de ökade förlusterna med att *Behovet av ökad finansiering är i grunden positivt, eftersom det rör sig om en marknad som växer hela tiden...*<sup>6</sup>

För att undvika valutariskerna hade man istället gett sig in i byggen av fabriker i Ungern och Polen som med en betydligt mer beprövad teknik skulle producera etanol på majs. När det ledde till kritik mot att mat skulle bli etanol hittade man en ännu bättre lösning: att köpa in sig i sockerrörsproduktion i Tanzania och Mozambique och bygga etanolfabriker där istället. Här fanns det dessutom stora mängder biståndspengar från SIDA att hämta hem. Det afrikanska projektet utvecklade sig om möjligt sämre än den riskfyllda handeln med brasiliansk etanol, och åren kring 2010 hade dessutom hypen kring etanolen kulminerat. Med en vikande efterfrågan på själva den produkt som det drömda pärlbandet av fabriker längs norrlandskusten skulle producera och en världsomspännande turné av ständigt växande bidrag och förluster fick till sist Sekabs etanolsatsningar avvecklas, varefter företaget återfördes till sin gamla tillvaro som kemiproducent. Skellefteå Kraft som var av helt central betydelse för satsningen på Sekab förlorade i slutänden minst cirka 800 miljoner på projekt som urartade på ett mardrömsliknande sätt. Det var som redan antytts minsta av allt en tillfällighet, för inget annat kommunalt företag hade så stora resurser för att var driva på det man uppfattade som den gröna omställningen och vidareutvecklingen av Norrlands gröna guld.

Skellefteå Krafts nästa projekt fanns ännu längre norrut. Under den stora boomen för småhusbyggande på 1970-talet hade det växt fram en serie tillverkare av spånskivor runt om i landet. Gemensamt för många av dem var att de byggdes med regionala utvecklingsstöd, vilket var en starkt bidragande orsak till att en av de

5) *Västerbottens Folkblad* 20040527. Historien om Sekab, Biostor, vindkraftsutbyggnaden med mera är berättad på ett förtjänstfullt sätt av Christian Sandström i *Gröna Bubblor* i tre delar. Utgivna Stockholm 2023 och 2024.

6) *Ny Teknik* 20080916

nya spånskivefabrikerna hamnade i Storuman. Byggelits anläggning var sedan i drift fram till 2002, när den nya lagstiftningen som klassade spån som skattebefriat biobränsle gjorde konkurrensen om råvaran för dyr. Möjligheten att massproducera biobränsle låg däremot exakt i linje med Skellefteå Krafts gröna expansionsintressen.

Under 2002 och 2003 gjorde Skellefteå Kraft därför en hel serie affärer i Storuman trakten. Byggelits konkursbo köptes tillsammans med det kommunala Storuman kraft och Norrhedens torv AB. Dessutom skickades en ansökan på 49 miljoner kronor till Nutek för att finansiera bygget av en ny stor pelletsfabrik som skulle få det grönklingande namnet Biostor. Med restprodukter från skogsbruket men också torv och energigräs var det planerat att projektet i färdigt skick skulle producera inte mindre än 80 000 ton bränslepellets. Restvärmen skulle dessutom värma upp hela Storuman. Från början var den tänkta investeringskostnaden 140 miljoner, men det växte snabbt fram till nästan en halv miljard till invigningen 2006 när självaste kungen fanns på plats.

Därmed var dock glädjen över, för den nya teknik som man bestämt sig för att använda skapade omedelbart problem. Fabriken nådde aldrig upp till ens hälften av kapaciteten, och kvaliteten hörde till den absolut sämsta på marknaden. Missnöjda kunder klagade hos lokalpressen på pannor som stannade mitt i natten för att kvaliteten var så dålig, vilket den ansvariga chefen i Storuman bekräftade: *Vi vet ännu inte vad som är problemet, men det kan vara råvaran...* Hon visste inte heller hur lång tid det skulle ta att åtgärda problemet eftersom man inte kunnat lokalisera vad felet var.<sup>7</sup>

Men bekymren stannade inte där, för EUs beslut om att 20 procent av unionens energi skulle komma från förnybar energi hade lett till en boom i byggandet av liknande anläggningar runt om i Europa. De var dessutom större än den i Storuman och fungerade till råga på allt bättre vilket skapade en växande konkurrens och pressade priserna på pellets, vilket förvärrades ännu mer av att de många nya fabrikerna ökade priset på skogsråvaran. För fabriken i Storuman betydde det att anläggningen efter bara fyra år i drift lades i "malpåse", vilket ett halvår senare visade sig vara detsamma som total nedläggning.

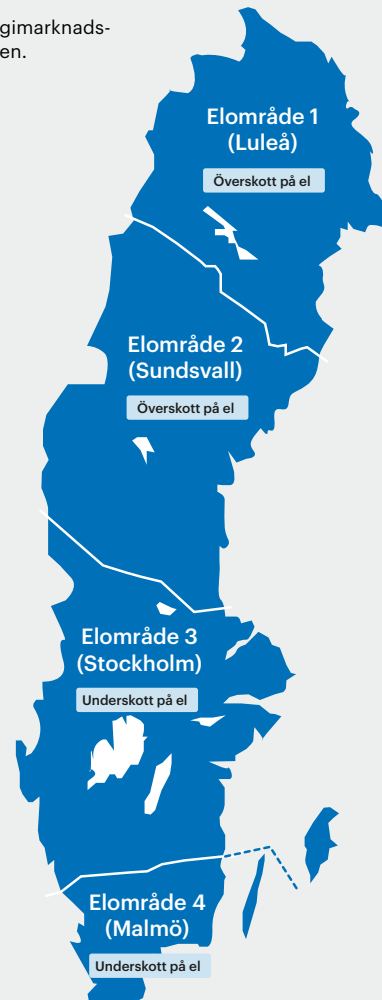
När man skärskådar alla de projekt som drevs runt om i norra Sverige under *Det gröna folkhem-*

*mets* mest intensiva fas under 2000-talets första decennium har de det gemensamt att de koncentrerade sig mot resurser som fanns i närområdet och handlade om en vidareutveckling av skogen och skogsråvara. Det grundläggande problemet var att man omedelbart mötte en avtagande avkastning på investeringarna, för både råvaran och de lokala marknader man var inriktad på att nå var redan exploaterade. Allra tydligast var de begränsningarna när Sekab tvingades leta råvara i Brasilien, Polen och Tanzania.

Eftersom satsningarna ständigt mötte liknande problem fortsatte de att vara beroende av bidrag och nya politiska prioriteringar på det nationella eller europeiska planet. Det är ett beteende som inte varit förknippad med traditionell riskkapital-

**Figur 1. Sveriges elområden**

Källa: Energimarknadsinspektionen.



7) Västerbottens Kuriren 20101127

verksamhet, som är inriktad på att så snart som möjligt generera ett positivt kassaflöde och avkastning till ägarna. Den variant som praktiserats i de tre norra länen har däremot i stället skapat en lång serie misslyckade projekt och gröna industriruiner runt om i landet, efterhand som bidragen sinat när nya politiska vindar blåst.

### Den snabba utbyggnaden av vindkraften

Den tredje stora investeringen som Skellefteå Kraft och många andra aktörer i energisektorn drev under 2000-talets första decennium skulle nästan omedelbart visa sig möta liknande begränsningar. Det har sedan fått oerhörda följd-effekter som just nu håller på att mogna ut i de dramatiska turerna kring Northvolt. Det var alltså under 2006 som Skellefteå Kraft inledde planeringen av det som skulle bli en av Europas allra största vindkraftparker i Blaiken. Fram till dess hade vindkraftutbyggnaden i Sverige framför allt varit något som pågått i den södra delen av landet, men den bilden kom nu att förändras drastiskt.

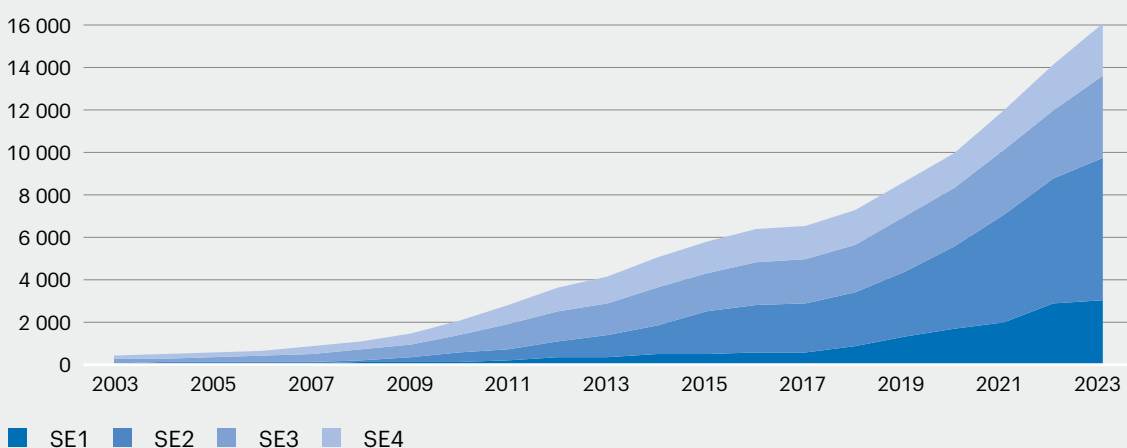
Skellefteå Kraft blev en av pionjärerna i utbyggnaden i det som från och med december 2012 skulle bli landets två nordliga elområden. Den samtidiga utbyggnaden av elkraften i norr och skapandet av fyra olika elområden skulle därefter skapa en egenartad dynamik som gett oss hela olika priser på en av de absolut viktigas-

te insatsvaror som existerar för industriell produktion i olika delar av Sverige. Den stora förskjutningen i priser kom med också att påverka alla de kalkyler som genomförts före landet delades i dessa olika områden.

Men när Skellefteå Kraft inledde planeringen av anläggningen var fortfarande den förändringen okänd. Storleken på den slutliga investeringen med 99 vindkraftverk med storlekar på uppemot 200 meter var dock så stor att man i juni 2010 lyckades få med Fortum för att dela på risken. Det stora börsnoterade finsk-svenska bolaget kom dock relativt tidigt att räkna på riskerna och under våren 2012 blev det klart att man inte tänkte delta i den andra delen av Blaikens utbyggnad. Göran Hult som var utvecklingschef på bolaget kommenterade den ökade risken med att *”Affären har blivit mycket sämre än den var från början på grund av de sjunkande priserna”* men hade också en mer principiell syn på risken med projektet: *”Jag tycker inte att man ska investera mycket pengar i verksamheter som är beroende av stöd och politiska beslut. Om man inte ser att det är övergående. Säg den dag när vi har hälften av energin från vindkraft, då kan vi inte subventionera den längre...”*<sup>8</sup>

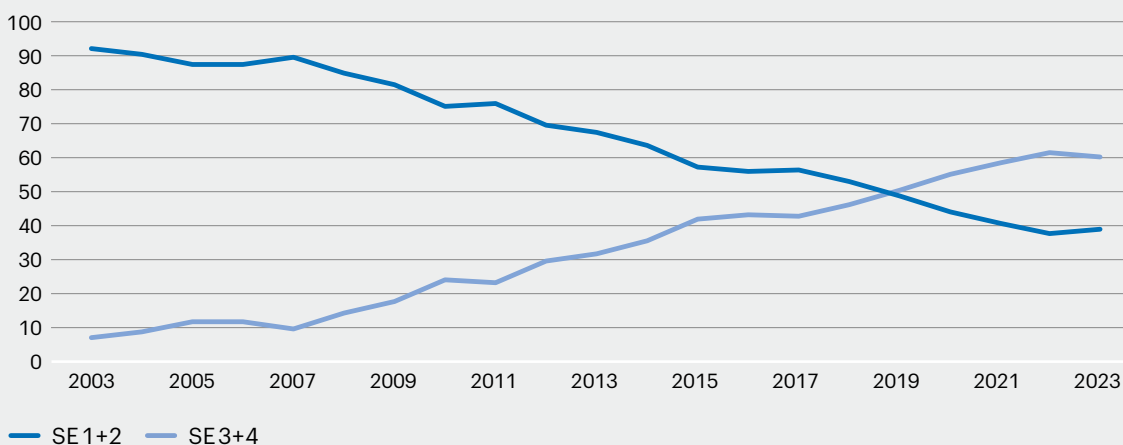
Oavsett riskerna gick planerna vidare, och Skellefteå Kraft fortsatte med alla fyra etapperna av utbyggnaden, ända till de totalt 99 vindkraftverken med storlekar på mer än 200 meter stod

**Figur 2.** Vindkraft Installerad effekt i olika elområden 2003–2023



Källa: Energimyndigheten.

8) Dagens Samhälle 20121115

**Figur 3.** Andelar av installerad vindkraftseffekt i elområde 1 och 2 respektive 3 och 4 2003–2023

Källa: Energimyndigheten.

klara. Den nye vd:n Gunnar Eikeland var dock tydlig med vilka risker och begränsningar som fanns i satsningen och på marknaden: *Om vi inte får en fungerande infrastruktur finns det risk för att elen blir instängd i norra Sverige. Vi vill ha en utbyggnad av infrastrukturen så att elen kan överföras både till Centraleuropa och till de södra delarna av Sverige...*<sup>9</sup>

I och med att de fyra elområdena infördes i december 2012 blev den farhågan en realitet, men trots det beslutade Skellefteå Kraft att fortsätta bygga ut hela Blaiken och genomföra flera andra vindkraftprojekt. Självklart innebar satsningen på vindkraft också att det krävde en infrastruktur som kunde ta emot all den nya elen. Därför investerade man också i stamnätsstationen Högnäs, som fick kapacitet att ta emot 600 MW. Det kan jämföras att hela Skellefteås förbrukning inklusive Boliden AB under denna tid var cirka 140 MW. Den öppnade dessutom för att ytterligare aktörer kunde bygga ut vindkraft i området. Det mycket stora och växande utbud av el man nu hade byggt upp krävde helt klart en ny strategi för att få avsättning för.

När hela Blaikenprojektet var färdigbyggt tillsammans med den nya stamnätstationen i Högnäs stod det dessutom klart att hela den industriella strategi som Skellefteå Kraft varit delaktiga i hade kollapsat. Både etanolsatsningarna i Sekab och Biostor hade lagts ned, tillsammans

med den stora nationella etanolsatsningen som också avblåsts. I ljuset av allt det är det inte på något sätt förvånansvärt att 2013 och 2014 blev dåliga år för Skellefteå Kraft, vilket summerades i lokalmedia: *Med 2000-talets höga elpriser hade Skellefteå Kraft råd med felsatsningar i miljardklassen, som Sekab och Biostor. Men nu tornar nya hot upp sig. Höjd fastighetsskatt på gamla kraftverk, lägre priser på nätavgifterna efter statliga beslut, och en osäker inkomstkälla under kostsam utbyggnad - vindkraften.*<sup>10</sup>

I det läget var det uppenbart att såväl Skellefteå Kraft och andra elproducenter som snabbt hade byggt ut elkraften i de två norra elområdena behövde ny efterfrågan och nya kunder. Att försöka skapa den efterfrågan själv genom olika projekt hade visat sig vara en mycket dyr återvändsgränd. Den avtagande avkastningen ledde alltid till samma resultat. För att lyckas behövde man söka sig utåt – och lyckligtvis fanns det redan en aktör i närheten som verkade ha skapat den möjligheten.

9) Dagens Nyheter 20120815

10) SVT Västerbottennytt 20140929

# Den omvärldsorienterade strategin

Man kan datera början på det andra rotsystemet till den norrländska nyindustrialiseringsboom som kulminerade 2022–2023 till hösten 2006 när Matz Engman hörde Steve Ballmer tala om hur de nya digitala tjänster som precis börjat växa skulle hanteras i enorma moln. Engman hade en bakgrund som digital entreprenör i den tidiga 3G-utbyggnaden, men hade sedan gått vidare till att leda olika projekt för att vidga den starka tekniksektor som fanns kring Luleå Tekniska Universitet och det dåvarande Aurorum Science Park. Utifrån den starka och utåtriktade tekniksektor som fanns i Luleå är det logiskt att man letade efter en helt annan lösning än man gjorde i Örnsköldsvik eller Skellefteå för hur man skulle ta steget in i den moderna ekonomin.

Kommunen hade redan avsatt medel för att göra en studie av vilken typ av företag man borde försöka få att etablera sig och tillsammans med Thomas Nilsson och Anders Granberg utvecklade Engman idén om att systematiskt dra de nya amerikanska nätverksjättar som höll på att växa globalt till Luleå. Norrbotten hade billig el och dessutom naturlig köld som var en fördel för att kyla de enorma datahallarna. Tillsammans insåg de möjligheten för Luleå att presentera sig som den ideala platsen att bygga de serverhallar där de amerikanska bolagen skulle hantera sin europeiska data. Det var en jättelik marknad som höll på att växa fram, vilket också skapade en unik entreprenöriell möjlighet.

Sommaren 2007 lanserade Nilsson och Granberg idén för Karl Petersen som var kommunstyrelseordförande. Det Petersen fick höra var verkligen något helt nytt, för det var inte den vanliga idén om att dra till sig någon välkänd etablerade storindustri: *Jag trodde den tiden var över när man kunde locka stora företag i sin stad. Finansminister Gunnar Sträng använde regelverket för investeringsstöd... Det var så Scania kom till Luleå. Det var 1960- och 70-talets industripolitik.*



Det är länge sedan MoDo såldes till Metsä Serla. Men på de övergivna hockeyrinkarna i Västerbotten lever företaget vidare.

*Det är ju slut med det, tänkte jag. Men Thomas och Anders visade fakta om hur datalagringen ökar, och de övertygade mig om att det var bra att noga tänka efter inom vilka områden och etableringar en ort ska satsa på och dels att datalagring och serverkapacitet är ett affärsområde som Luleå bör storsatsa på. Där hade vi naturliga och unika fördelar... Att inte springa på alla bollar och låta andra bestämma dagordningen, utan noga välja vilka branscher man ska prioritera och sedan satsa aktivt på det.<sup>11</sup>*

Mötet blev starten på en systematisk satsning för att få något av de stora amerikanska företagen att lägga sina datacenter i Luleå. Den strategin förutsatte sedan att det skapade en struktur

11) Gunnel E Vidén och Karl Petersen *Hello mr Mayor This is Facebook Calling*, Luleå 2014 s 11.

som kunde fullfölja den.<sup>12</sup> Strukturen för att kunna genomföra målen är helt central för att skapa en fast ram av människor som organisatoriskt kunde samarbeta, kommunicera och nå rätt människor. Invest in Luleå och Piteå bildades och under 2009 reste en delegation till Kalifornien för att systematiskt bearbeta de företag som bedömdes som mest intressanta. Luleådelegationen var utrustad med en bred expertis, men den person visade sig extra viktig var Erik Lundström som representerade Luleå Energi och som därför hade nyckelkompetensen inom etableringens ena nyckelområde. Den andra nyckel-frågan skulle självklart visa sig vara vilken finansiering och stöd som den tänkta amerikanska etableringen kunde få.

Det starkaste genväret fick man av Facebook. Förhandlingarna pågick under ett drygt år, och på det vanliga sättet kunde företaget spela ut olika kommuner och länder mot varandra. Där finns också en helt avgörande skillnad mot den nationella stödpolitik som Gunnar Sträng och andra finansministrar kunde utöva på 1960-talet. På den tiden var kapitalmarknaderna nationellt reglerade och slutna mot omvärlden, och på samma sätt var det i nio fall av tio nationella jätteföretag man styrde investeringarna för. I de fall det handlade om internationella aktörer sökte de nästan alltid tillträde till en marknad, vilket gjorde det möjligt att styra var de skulle etablera sig med hjälp av olika tillståndprocesser.

2000-talets etableringar av stora digitala företag har en helt annan karaktär. Bolag som Facebook eller Google har en marknadsmässig och finansiell styrka som gör det möjligt för dem att markera intresse för att etablera sig var som helst i Europa, och inom de olika länderna sända signaler till dussintals kommuner att de har ett eventuellt intresse att bygga just där. Det innebär att de får ett smörgåsbord av möjligheter där de kan välja fritt och ställa tydliga krav på de aktörer som är inblandade. Vilka summor Facebook till sist fick både nationellt och kommunalt i samband med etableringen i Luleå ligger i nivån kring cirka 200 miljoner.

De exakta summorna spelar mindre roll, för den centrala frågan är vilka alternativkostnader

som finns. Under Karl Petersens tid som kommunstyrelseordförande i Luleå mellan 2002–2013 ökade den kommunala skuldsättningen från ingenting till drygt 1,5 miljarder. Skuldsättningen är definitivt den andra delen av det strategiska beslutet att söka bli attraktiv i en ny konkurrensutsatt global omgivning, och det som genomfördes i Luleå under inledningen av 2000-talet var stora satsningar för att bygga det profilerade Kulturens hus, en ny skidanläggning, moderniseringar av två arenor samt två nya bostadsområden tillsammans med den högprofilerade etableringen av Facebook. Den relevanta frågan är om kommunen fick nytta av satsningarna eller om man kunnat åstadkomma en bättre effekt genom att hålla skattesatsen lägre. Det allra viktigaste i det sammanhanget är att frågorna ställs och att seriösa utvärderingar av projekt av den här typen genomförs. En central fråga är vad som verkligen är investeringar och vilka projekt som egentligen borde klassas som ren konsumtion.

#### North Sweden Datacenters Locations

Etableringen av Facebook var verkligen en oerhörd bekräftelse av att det var möjligt att skapa etableringar av internationella företag i den norra delen av landet. Det innebär också att den strukturella lösningen stärktes genom att skapa ett bolag som ända sedan dess haft en nyckelroll för de norrländska industrietableringarna. North Sweden Datacenter Locations AB startades i november 2011 med Luleå som huvudägare, men Piteå och Boden fanns också med från början. När potentialen att dra till sig datacenters växte kom även Älvsbyn in som delägare. Efter som North Sweden Datacenter Locations inte var något slagkraftigt namn lanserade man sig internationellt som The Node Pole, och man arbetade sedan systematiskt med att lansera kombinationen av billig och dessutom grön kraft, som gick att få i ett naturligt kallt klimat. Helhetsangreppet med uppsökande verksamhet, färdigställda industriområden där de stora elledningarna redan var klara och uppkopplade samt en ständigt serviceorienterad organisation framgår av den första årsredovisningen: *Bola-*

12) Alfred Chandlers analys av hur strategi skapar nödvändigheten att utveckla en strukturell lösning för att uppfylla strategins mål är användbar för att förstå hur norrlandssatsningarna har utvecklats. I de fall som drevs av försöken att utveckla egna industrier tvingades kommuner och/eller företag som Skellefteå Kraft att utveckla en organisatorisk struktur där de själva skapade serier av fabriker och dotterbolag. Den strategi som tillämpades av Luleå och därefter av en växande mängd andra aktörer i de tre norrlandslänen krävde en betydligt enklare organisatorisk struktur. Den viktigaste komponenten där var det internationellt arbetande etableringsbolaget, som sedan samarbetade med kommunerna för att ta fram en infrastruktur som var anpassad till de globalt aktiva aktörer som visade intresse för etableringar.

gets aktiviteter präglas av paketering av erbjudanden i form av mark, energi, fiber, kompetens etc, marknadsföring genom aktiv kundbearbetning på marknaden, försäljning/mäklande genom möten och besöksprogram i regionen, kundvård genom uppföljning och stöd till företag som etablerar sig.<sup>13</sup>

Det handlade alltså om att erbjuda absoluta fullservicetjänster för de internationella aktörer som var intresserade av att etablera sig. Naturligtvis var också bitcoinproducenter starkt intresserade av den billiga elen, men det är också en typ av företagsamhet som karaktäriserats av en hög grad av instabilitet. Att svenska kommuner subventionerar den typen av verksamhet genom att färdigställa industritomter eller köpa in tomma men passande lokaler kan av många också uppfattas som tveksamt. När man följer Node Poles arbete fram emot 2015 är det därför inte förvånande att kan man se både framgångar

i arbetet som Hydro 66 i Boden men också några spektakulära misslyckanden som KNC Miner i Boden och The Future of Mining i Älvsbyn.

Det som också blev uppenbart var att idén att locka till sig de nya gigantiska it-företagen minst av allt bara fanns i norra Sverige. Konkurrensen om Google, Apples och Microsofts gunst hade snabbt gjort att andra intresserade länder som till exempel Finland och Irland började konkurrera genom lägre skattesatser på elen för de internationella jättarna. Redan 2013–2014 började därför framför allt norrlandskommunerna driva frågan om liknande skattesänkningar i Sverige. Efter några år av utredande genomfördes sänkningarna till sist i januari 2017 av den socialdemokratiska regeringen. Det blev också den sista nödvändiga förberedelsen för den stora upphaussade stämning som strax efter det skulle börja skapas om "den norrländska nyindustrialiseringen".

---

13) Från den första årsredovisningen för North Sweden Datacenter Locations AB 2012.

# Insatserna växer



Utrymmena efter rivna eller ombyggda industribyggnader är idealiskt för serverhallar. Bilden från det rivna sågverket i Marieberg utanför Kramfors.

Skellefteå Kraft hade minst av allt varit ensamma om investera i vindkraft under början av 2010-talet, och fram emot 2014–2015 färdigställdes stora mängder vindkraft i de nya elområdena 1 och 2 (se figur 2 och 3). För kraftbolagen var det en absolut prioriterad fråga att få ny efterfrågan på den installerade kapaciteten. Samtidigt som det också blivit uppenbart att den strategi som utvecklats i Luleå mot att försöka attrahera etableringarna av datacenters varit oerhört mycket mer framgångsrik jämfört med de hemmagjorda skogssatsningarna kring alternativa energilösningar. Därför var det logiskt att samtliga aktörer i de tre länen nästan samtidigt förändrade sina strategier i riktning mot Node Pole konceptet. Vattenfall och Skellefteå Kraft som både var i stort behov av nya kunder gjorde det enklast tänkbara, genom att 2016 helt enkelt lägga ett bud på North Sweden Datacenter Locations AB.

Det var två starka och kassaflödesgenererande företag som köpte bolaget och därför kunde ge det ett aktieägartillskott på 50 miljoner. I sam-

band med ägarskiftet bytte företaget dessutom namn till Nordic Industry Locations AB, och med en tredubblad årlig budget kunde man nu lägga ännu mycket större resurser på att bearbeta globala kunder. Skellefteå Krafts vd Hans Kreisel kommenterade affären med att det finns en kraftigt ökad efterfrågan på datalagring runt om i världen.... *Vi och Vattenfall har en hel del muskler som kan behövas för att lyckas skapa avtal med stora internationella elintensiva industrier. I många fall har vi redan etablerade kontakter med dem... vår satsning gäller också andra elintensiva industrier, exempelvis de som arbetar med batteritillverkning och produktion av solceller och vätgas. Optimismen om datacenter var synnerligen stor, och en kollega till Kreisel menade några månader senare att etableringsföretaget hade ... berett vägen för de tio datacenter som hittills etablerat sej i Norrbotten och Västerbotten. Flera tusen arbetsplatser ligger i potten... Vi vill verka för en utveckling i hela regionen. Med samarbete är jag övertygad om att de flesta kommer att ha datacenter hos sig...*<sup>14</sup>

14) Norran 20161019



Luleås lyckade satsning var också den utlösande faktorn till att Timrå, Sollefteå och Örnsköldsvik under 2014 startade en egen etableringsorganisation med namnet Big Green Data. Inom kort anslöt sig även Sundsvall, Kramfors och Eon som i likhet med Vattenfall och Skellefteå Kraft behövde flera kunder. Att Luleå och Facebook var inspirationskällan var omedelbart tydligt när lokalpressen skrev om den entusiastiska satsningen: *Facebooks etablering i Luleå är det stora paradexemplet som alla har för ögonen. Huvudsyftet är att erbjuda skraddarsydd platser för dataservrar som alstrar mycket värme. Säljargument är hållbar, billig elektricitet och massor av kyla i luft och i älvar och hav. - Vi har elen, vi har fiber, vi har det kalla klimatet. Här kan man verkligen kapa sina kylkostnader...*<sup>15</sup> Allt detta innebar att de tre länen under 2015–2017 inledde två intensiva och välfinansierade arbeten för att lansera sig internationellt som ideala platser för olika elslukande verksamheter, exakt samtidigt som skatten på el för den typen av aktörer sänktes.

Tidsmässigt sammanföll det utvecklingsförloppet med Teslas genombrott som följdes av en intensifiering av försöken att elektrifiera bilindustrin. Det försköt intresset från att försöka åstadkomma etableringar av stora elslukande datacenters till att försöka attrahera batterifabriker. När dessutom EUs strategiska mål för att reducera industrins och transportsektorns klimatpåverkan förstärktes utbröt en veritabel hausse för intresset att etablera energiintensiva verksamheter i de tre länen, som var unikt välförsedda med produkten ”grön el”.

### Den nya världen öppnar sig

De första planerna på att bygga en batterifabrik någonstans i Sverige presenterades under hösten 2016 och Node Pole tog direkt kontakt med SGF Energy -som senare bytte namn till Northvolt – för att bistå med platser som kunde vara lämpliga i de nordliga länen. Det fanns många konkurrenter till Skellefteå, och man kan konstatera att Svartbyn i Boden som fanns med bland konkurrenterna något senare blev intressant för en annan av de satsningar som riskkapitalisten Harald Mix initierade. Framför allt blev både Node Pole och Big Green Data effektiva aktörer för att presentera alla de kommuner i elområde 1 och 2 som både hade tillgång till vattenkraft, ny

utbyggd vindkraft – som båda definierades som gröna – och kallt klimat. Det kalla klimatet har dock den säregna egenskapen att det passar för vissa typer av digital datahantering, men däremot absolut inte är någon lokaliseringsfördel när det gäller att rekrytera mängder av ny kompetens.

Ser man på de klassiska produktionsfaktorerna naturresurser (jord), arbetskraft och kapital fanns det i slutet av 2010-talet ett tillfälligt överskott av naturresurser (kraft). I den lågräntemiljö som existerade då fanns också oerhörda mängder riskkapital. När det sedan kom till arbetskraft fanns en stark knapphet, men så länge de nya etableringarna rört datacenter och bitcoinproduktion spelade det mindre roll. Klagomålen på att de etableringarna inte skapade särskilt många nya jobb var i den miljö som fanns i norra Sverige faktiskt en fördel, för det som snart skulle visa sig var att knappheten på arbetskraft blev en mycket starkt begränsande faktor för de utvecklingsmöjligheter som verkade visa sig åren efter 2020.

Men våren och sommaren 2017 var det fortfarande långt dit. Den tiden dominerades av att 40 kommuner tävlade om etableringen av den stora batterifabriken som nu fått namnet Northvolt. De som var ansvariga i processen från Skellefteås sida har beskrivit hur tillgången till el blev helt avgörande. Christoffer Svanberg beskrev i en intervju hur prioriteringarna såg ut: *Jag tror att vi hade ett försprång mot många av de andra kommunerna. Vi försökte tänka ett steg före: hur kan vi överlevera. Det som är bra för Northvolt är bra för oss. Enligt Svanberg gjorde prioriteringen att det i första skedet inte var en ett förstaval att sälja in livskvaliteten i kommunen då den inte var viktig för Northvolt då...*<sup>16</sup>

Tillgång till produktionsfaktorn el snarare än det som definierades som ”livskvalitet” var alltså den avgörande faktorn, och Skellefteå Krafts vd Joachim Nordin har i en annan intervju varit lika tydlig: *Det går inte att först vänta på kunden och sedan fixa kapacitet och infrastruktur så att man kan möta efterfrågan. Vägen framåt har inte alltid varit spikrak. Och alla satsningar har inte blivit rätt från början. Att då bygga en stor vindkraftspark i övre Norrland var kanske inte den smartaste investeringen, i efterhand. Men med tiden vände det... Man kan tillägga att Skellefteå Kraft 2020 tvingades göra en nedskrivning av sin vind-*

15) Örnsköldsviks Allehanda 20150129

16) Piteå Tidningen 20220312

kraft med en halv miljard kronor. I likhet med det kommunala bolagets andra satsningar under 2000-talet var alltså även vindkraften en ren riskkapitalverksamhet.<sup>17</sup>

Men Blaiken och den nya stamnätstationen fick ändå en helt avgörande betydelse för den största industrietableringen i Sverige på många decennier. Att få kunder till den nya kraften var en absolut livsnödvändighet för att kunna motivera investeringarna: Joachim Nordin konstaterar att nyckeln till Northvolts val av Skellefteå för etableringen av batterifabriken till stor del byggde på eltillgången från Skellefteå Krafts stamnätstation i Högnäs. När stamnätstationen i Högnäs byggdes 2014 var det ingen som anade vilken betydelse den skulle få för utvecklingen i Skellefteå. Stamnätstationen i Högnäs har en hög kapacitet och var vid bygget främst tänkt att bistå med kapacitet för tillkommande produktion i form av vindkraftsetableringar. Idag nyttjas bara en liten del av möjligt konsumtionsuttag där och därför finns det utrymme för en sådan stor elintensiv industri som batterifabriken med den effekt de behöver...<sup>18</sup> Att Skellefteå Kraft dessutom kunde gå in som delägare i Northvolt med en riskkapitalinvestering på 100 miljoner saknade knappast heller betydelse för lokaliseringen. När den investeringen gjordes var det ungefär en tiondel av det kapital dittills rests för att starta bygget av fabriken.

Det fanns de som såg parallellerna med det som hänt tidigare. Hösten 2017 skrev Norran en av de mest insiktsfulla ledarartiklar som existerar om satsningarna: *Skellefteå drog vinstlotten när Northvolt på torsdagen "lottade ut" Europas största batterifabrik. Skellefteå får huvudfabriken, vilket beräknas ge 2 000 till 2 500 direkta jobb, förmodligen betydligt fler indirekta... Skellefteå har ren luft, rent vatten, ren el, metallåtervinning, en hamn som byggs ut och sist men inte minst en stark tradition inom storskalig industri. Men torsdagens glädjande besked är inte slutet på en lång resa, det handlar snarare om början på en ännu längre.... För Skellefteå handlar det om att bygga infrastruktur: bostäder, vägar, skolor och förskolor... Staten behöver förmodligen också hjälpa till med kompetensförsörjningen.*

För Northvolt handlar det om att leverera. Vad det blev av Sekabs storslagna planer på etanolfabriker längs hela Norrlandskusten vet vi. Vid en

jämförelse är Sekab småpotatis. Hela Northvoltprojektet beräknas landa på 40 miljarder kronor, lika mycket som regeringen satsar på reformer i nästa års budget. När Sekab drogs igång var det etanolen som skulle frälsa världen, nu är det batterierna... Men på en direkt fråga om det finns en risk att Northvolt inte klarar finansieringen - första delen kostnadsberäknas till 12 miljarder - gav Peter Carlsson lugnande besked...

Därmed inte sagt att projektet inte behöver granskas. I den granskningen har Norran som lokaltidning en viktig och självklar roll att spela... Att Skellefteå fick en av de största europeiska industrisatsningarna på senare år är naturligtvis oerhört positivt, inte bara för kommunen, utan för hela regionen.... Under tiden kan vi andra glädjas över det största som hänt bygden sedan man på 1920-talet hittade guld i Boliden. Hur det går hänger dock på hur efterfrågan utvecklas, den internationella konkurrensen, konkurrensen är redan i dag hård med Kina som en stor aktör, kompetensförsörjningen och finansieringen. Men om allt går enligt planerna finns det förutsättningar för att batterier blir kommunens nästa guldgruva.<sup>19</sup>

Under de återstående åren av 2010-talet fortsatte den internationella lågräntenivån att bestå, samtidigt som intresset för nya projekt knutna till EUs reduktion av växthusgaser ökade. Gemensamt för de projektet var att de krävde stora mängder "grön kraft" vilket placerade de kommuner som samverkade i The Node Pole och Big Green Data i centrum för ett starkt intresse från mängder av aktörer. De två projekten att producera fossilfritt stål i Luleå, Gällivare och Boden lanserades 2020 och 2021, och sedan följde de nya planerna på industrietableringar slag i slag. Inte sällan har det handlat om industritomter som i början av 2000-talet ansetts lämpliga för etanolfabriker och som sedan på 2010-talet lanserats och förberetts för att anlägga datacenter, som på gränsen mot 2020-talet i stället ställdes om för att producera fossilfritt stål, vätgas, syntetisk grafik eller ekoklassade drivmedel för fartyg och flygplan.

Det stora intresset från olika privata investerare i hela världen ledde inte bara till en oerhörd medial hype om hur Norrland skulle förvandlas till en spjutspets mot framtiden. Utvecklingen fick också ett lika starkt gensvar från politikerna i

17) Tidningen Energi 20240605

18) Norran 20200924

19) Norran 20171020



Tomma hyreshusområden som det i Sollefteå på bilden råder det ingen brist på.

de tre länen. Önskemålen på kommunerna har inledningsvis varit en säker grön elförsörjning, tillgång till stora markarealer och efter det har följer krav på olika former av infrastruktur i form av vägar, järnvägsanslutningar och inte minst bostäder för alla de tusentals nya invånare som förväntas börja arbeta i de nya industrierna. Det har lett till mycket stora kommunala investeringsplaner, som politiskt motiveras med att de är "investeringar" som leder till att befolkningen kan öka när mängder av nya arbeten kommer att skapas i de nya gröna fabrikerna. Det har naturligtvis också lett till starkt uppdrivna kommunala mål för befolkningstillväxten.

Vi har under det senaste halvåret sett hur känslig hela den utvecklingen varit. Investeringsplaner i Örnsköldsvik, Sollefteå och Gällivare har avbrutits eller skalats ned. I Skellefteå har Northvolt som varit själva symbolen för den "norrländ-

ska återindustrialiseringen" och "den gröna omställningen" drabbats av så stora produktionsmässiga och ekonomiska problem att utbyggnadsplaner avbrutits och delar av koncernen försatts i konkurs.

Den utvecklingen ställer två helt centrala frågor för fortsättningen: dels om och hur EUs ambitiösa omställningsmål överhuvudtaget är genomförbara och i så fall vilka verkliga kostnader de då kommer att ha och vad det i slutänden kommer att betyda för den offentliga finansieringen. Den andra frågan är om det i så fall är möjligt att genomföra så stora och ambitiösa investeringsplaner som presenterades i Norrland på en kort tid under åren kring 2020 i en miljö där befolkningen minskat och åldrats under en mycket lång tid. Tomma hyreshusområden som det i Sollefteå på bilden råder det ingen brist på.

# Den naturliga begränsningen

I december 2020 hade det blivit tydligt att de nya expansionsplanerna i Norrbotten och Västerbotten var så omfattande att regeringen tillsatte Peter Larsson som särskild samordnare. I november två år senare lämnade han en rapport om utvecklingens förlopp till Näringsdepartementet. Rapporten uppskattade de förväntade investeringarna som skulle göras i de båda länen till 1100 miljarder, och gjorde också en uppskattning om hur många nya invånare som skulle krävas om de nya investeringarna gjordes. Han nådde där en siffra på en befolkningsökning på 100 000 invånare under de närmaste femton åren. Med tanke på att befolkningen under en mycket lång tid minskat i de båda länen var det därför också logiskt att kompetensförsörjningen lyftes som det största problemet i rapporten. Det förutsatte sedan stora investeringar i samhällsbyggande, vilket i sin tur skapade mycket stora risker:

*Alla kommunala investeringar för en befolkningsökning är en investering i framtida skattekraft. För mindre kommuner är det ett svårt problem att samtidigt investera mycket stort och upprätthålla befintlig service. Det finns exempel på snabba kommunala expansioner i mer tätbebyggda områden. En kraftig expansion där sker dock i en väl integrerad arbetsmarknadsregion varför jämförelser är svåra att göra. Vidare är riskerna större vid projekt som handlar om enstaka men mycket stora industriinvesteringar. Investeringsbesluten är därför en stor utmaning för den kommunala ekonomin. Skellefteå kommun som ligger först ut i samhällsomvandlingen uppger att de under perioden 2016–2025 genomfört eller planerar att genomföra investeringar för omkring 25 miljarder kronor. Det motsvarar investeringar på nästan 350 000 kronor per invånare. Det innebär för kommunens vidkommande att man kommer att gå från ett läge utan externa låneskulder till en skuldsättning som 2021 närmade sig tre miljarder kronor. Soliditeten beräknas sjunka från 70 procent till cirka 50 procent år 2024.*

*En stor riskfaktor är dock att de kommunala investeringarna motiveras av förhoppningen om en positiv befolkningsutveckling som sedan ska generera ny skattekraft. En sådan utveckling förutsätter att de som är verksamma också är skrivna i de berörda kommunerna och att "fly in/fly out" undviks. Problemet som jag ser det är därmed inte bristande möjligheter för kommuner att låna till investeringar, utan att denna upplåning sker till priset av en kraftigt minskad soliditet och ett stort risktagande eftersom etableringarna/expansionerna är av binär karaktär. Dessutom är de investeringar kommunen behöver göra mångfalt större än vad som är fallet vid normal, inkrementell utveckling.<sup>20</sup>*

Konsekvenserna av de stora investeringar som nu görs i bostadsbyggande, nya kulturhus, jättelika färdigställda industriområden med tillhörande teknisk infrastruktur i form av el, järnvägar och så vidare riskerar alltså att lägga oerhörda bördor för på de framtida invånarna och skattebetalarna i kommunerna. Den kommunala expansionen är därför i grunden ytterligare ett exempel på kommunal riskkapitalfinansiering, vilket vi redan tidigare sett att politiska huvudmän tycks ha en tydlig och systematisk tendens att underskatta riskerna med.

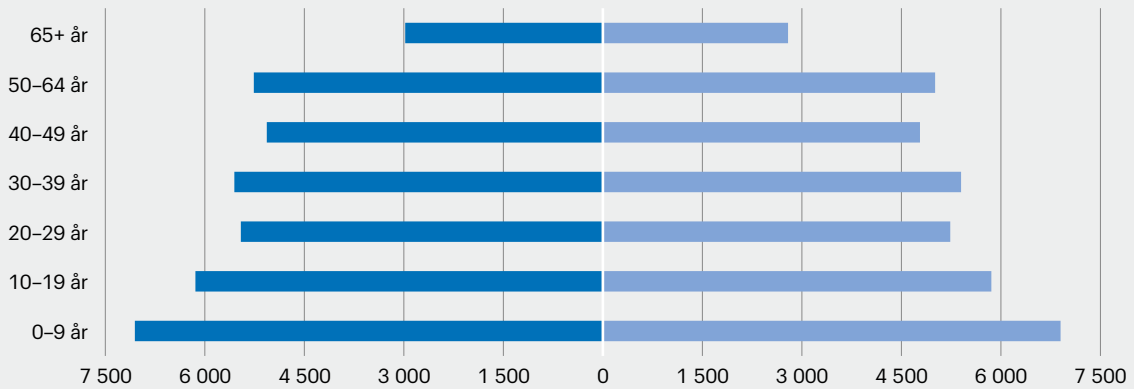
## Kommunerna och den strukturella stagnationen

Precis som Peter Carlsson konstaterade i intervjun i juli har möjligheterna att attrahera mängder av nya invånare uppenbart överskattats, samtidigt som kostnaden för det nya samhällsbyggandet lika sannolikt underskattats. Analyserar man hur arbetskraftsförsörjningen ser ut i Västernorrland, Västerbotten och Norrbotten blir alla de problem som hänger samman med den långa perioden av svag befolkningstillväxt tydliga. Det blir dessutom lika tydligt att den långa utvecklingen kräver en helt annan och mer komplicerad samhällsbyggnadsstrategi än en monoman betoning av tillväxt och expansion.

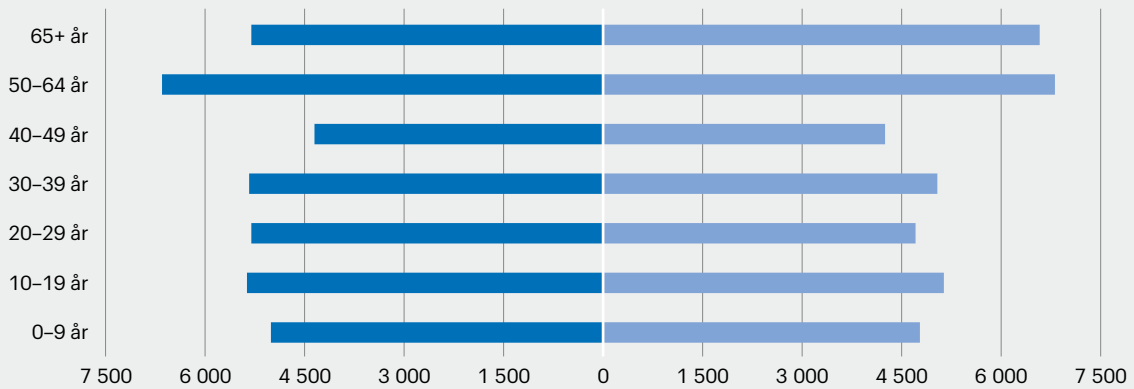
20) Rapport från samordnaren för samhällsomställning vid större företagsetableringar och företagsexpansioner i Norrbotten och Västerbotten, Stockholm 2022, sid 34–35

**Figur 4a. Skellefteå kommun befolkningspyramid**

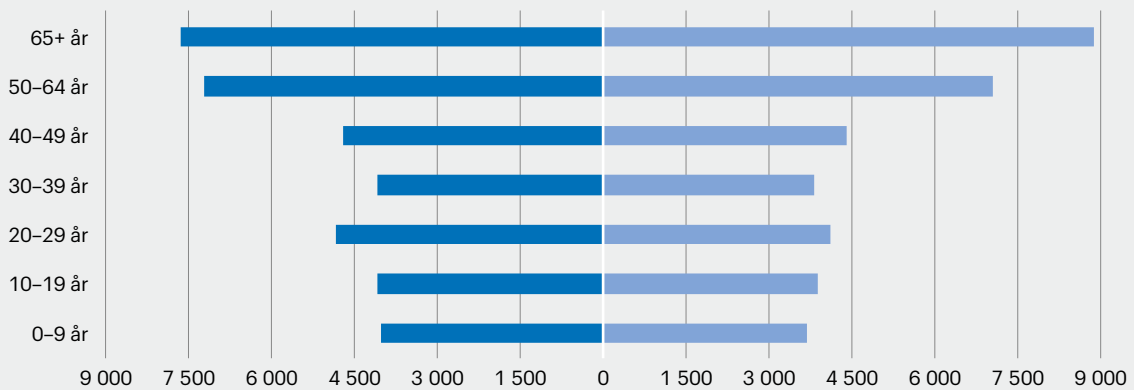
1950



1980



2015

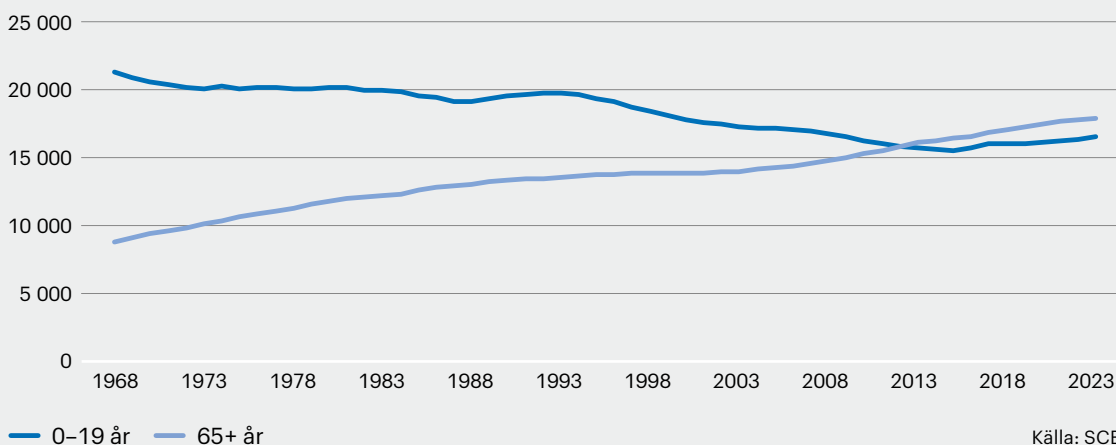


■ Män ■ Kvinnor

Källa: Folkräkningen 1950 och SCB.

Redan vid en översiktlig blick på statistiken ser man att det finns enkla strukturella skäl till att arbetskraftsförsörjningens problem underskattats. Sätter vi inledningsvis Skellefteå i centrum för en bild av arbetskraftsförsörjningen blir underskattningen tydlig. Ända sedan 1950 har befolkningen i kommunen varit relativt stabil kring 75 000 invånare. Gjorde Northvolts ägare en

enkel uppskattning av den tillgängliga arbetskraften kom man sannolikt fram till att den var just stabil och inte skulle förväntas falla. Möjligen kan det också ha spelat in att Sverige vid den tiden hade en mycket stor migrant-/flyktinginvandring. Ser man däremot på ålderssammansättningen visar sig en helt annan bild, se figur 4a och b.

**Figur 4b.** Skellefteå kommun befolkning 0–19 respektive över 65 år 1968–2023

## Flyttningarnas karaktär

Hur flyttningarna på 1960- och 1970-talet såg ut utreddes av AMS Utredningsbyrå. Det som är entydigt i dem är att de allra mesta flyttningarna i större kommunblock skedde just inom de gamla kommunerna, från deras glesbygd in till tätorterna. Just kommunerna på den norrländska kusten framhölls för den stora inomregionala flyttningen. Går man till statistiken hur inkomster (mätt i skattekronor) såg ut vid mitten av 1960-talet är det förklarligt: i till exempel Skellefteås glesbygdsdelar låg inkomsterna cirka 30 procent under vad de gjorde i centrala staden.

Bilden man får av flyttningarna under den här tiden är därför främst av flyttningar från landsbygden till centralorten, varefter den unga befolkning

som då kommer in till staden åldras i de villor de köper 1975 och idag utgör den dominerande pensionärsgruppen.

Men den stora barnkullen från 1940-talet fortsätter också att dominera utvecklingen på ett vågliknande sätt. När de på 1960-talet når 20-årsåldern skapar de ytterligare en uppgång i barnafödandet. Med ytterligare en 25-årig fördröjning kommer sedan nästa uppgång i nativiteten under andra halvan av 1980- och början av 1990-talet. Den kullen leder sedan till en sista uppgång i barnafödandet under 2010-talet, vilket också innebär att de låga nativitetstal vi nu ser under 2020-talet kan förväntas fortsätta.

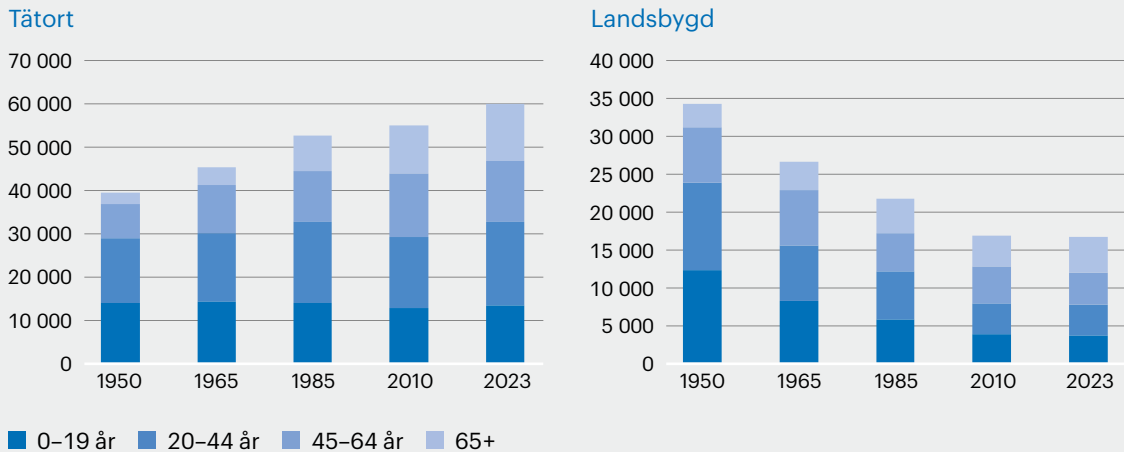
Går man tillbaka till 1970 fanns det fortfarande mer än dubbelt så många i den yngsta gruppen som antalet som är över 65 år. Förändringen mellan då båda grupperna är i stort sett linjär, och 2012 har pensionärsgruppen passerat antalet under 20 år. Mellan 1990 och 2015 minskar den potentiella arbetskraften med cirka 7 000–8 000 personer, och sett från den utvecklingen fanns inget som helst naturligt arbetskraftsunderlag i kommunen när Northvolt fattade sitt beslut om investeringen. Tvärtom hade man nått den nivå på befolkningen där antalet äldre översteg yngre, vilket egentligen innebär

att arbetskraften inte längre förmår att reproducera sig själv. Det innebär i princip att hela tillskottet av arbetskraft för Northvolt skulle behöva rekryteras utanför kommunens gränser.<sup>21</sup> Självklart stannar inte behoven av ny arbetskraft där: både den åldrande befolkningen och utbyggnaden kring Northvolt och andra satsningar kräver att servicesektorn växer. Även den arbetskraften skulle behöva komma i form av nya invånare.

Skillnaden mot hur det sett ut tidigare under efterkrigstiden är mycket stor och pekar tydligt mot de kostnader som finns i form av rekrytering av arbetskraft för en eventuell nyindustrialisering.

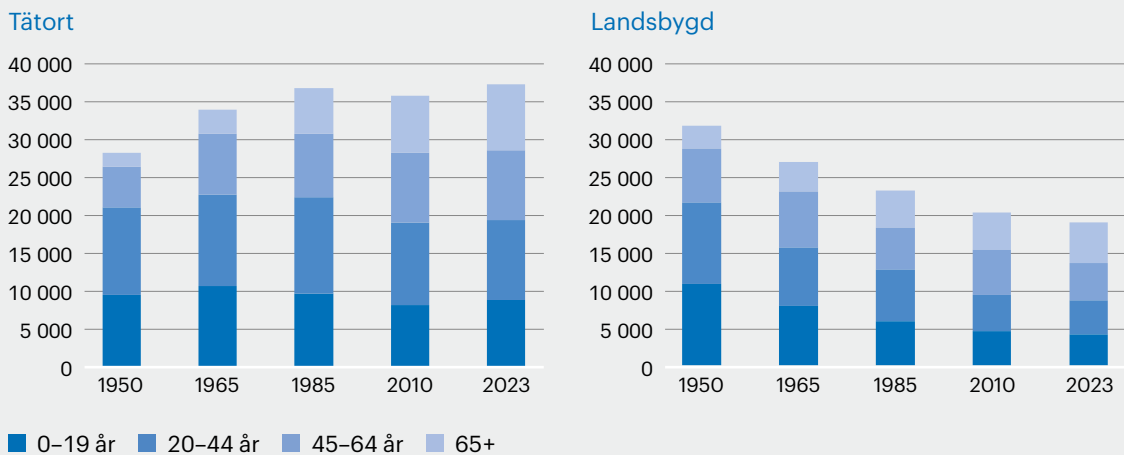
21) Antagandet är baserat på hur yngre åldersgrupper flyttat tidigare samt den etablerade arbetsmarknad för vård, service och industri som redan existerade i Skellefteå

**Figur 5. Befolkning åldersgrupper 1950–2023, Skellefteå**



Källa: Folkräkningen 1950, Folk och Bostadsräkningen 1965 och 1985, SCB

**Figur 6. Befolkning åldersgrupper 1950–2023, Örnsköldsvik**



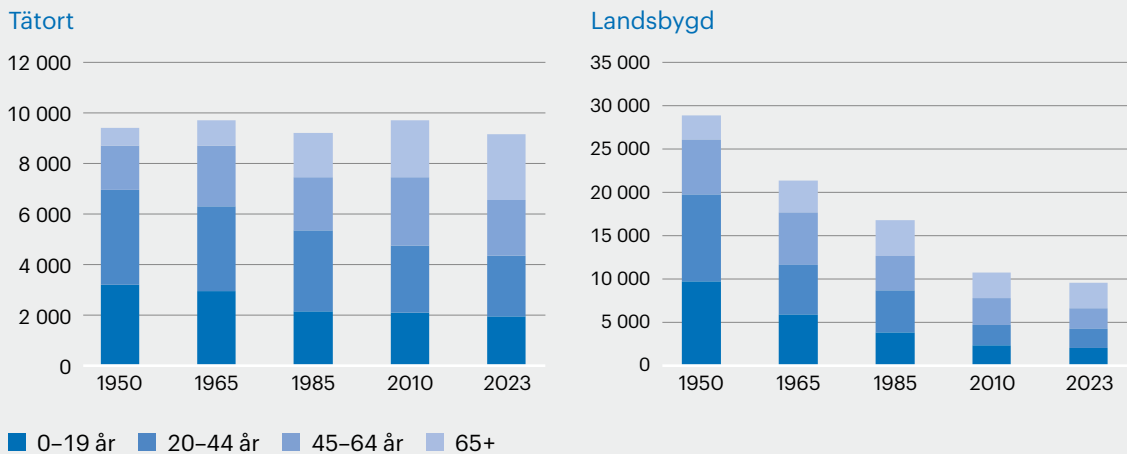
Källa: Folkräkningen 1950, Folk och Bostadsräkningen 1965 och 1985, SCB

Ser man på Skellefteå och några andra av de tunga industrikommunerna i de tre länen är bilden förvånansvärt likadan, i form av ett oavbrutet åldrande under hela den period som SCB:s data sträcker sig. Går vi tillbaka ännu längre öppnar sig ytterligare ett perspektiv. Tack vare SCB:s demografiska statistikområden (DeSo) kan man idag bryta ned kommunerna i mindre delar, så det är möjligt att urskilja kommunernas tätare och glesare delar. Eftersom DeSo områdenas gränser i de flesta fall följer äldre församlings- eller kommungränser kan man då dessutom rekonstruera hur de kommuner som skapades i samband med

den stora kommunreformen på 1970-talet befolkningsmässigt sett ut hela vägen tillbaka till 1950.

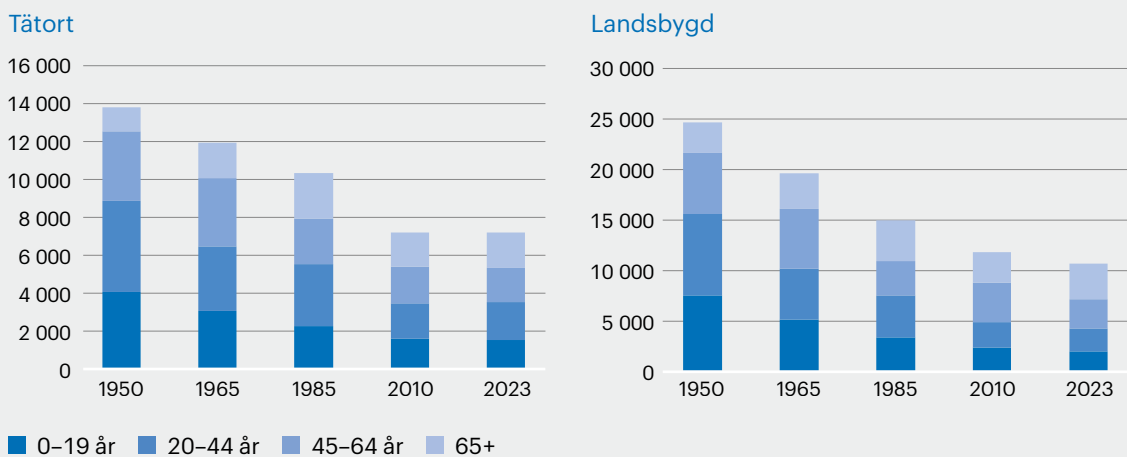
Ser man då på figurerna 5–8 för Skellefteå, Örnsköldsvik, Sollefteå och Kramfors påminner de starkt om varandra. Respektive kommun innehåller vid kommunsammanslagningarna 1970 en stor del glesbygd. Den glesbygden var 1950 både folkrik och hade mycket stora barnbefolkningar, tack vare de oproportionella barnkullarna som föddes under krigsåren. Man ser sedan hur fördelningen mellan de glesare och centrala delarna av kommunerna förändras fram till idag: under 1950-, 60- och 70-talen mer eller mindre töms de glesare kommundelarna på yng-

**Figur 7. Befolkning åldersgrupper 1950–2023, Sollefteå**



Källa: Folkräkningen 1950, Folk och Bostadsräkningen 1965 och 1985, SCB

**Figur 8. Befolkning åldersgrupper 1950–2023, Kramfors**



Källa: Folkräkningen 1950, Folk och Bostadsräkningen 1965 och 1985, SCB

re som flyttar till de bättre arbeten och den service som finns i centrumdelarna. Men framemot 1985 är de reserverna tömda, och det är då de fyra kommunerna på allvar började stagnera.

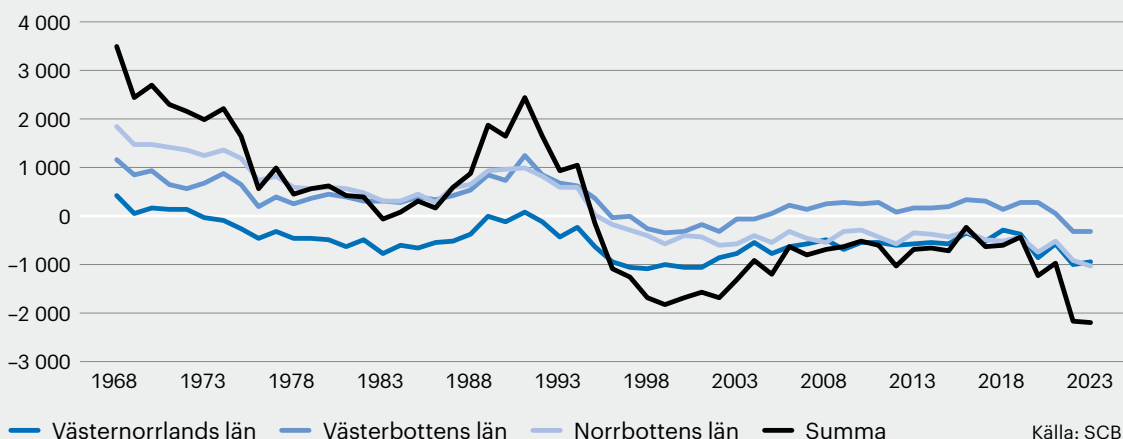
Det är intressant att följa de stora barnkullarna från 1940-talet genom figurerna. Det är den gruppen som under 1960- och 1970-talet blir den nya arbetskraften i städerna, och som sedan åldras rakt igenom kommunernas befolkningspyramider för att till sist efter 2005 utgöra en snabbt växande andel som är mer än 65 år. Det är också den efterhand växande dödligheten i gruppen som förklarar de alltmer negativa födelsetton som gäller samtliga kommuner i de tre

länen utom Umeå/Vännäs. Den utvecklingen innebär alltså att i stort sett samtliga kommuner idag har en tydlig naturlig folkminskning, vilket gör att målen om att öka med 20 000 människor i Skellefteå, 6 000 i Sollefteå respektive Boden och så vidare egentligen är mål om att öka med 30 000 eller 8 000–10 000 personer. Den höga andelen pensionärer och de negativa födelsetalen skulle med andra ord innebära att det var nödvändigt med en nettoinflyttning av minst 130 000 personer för att uppnå den ökning på 100 000 invånare som ofta har satts som mål.

Absolut ingenting i utvecklingen antyder att en så stark befolkningsökning skulle vara realis-



**Figur 9. Födelsenetto i Västernorrland, Västerbotten och Norrbotten**



tisk. Man skulle då i stället kunna göra antagandet att den nya arbetskraften skulle komma från andra delar av de tre norrländska länen. Sammanlagt har länen 30 kommuner, och vi har i figurerna nedan räknat på hur situationen ser ut i de som skulle kunna utgöra en arbetskraftsreserv. Men vi ser då på figur 10 och 11 att småkommunerna i Norrbottens och Västerbottens inland presenterar en lika mörk bild som glesbygderna av de kommuner vi analyserade i figurerna 5–8. Under det senaste halvsekle har befolkningspyramiden i de sju kommunerna i stort sett spegelvänts, vilket gör att det idag egentligen inte finns någon arbetskraft att hämta där. En ökad rörlighet ned mot kusten skulle i de fallen bara innebära att både skolorna och äldreården i inlandskommunerna stod utan personal. Några arbetskraftsreserver som skulle kunna förse nya starkt växande industrier vid kusten existerar inte, och för den delen strävar även småkommunerna i de här inre länsdelarna att få egna etableringar av dataservicecenter eller bitcoinproducenter, vilket i några fall också lyckats.

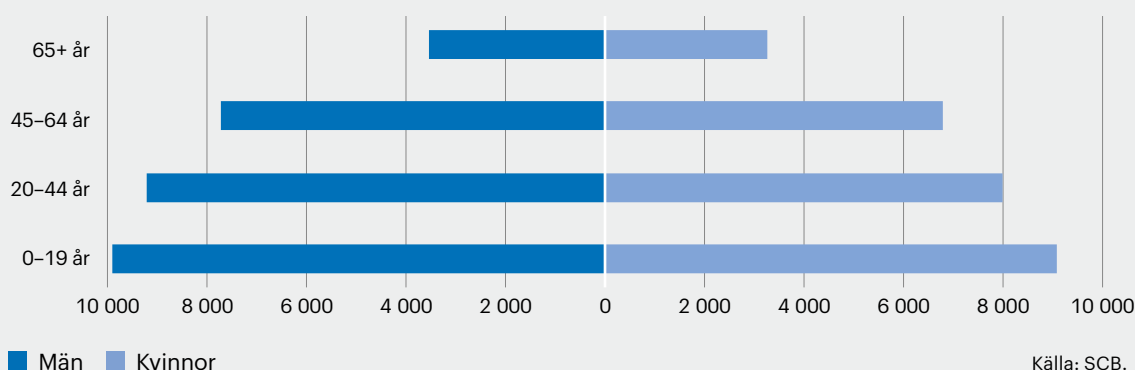
Ett drag i dessa kommuner – och som också blivit särskilt synligt i Skellefteå de senaste åren – är den sneda könsfördelningen i åldersgruppen 20–44 mellan män och kvinnor. Männen är kraftigt överrepresenterade, vilket är samma drag som funnits i glesbygden sedan mellankrigstiden och som första gången analyserades i Jan Wallanders doktorsavhandling *Flykten från Skogsbygden från 1948*. Sedan dess har samma mönster belagts av hur unga kvinnor är de första som lämnar avfolkningsbygder. Som orsak har

oftast angetts att kvinnor har större arbetsmarknader i städer, vilket också innebär att de efterfrågar utbildning i högre grad än män. Men självklart ökar också utbudet av män för potentiell familjebildning i större städer. Allt detta innebär att folkminskningen i de mindre kommunerna idag i princip är självgenererande på grund av de svaga reproduktionstalen (figur 9).

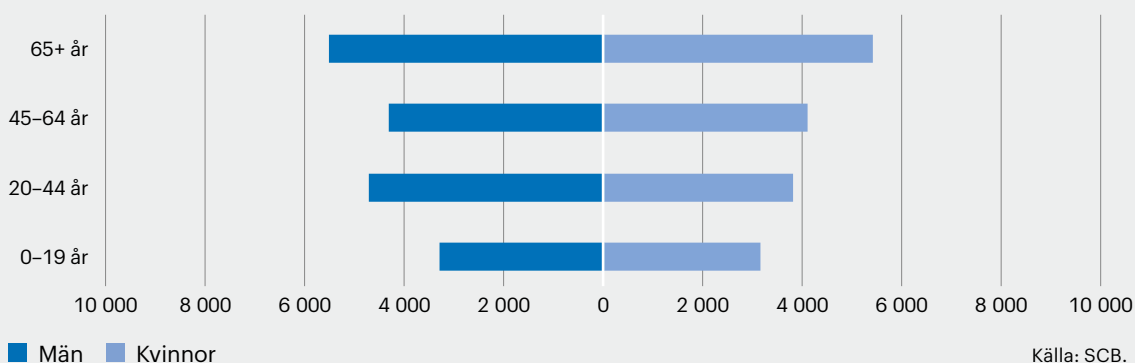
För Skellefteås del har den sneda könsfördelningen delvis andra implikationer. Skellefteås befolkning de senaste åren följer ett oproportionellt mönster, där gruppen män mellan 25–44 år står för nästan två tredjedelar av ökningen. Anmärkningsvärt fortsätter utflyttningen av yngre kvinnor i åldrarna upp till 24 dessutom fortfarande. I de familjebildande åldersgrupperna är därför underrepresentationen av kvinnor rekordstor (se figur 12). Det innebär att Skellefteå idag har drag av hur det kunde se ut under gruvboomen i Klondyke på 1800-talet. Parallellen är inte heller långsökt, för exakt det mönstret upprepas idag i Australien när nya gruvor öppnas eller på oljeplattformar. Det har då fått namnet "fly in/fly out", vilket innebär att arbetskraften bara finns på plats begränsade tider och att någon permanent bosättning aldrig är planerad.

I Sverige har "fly in/fly out" kommit att få ett starkt negativt rykte av skäl som egentligen är oklara. Första gången det fick uppmärksamhet var åren runt 2010 när stora investeringar i gruvor planerades i Kiruna, Gällivare och Pajala. Såväl lokala politiker som media såg framför sig en ny storhetstid när de tre kommunerna skulle leva upp med en växande inflyttning av unga invånare. Framför allt menade experter att det

**Figur 10a.** Befolkning åldersfördelning i Arjeplog, Arvidsjaur, Jokkmokk, Pajala, Älvsbyn, Övertorneå och Övertorneå 1968



**Figur 10b.** Befolkning åldersfördelning i Arjeplog, Arvidsjaur, Jokkmokk, Pajala, Älvsbyn, Övertorneå och Övertorneå 2023



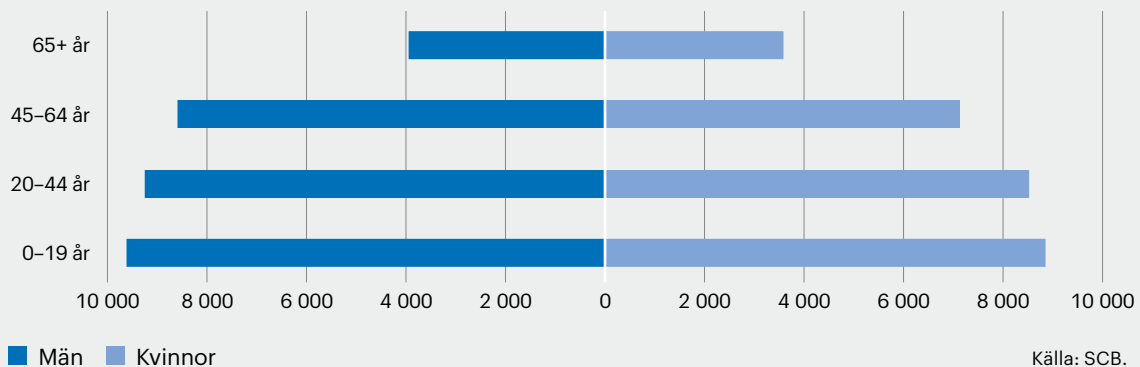
var väsentligt att attrahera yngre kvinnor till bosättning, för att skapa förutsättningar för nya familjebildningar och med det en naturlig förnyring av befolkningen. Femton år senare vet vi resultaten av de optimistiska bedömningarna: ingen av de tre kommunerna har sett en ökad befolkning sedan dess och befolkningsstrukturen har fortfarande en stor andel pensionärer. Den förbättring som skett finns framför allt i gruppen 20–44 år som ökat i Kiruna och Gällivare. Men framför allt i Kiruna är den könsmissiga snedfördelningen precis som i Skellefteå stark. Det antyder en stark förekomst av yngre män som inte ser sitt boende i norra Sverige som permanent. Framför allt finns det ingen tendens i vare sig Kiruna eller Gällivare att det skulle ha uppstått en nettoinflyttning under de senaste femton åren (se figur 13). Det allra tydligaste exemplet på att uppsving för en näring inte leder till någon befolkningstillväxt är Arjeplog och Arvidsjaur, där den internationella biltestningen

slog igenom 1972 för att sedan leda till en miljardindustri som blivit oerhört viktig för den lokala ekonomin. Trots det har befolkningen fallit med en tredjedel sedan testerna började.

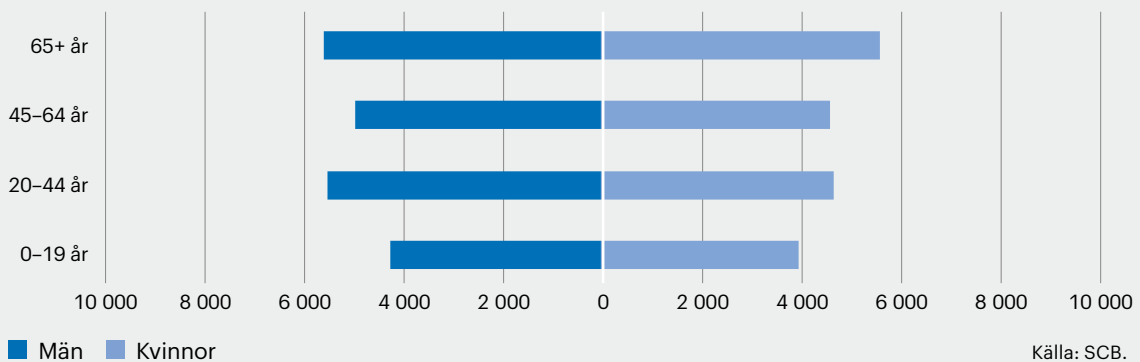
“Fly in/fly out” är i hög grad ett fenomen som redan existerar i Sverige och som drivs av den strukturella förändringen av ekonomin och samhället. Precis som järnvägen och bilismen öppnade helt nya möjligheter för arbetskraftens rörlighet har flyget och utbygganden av hotellkapacitet gjort samma sak. 1960-talets tillväxt i städerna i de tre länen drevs i den överlägset största delen av en inflyttning från den omgivande landsbygden, vilket gjorde både utbyggnaden av gruvor, vattenkraft och den tidens moderniserade servicesektor möjlig. Med de ännu effektivare transportmetoder som slog igenom på allvar under 1970- och 1980-talet ökade den rörligheten och möjligheten att välja bostadsort ännu mer.

Utvecklingen är med andra ord strukturell och ska den inte bli ett okontrollerat problem, med

**Figur 11a.** Befolkning åldersfördelning i Dorotea, Lycksele, Malå, Norsjö, Sorsele, Storuman, Vilhelmina och Åsele 1968



**Figur 11b.** Befolkning åldersfördelning i Dorotea, Lycksele, Malå, Norsjö, Sorsele, Storuman, Vilhelmina och Åsele 2023



människor som enligt företrädare för Byggnadsarbetarförbundet i ett reportage i Expressen lever under "slavliknande" förhållanden krävs det att man precis som i Australien accepterar att fenomenet existerar. Gör man det kan pengar investeras i drägliga boendeförhållanden för människor som finns på ort en vecka eller en månad innan man lämnar en lika lång tid. Däremot är det svårt att tro att exempelvis Hybrits arbetskraftsbehov i Gällivare kan lösas genom att dansa och sjunga i kör som en välmenande kulturperson i kommunen uttryckte det förra året: *Vi är till stora delar ett fly in/fly out samhälle i Gällivare idag men vi vill att folk ska ta steget och faktiskt flytta hit. Då behövs kulturen - att man kan se bra föreställningar, konserter, utställningar, sjunga i kör, dansa zumba eller vad man vill göra.*<sup>22</sup>

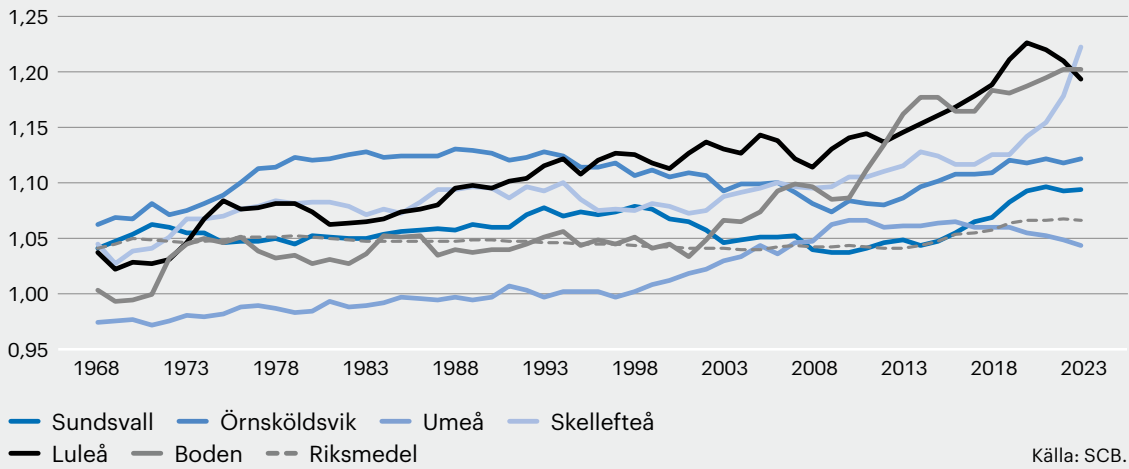
Att hitta realistiska lösningar är ännu viktigare i ljuset både av den försvagning som idag syns i industriutbyggnad i norr och att regeringen anslog 1,5 miljarder för att underlätta bostadsbyggandet i expansiva kommunerna i norr. Om de pengarna går till att bygga standardiserade bruksvärdesprissatta hyreslägenheter som försvinner in i den vanliga bostadskön kan man i värsta fall förvärra situationen, eftersom de nya lägenheterna då kommer att bli betydligt dyrare än de som har en äldre och lägre bruksvärdeshyra. Risken finns då att köerna till dessa "billigare" lägenheter faktiskt ökar.

#### Umeå och Luleås särställning

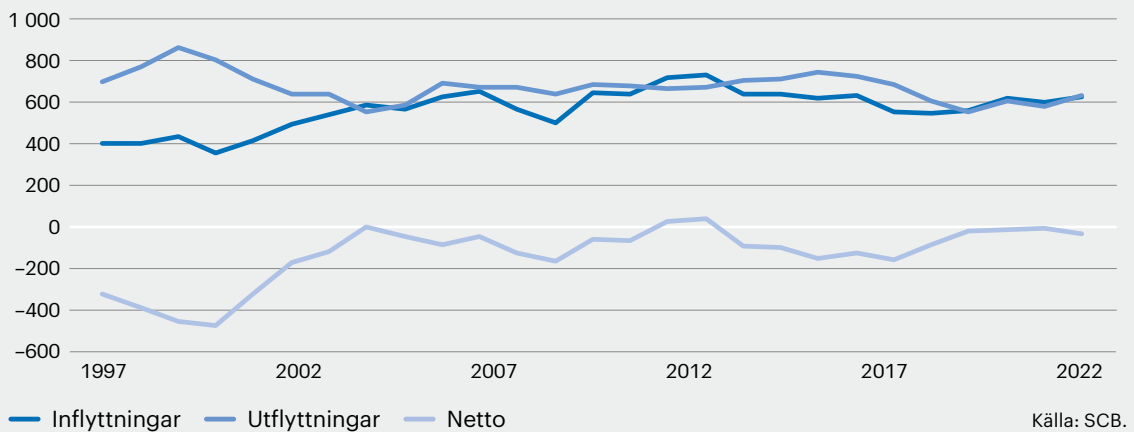
Ytterligare en faktor som står ut i de tre länens utveckling är Umeås tillväxt och starka regionala

22) *Norrländska Socialdemokraten* 20240316. Det stora reportaget om "slavliknande förhållanden" fanns i *Expressen* 20220305. Liknande kritik av arbetsförhållandena i de nya industrisatsningarna har under det senaste året blivit alltmer vanlig i media.

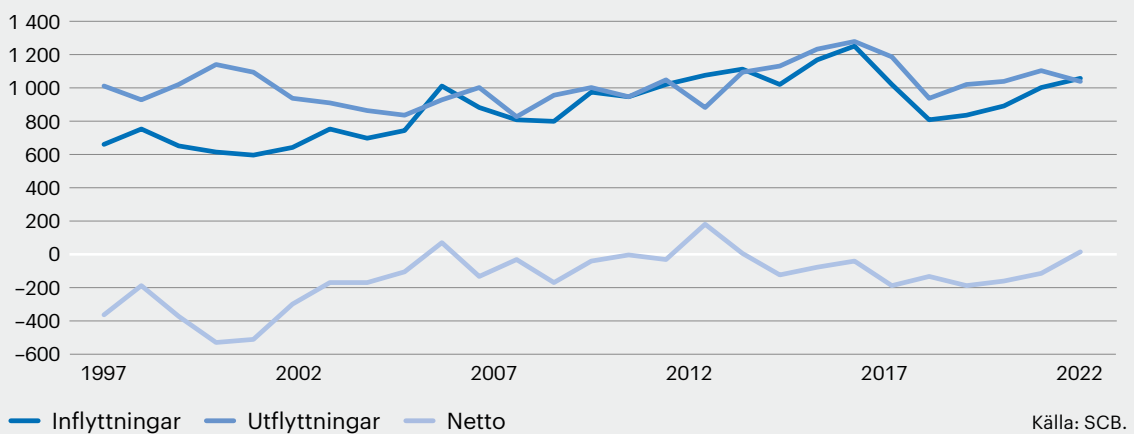
**Figur 12.** Proportion män:kvinnor i större Norrlandskommuner



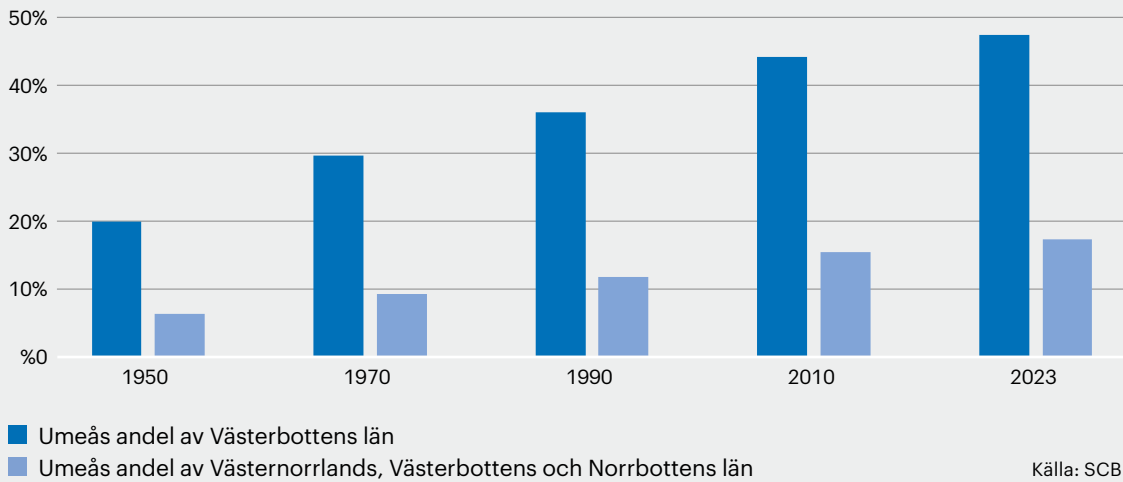
**Figur 13a.** Flyttningar Gällivare kommun 1997–2023



**Figur 13b.** Flyttningar Kiruna kommun 1997–2023



**Figur 14.**



position. Jämfört med andra kommuner är den helt unik, men just därför sätter den också fingret på begränsningar som finns i den övriga landsdelen. Förra året hade Umeå 133 000 invånare, vilket närmar sig hälften av alla som bodde i Västerbotten. Det var dessutom nästan en femtedel av alla som bodde i de tre länen sammanlagt. Som ses av figur 18 är förändringen under efterkrigstiden mycket stor. Ser man till andelen av befolkningen som är yngre är förändringen ännu starkare och Umeå har även den könsmässigt jämnast fördelningen i regionen (figur 14).

Umeås utveckling är en del av den struktur- omvandling som präglade Sverige de senaste sju decennierna. Befolkningen har rört sig ut ur de traditionella skogs- och jordbruken i inlandet mot större kuststäder. Den utvecklingen har dessutom i grad präglats av den stora fyrtiotalsgenerationen. Men det har också varit en förändring som oavbrutet gjort utbildningens roll viktigare, med framväxten av stora akademiker och servicesektorer som koncentrerats till några tusen starkt växande städer med egna pendlingsorienterade omland.

Den bilden är mycket tydlig i de tre norrländska länen, där det bara är Umeå och i viss mån Luleå som växt uthålligt över tiden. Sedan 1980 har de befolkningen i de båda kommunerna ökat med cirka 60 respektive 20 procent och det är också de som blivit minst påverkade av bubbeltendenserna. Det som utmärker båda städerna är att deras universitet funnits i mer än ett halvsekel. När Umeå universitet invigdes 1965 var staden betydligt mindre än både Skellefteå och

Sundsvall, men då båda andra städerna passerades redan 1975 respektive 1995. I både Umeå och Luleå har det efterhand växt fram ett bredare kultur- och näringsliv med omfattande kontakter med omvärlden. Servicenivåerna och möjligheten att välja i ett modernare och bredare utbud av bostäder har efterhand blivit större än i de städer som slutade växa från och med 1970-talet.

I Skellefteå, Örnsköldsvik och Sundsvall som präglats av en svagare utveckling har efterhand andelen pensionärer växt, medan inflödet av yngre pågått kontinuerligt till de två universitetsorterna. Det har gjort alltmer av den norrländska befolkningen koncentrerats till de två kuststäderna, där Umeås dragningskraft varit så stark att Vännäs utvecklats till en typisk satellitort av den typ som alltid omger städerna med mer än 100 000 invånare i södra Sverige. De högsta utbildningsnivåerna och starkaste arbetsmarknaderna har koncentrerats till de två expansiva kuststäderna. Men det innebär också att de har en stark dragningskraft på övriga Norrland. Umeå och Luleå har nu ungefär samma dragningskraft i förhållande till resten av Norrland som de olika centralorterna hade inom sina kommunblock och storkommuner under 1950-, 1960- och 1970-talen. (Figur 5–8).

När man ser på de två huvudstrategier som etablerades för att skapa ny tillväxt i början av 2000-talet är de strukturella skillnaderna mellan städerna i de tre länen betydelsefulla. I efterhand är det uppenbart att de projekt som karaktäriserades av avtagande avkastning och därför hade minst möjligheter att lyckas drevs av de svagaste



Samhällsbilden i de avfolkade glesbygdsdelarna av kommunerna är ofta deprimerande och inte sällan sönderslagna. Vårdcentraler har förvandlats till periodiska boenden för bärplockare innan de brunnit upp. Längre bort står övergivna trevåningslängor och tomma affärsgator. Det är en verklighet som kräver genomtänkta lösningar, snarare än subventioner och politiska önskedrömmar.

städerna. De två starkare städerna hade redan starkare arbetsmarknader, vilket gjorde att de inte hade samma närmast desperata behov av att skapa något radikalt nytt, utan hänsyn till vare sig kostnaderna eller realismen i planerna. Den starkaste strategin för att driva fram nya etableringar skapades dessutom till sist av aktörer som befann sig i närheten av Luleås relativt starka teknikkuster. På ett helt annat sätt än den strategi som drevs framför allt av aktörer från Örnsköldsvik och Skellefteå var dessutom Luleås strategi vänd utåt, mot internationella aktörer.

Centralt i sammanhanget är att det tydliggör vilka orter i de tre länen som har bäst förutsättningar för nya etableringar. Umeå och Luleå har

växande arbetsmarknader, ett diversifierat servicebud, en naturligt framväxt kulturscen, välutbildad befolkning och en existerande struktur för bostadsproduktion och annan infrastruktur. Alldeles uppenbart är kan sådana organiskt framvuxna styrkor aldrig ersättas med jättelika bidrag eller elström som levereras till områden som försvagats under mycket lång tid. Av de tre klassiska produktivkrafterna framstår tillgång till arbetskraft som den som aldrig kan ersättas

Vi jobbar för lägre skatter  
och minskat slöseri  
med skattepengar.

**Skattebetalarna:**

Skattebetalarnas Förening | Box 3319 | 103 66 Stockholm  
Tel: 08-613 17 00 | [www.skattebetalarna.se](http://www.skattebetalarna.se) | [info@skattebetalarna.se](mailto:info@skattebetalarna.se)