



Program för Norrbottens industriarv

På väg in i det postindustriella samhället står vi fortfarande med en fot i industrisamhället. Industrisamhällets kulturarv är en del av vår vardag, en del som vi alla har levande minnen av, men som kanske ännu inte fått status som kulturarv i vårt medvetande. De senaste hundra femtio åren har industrisamhället satt sin prägel på landskap, på städer, tätorter, glesbygder och ödemarker. Idag härrör den allra största delen av vår bebyggda miljö från 1900-talet, liksom våra kunskaper, föreställningar, tankar och idéer.

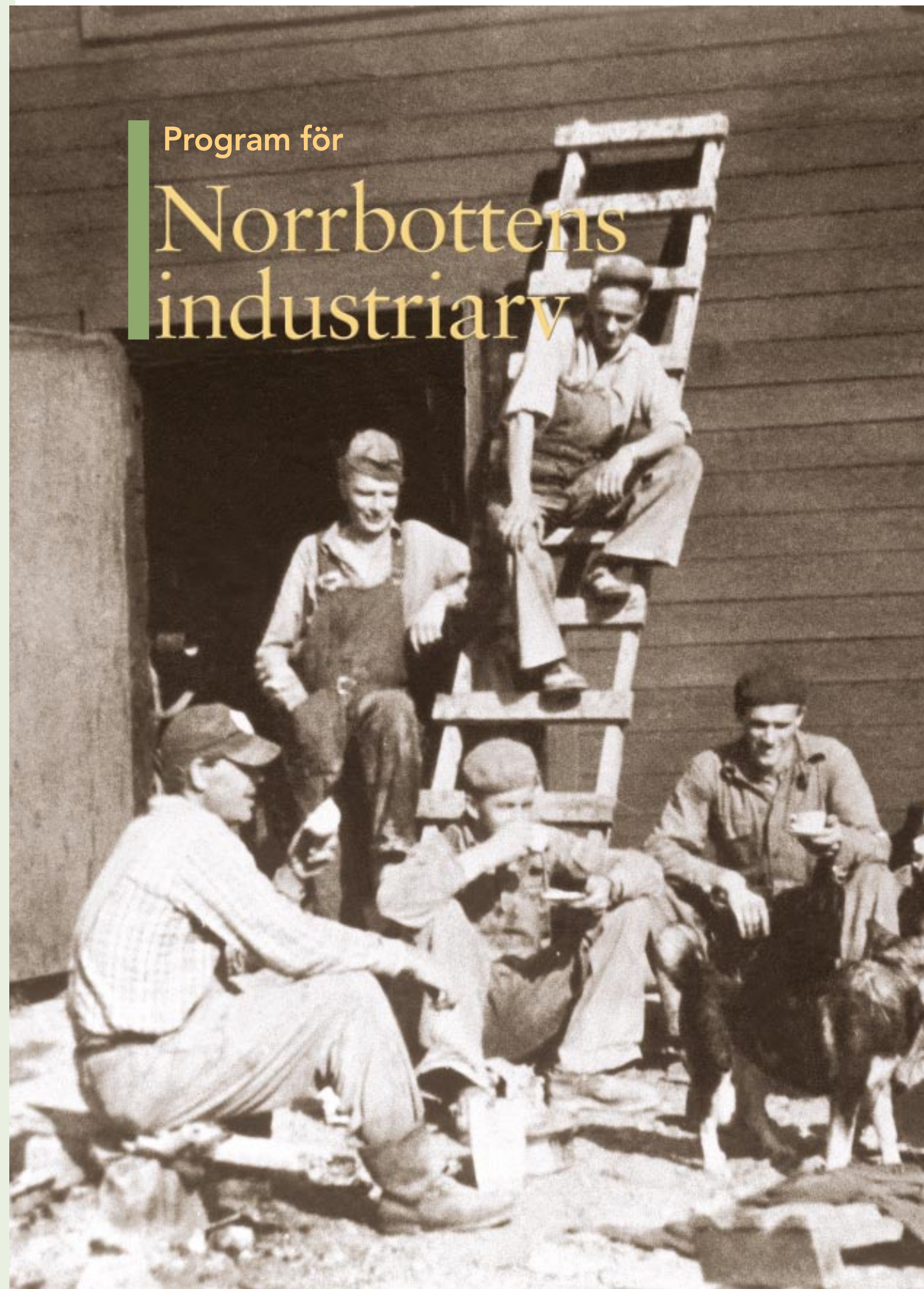
Programmet är tillkommet för att stödja bevarandet av det industrihistoriska kulturarvet i Norrbotten. Det utgör ett komplement till länets kulturmiljöprogram, Norrbottens synliga historia, del 1-2 (1992-1998) och ska ligga till grund för kulturmiljövårdens beslut i frågor om bidragsgivning, kunskapsuppbyggnad, informations- och utbildningsprojekt. Det är också vår förhoppning att programmet på ett långsiktigt sätt kommer att verka för att industrisamhällets kulturarv etableras som kulturarv hos den intresserade allmänheten.

En samverkan kring det industrihistoriska kulturarvets bevarande, berikande och brukande kan bidra till en positiv regional utveckling.



Program för Norrbottens industriarv

Program för Norrbottens industriarv





RAPPORT: 1/2000

PROJEKTANSVARIG: Lena Lagerstam

Norrbottens museum har utarbetat programmet
på uppdrag av länsstyrelsen i Norrbottens län.
Anna Elmén Berg är författare och projektledare.

OMSLAGSBILD:

Kafferast vid Ohtanajärvi cementgjuteri.
Gunnar Vanhatalo, 1957.

ÖVRIGA BILDER: Se bildförteckning.

UPPLAGA: 500 ex.

© Länsstyrelsen i Norrbottens län

TRYCK OCH GRAFISK FORM:
Grafiska Huset/Tece Tryck AB

ISSN: 0283-9636

Luleå 2000

RAPPORTEN KAN BESTÄLLAS FRÅN:

Norrbottens museum
Box 266
971 08 Luleå
Telefon 0920-24 35 00

E-POST: norrbottens.museum@nll.se

RAPPORTEN FINNS TILLGÄNGLIG PÅ: www.bd.lst.se



Norrbottens museum ingår i
Norrbottens läns landstings kultur- och
utbildningsförvaltning

Bildförteckning:

LÄNSSTYRELSEN I NORRBOTTENS LÄN:

Jan Norrman: 9, 10, 43, 50, 53

samtliga bilder på omslagets baksida

NORRBOTTENS MUSEUMS BILDARKIV:

Fotograf okänd om fotografiet ej finns med i förteckningen.

AB Stockholms, Aero: 80, 86:2 • Jeanette Aro: 39:1, 78 • Per Backteman: 33:2, 33:3

Börje Berglund: 28:2 • Bomans Foto, Piteå: 37 • Eivon Carlson: 38 • Anna Elmén Berg: 73, 75

Fahléns Foto: 18 • Gustaf Holmström: 20 • Rolf Kaarlenkaski: 55 • Kjell Lundholm: 24:3

Per Lundgren: 85:1 • Esbjörn Mesch Foto: 24:1 • Paul Nordqvist: 32:1, 35, 42

Staffan Nygren: 6, 85:3, 86:1 • R. Odencrantz Foto: 41:1 • Bert Persson: 32:2, 41:2

Gustav Harald Rydberg: 33:1 • Maria Sträng: 84:2, 85:2, 86:3 • Tegström Henny: 27:2, 31:2

Tegström & Co Henny, Luleå: 49 • Samuel Gunnar Ullenius: 27:1

Gunnar Vanhatalo: omslagsbild, 27:3

Lea Wikström: 23:1

Program för

Norrbottens industriarv



Förord

Norrbottens industrihistoriska kulturarv är en del av vår vardag och vi bär alla på minnen och berättelser som är bitar av denna gemensamma historia. Industrielandskapet förändras ständigt, hus rivs eller byggs om, maskiner skrotas eller byts ut, nya verksamheter flyttar in. Men minnen och berättelser finns levande och fortfarande finns ovärderliga industrihistoriska kulturmiljöer att bevara för kommande generationer. Det är viktigt att lyfta fram sambanden mellan mänskliga, teknik och miljö, eftersom industrin inte bara har satt sin prägel på landskapet och bebyggelsen utan också i mycket styrt våra levnadsvillkor och sociala liv.

Industrialiseringen av Norrbotten har präglats av storskalig exploatering av våra rika naturtillgångar: malmen, vattenkraften och skogen. Vårt län har spelat en viktig roll för Sveriges utveckling till industriland. Kunskap om Norrbottens industrihistoriska kulturarv är därför viktig för att förstå dagens samhälle.

Detta program är ett komplement till länets kulturmiljöprogram och ska ligga till grund för kulturmiljövårdens beslut i frågor om bidragsgivning, kunskapsuppbyggnad, information och utbildning. Det är ett redskap i det fortsatta kulturmiljövårdsarbetet i nära samverkan mellan länsstyrelse, museer, intresseföreningar, företag, kommuner och andra intressenter. Genom att bevara, berika och bruka vårt kulturarv kan detta bli en resurs för regional utveckling.

Lena Lagerstam
Länsantikvarie
Länsstyrelsen i Norrbottens län

Inledning

På väg in i det postindustriella samhället står vi fortfarande med en fot i industrisamhället. Industrisamhällets kulturarv är en del av vår vardag, en del som vi alla har levande minnen av, men som kanske ännu inte fått status som kulturarv i vårt medvetande.

De senaste hundrafemtio åren har industrisamhället satt sin prägel på landskap, såväl som städer, tätorter och glesbygder. Idag härrör den allra största delen av vår bebyggda miljö från 1900-talet, liksom våra kunskaper, föreställningar, tankar och idéer.

Diskussionen om huruvida vi lämnar industrisamhället för att gå in i ett informationssamhälle eller ett kunskapssamhälle kan lämnas därhän. Det viktiga i detta sammanhang är att förändringarna tvingar oss att ta ställning till lämningarna av den samhällstyp som vi lämnar bakom oss. Under senare år har debatten präglats av ett ifrågasättande av framgångstron i 1900-talets industrisamhälle. Det har gällt andra världskrigets fasor, den inhemska folkhemsideologin, modernismens stadsbyggnadsideal, industrisamhällets globala resursutnyttjande och många andra närliggande ämnen.

Diskussionerna har ofta haft ett framtidsytande ändamål: det har gällt att kritiskt granska historiska skeden, för att i olika sammanhang stå bättre rustade inför framtiden. Sammantaget tyder debattklimatet på att det idag finns ett stort intresse för historia, inte för historiens egen skull, utan därför att historien ger oss ett perspektiv på vår nutid, som är nödvändigt för att vi ska kunna ta ställning till hur framtidens samhälle skall utformas.

Samma åberopande av historien som den grund som framtiden skall byggas på, utmärker den statliga kulturpolitiken såsom den kommit till uttryck under de senaste åren. Ett av de nationella målen för kulturpolitiken är kulturarvets bevarande och brukande. Men kulturarvet ses inte längre som ett och

enhetligt, utan tvärtom betonas det individuella, lokala och regionala perspektivet på kulturarvet och rätten för var och en, för varje tid att själv definiera kulturarvet.

Syftet med föreliggande program är att ur ett regionalt och lokalt perspektiv definiera ett viktigt verksamhetsfält för kulturmiljövårdens arbete, industrisamhällets kulturarv. Programmet är sammanställt av Norrbottens museum på uppdrag av Länsstyrelsen i Norrbotten (projektdirektiv dnr 224-12824-98). Arbetet har föranletts av statens särskilda satsning på det industrihistoriska kulturarvet under treårsperioden 1999-2001.

Programmet är tillkommet för att stödja bevarandet av det industrihistoriska kulturarvet i Norrbotten. Det utgör ett komplement till länets kulturmiljöprogram, *Norrbottens synliga historia*, del 1-2 (1992-1998) och ska under den närmaste treårsperioden ligga till grund för kulturmiljövårdens beslut i frågor om bidragsgivning, kunskapsupbyggnad, informations- och utbildningsprojekt inom den statliga satsningen.

Programmet skall i ett längre perspektiv även kunna vara ett verksamt redskap i det praktiska kulturmiljövårdsarbete som redan idag bedrivs av länsstyrelse och museer, intresseföreningar, företag, kommuner och andra aktörer. Genom samverkan omkring det industriella kulturarvets bevarande, berikande och brukande, är det vår övertygelse att det industrihistoriska kulturarvet kan bidra till en positiv regional utveckling.

Slutligen är det också vår förhoppning att programmet på ett långsiktigt sätt kan verka för att industrisamhällets kulturarv etableras som kulturarv hos den intresserade allmänheten, sida vid sida med exempelvis det samiska kulturarvet, agrarsamhällets kulturarv och det kyrkliga kulturarvet.



Innehåll

■ 1. Programmet och dess förutsättningar	2
Avgränsningar och definitioner	
Industrisamhällets kulturarv	
■ 2. Norrbottens Industrihistoria	12
Norrbottens näringsliv i kartografisk sammanfattning	
Skogs- och trävaruindustri	
Gruvor och mineralbrott	
Jord- och stenvaruindustri	
Vattenkraftverk	
Metallindustri	
Verkstadsindustri	
Kemisk-teknisk industri	
Textil-, beklädnads-, läder och lädervaruindustri	
Livsmedels- och dryckesvaruindustri	
Annan tillverkningsindustri	
Byggnads- och anläggningsindustri	
Transport och kommunikationer	
■ 3. Industrisamhällets kulturmiljöer	48
Industrimiljötyper	
Industrimiljöns typologi	
■ 4. Dagsläget	58
Byggnadsinventeringar	
Dokumentation	
Samlingar och arkiv	
Säkerställandeåtgärder	
Sammanfattning och slutsatser	
■ 5. Åtgärdsförslag	70
Kunskapsuppbyggnad	
Säkerställandeåtgärder	
Kulturturism och kunskapsförmedling	
Utbildning, erfarenhetsutbyte och forskning	
■ Bilagor	92
1. Projektdirektiv	
2. Projektrapport	
2:1 Stöd för bevarande av det industrihistoriska kulturarvet i Norrbotten	
2:2 Bebyggelse och dokumentationer i urval	
2:3 Sammanställning av enkätsvar	
3. Regionala intresseområden	

1

Programmet

och dess förutsättningar

Programmet har en tematisk uppdelning i kapitel, som kan läsas fristående. Efter varje kapitel finns en kommentar med referenser i urval. Denna disposition har medfört vissa upprepningar i texten, ett förhållande som dock har vissa pedagogiska fördelar och som läsaren därför uppmanas att ha överseende med.

Kapitel 1

Kapitel 1 är en redogörelse för programmets utgångspunkter. Efter en tillbakablick på industriminnesvårdens historia i Sverige lämnas en redogörelse för det breddade kulturarvsperspektiv som kommit till uttryck i kulturpolitiken under senare år. Industrierivsutredningens slutbetänkande (SOU 1999:18) refereras.

Kapitel 2

Kapitel 2 är en översiktlig beskrivning av några huvudlinjer i Norrbottens industrihistoria. Texten baseras enbart på litteraturstudier av tidigare forskning inom ämnet. Någon ny grundforskning har däremot inte gjorts. Detta innebär att beskrivningen av de olika branscherna varierar i detaljeringsgrad, beroende på forskningsläget inom respektive näringsgren.

Kapitel 3

Kapitel 3 diskuterar industrisamhällets fysiska kulturmiljöer utifrån ett kulturarvsperspektiv och är ett försök att typindela miljöerna, för att på så sätt underlätta för den fortsatta kunskapsupbyggnaden omkring industrisamhällets kulturarv.

Kapitel 4

Kapitel 4 beskrivs det nuvarande läget inom det industrihistoriska området utifrån en genomgång av inventeringar, dokumentationer, samlingar och arkiv, säkerställandeåtgärder, tidigare programarbeten samt stöd- och bidrag till vårdinsatser. Dagsläget sammanfattas utifrån en analys av materialets spridning i förhållande till bransch, tidsperiod, geografi och relation till aspekter som kön, etnicitet och sociala kategorier. Även förhållandet industri - samhälle beaktas, liksom hur industrisamhällets historia avspeglas i samlingar och arkiv.

Kapitel 5

Kapitel 5 är programmets samlade förslag till åtgärder för stöd till bevarande av industrisamhällets kulturarv, uppdelat i områdena kunskapsupbyggnad, säkerställandeåtgärder, kulturturism och kunskapsförmedling samt utbildning, erfarenhetsutbyte och forskning.

Avgränsningar och definitioner

Programmet är regionalt och omfattar geografiskt Norrbottens län. I översikten av de industriella strukturerna måste dock perspektivet vidgas utöver länets gränser när det gäller att sätta in näringarna i sitt historiska och geografiska sammanhang. Industrins beroende av kapital, avsättningsmarknader och infrastrukturer innebär att det

område som industrin verkar i, sträcker sig långt utöver den administrativa region som länet utgör.

Tidsmässigt omfattar programmet tiden efter industrialismens genombrott, som i enlighet med den industrihistoriska kulturarvsutredningens slutbetänkande (SOU 1999:18) förläggs till 1800-talet. För landet som helhet anses genombrottet ha skett omkring 1800-talets mitt, den period då viktiga organisatoriska förändringar skedde inom industrisektorn samtidigt som industrins andel av samhällsekonomin ökade. Andra genomgripande förändringar skedde inom andra fält. Näringsfrihetens införande medverkade till att nya sociala kategorier formades. Den moderna vetenskapen fick ett genombrott. Järnvägar och ångbåtar medförde en omvälvning inom kommunikationernas område. Senare delen av 1800-talet innebar en urbanisering som förändrade livsvillkoren för den enskilda människan.

Om en tidpunkt för Norrbottens del skall fixeras, kan 1888, det år då Malmbanan först togs i bruk, sägas utgöra startpunkten för det stora industriella genombrottet. De utbyggda kommunikationerna innebar en förbättring av de industriella villkoren som svårigen kan överskattas. En sådan avgränsning innebär dock vissa svårigheter, eftersom den exempelvis innebär att de tidigare 1600- och 1700-tals miljöerna utesluts ur sammanhanget. För att tydliggöra vissa



Luleå trämassefabrik, interiör 1925.

näringsystems historiska utveckling är det därför i vissa fall nödvändigt att förlänga perspektivet bakåt i tiden.

Vilka företeelser eller miljöer som bör omfattas av kulturarvsarbetet är beroende av vilka tolkningar av det *industrihistoriska kulturarvet* som görs.

- Kulturarv
- Kulturpolitik
- Industri
- Industrialisering
- Industrisamhället
- Tjänstesamhället

Kulturarv är ett mångfacetterat uttryck, som inom kulturmiljövården under senare år breddat det traditionella antikvariska verksamhetsfältet. I regeringens proposition 1996/97:3, *Kulturpolitik*, fastslås som ett av målen för den nationella kulturpolitiken att ”bevara och bruka kulturarvet”. Kulturarvet definieras som: ”både det materiella och det immateriella, det skolat konstnärliga och det folkliga, det unika och det vanliga. Det bevaras i institutioner som arkiv, bibliotek och museer och i utvalda kulturmiljöer, men det finns också runt om oss i vardagslandskapet, hemmen och på arbetsplatserna”.

Begreppet *industri* kommer av latinets ’industria’ som betyder ’flit’ eller ’företagsamhet’. I vid bemärkelse betecknar begreppet ’framställning av produkter genom förädling av råvaror’. Mer specifikt används industri som en beteckning på den produktionsform som fabriksindustrin gett upphov till. Denna skiljer sig från förindustriella produktionsformer, som hemslöjd, hantverk och förlagsindustri, genom *större energiutnyttjande, större skala, större anläggningar* och genom *arbetsprocessens specialisering och mekanisering*.

Industrialisering betecknar övergången från det agrara samhället till det industrialiserade samhället. Karakteristiskt för ett samhälles eller en regions industrialisering är att fler sysselsätts inom industrin, att industrins andel av produktionen ökar, att teknik, organisation och sociala förhållanden förändras under inflytande av fabrikssystemets inflytande. Det innebär också att samhällets infrastruktur förändras och att dess institutioner inriktas på att stödja den industriella utvecklingen.

Industrisamhället kännetecknas av att det industriella produktionssättet dominerar, samtidigt som även sysselsättningen, ekonomin, samhällslivet samt livsmiljön präglas av industrin. Begreppet industrisamhälle kan också syfta på att industrin ofta verkat samhällsbildande, i de fall då industrietableringar på landsbygden medfört behov av bostäder och service. Industrisamhället ses då som en motsvarighet till brukssamhället, som är en samhällsbildning från förindustriell tid.

Ur industrisamhällets allt mer långtgående arbetsdelning kom näringsgrenar som handel, distribution och samfärdslinor att utvecklas. Industrisamhällets behov av tjänster som utbildning, forskning, konsulttjänster och finansiella tjänster växte, samtidigt som den ökande inkomstnivån i landet bidrog till ökad efterfrågan på konsumenttjänster som sjukvård, resor och underhållning. Välfärdssamhällets uppbyggnad medförde även att fler sysselsattes i en omfattande verksamhet inom stat, kommun och landsting. Följden blev att den tjänstesektorn som växte fram, under 1960-talet kom att sysselsätta en större andel av arbetskraften än industrin.

Rent definitionsmässigt ersattes med andra ord industrisamhället redan på 1960-talet av ett tjänstesamhälle, där ekonomin dominerades av en privat och offentlig tjänstesektor. Men industrins betydelse tog inte slut med det, utan ända in i vår tid har samhällsekonomin beroende av sektorn fortsatt att vara stor. Tjänstesektorns betydelse som komplement till industrin gör den däremot intressant att studera även i samband med det industrihistoriska kulturarvet.

Mot bakgrund av detta har det inte heller ansetts motiverat att sätta någon direkt tidsgräns för programmet framåt i tiden. Istället vill programmet plädera för en bred syn på industrisamhällets kulturarv, och göra ett försök att omfatta många av dess olika aspekter, så väl inom industrin som inom tjänstesektorn, ända in i vår egen samtid.

▼ Industrisamhällets kulturarv

Industrialismens samhälle är mångtydigt. Man måste förhålla sig till det, vare sig man betraktar det som tillhörande det förflutna eller som något vi fortfarande lever i. Industrialismens samhälle är problematiskt. Det måste bearbetas, vändas och vridas på.

Och varje blick ger nya bilder. Varje gång vi försöker förstå oss på detta samhälle och dess historia genom en undersökning eller en utställning får vi ny kunskap. Det beror inte på att det förflutna förändras.

Utan på att vi varje gång som vi riktar blickarna mot det ställer nya frågor och skiftar utsiktspunkt. Så är varje försök att förstå det förflutna resultatet av ett perspektiv och, givetvis, en nyfikenhet. Men nyfikenheten är varken objektiv eller förutsättningslös. Den kräver en människa, ett subjekt, den kräver en position och en vilja att veta.

UR FRÅGOR TILL DET INDUSTRIELLA SAMHÄLLET

Redan efter sekelskiftet 1900 fanns ett intresse för bevarande av objekt med anknytning till industrin. Intresset koncentrerades till en enda bransch, järnhanteringen, och det rörde sig om enstaka objekt som var intressanta ur teknik- och industrihistoriskt perspektiv. Initiativtagare var ofta företagen själva, som värnade om sin egen historia, eller Tekniska museet som var den första institution i Sverige som påtog sig ett ansvar för det industrihistoriska kulturarvet. Karakteristiskt för detta första engagemang för industriminnen, var att det som uppmärksammades var de allra äldsta lämningarna, som dessutom ägde nationell representativitet.

Ett nytt intresse för det industriella kulturarvet etablerades under 1970-talet, delvis under inflytande av *Industrial archaeology-rörelsen*. Sedan omkring 1950 hade i industrialiseringens hemland Storbritannien vuxit fram en närmast folklig rörelse, som verkade för bevarande och dokumenterande av industribyggnader och industriell utrustning. Rörelsen hade främst en inriktning på monument, på de nationella minnesmärkena från tiden för det industriella genombrottet.

När en besläktad rörelse startade i Sverige under 1970-talet skedde det delvis efter andra förtecken. Redan i de tidigaste ansatserna anlades en helhetssyn på bevarandet. Ett miljötankande ersatte den tidigare inriktningen på de industrihistoriska monumenten. Ämnesområdet breddades från det historiskt intressanta, till att även omfatta industrimiljöernas sociala och arkitektoniska värden.

Enligt Marie Nisser, en av föregångarna inom industrihistorisk forskning, är denna ambition till att analysera industrimiljöerna i ett brett samhällsperspektiv något som skiljer den svenska forskningen från motsvarande brittisk och amerikansk forskning. Den har sina rötter i forskningstraditionen från verket *Svensk stad* (1950-1953), red. Gregor Paulsson, vars målsättning var att tolka de bebyggelsemässiga, sociala och ekonomiska sambanden i den svenska staden. Här gjordes det första samlade försöket att tvärvetenskapligt analysera industrialismens städer i Sverige.

Under senare delen av 1970-talet kan industriarvet sägas vara etablerat som en särskild värdekategori, jämförbar med exempelvis agrarsamhällets kulturarv. Detta manifesterades offentligt på olika sätt. År 1974 fastslogs värdet av industrisamhällets minnen i de stat-



Maskinhallen i Porjus gamla kraftstation, Jokkmokks kn (1993).

liga kulturpolitiska målen. Byggnadsvårdsåret 1975 uppmärksammade industribebyggelsen som en viktig del, lika representativ för Sveriges bebyggelsehistoria som den svenska trästaden.

År 1978 hölls den tredje internationella konferensen om industriminnesvård i Stockholm och då bildades The International Committee on the Conservation of the Industrial Heritage – TICCIH – en organisation som fortfarande verkar för ett internationellt samarbete inom området.

Orsakerna till att industriarvet etablerades just då var enligt Annika Alzén, vars doktorsavhandling behandlar Fabriken som kulturarv (1996), det politiska, samhällsekonomiska och sociala läget. Den industriella utvecklingen innebar under denna tid stora strukturrationaliseringar, ofta med nedläggningar och arbetslöshet som följd. Förändringarna innebar hot om förstörelse av många märkvärdiga industrimiljöer. Mot den bakgrunden kom ett starkt engagemang för den äldre industrihistorien att vakna. Betydelsefullt var även 1960- och 1970-talens radikaliserade kulturella och politiska klimat, liksom Gräv-där-du-står-rörelsen, som medförde ett intresse för industriarbetarnas historia.

Under 1980- och 1990-talen har det industrihistoriska kulturarvet institutionaliserats som kulturarv, i den bemärkelse att det idag är en självklar del av museernas och de kulturmiljövårdande myndigheternas verksamhet. När nu Riksantikvarieämbetet gör en särskild satsning på området, sker det utifrån ett väsentligen breddat kulturarvsperspektiv, som kommit till uttryck dels i ämbetets skrift *Profilprogrammet Vårt industrihistoriska arv* (1996), dels i slutbetänkandet av den utredning om en statlig satsning på det industrihistoriska kulturarvet som lades fram i år, *Frågor till det industriella samhället* (SOU 1999:18).

▼ Helhetsperspektivet

Betecknande för det perspektiv som utmärker dagens syn på det industrihistoriska kulturarvet är viljan till ett integrerat synsätt mellan å ena sidan människa, social och kulturell miljö, å andra sidan produktion, teknik och fysisk miljö. I Riksantikvarieämbetets profilprogram betonas vikten av att inte enbart fokusera på den byggda miljön, utan att röra sig inom de områden som kan sammanfattas som teknik – människa – miljö.

Industrin har satt sin prägel på hela regioner och samhällen, den har omvandlat landskapet och varit upphovet till en ofantligt stor del av den bebyggelse som finns idag, såväl arbetsmiljöer som bostadsbebyggelse. Kommunikationssystemen i landskapet, industrianläggningar, fabriker och maskinell utrustning är delar av det industriella arvet, men detta gäller även människornas mentalitet och sociala förhållanden, deras arbets- och livsvillkor. Det industrihistoriska kulturarvet är således både av materiell och immateriell karaktär.

Industriarvsutredningen vidgar perspektivet ytterligare genom sin tolkning av begreppet *industrialismens samhälle*. Enligt utredarna bör inte endast industrins historia uppmärksammas, utan även det samhälle i stort, som industrins historia kan relateras till. Genom att fokusera på sammanhållna miljöer, exempelvis stationssamhällen eller gruvsamhällen, kan sambanden mellan samhällets olika funktioner åskådliggöras. På så sätt elimineras den ensidiga inriktningen på

produktionsvillkoren, för att istället ersättas av ett mer mångfacetterat sätt att se på industrisamhällets förutsättningar och de former och uttryck detta samhälle tagit sig.

▼ Kulturarvet som resurs

Kulturarvet har under det senaste decenniet erövrat en central ställning i det demokratiska samhället, genom den samverkanspolitik som gett den en plats inte bara inom kulturpolitiken utan även inom andra politiska fält.

Kulturarvet ses som en resurs inom miljöpolitiken, där kulturvärden jämföras med naturvärden som en resurs som skall värnas, tas till vara och utvecklas. Miljöpolitiken ska verka för en god bebyggd miljö, där befintliga byggnader skall förvaltas med hänsyn och ses som en resurs i omställningen till ett ekologiskt hållbart samhälle.

Även inom sysselsättnings- och tillväxtpolitiken ses kulturarvet som en resurs och i de statliga målen för arkitektur, formgivning och design ingår, att kulturhistoriska och estetiska värden i befintliga miljöer skall tillvaratas och förstärkas.

▼ Det dynamiska kulturarvet

Vad som definieras som kulturarv varierar över tiden och därmed värderingen av vad som är värt att bevara. I ett föränderligt samhälle bildas ständigt nya kulturformer som ersätter de gamla. Alla traditionella kulturformer upptas dock inte i kulturarvet. Vad som etableras som kulturarv avgörs av de val som samtiden gör. Dessa val är i sin tur beroende av vilka perspektiv som anläggs på historien, i syfte att i första hand bevara, men även för att tydliggöra en berättelse, ett historiskt förlopp eller kanske en historisk person.

När värderingarna förändras, förändras också det perspektiv vi anlägger på kulturarvet och därmed kanske även det urval av bevarandevärda objekt eller miljöer vi gjort. Varje tid gör sin egen bedömning av vad som ingår i kulturarvet, vad kulturarvet betyder och hur det ska användas. Kulturarvet är ständigt föremål för omtolkningar. Därför är en viktig del av urvalsprocessen att redovisa vilka perspektiv som anlagts och motiven till detta.

▼ Kulturarvets demokratiska funktioner

Vem som rätten att definiera kulturarvet tillhör är en fråga av största vikt för det demokratiska samhället. I urvalet bör enligt industriarvsutredningen kulturarvets demokratiska funktioner beaktas. Rätten till kulturarvet är en mänsklig rättighet, den tillhör alla. Speciellt bör därför de röst- och resurssvagas historia införlivas med kulturarvet.

Kulturarvet bör definieras utifrån kriterier som *social representation* och *jämställdhet*. Statens insatser bör inriktas på att utjämna de skillnader som finns mellan olika samhällsgrupper när det gäller bevarandet av kulturarvet. I industriarvsutredningen framförs även synpunkten att det industrihistoriska kulturarvet är synnerligen lämpligt för detta, eftersom hela landets befolkning på olika sätt har upplevt industrisamhällets livsvillkor och har en levande relation till det. Detta innebär även att det egentligen inte är möjligt att tala om ett kulturarv, utan om en mångfald av kulturarv, varierande utifrån

vems perspektiv som anläggs. I industriarvsutredningen utmynnar dessa resonemang i följande frågor:

- På vilket sätt kan kulturarvet beskrivas i termer av jämställdhet? Vilka berättelser skulle kunna berättas om ett jämställdhetsperspektiv anslutet till det industriella samhällets kulturarv? Vilka delar av befolkningen är väl respektive illa företrädare i det industriella samhällets kulturarv?
- Vilka historiska berättelser och frågor är särskilt angelägna att ge uttryck för respektive ställa som utgångspunkt i kulturarvet?
- Vilka metoder och synsätt bör engageras i syfte att långsiktigt bearbeta ojämlikheter och underrepresentationer i det industriella kulturarvet?
- Hur skulle till exempel det industriella samhällets kulturarv kunna beskrivas som är kvinnornas? Hur skulle kvinnors kulturarv kunna formuleras utifrån till exempel ett teknikhistoriskt perspektiv?
- På vilket sätt kan de socialt normavvikandes, de arbetslösa eller hemlösa kulturarv formuleras? Vilka företeelser borde ingå? Och på vilket sätt skulle dessa gruppers intresse för och inflytande över sitt eget kulturarv kunna kanaliseras?
- Vad kan det industriella samhällets kulturarv bestå av som tar invandrarnas historia som utgångspunkt?
- Hur kan en självreflexiv analys av kulturarvsinstitutionernas verksamheter spridas, fördjupas och utvecklas?

UR FRÅGOR TILL DET INDUSTRIELLA SAMHÄLLET

▼ Perspektiv på det industrihistoriska kulturarvet

Det industrihistoriska kulturarvets särskilda karaktär utmanar forskningen och den antikvariska praktiken genom att kräva nya och delvis andra synsätt på kulturarvet än de etablerade. Den framstegstanke som styrte historieskrivningen i riktning mot studier av innovation och uppbyggnad, är idag ofta ifrågasatt. Industrisamhället kännetecknas i hög grad av *expansion* genom investeringar och etablerandet av nya marknader. Men karakteristiskt är även cykliska svängningar, konjunkturer såväl som mer djupgående kriser. Den tidigare betoningen på de expansiva skedena i historien måste därför kompletteras genom studier av *regression*.

Ett annat utmärkande drag för industrisamhället är *föränderligheten*, detta i kontrast till det agrara samhället som ofta, om än något onyanserat, uppfattats som statiskt. Exempelvis industrianläggningar är produkter av sin funktion och dess utformning har styrts av komplicerade tillverknings- och transportprocesser som därtill ständigt förändrats. Det gäller även samhället i stort, som ständigt förändrats i takt med den ekonomiska tillväxten. I detta sammanhang måste själva föränderligheten ses som en kvalitet, och det annars så vanliga värderingskriteriet ursprunglighet får minskad betydelse.

Industriarvsutredningen pekar på fem olika problemområden, som delvis introducerar nya perspektiv på kulturarvet, betingade av de särskilda problem som det industrihistoriska kulturarvet uppställer.

Vardagens kulturarv: Det industrihistoriska kulturarvet tillhör

- Expansion
- Regression
- Föränderligheten

Vardagens kulturarv



Materialvägen mot Vassijaur station
i väst, Jukkasjärvi sn (1994).

vardagen, vi bor, arbetar och lever i miljöer som har sina rötter i industrisamhället, vi bär på värderingar som präglats under inflytande av industrisamhället, vi utför fritidsaktiviteter som har sina förutsättningar i industrisamhällets speciella villkor. Denna förankring i medborgarnas vardag måste tas tillvara i kulturarvsarbetet.

Det vanliga: Industrisamhället definieras utifrån den dominerande produktionsformen, den varuproduktion som sker i stor skala, i en specialiserad och mekaniserad process. Produkterna är massproducerade, de är vanliga i motsats till det agrara kulturarvets produkter som ofta var resultatet av en hantverkares arbete och därmed unikt. Detta gäller även byggnader, särskilt bostäder, som ofta är tillverkade i serier och placerade i bostadsområden där likadana hus står rad i rad. Många av de traditionella urvalskriterier som motiverat bevarandet av den förindustriella bebyggelsen, ger därmed inget stöd för bevarandet av stora delar av det industrihistoriska kulturarvet.

De stora dimensionerna: Den stora skalan är ytterligare ett karaktistikum för det industrihistoriska kulturarvet. Industrianläggningar, men även exempelvis sjukhus och bostadsområden, varuhus

Det vanliga

De stora dimensionerna

Kulturlandskapet och dess strukturer

och jordbruksenheter, bjuder ofta svåröverskådliga miljöer som därtill ofta förändrats eller bytt funktion. De storskaliga anläggningarna är viktiga som bärare av kunskap om människornas vardagliga tillvaro, men de medför svårlösta bevarandeproblem.

Kulturlandskapet och dess strukturer: Det industriella landskapet kännetecknas exempelvis av de stora tekniska kommunikationssystem som vägar, hamnar och järnvägar, av differentieringen mellan tät-



Porjus samhälle (1993).

Staden och tätorten

ortsbebyggelse och fritidsbebyggelse samt av det storskaliga jord- och skogsbruket. Ibland används termen industrilandskap. Landskapsdimensionen uppställer många svårigheter för kulturarvsarbetet.

Staden och tätorten: Ett av de mest karakteristiska kännetecknen för det industrialiserade samhället är urbaniseringen och tätortsbildningen. Under 1800- och 1900-talen tillväxte de äldre städerna i en aldrig tidigare skådad omfattning. Därtill nygrundades många samhällen i anslutning till de nya järnvägsstationerna eller till industrietableringar. Den urbana miljön är komplicerad ur bevarandesynpunkt, men rik på uttrycken för det industrialiserade samhället. I små enföretagsorter är sårbarheten stor och nedläggningar slår hårt. I sådana lägen aktualiseras ofta det kulturhistoriska värdet av miljön, som det kitt som håller samman samhället och till detta knyts ibland även förhoppningarna om samhällets fortsatta existens.

Industriarvsutredningen ställer i anslutning till dessa resonemang följande frågor:

- Vilken ny kunskap om industrisamhället kan förväntas med utgångspunkt tagen i ett vardagligt perspektiv?
- På vilket sätt kan kulturarvsperspektivet berika den enskilda medborgarens vardag? Hur skulle denna vardaglighet kunna beja-

kas och tydliggöras som utgångspunkt för var och ens egen historia och tolkning av det industriella samhället?

– På vilket sätt, med vilka metoder kan vardagliga företeelser införlivas i det institutionsbundna kulturarvet? Vilka urvalskriterier kan tillämpas och hur kan de användas i syfte att öka jämställdhet och de underrepresenterades närvaro i kulturarvet?

– Vilka tillgängliga och tänkbara lagrum är tillämpliga för att värna strukturer, till exempel tekniska system, som inte är bundna till särskilda avgränsade platser?

– Med vilka metoder och perspektiv kan den industriella stadens komplexitet och mångfald åskådliggöras?

– Vilka faktorer kan knytas till det industriella samhällets stads- och tätortstillväxt? Hur kan de avläsas i terrängen? Vilka samband finns till exempel mellan de tekniska systemen och den industriella stadens och tätortens liv och form?

UR FRÅGOR TILL DET INDUSTRIELLA SAMHÄLLET

Referenser i urval

Definitionerna bygger på samtida definitioner av begreppen, främst så som de kommer till uttryck i Nationalencyklopedien, (se relevanta uppslagsord). Begreppet *kulturarv* är ämnet för två antologier, båda från Linköpings universitet: *Modernisering och kulturarv: Essäer och uppsatser*, Symposion, Stockholm/Stehag 1993, red. Jonas Anshelm och *Kulturarvets natur*, Symposion, Stockholm/Stehag 1998, red. Annika Alzén & Johan Hedrén.

Begreppet diskuteras också i Annika Alzéns avhandling, *Fabriken som kulturarv: Frågan om industrilandskapets bevarande i Norrköping 1950-1985*, Symposion, Stockholm/Stehag 1996, varifrån även historiken över industriminnesvården är hämtad.

Statens syn på kulturarvsbegreppet definieras i *Kulturpolitik*, Regeringens proposition 1996/97:3. Riksantikvarieämbetets handlingsprogram för det industrihistoriska kulturarvet finns tryckt i *Profilprogrammet Vårt industrihistoriska arv. Bilaga 3 till den fördjupade anslagsframställningen 1997-1999 för Riksantikvarieämbetet*, Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer, Stockholm 1996.

Det perspektiv på det industrihistoriska kulturarvet som industriarvsutredningen föreslår framgår av SOU 1999:18, *Frågor till det industriella samhället*, Slutbetänkande av Utredningen om en statlig satsning på det industrihistoriska kulturarvet, Stockholm, 1999. Om tidigare satsningar på industriminnesvård, se Kersti Morger, "Industriminne - ett prioriterat arbetsområde", *Kulturmiljövård nr 6/1994: Industriminne i Norden*.

Beträffande 1970- och 1980-talens industriminnesvård, se även Marie Nissers artikel "Vid skiljevägen: Industriminnesvården inför 1980-talet" samt Margareta Biörnstad, "Industriminnesvård - en viktig del av kulturminnesvården och kulturpolitiken", båda i *Dædalus*, Tekniska museets årsbok 1980, Stockholm 1980.

Viktigt i detta sammanhang är också standardverket *Industriminne: En bok om industri- och teknikhistoriska bebyggelsemiljöer*, red. Marie Nisser, Stockholm 1979.



Norrbottens

Industrihistoria

– några huvudlinjer

Den särpräglade näringslivsstruktur som Norrbotten uppvisar idag har vuxit fram ur den historiska situation som präglat länets industrialisering. De viktigaste naturtillgångarna utöver odlingsjorden är skogen, malmen och vattenkraften, som bildat basen i en storskalig råvaruutvinning. Detta har medfört att näringslivet fortfarande präglas dels av de tunga råvarubaserade industriernas dominans, dels av sysselsättningens koncentration till ett fåtal stora arbetsplatser. Ett annat särdrag är att statens roll i länet varit stark, vilket har inneburit att regionen varit beroende av beslut som fattats på central nivå och att de stora bolagen ofta varit fjärrstyrda från huvudkontor som legat utanför länet. Karakteristisk är även industrins karaktär av landsbygdsindustri och koncentrationen till kustområdet.

Basindustrierna sysselsätter fortfarande en mycket stor andel av arbetskraften. Av industrins totalt ca 20.000 anställda 1995, var drygt hälften sysselsatta inom gruv-, stål, massa-, pappers- och trävaruindustri. Motsvarande siffra år 1965 var hela 75%. De tio största arbetsplatserna svarar idag för hälften av alla arbetstillfällen i industrin. Ett fåtal företag har en stor dominans: *AssiDomän*, *LKAB*, *SCA AB*, *SSAB* och *Inexa AB*, *Plannja AB* och *Stålpartner AB* samt *Boliden Mineral AB*. Trots industrins viktiga ställning ligger gruv- och tillverkningsindustrins sysselsättningsgrad under riksgenomsnittet, med 17% av den totala sysselsättningen jämfört med 20% för hela landet.

Den totalt sett dominerande näringsgrenen i dagens Norrbotten är offentliga tjänster. Den offentliga sektorn; länsstyrelse, landsting, kommunerna och försvaret svarar tillsammans med övriga offentliga arbetsgivare för 40% av arbetstillfällena. Motsvarande siffra för landet i genomsnitt är 34%. De flesta kvinnorna i länet återfinns i serviceyrken och i hälso- och sjukvård, medan de flesta männen är sysselsatta inom gruv- och tillverkningsindustrin.

Norrbottens näringsliv i kartografisk sammanfattning

En översiktlig bild över Norrbottens näringsliv vid 1900-talets mitt ger den klassificering som geografen William Olsson publicerade 1946. Utifrån statistiska uppgifter indelades landets orter med över 200 invånare i typer, efter principen flest sysselsatta i respektive näringar. För Norrbottens del upptogs 31 orter. Deras klassificering framgår av tabellen nedan. Mindre än femton år senare pu-

blicerade William-Olsson en reviderad version av kartan, baserad på statistisk redovisning från 1960. Antalet medräknade orter var då betydligt fler, de viktigaste upptas i den högra delen av tabellen. En jämförelse mellan de respektive klassificeringarna ger samtidigt en föreställning om viktiga förändringar i näringslivet.

Ort 1946	Klassificering	Ort 1960	Klassificering
Arjeplog	Mångsidig ort		Serviceort
Arvidsjaur	Mångsidig ort		Mångsidig ort
Boden	Tjänstemannaort		Serviceort
Båtskärsnäs	Träindustriort		Träindustriort
Dennevit (Kiruna)	Gruvort		
Gammelstad	Mångsidig ort		Serviceort
Gunnarsbyn	Jordbruksort		Jordbruksort
Gyljen	Jordbruksort		Mångsidig ort
Gällivare	Mångsidig ort		Mångsidig ort
Haparanda	Mångsidig ort		Serviceort
Hermelin, (Kiruna)	Gruvort		
Jokkmokk	Mångsidig ort		Serviceort
Jukkasjärvi	Jordbruksort		
Kalix	Mångsidig ort		Serviceort
Karlsborg	Träindustriort		Träindustriort
Karungi	Jordbruksort		Jordbruksort
Kengisfors	Jordbruksort		
Kiruna	Gruvort		Gruvindustriort
		Korpilombolo	Serviceort
Korsträsk	Jordbruksort		Kommunikationsort
Koskullskulle	Gruvort		Gruvindustriort
		Laisvall	Metallindustriort
Lakaträsk	Jordbruksort		Kommunikationsort
Laver	Gruvort		Gruvindustriort
Luleå	Mångsidig ort		Mångsidig ort
Malmberget	Gruvort		Gruvindustriort
Matarengi	Mångsidig ort	Övertorneå	Serviceort
Morjärv	Kommunikationsort		Mångsidig ort
Munksund	Träindustriort		Träindustriort
Muoskosel	Jordbruksort	Moskosel	Mångsidig ort
Murjek	Jordbruksort		Kommunikationsort
Näsbyn (nära Seskarö)	Mångsidig ort		
Pajala	Jordbruksort		Serviceort
Piteå	Mångsidig ort		Serviceort
Porjus	Vattenkraftverk		Mångsidig industriort



Ort 1946	Klassificering	Ort 1960	Klassificering
Arjeplog	Mångsidig ort		Serviceort
Risögrund	Träindustriort		Träindustriort
Rånbyn	Mångsidig ort	Råneå	Serviceort
Sandträsk	Tjänstemannaort		Kommunikationsort
Seskarö	Träindustriort		Träindustriort
Storfors (Piteå)	Träindustriort		
Sunderbyn	Jordbruksort		Jordbruksort
Tuolluvaara	Gruvort		Gruvindustriort
Töre	Träindustriort		Mångsidig ort
Vistheden	Jordbruksort		Mångsidig ort
		Vuollerim	Övrig industriort
Älvsby	Mångsidig ort		Serviceort
Överkalix	Jordbruksort		Serviceort

Orternas klassificering ger en avspegling av Norrbotten omkring mitten av 1900-talet, på väg in i tjänstesamhället. År 1946 fanns fortfarande många jordbruksorter av betydelse. Femton år senare är de nästan helt försvunna, medan antalet mångsidiga orter och serviceorter ökat markant. Flera gruvorter har också försvunnit.

För att få en uppfattning av hur den industriella strukturen sett ut i ett längre perspektiv är det dock nödvändigt att göra en historisk tillbakablick. Den branschindelning som används i det följande utgår från den uppdelning som finns i SCB:s industristatistik. Den utgår vad beträffar industrin från näringsgrenar: gruvor och mineralbrott, tillverkningsindustri samt el-, gas-, värme- och vattenverk. Indelningen är anpassad för norrbottniska historiska förhållanden.

Skogs- och trävaruindustrin

▼ Skogsbruk

Skogsbruket utgör basen för skogsindustrin och har i de norra delarna av landet fått sin särprägel av det stränga klimatet, terrängens storskalighet och de speciella ägarförhållanden med en övervägande dominans av stora skogsbolag och statliga företag. Cirka 18 % av den svenska skogsarealen finns i Norrbotten.

Skogsarbete var långt fram i tiden ett utpräglat säsongarbete som utfördes under vinterhalvåret, när transportförhållandena var lättare och när jordbruket inte krävde så stora arbetsinsatser. Anställning inom skogsbruket var den viktigaste inkomstkällan för ett stort antal av länets småbrukare. Virket kördes med häst till vattendragen, för att därefter flottas ned till industrier vid älvmynningen.

Efter 1800-talets mitt ökade uttaget av skog beroende på ångsågarnas genombrott och den ökade exporten av sågat timmer. De bolag som etablerade sig köpte timmer av bönderna eller förvärvade avverkningsrätter. I ett senare skede övergick bolagen istället till att köpa in skogsrika fastigheter. Under bara ett par generationer över-

gick således en avsevärd del av bondeskogen i bolagsägo. Bolagsförvärven väckte stor debatt i den s.k. *Norrlandsfrågan*, en debatt som fick till resultat att år 1906 infördes förbud för bolag att förvärva fast egendom i bl.a. Norrland, bortsett från smärre undantag. Förbudet utsträcktes efterhand till att gälla hela landet, och lagstiftningen var uppenbarligen effektiv. Därefter har skogsbolagens innehav av skog i stort sett legat på samma nivå in i vår egen tid.

Skogsbolagens stora innehav gav industrin förutsättningar att grunda sin virkesförsörjning på egna skogar. Detta gav återverkningar på skogsbruket som fick en långsiktigt syftande skogsvård, inriktad på mer biologiskt inriktad skogsskötsel genom förnyring.

Skogsindustrin inledde industrialiseringen i Norrbotten och var redan etablerad omkring sekelskiftet 1900, medan övriga näringar just börjat utvecklas. Skogen gav stora exportinkomster, och skogsavverkningarna ökade. Det förbättrade försörjningen för befolkningen i skogsbygderna, men skapade till en början inga nya tätorter. För att etablera skogsindustrin i Norrbotten krävdes stora investeringar, framför allt i transportleder och industrianläggningar, en utveckling som tog fart under senare hälften av 1800-talet.

Under 1950-talet började skogsägande bönder för att vinna vissa av storskogsbrukets fördelar att sluta sig samman i s.k. skogsbrukssområden och driva delar av skogsbruket gemensamt. Den splittrade ägobilden för privatskogen har också försvårat för senare tiders rationella skogsbruksmetoder. Under 1950- och 60-talen genomfördes därför betydande byten och omarronderingar för att vinna mer samlade ägor, och därmed säkra kostnaderna för skogsvård, avverkning, vägar och transporter.

▼ Flottning

Timret hade sedan långa tider flottats ned för vattendragen. Ångsågarnas tillkomst och den begynnande massindustrin ledde till en ökning av mängden flottat timmer och flottlederna byggdes ut under 1800-talets slut. Konkurrensen om virket ökade när flottlederna genom lagstiftning öppnades för alla. Flottningsstadgan från 1880 föreskrev att länsstyrelsen skulle inrätta allmänna flottleder. En förutsättning var att flottgodsägarna slöt sig samman, och därför uppstod *flottningsföreningar*, ett slags kooperativa sammanslutningar med statligt monopol på flottningen.

Flottningsnätet förförenades till mindre vattendrag på 1920-talet. Ungefär samtidigt började dock de första transporterna med lastbil. Biltransporterna gav avsevärda tidsvinster och minskade också det osäkerhetsmoment som flottningen innebar, eftersom delar av timret gick förlorat under vattentransporten. Till flottningens nackdelar hörde även säsongsbundenheten. I takt med att skogsbilvägarna bredde ut sitt nät över länet minskade därför flottningen i betydelse.

Eftersom bäckflottningen i mindre vattendrag var mer kostnadskrävande, var det den som försvann först. Med början på 1960-talet lades flottningen i älvarna successivt ned. Längst fanns flottningen kvar i Piteälven, där timmerhanteringen fortgick ända fram till 1980-talets början.

Under slutskedet koncentrerades flottningen till de större älvarna, som var mest lättflottade. Detta medförde att sorteringsarbetet ge-



Timmerlastning på järnväg vid Kilvo station, 1911, Gällivare sn.

nomgick en mekanisering. Vid stora skiljeställen i älvmyningarna uppdelades virket på ägare och virkessortiment. Vid Kalixälvens mynning, på Vassholmen anlades ett skiljeställe som användes från 1800-talets slut till 1979. Även vid *Bölebommen* i Piteälven fanns en stor sorteringsanläggning som var i bruk ända till 1984.

▼ Sågverksindustri

Den norrländska sågverksindustrin är ett begrepp med gamla traditioner. I de södra delarna i Norrland finns sågverk belagda redan på 1500-talet. Längre betecknades dock sågverken som "bondenäringsar" och togs därför inte upp i den officiella industristatistiken. De tidigaste sågverken var *vattensågar*, som vanligen var små och lågproducerande. Dessa sågverk låg inte alltför långt in i landet, i anslutning till de vattenfall och forsar som utgjorde drivkraften. Driften var beroende av tillgången på vatten och därmed starkt säsongsbunden. Industrin var småskalig med få anställda. Dessa tidiga sågverk var heller inte samhällsbildande utan verkade mer som ett komplement till jordbruket.

För exportsågarna gällde att de sågade produkterna måste fraktas ned till lastageplatserna vid kusten. Eftersom det var dyrbart att köra virket med häst, flottades varorna istället på vattendragen. Detta innebar dock betydande kvalitetsförsämringar, eftersom plankorna blev nedsmutsade och missfärgade. Före utskieppning rengjordes och torkades virket, men varan höll ändå inte fullgod kvalitet.

Vid 1800-talets mitt ledde industrialiseringen i Europa till en högkonjunktur med ökad efterfrågan på trävaror som följd. Ångsågen introducerades och sågverksnäringen längs norrlandskusten expanderade starkt. Sågavfallet gav en riklig tillgång till bränsle och därmed övergavs den tidigare tvingande faktorn om lokalisering till kraftkällan, samtidigt som det blev möjligt att bedriva produktion året om. Övergången till ångkraft innebar en ny frihet att lokalisera sågverken till den plats som var lämpligast ur råvaru- och transportsynpunkt. Produktionsanläggningarna koncentrerades på sikt till de stora älvarnas mynningsvikar, där de kunde täcka ett stort upptagningsområde. Dit flottades stora virkesmängder från hela älvdalarna och där fanns dessutom möjligheter att genom havsflottning tillföra råvaror från andra områden. Sågens brädgård förlades ofta till en exportkaj.

Fram till sekelskiftet kom därefter trävarubranschen att dominera den norrländska exporten, vars viktigaste avsättningsmarknad var England. Sverige var världsledande nation på exportmarknaden dit huvuddelen av produktionen gick. Med tiden blev dock hemmamarknaden av allt större betydelse.

År 1850 fanns 24 sågverk i Norrbotten, med ett taxeringsvärde över 300 rdr riksgälds eller motsvarande. Samtliga var vattensågar, belägna vid något mindre vattendrag eller vid ett biflöde till en större älv. Karakteristiska exempel är Bodträskfors och Svartlå som låg vid biflöden till Lule älv, eller raden av sågverk vid Lillpite älv. De flesta sågverken var lokaliserade till det kustnära området, men det fanns ett fåtal sågverk långt in i landet. Ett exempel är Gyljen.

Vid 1860-talets början tillkom de första ångsågarna i Norrbotten. Dessa förlades till kustsocknarna Piteå och Luleå. Ångsågarnas tillkomst innebar dock till en början inte att vattensågarna minskade i

antal. I Norrbotten ökade antalet sågar så att de 1862 uppgick till 47 stycken. Endast tre av dem var ångsågar. Sågarna hade under denna period en förhållandevis liten produktion. Till de största hörde bland vattensågarna *Svanstein*, *Gyljen*, *Bodträskfors* och *Storfors* (1883) och förmodligen samtliga ångsågar: *Bergsviken* (1858), *Munksund* (togs i bruk 1861) och *Karlsvik* (1875) i Luleå.



Granviks ångsåg, nedlagd ca 1925,
Seskarö, Nedertorneå sn.

Antalet vattensågar fortsatte att öka ännu under 1860-talets slut. Ökningen innebar en spridning upp emot inlandet. Av de sist tillkomna vattensågverken låg *Kengis*, *Johannesfors* och *Nyfors* långt upp efter älvdalarna. När vattensågarna började gå tillbaka under 1870-, 80- och 90-talen, var det också de sågverk som låg längst från kusten som först lades ned.

Händelseförloppet förklaras främst av råvarutillgången. Tillgången på timmer av stora dimensioner minskade. Under 1880- och 90-talen höjdes timmerpriserna och tillverkningskostnaderna ökade. Bäst klarade sig de företag som själva ägde skog och därmed hade kontroll över råvarutillförseln. Detta medförde att sågverksindustrin genom uppköp utvecklades till allt större och därmed färre enheter. Under 1800-talets senare del och 1900-talets början skedde en koncentration av sågverken till stora distrikt i kustområdet. Antalet sågverk minskade så att det vid sekelskiftet 1900 endast återstod tre vattensågar och 27 ångsågar i länet.

De återstående sågverken var stora enheter som medförde ett ökat behov av arbetskraft. Därmed uppstod även nya förutsättningar för tätortsbildningar. Invid de stora norrbottniska älvmyningarna växte sågverkssamhällen fram, främst kring ångsågarna i *Bergsviken*

(1858 och 1876), *Storfors* (1883), *Munksund* och *Skuthamn* i Piteå, *Altappen* i Luleå (1870-talet), *Törefors*, *Båtskärsnäs* (1871), *Karlsborg* (två sågar anlades 1871) och *Nyborg* (1875) i Kalix kommun samt *Granvik* och *Sandvik* på *Seskarö* i Haparanda kommun.

Omkring sekelskiftet tillkom emellertid nya sågar i inlandet, nu belägna längs järnvägslinjerna som kunde frakta de färdigsågade varorna till exporthamnar. Ett exempel är *Ekträsk ångsåg* som låg där stambanan korsar *Sävarån*. Järnvägsförbindelsen innebar att virket i *Sävarån* ovanför sågverket kunde tillvaratas där, istället för att flotas ned ända till kusten, vilket krävde två säsongers arbete.

Under senare delen av 1910-talet gick sågverksnäringen som helhet tillbaka. Ett undantag utgjorde dock området runt Piteå som uppvisade en uppgång. Flera sågar tillkom på orter intill järnvägarna, som *Koler*, *Boden*, *Degerselet*, *Porjus*, *Gällivare*, *Malmberget* och *Kiruna*. Mindre sågverk uppstod också där lokala förhållanden



Splitvedsjäntor på skutan från Åland, omkring 1925, *Seskarö*, *Nedertorneå* sn.

så krävde, exempelvis i *Harsprånget* som i likhet med sågverket i *Porjus* var beroende av kraftverksbyggen. I *Laxforsen*, en mil från *Kiruna*, fanns ett sågverk med hyvleri som dels betjänade det framväxande gruvsamhället, dels sågade för en viss export över *Narvik*.

Första världskriget gjorde att sågverksindustrin tillfälligt tappade marknader och kreditrestriktioner infördes. Många mindre bolag tvingades avveckla verksamheten, vilket gav större företag tillfälle att köpa upp de bolag som ägde skog och därigenom säkra råvarutillgångarna. En viss "sågverksdöd" inträffade under 1920-talet, när massa- och pappersindustrin började överta den dominerande rollen i Norrlands exportindustri. Nedläggningar och fusioneringar följdes av rationaliseringar och produktionen koncentrerades till enbart ett fåtal enheter, som byggdes ut och moderniserades. Därför minskade inte den totala produktionen. De stora sågverksdistrikten etablera-

des nu kring Kalix, Haparanda och i synnerhet Piteå, där det största bolaget, Munksund, var beläget.

Mindre industriell betydelse hade de *cirkelsågar* som började förekomma allt mer efter första världskriget. Med dem började en spridning av sågverken mot inlandet. En av orsakerna var den förbättrade tekniken, som gjorde att klingsågat virke nu kunde försälgas till ungefär samma pris som ramsågat. Lastbilstrafikens utveckling under 1920- och 30-talen medförde att transportererna underlättades. Cirkelsåganläggningarna var betydligt enklare vilket innebar att kapitalinsatsen blev mindre än för ett ramsågverk. Cirkelsågverken gav nya säsongarbetsstillfällen och möjligheter att upprätta samägda byasågar. Större delen av cirkelsågverken i Norrbotten var heller inte exporterande.

Under 1920-talets rationaliseringar byggdes en överkapacitet i sågverksbranschen upp. Även de stora bolagen var känsliga för konjunktur nedgångar och de kapitalsvagaste företagen drabbades hårt av förändringar som medförde fördyrade transportkostnader och minskad efterfrågan. Under åren 1920-37 halverades antalet norrländska ramsågar. I Norrbotten var det endast distriktet kring Piteå som låg kvar på samma produktionsnivåer som före krisåren. Tillbakagången drabbade Luleåområdet hårdast.

Efter andra världskriget fortsatte sågverken att minska i betydelse på exportmarknaden, och den ekonomiska tyngdpunkten övergick istället till massa- och pappersindustrin. På 1940-talet gick staten in och stödde den krisdrabbade skogsindustrin. Genom bildandet av statsägda AB Statens skogsindustrier (ASSI) skapades en plattform för industrins överlevnad. De större privatägda sågarna övertogs av staten. Sågverket i *Båtskärsnäs* övergick exempelvis 1936 i Kungl. Domänstyrelsens ägo och till ASSI 1942. Verksamheten upphörde 1968. Koncernen som sedan 1992 heter AssiDomän AB äger numera sågverken i *Seskarö*, *Kalix* och *Lövholmen* i Piteå. *Karlsborgs* såg lades däremot ned 1993. Sågen i *Munksund* drivs av SCA.

Kvar i länet finns även ett par större privatägda sågverk, *Carlsons Säg och Hyvleri AB*, Örna, Luleå, *Stenvalls trä AB* i Sikfors, Piteå samt *Rolfs Säg och Hyvleri AB* i Kalix, grundat 1921 som Rolfs Säg och Kvarnbolag.

▼ Snickeriindustri

Ångsnickerier fanns i länet redan före sekelskiftet. *Luleå Ångsnickeriaktiebolag* hade verksamhet 1874-95 på industriområdet Oscarsvarv i Luleå. Fabriken tillverkade bland annat dörrar och hade en för tiden avancerad arbetsorganisation och teknik. Den brottades ständigt med lönsamhetsproblem, men upplevde en tillfällig uppgång efter 1880-talets stadsbränder i Sundsvall, Umeå och Luleå. Utskeppning kunde endast ske under den isfria delen av året och därför drevs fabriken endast säsongvis.

På 1920-talet fanns flera snickerifabriker som tillverkade exempelvis byggnadsdetaljer som fönsterbågar eller flak till lastbilar och släpvagnar. I Jokkmokk hade snickeriet sitt ursprung i *EG Kristiansons såg*. År 1938 anlades en ny snickerifabrik på samma plats, *Bröderna Lindmarks snickerifabrik*. I länet fanns även möbel- och husfabrikanter, på 1940-talet exempelvis *Bröderna Perssons möbelfabrik* i Svensbyn, Piteå.

Snickerifabriker anlades även i anslutning till de stora industrierna för att täcka deras behov. I *Porjus* anlade Vattenfall en snickerifabrik. Den tillverkade snickerier till husbyggena vid de pågående utbyggnadsarbetena i Porjus, Harsprånget och Suorva på 1910- och 20-talen. Där tillverkades också möbler, men även exempelvis träkonstruktioner för betonggjutning. I *Munksund*, Piteå, uppfördes en snickerifabrik 1940-41, där inredningssnickerier, fönster och dörrar tillverkades. Fabriken tillkom som ett komplement till sågverket och



Axelssons snickeriverkstad, 1936,
vid Skeppsbrogatan 50, Luleå.

minskade Munksundsbolagets exportberoende under lågkonjunkturen. År 1942 var avsättningen vid sågverket så dålig att produktionen tidvis låg nere. Från 1944 och ett par år framåt tillverkade snickeriet därför särskilda kubbgolv för industrilokaler.

▼ Massafabriker, pappersbruk och boardfabriker

Massaindustrin i Sverige hade en förutsättning i tekniken att framställa slipmassa, eller mekanisk pappersmassa, som hade kommit från Tyskland på 1850-talet, och i sulfit- och sulfatmetoderna för framställning av kemisk pappersmassa som introducerades vid de första svenska fabrikerna på 1870-talet. Det dröjde dock till 1890-talets slut innan massaindustrin fick någon större betydelse för svenskt näringsliv. En stark allmän ekonomisk tillväxt ledde då till en ökning av efterfrågan såväl inom som utom landet och den svenska massaindustrin gick in i en snabb tillväxtfas

Massaindustrin blev en bransch i utveckling under samma period som sågverksnäringen började stagnera. De skogsägande företagen som hade tillgång till kapital, började intressera sig för en utbyggnad av massaindustrin, delvis därför att det var en bransch som kunde möjliggöra ett bättre resursutnyttjande. Virke av klenare dimensioner kunde tas tillvara och även avfallet från sågverken kunde föräd-

las. Massafabrikerna lokaliserades därför till sågverksdistrikten vid kusten, där råvarutillgången var god.

Under 1900-talets första år ökade produktionen vid de norrländska massafabrikerna och en stor del av massan gick på export, till en början främst till England, men senare även till Nordamerika. Sverige etablerades snart som världens ledande massaexportör.

Norrbottens första fabrik för framställning av pappersmassa, *Luleå Träsliperi AB* i Karlshäll, anlades 1911 och igångsattes 1912. Den första ägaren drev anläggningen några år innan den övergick till AB Ytterstfors-Munksund. Fabriken drevs med energi från Sikfors kraftstation i Piteälven och pappersmassan tillverkades genom slipning. Den utökades vid en ombyggnad i slutet av 1920-talet. Produktionen låg nere under andra världskriget och förlorade därför marknadsandelar. Driften fortsatte dock ända fram till 1962.



Karlsborgsverken, sulfatfabriken i bakgrunden, Nederkalix sn.

Trots tillfälliga nedgångar under senare delen av första världskriget och i samband med depressionen 1921-22, fortsatte massaindustrin att expandera under 1920-talet. Den stora expansionen inom massa- och pappersindustrin kom främst genom fabrikerna för framställning av kemisk massa. De största anläggningarna i Norrbotten blev Karlsborg och Munksund.

I *Karlsborg* fanns en första sulfatfabrik som 1914-18 drevs av Norrbottens Sulfat AB (en bolagsbildning där Baltiska Trävaru AB och Töre AB ingick). Massafabriken ägdes därefter av AB Ytterstfors-Munksund som gick i konkurs 1925. Driften vid massafabriken vid Karlsborg övertogs av Kalix Träindustri AB 1928 och ny sulfatfabrik byggdes samma år. Den övertogs av Domänverket 1937 och ägs nu av AssiDomän. *Munksunds sulfatfabrik* byggdes 1928 i Skut-

hamn, Piteå, av AB Munksund, ett företag som bildats efter AB Yttersfors-Munksund konkurs. Råvaran utgjordes av träflis som transporterades med linbana från de omkringliggande sågverken.

Många massafabriker kom på obestånd under 1930-talens depressioner, när exporten minskade. Därefter påbörjades en tillväxt som fortsatte fram till andra världskrigets utbrott. När massaindustrin därefter gick in i en period av stagnation berodde det dels på minskad efterfrågan på grund av kriget, dels på att den riksskogstaxering som genomförts, pekade på att den norrländska råvarubasen inte räckte till för en fortsatt utbyggnad.

Vissa skogsbolag råkade i svårigheter under denna period. Branschen var konjunkturkänslig och flera företag inom skogsindustrin blev beroende av bankerna. Detta var bakgrunden till att exempelvis Munksundsbolaget fusionerades med SCA 1954.

Efter andra världskriget har produktionen omstrukturerats och andelen massa för avsalu har minskat, till förmån för en integrerad tillverkning av massa och papper som istället ökat starkt. Förändringen medförde för Norrbottens del en utbyggnad och omstrukturering i Piteå och Kalix kommuner. I *Karlsborg* byggdes ett pappersbruk intill den befintliga massafabriken 1953. I *Munksund* byggdes SCA:s pappersbruk invid sulfatfabriken för förädling av massaproduktioner till kraftliner. Tillverkningen startade 1961. I *Piteå* byggdes ASSI:s kraftlinerbruk efter ett statligt beslut 1959. Tillverkningen startade 1962 och efter en utbyggnad 1972 kunde produktionen fördubblas.

Tillverkning av träfiberplattor, s.k. wallboard har bedrivits i landet sedan 1929. Sverige är idag en av världens största tillverkare av träfiberplattor och huvuddelen av produktionen går på export. I Norrbotten etablerades träfiberskivefabriker längs kusten, vanligtvis i nära anslutning till sågverken. Ett exempel är *Törefors*, där man efter nedläggningen av en tidigare masugn övergick till att enbart producera trävaror. Sågverk fanns från 1891. Det moderniserades på 1920-talet och drevs fram till 1937. Då tillkom istället en träfiberskivefabrik.

Wallboardfabriken i Piteå, *Lövholmens bruk*, byggdes 1947-48. Tillverkningen utökades 1954, men boardindustrin i landet fick redan påföljande decennium problem med avsättningen. Under 1970-talet diskuterades nedskärningar och 1983 såldes anläggningen till Svanboard Masonite AB. Fabriken lades ned 1986.

Gruvor och mineralbrott

Den svenska gruvbrytningen omfattar brytningen av malmförekomster som huvudsakligen är fördelade på tre kärnområden, Bergslagen i Mellansverige samt Malmfälten Kiruna-Gällivare och Skelleftefältet i övre Norrland. Bergslagen dominerade gruvbrytningen fram till 1800-talets slut.

Sedan nedläggningen av Grängesbergsgruvan i Bergslagen 1989-90, är numera all järnmalmproduktion koncentrerad till Norrbotten. Järnet förädlas till mycket högt järninnehåll. Norrbottens järnmalm går huvudsakligen på export, men försörjer även Sveriges två återstående masugnar i Oxelösund och Luleå.

▼ Järnmalmgruvor

Järnmalmsbrytningen i Norrbotten har anor tillbaka till 1600-talet och alltsedan dess har brytning förekommit i företag med varierande

framgång. Denna tidiga gruvbrytning kan närmast betraktas som förindustriell och skiljer sig genom produktionens skala markant från den senare industriella brytningen.

De stora mineralfyndigheterna i trakterna av Gällivare-Malmberget var kända sedan 1600-talet och på 1860-talet skedde försök att etablera gruvdrift med engelskt kapital. För att malmen skulle bli möjlig att utvinna krävdes dock nya tekniska processer för att komma till rätta med malmens höga fosforhalt, dels stora kapitalinvesteringar i transportleder till kusten.

Genom Thomas-processen (1879) blev det så möjligt att framställa stål ur gällivarefältens fosforrika malm. Men först sedan kommunikationerna förbättrats kunde exploatering ske i större skala. Malmbanans första etapp, sträckningen till Luleå, invigdes 1888 och därefter kunde mängden transporterade malm utökas ofantligt. Från malmhamnen i Luleå skeppades malmen vidare till Europa. Malmfyndigheterna i Kiirunavaara stod utan järnvägsförbindelse ända till 1902, när Ofotenbanan gav fraktmöjligheter ända till Atlantkusten, till den året runt isfria hamnen i Narvik.

En ekonomisk förutsättning för brytningen fanns i den europeiska, särskilt den tyska marknadens behov av järnmalm av hög kvalitet för produktion av gästål. Priserna för att skeppa malmen till de europeis-



ka hamnarna var förhållandevis låga, vilket bidrog till den svenska malmens konkurrenskraft. Sverige blev snart en av världens största malmexportörer med Västeuropa som viktigaste avsättningsmarknad.

Gruvorna exploaterades till en början av företag som styrdes av privata intressen. På 1890-talet bildades Luossavaara-Kiirunavaara AB (LKAB), som två år senare förvärvades av AB Gällivare Malmfält (AGM). De två gruvföretagen hade i början av 1900-talet stora ekonomiska problem och efter det att staten avvisat ett erbjudande om förvärv, övergick bolagen i Trafikaktiebolaget Grängesberg-Oxelösunds (TGO) ägo 1903. År 1907 slöts ett avtal om malmfrakterna mellan bolaget och staten som ägde järnvägen. Staten gick in som hälftenägare i LKAB, med rätt att inlösa bolaget efter femtio år. Staten kunde därmed öka sin ägarandel till 96% år 1957. Från och med 1976 är LKAB helstatligt.

Den samhällsekonomiska betydelsen av Malmfältens malmexport var enorm. Under tiden före andra världskriget kom malmen att utgöra en allt större del av den svenska exporten. Malmexporten var dock konjunkturkänslig och beroende av stålindustrins allmänna villkor, vilket gjorde att expansionen tillfälligt bröts av nedgångs-

T.v. Malmberget, Hermelins Sovringsverk, Gällivare sn.

T.h. Manskapshuset vid Kirunavaara, Jukkasjärvi sn.

rioder i samband med första världskriget samt under 1930-talets depression. Den svenska malmexporten var omstridd under båda världskrigen, eftersom den ansågs ha stor betydelse för Tysklands krigsmaterielindustri och därmed de militära framgångarna. Efter andra världskriget kom en lång period av stor efterfrågan på svensk malm, med växande marknader i Europa. Stora mottagarländer blev nu Storbritannien och Belgien.

Ungefär samtidigt som staten övertog LKAB 1957, förändrades dock styrkeförhållandena på exportmarknaden, vilket medförde vikande lönsamhet. Nya fyndigheter i Australien och Latinamerika uppträdde samtidigt som transportkostnaderna sänktes kraftigt.



Malmberget, Gällivare sn.



Malmberget, gropan 1982. Gällivare sn.

T.h. Tre män i gruvhål.



Sammanlagt innebar detta stora strukturella förändringar och en försvagning av den tidigare svenska konkurrenskraften på världsmarknaden. Sverige var dock ännu 1990 Europas största producent av järnmalm, koppar, bly och zink.

1970-talets kris för den europeiska stålindustrin innebar att järnmalmsbrytningen koncentrerades till gruvorna i Malmfälten. Genomgripande rationaliseringar företogs och gruvdriften integrerades med viss förädling, när styckemalmen började omvandlas till pellets, en produkt vars marknadsvärde betydligt översteg styckemalmens.

Gruvdriften i *Malmberget* startade 1742, men expanderade först

efter 1888. Där finns idag förutom gruva även anrikningsverk och pelletsverk samt LKAB:s forskningsstation. Malmberget är en av de största järnmalmgruvorna i världen. Samhället präglas av den så kallade *gropen*, som sedan 1970-talet inneburit att marken underminerats och att bebyggelse fått rivas eller som kyrkan flyttas.

I *Koskullskulle* hade gruvan öppnats 1825 och 1898 utökades driften. 1950 överfördes gruvan till LKAB efter att ha tillhört ett österrikiskt stålverk, vars egendomar beslagtogs av det nazistiska Tyskland. Andra gruvorter i Malmberget var *Dennewitz*, där brytningen startade 1906, samtidigt som *Allians-* och *Vitåforsgruvorna*. Även i *Nautanen* bröts järnmalm, kombinerat med koppar 1903-08.

Gruvbrytningen i *Kiruna* startade 1898. Den kunde intensifieras i takt med att järnvägen färdigställdes och särskilt efter 1915 då Porjus kraftstation kunde förse industrin med elektricitet vilket gav möjlighet till mekanisering av drift och frakter. Malmen bryts vid *Kiirunavaara* och förädlas vid finkross- och sovringsverken. I Kiruna finns även två generationer anrikningsverk och pelletsverk. Brytningen som skedde i dagbrott fram till 1962, och pallarna av gråstensavfall gav berget redan under de första åren en karakteristisk terrassering. Under senare decennier har gruvan utvecklats till världens största underjordsgruva.

Luossavaaragruvan var i drift 1921-67 och 1980-85. Brytningen skedde från början i dagbrott, men från 1930-talet under jord. *Tuolluvaaragruvan* drevs 1904-82. Malmen bröts även där först i dagbrott och under första världskriget infördes underjordsdrift. Gruvan övertogs av LKAB först 1974. Tidigare ägdes den av en grupp mellansvenska järnverk, vars viktigaste intressent var Uddeholmsbolaget.

I *Svappavaara* öppnades Leveäniemigruvan för drift 1964, samtidigt som ett anrikningsverk togs i bruk. Ett pelletsverk öppnades 1969. Brytningen upphörde 1982 men anrikningsverket och pelletsverket är fortfarande i drift och förädlar malmen från gruvan i Kiruna.

Den industriella gruvdriften i Norrbotten blev samhällsbildande i större utsträckning än sågverken tidigare varit. Nya tätorter växte fram i trakter där förut endast den samiska befolkningen verkat i traditionella näringar. I *Malmberget* fanns ifrån början inga bofasta. Samhällets början blev den kåkstad som snabbt och okontrollerat växte fram samt bolagets mer planerade bebyggelse som snart etablerades. Efter en kort tid var samhället betydligt större än centralorten Gällivare.

I det näraliggande *Koskullskulle*, där gruvbrytningen startade 1825, växte från 1897 en liknande kåkstad. Koskullskulle är fortfarande ett levande samhälle, men i *Dennewitz* som anlagts vid seklets början, revs bebyggelsen på 1960-talet efter det att gruvan lagt ner. Samma förhållanden gäller *Nautanen*, där under gruvepoken 1903-08 ett femtiotal byggnader uppfördes. De revs dock redan efter några år.

Kiruna byggdes däremot upp till ett storslaget mönstersamhälle omkring sekelskiftet och efter ett decennium uppgick folkmängden i Kiruna till över 8.000 personer.

Svappavaara omvandlades från jordbruksby till industriort så sent som på 1960-talet.

▼ Sulfidmalmsgruvor

Till skillnad från Malmfälten som varit kända sedan århundraden upptäcktes Skelleftefältets malmrikedomar först på 1920-talet. År



Masugnsbyn, Jukkasjärvi sn, 1952,
första dolomitbrytningen, första billasset.

1924 påträffades en malmfyndighet av guld, silver och koppar vid *Boliden* i Västerbotten. Två bolag bildades för driften, övertogs av Ivar Kreuger 1929 och slogs två år senare samman till Bolidens Gruv AB. Utvinningen i Boliden startade 1926 och under påföljande decennier öppnades nya gruvor i Skelleftefältet. En av dessa var Laver nära Älvsbyn som drevs under en kort period mellan 1934 och 1946.

Under andra världskriget värdesattes inhemsk produktion av bly och koppar, vilket ledde till att gruvan i *Laisvall* i Norrbotten öppnades 1943, för exploatering av stora blymalmsfyndigheter. Laisvallgruvan förblev lönsam även efter kriget, då världsmarknadspriset på bly steg. Gruvan är fortfarande en av Europas största blygruvor men malmbasen beräknas ta slut senast i början av 2000-talet. I Laisvall finns även anrikningsverk, där malmen förädlas till slig.

Gruvorna i Skelleftefältet hade en samhällsbildande betydelse i både Norrbotten och Västerbotten. Det västerbottniska Boliden, liksom Laisvall i Norrbotten är fortfarande levande samhällen, men deras karaktär av enföretagsorter gör överlevnaden beroende av gruvbrytningens framtid. I *Adak* (Västerbotten) och *Laver* (Norrbotten) finns däremot få spår av de bostadsområden och serviceanläggningar som växte till hela samhällen i gruvbrytningens närhet. Laver avvecklades 1946, Adak 1978. I båda fallen revs såväl gruvanläggningar som samhällen när gruvorna lades ned.

Gruvan i *Aitik* i Gällivare är Europas största koppargruva och Sveriges näst största guldgruva. Den tillkom 1968, men mineralfyndigheten var känd sedan 1933. Senare utbyggnader har skett 1971 och 1981. Brytningen bedrivs av Boliden och malmen transporteras till företagets smältverk i *Rönnskär*, Västerbotten.

Koppargruvan *Viscaria* startades av LKAB 1982, men köptes av Outokompo Oy, ett finländskt gruvföretag. Fyndigheten upptäcktes genom förekomsten av de fjällnejlikor, *Viscaria alpina*, som indikerar kopparmalm. Gruvan las ned 1997 och är den första gruva i landet som återställts i enlighet med nutiden miljöskyddskrav.

På 1960-talet fanns även planer på en svensk uranmalmsbrytning i *Pleutajokkk* i närheten av Arjeplog. Projektet avbröts av ekonomiska skäl 1981. Det hade då föregåtts av en livlig miljödebatt under 1970-talet.

▼ Industriella mineral

Benämningen industriella mineral omfattar mineral och bergarter som inte är metalliska malmer eller bränslen. Även ballast (krossten, grus och sand) samt natursten omfattas. Trots en god potential produceras industriella mineral i liten omfattning i Norrland jämfört med övriga landet. Kalksten har brutits på flera ställen i Norrbotten, karbonatsten vid *Masugnsbyn*, vid *Norvijaur* och i närheten av *Råneå*. Vid Masugnsbyn bryter LKAB fortfarande dolomit (en kalksten) för tillverkning av kulsinter. Fosforgödningsmedel kan framställas ur apatit, ett kalciumfluorofosfat, som LKAB är ledande producent av. Olivin- och serpentinrika bergarter bröts 1994 endast i Norrbotten vid *Purnu* i Gällivare. Det används för kulsinterframställning vid LKAB.

Kalifältspat för bl.a. glas- och porslinsstillverkning har brutits på flera platser i östra Norrbotten, främst under första hälften av 1900-talet, vid *Råneå*, *Boden*, *Överkalix* och *Niilivaara*. Störst har produktionen varit på *Kallaxön* utanför Luleå. Kvarts för glastillverk-

ning och framställning av kiseljärn, har brutits på flera håll, på Kallaxön, vid *Jokkmokk* och *Vassijaure*.

Produktion av ballastmaterial som sand och grus har funnits i de flesta delarna av länet. I *Näsberg* intill malmbanan finns lämningarna efter ett stenbrott som exempelvis försåg Sikfors kraftstation och SJ:s anläggningar med sten fram till 1938, samt resterna av ett litet samhälle.

Jord- och stenvaruindustri

Till jord- och stenvaruindustri räknas exempelvis porslins- och lergodstillverkning, glas och glasvaruindustri, tegel- och cementindustri samt betong- och betongvaruindustri. De historiska förhållandena omkring branscherna i Norrbotten är med ett par undantag inte så väl kända.

▼ Tegelbruk

Om tegelbruken är känt att det omkring sekelskiftet anlades fem nya tegelbruk vid norrbottenskusten, bland annat med anledning av byggandet av Bodens fästning. Samtliga låg i området omkring Luleå och Boden. Vid denna period var antalet tegelbruk också som störst. Därefter har driften successivt koncentrerats till allt färre bruk, för att sedan försvinna helt. Det sista tegelbruket var *Framnäs tegelbruk* i Piteå, etablerat efter andra världskriget och nedlagt 1972.

Antalet tegelbruk i hela länet var mycket stort, näringen är fortfarande ofullständigt känd. De mest kända tegelbruken tycks också ha varit de största. Till dem hör i Luleå kommun *Björns tegelbruk* i Norra Sunderbyn, i drift 1899-1966, och *Mariebergs tegelbruk* i Södra Sunderbyn som anlades samma år. Tillverkningen upphörde 1967 och efter några år revs fabriken. I Boden fanns *Holmfors tegelbruk* under 1900-talets första decennier och *Bodens tegelbruk* som tillverkade tegel från 1800-talets sista år till någon gång på 1930-talet.

Tegelbruk tycks ha funnits över hela länet och var på många platser relativt stora arbetsplatser, ofta med ett stort kvinnligt inslag. En rikstäckande tegelinventering upptar för Norrbottens län även *Elfsbyns tegelslageri*, *Bohedens tegelbruk* i Överkalix, *Karungi tegelbruk*, *Råneå tegelbruk*, *Sangis tegelbruk* i Kalix, *Junosuando tegelbruk* i Pajala samt ett tegelbruk i Jukkasjärvi (*Savikuoppa*).

▼ Cement- och betongvaruindustri

Tekniken att tillverka cement utvecklades i Storbritannien under 1800-talets förra hälft. Den första svenska cementfabriken tillverkade s.k. portlandcement och anlades av Skånska cement AB i Lomma på 1870-talet. Cementproduktionen är kapital- och energikrävande och lokaliseringen styrdes av var råvaran fanns. Cement kunde förädlas vidare och användes då för framställning av olika betongvaror. Känt för Norrbottens del är att under 1940-talet uppstod flera cementgjuterier i länet. En stor, modern betongfabrik anlades då i *Hednoret*, Boden. *Skånska cementgjuteriet* fanns senare i Öjebyn, Piteå.

Under efterkrigstiden ökade bostadsbyggandet i landet och betongfabrikerna försåg byggnadsindustrin med allt större mängder betong, allt oftare även i form av prefabricerade byggelement, takpannor och plattor.



Tegeltillverkning 1930, Savikuoppa, Jukkasjärvi sn.



Mariebergs tegelbruk, Södra Sunderbyn, Luleå kn.



Kafferast. Ohtanjärvi Cementgjuteri 1957, Korpilombolo sn.



Elektricitetsverket i Abiskojokk, år 1900, Jukkasjärvi sn.

Efter 1970, när miljonprogrammet för bostadsbyggandet i landet avslutats, har den svenska betongproduktionen minskat och antalet sysselsatta i branschen halverats. Strukturrationalisering har medfört en koncentration av produktionen till färre arbetsställen.

Vattenkraftverk

Norrlandsälvarna var av stor betydelse för landets elektrifiering och därmed även den industriella utvecklingen, men en viktig förutsättning för att elkraftresurserna skulle kunna tas till vara var att ett system för kraftöverföring i stor skala kunde etableras. Ett system för trefaskraftöverföring från 1890 kom att utgöra grunden för det nationella kraftnätet. Redan på 1890-talet byggdes små vattenkraftverk i Mellansverige och industrier börjar nyttja vattenkraftsgenererad el. År 1906 byggdes det första stora statliga vattenkraftverket i Trollhättan. Utbyggnaden av vattenkraften i de norrländska älvarna inleddes därefter i större skala på 1910-talet.

Redan vid sekelskiftet 1900 anlades även de allra första vattenkraftverken i Norrbotten, i *Katterjokk* och *Abisko*. Kraftverken tillkom för att underlätta anläggningsarbetet vid Malmbanan. Även andra tidiga kraftstationer i länet hade sitt upphov i stora byggen.



T.v. Sikfors kraftstation, Piteå kn.



T.h. Harsprånget, Lule älv, Jokkmokks sn.

Ljuså kraftstation (1905) bidrog till elförsörjningen vid byggandet av Bodens fästning. I Ljusån anlades senare även *Holsvattnets kraftstation* (1914) och *Forsbacken* (1918). De tre stationerna i Ljusån anlades av *Elektriska Aktiebolaget Holmia* i Stockholm, men övertog senare av Bodens stad. Ljuså och Holsvattnet drivs fortfarande av Bodens Energi AB under vinterhalvåret.

Av de kraftstationer som anlades i länet under 1910-talet tillkom en stor del på initiativ av byaföreningar i syfte att elektrifiera bygden. Det gäller exempelvis kraftverket i *Rokån*, som togs i bruk 1917. År 1917 bildades även Norrbottens Elektricitetsförening, en förening som kom att betyda mycket för utbyggnaden i länet.

Redan vid denna tid tillkom dock vissa stationer för industrins, och då särskilt skogsindustrins, behov. *Meldersteins kraftverk* i Bjuråån tillkom för sågverkets energiförsörjning. I *Råne älv* byggdes en kraftstation som bland annat försåg Lundins skofabrik och en kvarn med el. Även den betydligt större *Sikfors kraftstation* i Piteälven byggdes 1911-12 för att klara elförsörjningen vid Luleå träsliperi i

Karlshäll samt industrierna i Munksund. Också detta kraftverk byggdes av privata intressen.

Vattenkraftutbyggnaden sågs från statens sida som ett medel att stimulera den industriella utvecklingen. För detta ändamål bildades Statens Vattenfallsstyrelse 1909.

Porjus kraftstation byggdes 1910-15 i Luleälven och har för eftervärlden framstått som ett av de mest magnifika anläggningsarbetena i det tidiga 1900-talets Industrisverige. Stationen byggdes som en underjordsanläggning, men med ställverket placerat i en monumental tegelbyggnad vid älvkanten. Byggandet skedde i väglöst land, i ett hårt klimatet som medförde svåra arbetsförhållanden och gav upphov till heroiska arbetsinsatser från alla inblandade yrkeskategorier.



Porjus, valsdammen och stora skibordet, 1920, Jokkmokks sn.

Porjus anlades i första hand för en elektrifiering av Malmbanan. Elströmmen kom även gruvindustrin till godo. Genom bygget tryggs med andra ord malmexporten, men en viktig tanke bakom lokaliseringen till Porjus var också förhoppningen om en industriell utveckling i Norrbotten. Mot den bakgrunden överdimensionerades Porjus och överskottet av el tänktes stödja kommande industrietableringar.

Vattenfalls utbyggnad av vattenkraften i Norrbotten har koncentrerats till Luleälven. Idag finns 16 vattenkraftstationer längs älven. Den totala fallhöjden är 477 meter. Här produceras 25 % av landets totala vattenkraftproduktion. De effektmässigt största kraftverken i landet är i storleksordning Harsprånget, Messaure, Porjus, Letsi, Ligga, Vietas och Ritsem.

Utbyggnaden av *Harsprånget* ett par mil nedanför Porjus påbörjades 1919, men avbröts tre år senare. Orsaken var att förväntade industrietableringar uteblivit och därmed fanns inte avsättning för kraften. Vattenkraften fick därför ett kraftigt uppsving när senare en ny kraftöverföringsteknik gjorde det möjligt att producera el för mellan- och sydsvenska marknader. Den första stamlinjen byggdes från Porjus till Västerås och var klar 1940. Anläggningsarbetena i Harsprånget sattes därefter åter igång 1945 och aggregaten togs i bruk 1950-51. Senare utbyggnader har gjorts 1974-83 och Harsprånget är idag det effektmässigt största vattenkraftverket i landet.

Suorvadammen byggdes i fyra etapper, varav den första inträffade 1919-23. Arbetet återupptogs 1937-41. Senare utbyggnader har även skett på 1940-talet och 1966-72.

De flesta vattenkraftverk vid Luleälvens forsar byggdes perioden efter 1950. *Ligga* togs i bruk 1952 och har utökats 1982. *Letsi* byggdes 1960-70 och *Porsi* tillkom i etapper 1961-88. *Messaure* byggdes 1957-63 och utökades 1980-84. *Laxede* tillkom 1962-63 och har tillbyggt 1986. *Seitevare* startade 1967 och byggdes samtidigt som *Tjaktjajaure regleringsmagasin*.

Parki började producera kraft 1970. *Vietas* togs i bruk 1971-72 och byggdes samtidigt som *Satisjaure regleringsmagasin*. *Bodens kraftstation* uppfördes 1967-72, *Vittjärv* 1971-74. *Akkats* togs i bruk 1973 och *Randi* startade 1976. *Ritsem* som byggdes 1971-78 var det sista stora ödemarksprojektet. Samtidigt tillkom *Sitasjaure regleringsmagasin*.

I samband med anläggandet av *Porsi* kraftstation 1958, blev *Vuollerim* Vattenfalls bas för arbetena i Luleåälven. Ett driftskontor byggdes därför i början på 1960-talet och därifrån styrs nu de flesta av kraftstationerna i Lule älv.

Vattenkraftutbyggnaden var i viss mån samhällsbildande. Anläggningsarbeten i glest bebyggda inlands- och fjällområden medförde behov av bostäder, verkstäder och andra kringanläggningar. Anläggsamhällena var oftast endast temporära och revs därför när kraftstationerna togs i bruk. För driften behövdes i allmänhet enbart ett fåtal maskinistbostäder.

De största samhällena uppstod i Porjus, Harsprånget och Messaure. Porjus har överlevt och intar idag en särställning, som det enda bevarade kraftverkssamhället i landet. Porjus befolkning var som störst 1912 då folkmängden var närmare 3.000 personer. Vid Harsprånget anlades ett samhälle som raderades ut efter anläggarperiodens slut. Även vid Suorva, som byggdes 11 mil från närmaste väg, tillkom en barackby vid den första regleringen av Akkajaure 1919-23. Som mest arbetade där 460 man. Ett anläggsamhälle fanns också vid Messaure. Även där uppgick befolkningen som mest till 3.000 personer.

Allt eftersom Vattenfallsstyrelsens kraftverksbyggen avlöste varandra i tiden, revs oanvändbara bostäder eller flyttades till nya byggarbetsplatser.



Altappen, branden år 1908, Nederluleå sn.

Metallindustri

Företag för vidare förädling av malm till metall har funnits sedan 1800-talet slut i länet. På *Altappen* fanns ett valsverk redan från 1878 som under en kort period var en av länets största arbetsplatser. Till anläggningen hörde även ett gjuteri, en klensmedja och en mekanisk verkstad.

Vid *Luleå järnverk* i Karlsvik bedrevs tackjärnstillverkning åren 1906-25 av ett privatägt bolag. I samband med 1920-talets depression råkade järnverket på obestånd och förvärvades då av ett mellan-svenskt konsortium, som lät lägga ned verksamheten av konkurrensskäl och hela anläggningen revs.

Ett tackjärnsverk projekterades även för *Svartön* i Luleå 1917, men verksamheten kom aldrig att realiseras på grund av den ekonomiska nedgång som efterkrigstiden medförde.

I Porjus byggdes ett smältverk för tillverkning av kiseljärn som togs i bruk 1917. Anledningen till lokaliseringen var den billiga elenergin som närheten till kraftverket innebar, men även tillgången till

järnmalm och träkol. På grund av lågkonjunktur lades driften ner redan 1921, men smältverket återuppstod och drevs med några avbrott vidare till 1958.

Efter nedläggningen av Luleå järnverk i Karlsvik, hade fler gånger utretts hur en ny satsning på metallframställning i Luleå skulle ske. Efter påtryckningar från länets politiker togs 1939 beslut om ett statligt engagemang, genom byggandet av *Norrbottens Järnverk AB (NJA)*. Syftet med järnverket var dels nationalekonomiskt, dels regionalpolitiskt. Genom en inhemsk förädling av malmen från Malmfälten kunde det svenska beroendet av importerat tackjärn minska samtidigt som sysselsättningen skulle öka.



T.v. Karlsviks järnverk. Karlsvik, Luleå.

T.h. Interiör från Karlsviks järnverk.

Än en gång valdes Svartön på grund av närheten till Malmhamnen och Luleå stad ställde marken fritt till förfogande. NJA började anläggas 1941 och två eltacksjärnugnar togs i drift 1943. Anläggningen kompletterades så efterhand med ett sinterverk 1944, elstålverk 1945, rördelsgjuteri 1948, koksmasugn, gasklocka och götvalsverk 1951, kokillgjuteri, grovvalsverk och laboratorium 1952. År 1953 tillkom slutligen thomasstålverk, finvalsverk, kalkugn, dolomitugn och trådvalsverk. Under 1960-talet utbyggdes valsverket så att anläggningen 1963 kunde beskrivas som Europas modernaste bandvalsverk. En ny masugn togs i bruk 1973.

I 1960-talets satsningar ingick även ett stort byggplåtsprogram för tillverkning av bland annat plastbelagd profilerad plåt, s.k. Plannja. Dotterbolaget Plannja AB bildades 1977 för verksamheten att vidareförädla tunnplåt för byggnads- och verkstadsindustrin.

Under 1970-talet planerades en ny statlig anläggning i länet, för att öka förädlingen av järnmalm och minska stålimporten. Stålverk 80 var Sveriges största enskilda industriprojekt och tänktes ligga i anslutning till NJA. Projektet var redan från början omdiskuterat och en akut kris inom stålindustrin förändrade marknadsläget. Hela projektet avblåstes 1976. Förberedelserna var då långt gångna: stora markområden hade redan röjts av och vägnätet byggts ut. I byar inom pendelavstånd till det planerade stålverket hade expansionen förberetts genom bostadsbyggande.

Efter Stålverk 80-projektet kom statens satsningar inom stålindustrin istället att inriktas på en omstrukturering av branschen. Resultatet blev Svenskt Stål AB (SSAB) bildat 1978, som ett resultat av

samgåendet mellan Domnarvets Jernverk, Norrbottens Järnverk AB och Oxelösunds Järnverk AB. SSAB:s anläggningar i Luleå består idag av koksverk, två masugnar, LD-konvertrar och stränggjutningsmaskiner. Driften baseras på järnmalmspellet från gruvorna i Malmfälten.

Samma år övertogs tillverkningen av bland annat fartygsprofiler av Ovako Steel AB. Produktionen drogs med lönsamhetsproblem och därför beslöts 1992 att produktionen skulle läggas ned. Istället övertogs anläggningen av Inexa Profil AB. Efter rationaliseringar har företaget expanderat. Inexa använder flytande råjärn direkt från SSAB och tillverkar produkter som räls, fartygsprofiler och verkstadsstål.



T.v. Norrbottens Järnverk, NJA, under uppbyggnad, 1940 talet, Svartösten, Luleå.



T.h. SSABs personalmatsal, Luleå 1981.

Verkstadsindustri

Verkstadsindustri omfattar i princip all industri som bearbetar och förädlar metaller till produkter. Men eftersom plast och andra material allt mer ersätter metalleder i traditionell verkstadsindustri, är avgränsningen inte helt entydig. Verkstadsindustrin indelas i metallvaruindustri, maskinindustri, elektroindustri, skeppsvarv och båtbyggerier, övrig transportmedelsindustrin, samt industri för instrument, foto-, optikvaror och ur.

I förhållande till basnäringen har verkstadsindustrin i länet haft mindre betydelse. Produktionen har i första hand varit inriktad mot en hemmamarknad. Metallkonstruktioner dominerar produktionen. Runt de stora statliga företagen har ofta mindre verkstadsföretag vuxit fram som tjänar som leverantörer av varor och tjänster. Så finns t.ex. i Kiruna flera mekaniska verkstäder som betjänar gruvan. Tillverkningsföretagen tycks ofta ha varit legoföretag, medan egna produkter tillverkats i mindre omfattning. I motsats till förhållandet i övriga Norrland, har antalet arbetsställen inom verkstadsindustrin i Norrbotten ökat under senare decennier.

Mekaniska verkstäder verkar först ha tillkommit för att tillfredsställa sågverkens behov. Ett exempel är *Storfors mekaniska verkstad* i Piteå, som tillkom under senare delen av 1800-talet. Till verkstaden hörde även en smedja och ett gjuteri. Verkstaden tjänade först och främst sågverket men tillverkade även produkter för försäljning.



Byggnation av Notviksverkstaden,
Notviken, Luleå kn.

I likhet med andra tidiga verkstäder var produktionen mycket diversifierad. I Storfors tillverkades bland annat spisar, kokkärl och pannor, axlar, lager, remskivor och kvarnverk. Driften sköttes från början med elkraft som kom från sågens ångmaskin. År 1917 elektrifierades anläggningen.

Från 1910-talet och framåt tillkom flera större mekaniska verkstäder i länet. Störst var *Statens järnvägars verkstäder* i Boden och i Notviken i Luleå. Notvikens lokverkstad tillkom 1912 och sysselsatte som mest 500 personer. *Backtemans mekaniska verkstad* bildades 1913 och levde kvar in på 1960-talet. Verkstaden är mest känd för tillverkningen av båtmotorer.



På 1920-talet uppkom plåtslagerier och rörfirmor, exempelvis *Westerlund & Johanssons rör*. I *Porjus* fanns på 1920-talet en mekanisk verkstad som uppförts av Vattenfall. Därifrån sköttes reparation och underhåll av kraftstationen, men det fanns även tillverkning av järnkonstruktioner som exempelvis traversbalkar. Verkstaden hade även snickeri och elektrisk verkstad för reparationer av motorer och transformatorer. Där tillverkades även värmeelement.



T.v. Backtemans mekaniska verkstad,
Luleå, tillverkare av bland annat
sport- och båtmotorer. 1948.

T.h. Backtemans verkstad, Luleå.
Produktion av båtmotorer, vid sidan
av motorerna står Sven Backteman.

Under 1930-talet tillkom fler firmor som sysslade med anläggningar för värme och vatten. *Anderssons värme* och *Johanssons rör*, är två exempel i Luleå. På 1940-talet tillkom fler mekaniska verkstäder och med bilismens expansion under de följande decennierna kom genombrottet för bilverkstäderna som blev allmänt förekommande.

Till dagens verkstadsindustri hör exempelvis *Berglunds rostfria AB* som tillverkar processapparatur i olika metaller och *Haparanda Svets och Mekaniska AB* som är en av de största arbetsgivarna i Haparanda.

Inom transportmedelsindustrin är *Scania* i Luleå stor arbetsgivare. Andra exempel på transportmedelsföretag är *Kiruna Truck AB* som tillverkar gruvmaskiner och *Bodensläp AB* som producerar lastbilssläp.

Elektronikindustrin har idag ett flertal aktörer. Länets första dataindustri startade 1979 i Pajala av Eilert Karlén. Förutom i Pajala finns datatillverkning idag även i Kalix och Piteå. *Ericsson Erisoft* i Luleå utvecklar digitala mobiltelefonsystem och teletransportnät. I Boden finns företaget *Boden Polaris Optic AB*, som har tillverkning av glasögonbågar och optiska artiklar.

▼ Skeppsvarv och båtbyggerier

Varvsindustrin i länet har gamla anor. Varvsindustrin uppstod på grund av handels- och sjöfartsintressen, men kom sedan att få gynnsam vind i seglen under sågverksindustrins högkonjunkturer. Den norrländska sjöfartens storhetstid inträffade under 1700-talet och förra delen av 1800-talet. Skeppsvarv fanns längs hela norrbottenskusten, ofta i närheten av sågverken. De största segelfartygen tycks ha byggts vid *Törefors skeppsvarv*. Även i *Båtskärsnäs* fanns varv som byggde segelfartyg. Mest känt i pitetrakten är *Prins Carls varv*, som låg där Storfors ångsåg senare anlades. Varvet fanns kvar in på 1860-talet. I Luleå fanns exempelvis *Oskarsvarv* och skeppsvarvet på *Gültzaudden*.

Under senare delen av 1870-talet utsattes de norrlandsbyggda segelfartygen för konkurrens från nya brittiska lastångare av järn. Omkring sekelskiftet upphörde därför de norrländska skeppsvarvens tillverkning av träfartyg. *Piteå båtvarv* fortlevde ända fram till 1895.

Den första kända ångbåten i länet byggdes 1881 vid *Gyljen* i Överkalix av Antonius Löfgren som kom från en känd båtbyggarsläkt. Båten användes för timmerbogsering vid Gyljens bruk.

Ångfartyg byggdes även i Piteå, av *Storfors mekaniska verkstad* på 1890-talet. Där reparerades även fartyg vid en mindre fartygsslip, *Storforsslipen*, som byggdes upp vid Gråmyran omkring sekelskiftet. Ytterligare en fartygsslip tillkom på Fingermanholmen i Piteå på 1920-talet, anlagd av Anton Wirén. Där ombyggdes bland annat bogserbåtar från ång- till motordrift.

Wiréns Rederi AB flyttade verksamheten till *Sandholmen* 1956 och anläggningen, med fartygsslip och verkstad var i bruk ända in på 1980-talet.

I Luleå fortlevde *Luleå Varv och Verkstäder* ända in på 1960-talet. Företaget hette tidigare Luleå varv och övertogs 1915 från J.P. Johansson, en smed som startat varvsrörelsen efter stadsbranden 1887.

Bland småbåttillverkare i Norrbotten har *AB Orrskärsbåtar* i Norrfjärden, Piteå, hört till de större företagen. Orrskärsbåtar var ett företag som grundades 1949, för tillverkning av träbåtar. Från 1967 till 1988 tillverkades kabinmotorbåtar i glasfiberarmerad plast.

Kemisk-teknisk industri

Kemisk industri är industri för framställning av baskemikalier och mellanprodukter för vidare förädling till basplaster, syntetgummi, gödselmedel, explosiva varor (sprängämnen) och läkemedel. I svensk industristatistik omfattas också oljeraffinaderier, tillverkning av gummivaror och produktion av färdiga plastartiklar. Den kemisk-tekniska industrins historia i länet är full av luckor. Nedan bara ett par exempel.

Till den kemisk-tekniska industrin kan räknas *Norrbottens malmförädlingsverk* som från 1896 drev ett apatitverk på Svartön i Luleå. Tillverkningen var inriktad på att ur järnmalmen utvinna apatit för tillverkning av fosfat, en produkt som användes som konstgödsel av jordbruket.

Särskilt under 1930- och 40-talen fanns företag i Norrbotten som sysslade med gengas, ett av dem var *Eriksson & Bengtssons gengas-service* som startade 1940. På 1940-talet fanns en bakelitindustri i länet. Med bilismen på 1950-talet kom flera gummiverkstäder, men en verkstad som tillverkade däck till lastbilar fanns i Luleå redan från 1928.



Under andra världskriget var det brist på petroleum och andra fosfils bränslen. Detta var bakgrunden till det trädestillationsverk "Kolugn", som byggdes av Domänstyrelsen i Piteå 1940. Där tillverkades träkol, tjära och kolbriketter för gengasdrift och järnproduktion. Senare uppfördes även en fabrik för framställning av bland annat ättiksyra, metanol, etylacetat och aceton. Fabriken övergick till ASSI 1940 och lades ned 1950, då det åter blev möjligt att importera bränslen.

Starkast ställning tycks den kemisk-tekniska industrin idag ha i Piteå. Där finns exempelvis forskningsinstitutet SICOMP och ABB Plast AB i Öjebyn, som tillverkar bland annat eldrör till kanoner i

Förädlingsverket å Svartön, Luleå, omkring sekelskiftet. Avsikten med verket som uppfördes 1894 var att framställa fosfatgödningsmedel ur den fosforrika Gällivaremalmen. Verket lades ned 1904. Bilden visar en del av anläggningen nedanför Svartöberget.

fiberarmerad plast samt *Composite Scandinavia AB* som utvecklat gasbehållare av glasfiberarmerad plast.

Textil-, beklädnads-, läder och lädervaruindustri

Textil-, beklädnads- och läderindustrin i Norrbotten är förutom några livskraftiga exempel ofullständigt känd. I Niemisel fanns *textilindustri* på 1940-talet, och ur den växte senare *ullspinneriet i Morjärv* som etablerades på 1950-talet och fortfarande finns kvar.

En skoindustri uppstod i länet under 1900-talets första hälft och expanderade under påföljande decennier. Industrin hade sitt säte i Råneåtrakten som vid denna tid kallades "Norrbottens Örebro". Som mest fanns där fem stora skofabriker. Den mest kända var *B o. G Lundins Skor AB* som förutom skotillverkare var en detaljistkedja med flera skofaffärer i länet. Företagets ursprung var ett garveri i Råneå som övertogs av företagsgrundaren Tave Lundin 1883. Hudar köptes upp och skomakare anställdes för tillverkningen. Maskiner övertog allt mer av arbetet.

Omkring sekelskiftet sysselsatte industrin ett femtiotal personer, tjugo år senare ca 100 i tre garverier och en fabriksbyggnad. Från 1950-talets mitt hårdnade konkurrensen utifrån och produktionen upphörde 1968. Den sista skofabriken i Råneå fanns kvar ända till 1980-talets början.

Vid familjeföretaget *Keros Läder AB* i Pajala tillverkas bland annat skor och väskor i läder. Företaget grundades 1929 av *Yrjö Kero*.

Vid *Bölebyns garveri* i Piteå, sker tillverkning av lädervaror som exempelvis handsydd näbbskor enligt gamla traditioner med barkgarvat skinn.

Livsmedels- och dryckesvaruindustri

Industrialiseringen innebar för jordbruket en ökad specialisering och arbetsdelning. Funktionen att exempelvis tillverka smör och bröd övertogs av mejerierna, att mala säd av ångkvarnarna och många andra funktioner övertogs av andra branscher inom livsmedelsindustrin. Övergången avspeglar ett växande välstånd, som gav underlag för en betydande produktivitetstillväxt. Verksamheterna bedrevs ofta kooperativt som producentföreningar.

Den stora omvandlingen skedde decennierna efter sekelskiftet. Senare under 1930-talet kom också en stor uppgång, som delvis berodde på en medveten politik att öka den svenska självförsörjningen på livsmedel. Avsättningen av många produkter garanterades via ett statligt stöd. Särskilt expanderade under denna tid landets mejeri- och köttproducenter.

Livsmedelsbranschens historia i Norrbotten är fragmentariskt känd. Det verkar dock som om Boden under någon period innehade en särställning i länet, förmodligen beroende på att försvarets närvaro i staden ställde höga krav på livsmedelsförsörjningen. År 1943 fanns där fyra slakterier, fyra bryggerier och dessutom en industrikvarn.

▼ Bryggerier

Hembryggeriet upphörde under 1800-talet i takt med bryggeriindustrins tillkomst. De första bryggerierna tillkom i södra delarna av Norrland på 1850-talet. Bryggerierna utvecklades till stora industri-

er när ångdrivna transportsystem, ångkokare och kylmaskiner togs i bruk. I Norrbotten etablerades det första bryggeriet i Luleå år 1868. *Luleå Bryggeri AB* bildades 1899 men gick samtidigt som det konkurrerande *Norrbottens Bryggeri AB* i konkurs 1908. Ett nytt bolag bildades samma år under namnet *AB Luleå Bryggeri*. Verksamheten bedrevs i den relativt moderna anläggningen som tillhört Luleå bryggeri. Företagsnamnet ändrades 1970 till *AB Nyckelbryggerier* och bryggeriet förvärvades fyra år senare av *AB Till-bryggerier*. Verksamheten lades ned 1989.

I Piteå grundades det första bryggeriet, *Piteå ångbryggeri*, 1887. Det övertogs 1896 av bryggmästaren Carl de Jounge som dog 1901. Året därpå ombildades företaget till *Aktiebolaget Piteå Ångbryggeri*.

Anläggningen brann 1921 och ny byggnad uppfördes. Från samma år hette bolaget *Piteå Nya Ångbryggeri*. Det övertogs av Luleå bryggeri 1946 och driften fortsatte fram till 1964.



Piteå bryggeri AB, 1939.

I Boden fanns ett bryggeri sedan 1897. *Bodens Ångbryggeri* inköptes 1911 av *AB Luleå Bryggeri* och drevs från 1930-talet och fram till 1955 som försvarsbryggeri.

Gällivare ångbryggeri grundades 1898 och en byggnad uppfördes på Dundret. Bryggeriet drevs under flera olika bolagsbildningar under hela första hälften av 1900-talet. 1952 bildades *AB Gällivare Bryggeri* som 1960 även köpte upp *Kiruna Ölbryggeri*, ett äldre bryggeri som tillkommit 1906. Fem år senare ändrades firmanamnet till *AB Top-Bryggerierna*. I Kiruna lades bryggeriet ned 1967. I Gällivare resulterade stora investeringar i en akut likviditetskris och konkurs 1972. Bryggeriet övertogs då av *AB Pripps Bryggerier* som drev verksamheten vidare ytterligare tio år.

▼ Charkuterier och mejerier

Charkuterier fanns redan i slutet av 1800-talet, och vissa av dem expanderade under 1910-talet. De hade ofta anknytning till butiker, exempelvis Kooperationen. Under 1930-talet samlades slakteriverksamheten i slakteriföreningens regi. Stor charkuteriproduktion fanns vid *SCAN Luleå*, där produktionen helt nyligen upphört. Ett mindre charkuteriföretag är *Piteortens Chark AB*.

Mejerier fanns länge både ute i byarna och på de flesta större orter, men branschen har rationaliserats så kvarvarande mejerier finns för närvarande endast i Hedenäset och Luleå. Båda drivs av *Norrmejerier*, ett landbrukskooperativt företag med säte i övre Norrland. Koncernen bildades 1991 genom en sammanslagning mellan mejeriföreningarna i Västerbottens och Norrbottens län.

▼ Övriga livsmedels- och dryckesindustrier

Fler exempel på livsmedelsindustrier i länet är kafferosterier. Åtminstone två fanns i Luleå, ett från 1916 och ett annat som på 1930-talet drevs i Kooperationens regi. Även glassfabriker har funnits. Strands glass i Piteå, etablerades på 1950-talet och sedan såldes vidare till GB-glasskoncernen, som drev fabriken ända in på 1990-talet.

Ett av länets större livsmedelsföretag idag är *Polarbageriet AB* i Älvsbyn som tillverkar färdigförpackat matbröd av norrländsk typ, som säljs med stöd av en exotisk image. Företaget grundades 1972 av Gösta och Greta Nilsson. Produktionen har utvecklats från hantverksmässig tillverkning till dagens industri som sysselsätter cirka 140 anställda.



Polarbageriet, Älvsbyn, 1981.

Karaktéristiskt för länets livsmedelsindustri är även de företag som ägnar sig åt bär, vilt och fisk, numera även genom import av bär från Ryssland. I Haparanda finns *Norrfrys Polarica AB* (som startade 1972) och i Arvidsjaur *Fjellfrys AB*. I länet finns även *BD-fisk*, som omvandlar råvaran till Kallax surströmming.

I Norrbotten finns också flera handelsträdgårdar som odlar blommor och grönsaker. Hietalas handelsträdgård i Korva, Övertorneå, startades som frilandsodling 1927. Det första växthuset byggdes i början av 1940-talet. På många håll i länet finns bärödlingar och fisködlingar.

Braenna Vingård i Överkalix startade 1987 och var världens nordligaste vinproducent. Råvaran utgjordes av svarta vinbär. I Luleå finns numera *Kronans bränneri AB* som tillverkar starkare, destillerade drycker.

Annan tillverkningsindustri

I länet finns flera tillverkare som sysslar med produktutveckling och tillverkning av sjukvårdsutrustning, i Gällivare såväl som i Boden. Ett exempel är *Boden Rehab AB* som tillverkar handikapphjälpmedel, med produktutveckling och tillverkning av sjukvårdsutrustning. Några av tillverkarna är framstående inom sitt område och har uppnått en stark ställning på världsmarknaden. Det gäller exempelvis *Liko AB* i Luleå och *Liko Textil AB* i Vuollerim.

Bland större tillverkningsföretag i inlandet märks särskilt Moskoselkåtan AB, som tillverkar tältkåtor och annan utrustning i samarbete med norrländska underleverantörer.

Vid *Grönlunds orgelbyggeri AB* i Gammelstad är inslaget av hantverksmässig tillverkning stort. Företaget har sina rötter i västerbottensk snickeritradition och bygger sedan 1903 orglar, men sysslar även med renovering/rekonstruktion av historiska instrument. Verksamheten är fördelad mellan snickeri, pipmakeri och intonation.

Byggnads- och anläggningsindustri

Beteckningen byggnadsindustri är ett samlingsnamn för byggande i vid bemärkelse, inklusive reparation och underhåll, av bostäder samt anläggningsverksamhet inom energi-, kommunikations- samt vatten och avloppsområdet. Men beteckningen kan även innefatta tillverkning av byggnadsmaterial.

Det sena 1800-talet och tidiga 1900-talet rymde många byggnads- och anläggningsprojekt som hade stor betydelse för samhällsekonomi och den fortsatta industriella utvecklingen. *Malmbanan* har redan berörts. Under 1800-talets senare del hade övre Norrlands, särskilt malmfältens ökade ekonomiska betydelse medfört krav på ett centralfästning för försvar av landsändan. Boden ligger i skärningspunkten där järnvägarna söder-, väster- och österut möter Malmbanan. Läget var alltså strategiskt valt när lokaliseringen bestämdes.

Bodens fästning byggdes efter beslut år 1900 och stod färdig att tas i bruk vid första världskriget utbrott 1914. Anläggningen var i relation till norrbottniska förhållanden enorm, med en fortgördel bestående av sex större fort på kullarna runt omkring staden samt ett antal mellanverk. I gördelns centrum, i Boden, byggdes kaserner, sjukhus, magasin, förråd och verkstäder, som inte bara fyllde fästningens behov utan även de rörliga enheternas, som skulle finnas öster om Boden mot gränsen i Tornedalen.

Befästnings- och kasernbyggnadsarbetena engagerade en mängd olika företag som underleverantörer och hantverkare. Stora delar av leveranserna kom från Norrbotten, men även från stockholmsföretag. Bland leverantörerna fanns 40 olika företag i Boden, bland dem *Bodens träförädling*, *Holmfors tegelbruk*, *AM Bergdahls plåtslageri* och *NF Widstrands målerifirma*. Bland handelsföretagen fanns *P Paulssons*, *Strandbergs söner*, *Brandfors Järnhandelsfilial* och *Carl Svenssons Papper*. Leveranser kom även från övriga länet; från Gäl-



Bodens Garnison, havremagasin (1996)



Reumatikerpaviljongen på Garnisonssjukhuset, Boden.

livare Träförädling och *Norrbottens Malmförädling* som levererade stenkolsaska och fanns i Luleå, liksom *Linder & Palmgren* som såld kol och koks samt *Carl Brandfors järnhandelsvaror och maskiner*. Flera byggmästare från Norrbotten var verksamma vid byggnationerna, bland dem byggmästarna *CA Flemström*, Luleå, *S Johansson*, Luleå, *LT Eriksson*, Niemisel och snickaren *August Nilsson*, Boden. För de stora byggnadsprojekten hämtades dock kunniga byggmästare utanför länet. Fästningen elektrifierades när *Ljuså kraftstation* togs i bruk 1909.

Byggnadsindustrin i Norrbotten har inte ägnats någon forskning, men den övergripande utvecklingen var likartad i hela landet. Byggnadsindustrin präglades länge av hantverksmässig produktion, även om vissa maskiner, som betongblandare, pålkranar och grävmaskiner infördes på 1940-talet. Först på 1950- och 60-talen skedde en genomgripande industrialisering av byggandet. Processen kom att präglas av modulprojektering och byggarbetsplatsen kom alltmer att bli en plats för montering av prefabricerade element och komponenter. Representer för denna typ av byggande är exempelvis de hus som under denna period byggdes på *sjukhusområdena i Luleå och Boden*. Viktiga arkitektföretag i Norrbotten har under 1900-talet varit *Norrbotenskommunernas arkitekt- och byggnadsbyrå (NAB)*, *Hööks arkitektbyrå AB* samt *Thurfjells arkitektkontor*, som övergick i *ARKAB*. Senare har *MAF arkitektkontor* och *FFNS Arkitekter* tillkommit.

Exempel på byggnadsmaterial som tillverkas i Norrbotten är *Plannja AB*, som sedan mitten av 1980-talet tillverkar en förzinkad, målad och profilerad tunnplåt under namnet Plannja. Plåten har använts såväl som taktäckningsmaterial som fasadbeklädnad. I Gammelstad finns *Peruzzaros Konststensgjuteri AB* som levererat stenmaterial till många byggen i länet.

I Norrbotten har dessutom funnits och finns fortfarande en rad småhusfabrikanter, som har sina rötter i snickerifabriker. Utvecklingen tycks ha tagit fart främst under 1940- och 50-talen. Kända exempel är *Sangishus* i Kalix samt *Villa Varm* och *Hortlaxhus* i Piteå. Mest framgångsrikt är Älvsbyhus AB som startade i Norrfjärden 1949 under namnet *Norrfjärdens träförädling*. Företagets grundare hette Gunnar Johansson och Göran Johansson. 1954 flyttades verksamheten till Älvsbyn och sex år senare tillverkades det första Älvsbyhuset. Företaget har sedan utvecklats till länets och Norrlands största tillverkare av prefabricerade, monteringsfärdiga trähus.

Transport och kommunikationer

Infrastruktur är ett system av anläggningar som utgör grunden för försörjningen och förutsättningen för att produktionen skall fungera. I begreppet infrastruktur ingår även kraftverk, eldistribution och andra anordningar för energiförsörjningen, vatten- och avloppssystem, teleförbindelser och utbildningsväsen, med andra ord verksamheter som stat och kommun ofta har ansvaret för. Infrastrukturen är ofta stora tekniska system som på ett genomgripande sätt förändrat människornas levnadsvillkor i vardagsmiljön, såväl som den ekonomiska och industriella utvecklingen.

Under senare delen av 1800-talet fick de svenska städerna telegrafstationer samt vatten- och avloppssystem. Senare följde utbyggnaden av telefonnät och elektricitet. Ett kommunalt vattenlednings-

verk tillkom i Luleå 1910. Transportvägarna och kommunikationssystemen var avgörande för all industriell verksamhet och styrde därför även lokaliseringar av industrins arbetsplatser, bostadsområden och samhällen.

▼ Vägar

Kustlandsvägen är den äldsta landsvägen längs norrlandskusten och färdigställdes i Norrbotten under 1690-talet. Vägarna användes tidigt för transporter i industriell verksamhet och redan under tidigt 1800-tal bröt enskilda byar körvägar till närmaste flottbara vattendrag för att frakta tjärtunnor.

År 1841 började statsbidrag att utgå till allmänna väg- och brobyggen. Dessa statsfinansierade vägar fick genom fackmannakunskap högre standard än tidigare. Därmed ökade förutsättningarna för vägbyggandet. Det allmänna vägnätet var dock omkring 1850 fortfarande glest. I Norrbottens inland fanns flera allmänna vintervägar med gästgiverier.

Under 1800-talets senare del tillkom fler broar av sten, men fortfarande dominerade träbroarna. Förbindelserna med Norge förbättrades från 1870-talet genom vintervägar och fjällstugor.

Redan 1812 hade staten av militärstrategiska skäl bekostat en väg från Dalarna till Voxna i Hälsingland, den så kallade *Militärvägen*. Den förlängdes, till stor del med statliga medel, genom Norrlands inland via Östersund och Boden till finska gränsen vid Karungi på 1890-talet. Sträckan Boden-Lapträsk var färdig 1912.

År 1895 infördes vägskatter och de ekonomiska möjligheterna ökade att förbättra vägkvaliteten. De tidigaste bilarna kom efter sekelskiftet 1900, i större skala efter första världskriget. Lastbilar för skogsindustrins transporter och postverkets första busslinjer kom under 1920-talet. År 1929 blev vägarna motorplogade vilket innebar att de kunde trafikeras året om. Helt statsfinansierade, mycket enkla vägar byggdes genom glest bebodda trakter under denna tid.

Inlandsvägen benämns den väg som i stort sett följer Inlandsbanans sträckning genom länet upp till Gällivare. Vissa sträckningar användes som materialväg vid byggandet av Inlandsbanan. Vid sekelskiftet var enbart sträckan Kåbdalis-Jokkmokk farbar. Under 1930- och 40-talet förlängdes vägen bland annat genom att järnvägsbroar ombyggdes till kombinerade järnvägs- och landsvägsbroar, exempelvis vid Harsprånget. Från Harsprånget till Ligga byggdes vägen som materialväg omkring 1950 och senare när dammen i Ligga var färdig bröts en anslutningsväg från västra sidan av Lule älv till landsvägen. Den sista sträckan var Porjus-Gällivare som bröts i slutet av andra världskriget.

En speciell typ av vägar på flera platser i Norrland är de materialvägar som anlades i anslutning till järnvägarna. De flesta blev med tiden allmänna vägar. Efter andra världskriget började skogsbilvägar byggas i samma takt som flottningen las ned. I kronoparkerna tillkom cykelstigar, som även kunde trafikeras på motorcykel. En sådan finns exempelvis från Arvidsträsk till Korsträsk i Älvsbyns kommun.

Ett tätt nätverk skapades genom nya landsvägar på 1970- och 1980-talen, med bland annat mellanriksvägar från inlandet till Norge. De senare decennierna har inneburit en i det närmaste total ombyggnad av de större vägarna för tyngre trafik och högre hastigheter.



Malmtåg i närheten av Sävast, 1938.



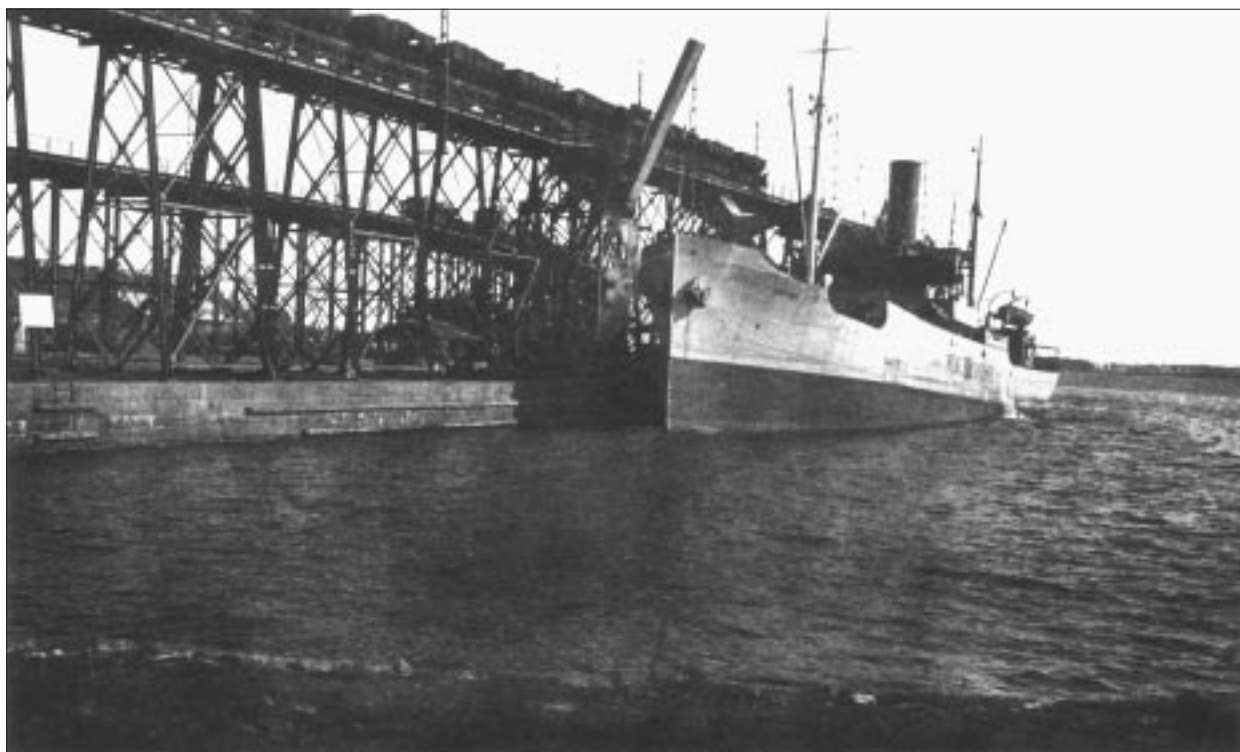
Malmbergsleden, Gällivare-Malmberget, 1981. Gällivare sn.

▼ Sjöfart och hamnar

Hamnarnas utveckling i övre Norrland har kartlagts av forskningen och ställts i relation till industrierna. Fram till 1870-talet ökade antalet hamnar i Norrbotten och Västerbotten för att därefter successivt minska. Flest hamnar fanns omkring 1880. Sågverk fanns då utspridda längs kusten och medförde behov av lastageplatser som inrättades i skyddade lägen i närheten. Samtidigt började ångsågarna koncentreras till älvmynningarna, vilket innebar att de äldre stads- hamnarnas redan dominerande ställning förstärktes.

Industrialiseringen innebar att produktionen ökade och att handeln och sjöfarten därmed växte. Utvecklingen inom sjöfartsteknologin innebar större skepp, vilket gynnade städernas och de större sågverkens hamnar, som kunde byggas ut till djupare vatten och fyllas igen med sågavfall och skeppsbarlast.

När järnvägarna drogs fram till hamnarna innebar det att städernas hamnar gynnades genom de frakter som fördes till kusten, men även att båttrafiken fick konkurrens av de snabbare järnvägsförbindelserna söderut.



Svartön, Luleå. En malmbåt lastar malm från viadukten, 1930-tal.

Omkring 1930 minskade antalet hamnar drastiskt. Orsaken var framför allt de omstruktureringar i sågverksbranschen som blev följden av lågkonjunkturen under 1920-talet. I många fall innebar sågverksnedläggningarna att behoven av utskeppning helt upphörde. Små lastageplatser och hamnar med mindre gynnsamma lägen försvann. Fraktfarten koncentrerades därefter till större hamnar med gynnsamma lägen. Samtidigt ökade fraktvolymen kraftigt.

Luleå blev den dominerande hamnen på grund av järnmalmsexporten. Andra hamnar, som exempelvis hamnen i Haparanda/Salmis minskade däremot i betydelse, i takt med att fartygens storlek ökade och med dem svårigheterna att anlöpa hamnen.

Malmhamnen i Luleå bidrog till en enorm expansion för staden, som fördubblade sin befolkning under en tioårsperiod. Den anlades 1883-87 av brittiska företag i samband med byggandet av Malmbanan. Hamnen har på grund av landhöjningen flyttats i omgångar allt längre ut mot kusten. Den senaste hamnen togs i drift 1996, då bland annat högre miljökrav och behovet av modernisering drev fram beslutet om ett nybygge. Hamnen är en av världens modernaste och rationellaste utskeppningshamnar och liksom Haraholmen (som tillkom på 1970-talet) i grannkommunen Piteå öppen för sjöfart året om.

▼ Järnvägstrafik

Det norrländska järnvägsnätet byggdes relativt sent och finansierades nästan helt av staten. *Stambanan genom Övre Norrland* från Bräcke i Jämtland till Boden var klar 1894. Av militärstrategiska skäl drogs den ett stycke innanför kusten och utsträcktes därmed till stora delar genom glesbygd och obefolkade, väglösa områden. Järnvägen fungerade till en början som komplement till den kustsjöfart som då under lång tid hade förbundit de norrländska kustområdena med Stockholm. Stambanan var fram till 1940-talet en svagt trafikerad järnvägssträckning, beroende på att den industri som fanns mest transporterade via flottning och sjöfart. Banan elektrifierades 1934-42.



Malmtåg på väg mot Riksgränsen, (1994).

Längs banan tillkom en serie helt nya eller kraftigt expanderande stationssamhällen, i Norrbotten framför allt Boden och Älvsbyn. Stationerna byggdes på plan mark, ofta utanför den etablerade bygden och innebar på så sätt incitamentet till nya anslutande vägar och bostadsbebyggelse, ibland även industrier. Järnvägen medförde även ett uppsving för närbelägna byar, som fick nya möjligheter till avsättning för sina produkter och kunde starta tillverkning av exempelvis träkol och tjära. Vid seklets början tillkom även förbindelsebanor till kusten, till Piteå 1915. Järnvägens framdragningskraft till kusten vid älvmynningen innebar även att industrialiseringen gynnades.

Malmbanan tillkom för att järnmalmsfyndigheterna i malmfälten skulle kunna utvinnas för export och stod helt färdig för invigning 1903. Banan byggdes i två etapper. Sträckan Gällivare-Luleå, *Gällivarebanan*, tillkom 1882-92, men öppnades för trafik redan 1891 då

de första malmfrakterna gick från Gällivare ned till Malmhamnen i Luleå. Sträckan Gällivare-Riksgränsen, *Riksgränsbanan*, byggdes 1898-1902 och knöts samman med *Ofotenbanan* på norska sidan. Byggandet av banan påbörjades av ett brittiskt bolag som fick koncession 1882. Den övertogs av svenska staten 1888 och färdigställdes i statlig regi, efter ett anläggningsarbete som skedde under svåra arbetsförhållanden. Banan invigdes i sin helhet 1903.

För att öka transportkapaciteten och sänka driftskostnaderna elektrifierades Malmbanan från 1915, som den första bandelen i landet. Det skedde med kraft från Porjus kraftstation som byggdes i första hand just för det ändamålet. Malmbanan är en av världens äldsta malmjärnvägar som ännu är i drift och har under hela 1900-talet varit en av de viktigaste förutsättningarna för gruvdriften och malmexporten.

Som det sista stambanebygget tillkom *Haparandabanan* 1905-19 som en förlängning av norra stambanan mellan Boden och Haparanda, fram till finska gränsen. Sträckan Morjärv-Lappträsk byggdes 1905-10 och parallellt med järnvägen byggdes samtidigt en landsväg till Boden, främst avsedd för militära ändamål. Resterande delen, Karungi-Haparanda anlades under första världskriget. Järnvägsbron över Torneå älv stod färdig 1919 och därmed sammanbands de ryska och de svenska järnvägskommunikationerna.

Norrbottens järnvägsnät fullbordades genom färdigställandet av *Ostkustbanan* 1927 och *Inlandsbanan* 1937, som var den sista statliga järnvägssatsningen i Norrland. Ostkustbanan var det sista stora privata järnvägsprojektet, som på grund av dålig lönsamhet dock förstatligades efter sex år i drift. Genom den öppnades eftertraktade förbindelser med den svenska västkusten, som senare skulle visa sig vara olönsamma.

Inlandsbanan sträcker sig från Kristinehamn i Värmland till Gällivare i Norrbotten. Sträckan norr om Östersund i Jämtland byggdes av SJ 1911-36. Vid seklets början uppställdes stora förhoppningar om banans påverkan på Norrbottens inlands ekonomiska utveckling. Dessa infriades inte, men Inlandsbanans betydelse för inlandet blev ändå stor. Numera förekommer viss turisttrafik sommartid på delar av banan.

▼ Lufttransport

Flygtrafiken i Norrbotten introducerades av Vattenfall på den första reguljära flyglinjen *Porjus-Suorva* 1920-23. Under senare delen av 1920-talet startade ambulansflyg i glesbygderna. Fjällflyget har under de senaste decennierna varit en viktig förutsättning för fjällvärldens två viktigaste näringar, turism och renskötsel med fiske.

Trafikflyg inleddes i liten skala på 1940-talet med en linje från Luleå till Stockholm. *Kallax flygplats* anlades 1941 som flygfält för Norrbottens flygflottilj, F21, och uppläts för civil trafik tre år senare. Från Kallax flygs idag även utrikes och sett till antalet passagerare är flygplatsen en av landets största. För närvarande pågår en utbyggnad som skall göra *Kallax Cargo* till en internationell fraktflygplats och förhoppningarna är stora, om att satsningen skall få stor betydelse för den fortsatta regionala utvecklingen.

Norrbotten har även inrikestrafik på de kommunala flygplatserna i *Arvidsjaur* och *Gällivare*. Flygplatsen i *Kiruna* ägs av Luftfartsverket. Flygplatsen i *Pajala* invigdes 1999.

Referenser i urval

- ARPI, GUNNAR & SÖDERMAN, INGA, "Näringslivet",
Sverige: Land och folk, del 1, Allmän geografi,
Stockholm 1966.
- AWEBRO, KENNETH, "Gruvor och bruk i Norrbotten",
*Norrbottens synliga historia: Norrbottens kulturmiljö-
program del 1*, Länsstyrelsen, Luleå 1992.
- BERGGREN, ÅKE & BERGSTEDT, PÅL, *Piteå sjöfart*, Piteå 1988.
- BJÖRKLUND, JÖRGEN, "Framväxten av den norrländska basindu-
strin", *Botnia: En nordsvensk region*, red.
Lars-Erik Edlund & Lars Beckman, Höganäs 1994.
- BJÖRKLUND, JÖRGEN, "Från stationssamhälle till garnisonsstad",
Boden: Fästningen Garnisonen Samhället, red. Bror Oscar
Nyström & Sven Skeppstedt, Västervik 1990.
- BRUNNSTRÖM, LASSE & SPADE, BENGT, *Elektriska vattenkraftverk:
Kulturbeskrivning av värdefulla anläggningar 1891-1950*,
Riksantikvarieämbetet, Stockholm 1995.
- CARLSSON, MATS, "Städer och tätorter", Norrbottens synliga
historia: Norrbottens kulturmiljöprogram del 1,
Länsstyrelsen, Luleå 1992.
- DAUN, ÅKE, *Upp till kamp i Båtskärsnäs: En etnologisk studie av ett
samhälle inför en industrinredläggelse*, Stockholm 1969.
- FORSGREN, NILS, *Den effektfulla älven: Stänk från Luleälvens
kraftfulla historia*, Luleå 1990.
- FORSGREN, NILS, "När Norrbotten blev strömförande: El från
vattenkraft", *Norrbottens synliga historia: Norrbottens
kulturmiljöprogram del 1*, Länsstyrelsen, Luleå 1992.
- FORSGREN, NILS, *Porjus: Pionjärverket i ödemarken*, Stockholm 1982.
- HANSSON, STAFFAN, *Från Nasafjäll till SSAB: Järn- och
gruvhantering i Norrbotten under 300 år*, Luleå 1987.
- HANSSON, STAFFAN, *Innovationer och industriell utveckling:
Om elektricitet, överföringsteknik och industriell utveckling i
norr. Porjus smältverk 1917-1958*, Luleå 1999.
- HANSSON, STAFFAN, "Malm, räls och elektricitet: Skapandet av ett
teknologiskt megasystem i Norrbotten 1880-1920",
*Den konstruerade världen: Tekniska system i historiskt
perspektiv*, red. Pär Blomkvist & Arne Kaijser, Symposium,
Stockholm/Stehag 1998.
- HANSSON, STAFFAN, *Porjus: En vision för industriell utveckling i
övre Norrland*, Luleå 1994.
- HVARFNER, HARALD, red, *Vad sker i glesbygden: En etnologisk
studie av näringslivet i Jokkmokk*, Norrbottens museum,
Luleå 1968.
- JONSSON, SVERKER, *NJA - stålverket i norr*, Bothnica 8, Luleå 1987.
- JONSSON, SVERKER, *Vägen mot SSAB*, Bothnica 11, Luleå 1990.
- LARSSON, MATS & OLSSON, ULF, "Industrialiseringens sekel",
Sveriges industri, Sveriges industriförbund, Stockholm 1992.
- LAYTON, IAN, "Hamnarnas utveckling i Övre Norrland",
*Samhällsforskning kring historiska problem: Uppsatser
tillägnade professor Gustaf Utterström*, red. Jörgen Björk-
lund, Sven Gaunitz & Ove Lundberg, Umeå studies in
Economic history 2, Umeå 1977.
- LAYTON, IAN, *The evolution of upper Norrland's ports and loading-
places 1750-1976*. Geographical reports no 6, Umeå 1981.

- LUNDIN, KERSTIN, "Om skogen och skogsindustrin i Norrbotten", *Norrbottens synliga historia: Norrbottens kulturmiljö-program del 1*, Länsstyrelsen, Luleå 1992.
- LUNDIN, KERSTIN, "Att turista i Norrbotten förr och nu", *Norrbottens synliga historia: Norrbottens kulturmiljö-program del 1*, Länsstyrelsen, Luleå 1992.
- NILSSON, STAFFAN, *Bryggerier i Sverige*, Riksantikvarieämbetet, Stockholm 1983.
- Norrbottens synliga historia: Norrbottens kulturmiljö-program del 1-2*, Luleå 1992 och 1998.
- Norrländsk uppslagsbok*, Umeå 1993-96.
- NYSTRÖM, BROR OSCAR & SKEPPSTEDT, SVEN, *Boden: Fästningen Garnisonen Samhället*, Västervik 1990.
- OLSSON, LARS-ERIC, *Tegelbruk i Sverige*, Riksantikvarieämbetet, Stockholm 1987. *Sveriges nationalatlas: Industri och service*, Stockholm 1995.
- SÖDERMAN, INGA & ARPI, GUNNAR, "Näringslivet", *Sverige: Land och folk, del 1, Allmän geografi*, Stockholm 1966.
- WESTERBERG, JAN OLOF, "Kulor och krut – soldattorp och översteboställen", *Norrbottens synliga historia: Norrbottens kulturmiljöprogram del 1*, Länsstyrelsen, Luleå 1992.
- WIK, HARALD, *Norra Sveriges sågverksindustri: Från 1800-talets mitt fram till 1937*, Geographica: skrifter från Upsala universitets geografiska institution, Stockholm 1950.
- WILLIAM-OLSSON, WILLIAM, *Ekonomisk-geografisk karta över Sverige*, Stockholm 1946.
- WILLIAM-OLSSON, WILLIAM, "Sveriges näringsliv i kartografisk sammanfattning", *Sverige: Land och folk, del 1, Allmän geografi*, Stockholm 1966.
- ÖHMAN, ARNE, "Från stig och segelbåt till motorväg och järnväg", *Norrbottens synliga historia: Norrbottens kulturmiljö-program del 1*, Länsstyrelsen, Luleå 1992.



Industrisamhällets Kulturmiljöer

Industriminne

Begreppet *industriminne* betecknar enligt *Nationalencyklopedin* (1992) 'bevarad byggnad eller anläggning av teknikhistoriskt intresse'. Denna något snäva definition användes tidigare i korrespondens med begreppet byggnadsminne, men har alltmer fallit ur bruk. I takt med att kulturminnesvård blivit kulturmiljövård har istället termen *industrimiljö* blivit dominerande. Båda termerna användes emellertid parallellt redan på 1970-talet.

Industrimiljö

Kulturmiljö

Industrimiljö svarar mot ett av kulturmiljövårdens grundbegrepp, *kulturmiljö*, som enligt en definition av Riksantikvarieämbetet innefattar 'spår av människans anordningar för produktion och konsumtion som avlagrats över tid, betraktade som helheter och sammanhang i landskapet'. Under det senaste decenniet har dock kulturmiljövården mer och mer orienterats mot det kulturarvsbegrepp som tidigare berördes i avsnittet 1.2, "Industrisamhällets kulturarv".

Industrihistoriskt kulturarv

Perspektivet har förskjutits från industrimiljö till *industrihistoriskt kulturarv*, med allt vad detta innebär av vilja till integration av den fysiska kulturmiljön (byggnader och anläggningar), det materiella kulturarvet (i form av utrustning, föremål och arkiv) samt det immateriella kulturarvet (social och kulturell miljö).

Industrimiljötyper

Att beskriva en industrimiljö utifrån ett kulturarvsperspektiv, är med andra ord att ta den rumsliga avgränsningen som utgångspunkt för att beskriva det fysiska rummet, men även samhälleliga, kulturella och sociala förhållanden.

Industrimiljöerna indelas i enlighet med den nuvarande industristatistiken i branscher, men kan för att bli hanterliga även klassificeras som *typer*. I Riksantikvarieämbetets skrift *Industrimiljöer på landsbygden* (Eva Vikström 1995) urskiljs sju huvudgrupper utifrån variablerna agrart-urbant, drift-investerings-arbetsorganisation samt platsens bebyggelse.

Svårigheten att kategorisera verkligheten gör att gränserna mellan typerna måste betraktas som flytande och att typindelningen vid behov ytterligare kan utvecklas eller anpassas efter regionala förhållanden. Typerna är användbara instrument såväl vid miljöbeskrivningen, som i urvalsprocessen.

De sju industrimiljötyperna är följande:

1. Mindre industrianläggningar i agrar miljö
2. Enstaka större verk och anläggningar
3. Mindre bruks- och industriorter
4. Äldre industristäder
5. Industritätorter
6. Äldre städer som fått industri
7. Stations- och industrisamhällen

1. Mindre industrianläggningar i agrar miljö

Småskalig och hantverksmässig verksamhet, starkt säsongspräglad. Karaktär av protoindustri. Produktionen avser både halvfabrikat och hög förädlingsgrad, råvarorna är lokala eller importerade. Bedrivs i kombination med jordbruk. Investeringar i bostäder och serviceanläggningar obetydliga. Få anställda, huvudsakligen drängar,



Björns tegelbruk, arbetarbostäder,
Norra Sunderbyn, Nederluleå sn.

torpare m.fl. Bebyggelsen har agrar prägel. Den industriella verksamheten har inte verkat tätortsbildande, men har ofta gett upphov till särskilda byggnader och anläggningar. För Norrbottens del kan i denna kategori inordnas exempelvis mindre förindustriella gruvor och hyttor, små stenbrott, kvarn- och sågplatser samt tegelbruk.

2. Enstaka större verk och anläggningar

Verksamheten är tekniskt avancerad och tjänar storindustrin. Den är inte samhällsbildande, men åstadkommer stora byggnader, anläggningar eller landskapsingrepp. Hit kan räknas exempelvis kraftverk

med enstaka maskinistbostäder i omgivningen, *Engelska kanalen* eller större flottningsanläggningar, som *Vassholmen*, Kalix och *Bölebommen*, Piteå.

3. Mindre bruks- och industriorter

Relativt småskalig verksamhet med hantverksprägel. Produktionen kan även här avse både halvfabrikat och hög förädlingsgrad, råvarorna är lokala eller importerade. Jämförelsevis jämn drift, men säsongbundenhet vid de vattendrivna verksamheterna. Finns helårsanställda i sådan omfattning att familjebostäder behövs. Halvagar brukshushållning av klassisk art, där företaget driver jordbruk i kombination med livsmedelsinköp och där livsmedlen tillhandahålls i någon form av brukshandel. De anställda har odlingslotter och håller kreatur. Landbor och torpare utgör buffertarbetskraft. Platsen ser ut som ett bruk med dess karakteristiska byggnader, anläggningar och rumsliga organisation.

Typen gäller i Norrbotten framför allt den förindustriella järnbruksam miljön, men också 1800-talets mindre industrisamhällen med starka inslag av brukshushållning. Hit kan även räknas vissa förindustriella gruvor och större stenbrott som *Näsberg*, sågverkssamhällen av brukskaraktär som *Seskarö* och *Båtskärsnäs* samt andra industriella verksamheter som verkade samhällsbildande, men inte skapade industritätorter av någon betydelse. Kraftverksamhällen som *Porjus* har exempelvis sin plats här, men även mer provisoriska anläggsamhällen, som *Messaure* och *Harsprånget*.



Flygvy över Seskarö samhälle mot ost (1994).

4. Äldre industristäder

En liten grupp städer som grundades som industristäder eller dominerades av industri redan före stadsbildningen. Typen saknar motsvarighet i Norrbotten, där de äldre städernas tillkomst framför allt hör till merkantilismens period.

5. Industritätorter

Storskalig verksamhet, hög förädlingsgrad och avancerade tekniska processer. Stora investeringar i industriella verk, stor helårsanställd arbetsstyrka. Fram till första världskriget bor de anställda i stor utsträckning i företagsbostäder. Under det sena 1800-talet uppstår komplementsamhällen, med privata affärer, allmän bostadsmark-

nad, föreningslokaler och nöjesetablissemang. Kan ha ett förflutet som halvagrara mindre industrianläggningar eller mindre bruks- och industriorter, men är för Norrbottens del ibland anlagda på jungfrulig mark. Uppdelning i en bruksbetonad industridel och ett komplementsamhälle är vanlig. Hit hör de större gruvsamhällena, som *Kiruna* och *Malmberget*, men även orter med större sågverk och massfabriker, som exempelvis *Karlsborg*.



Malmberget, bolagsområde,
Gällivare sn.

Bolidenbolagets samhällen från 1920- till 1940-talet, exempelvis *Laver* och *Laisvall*, hör till den sista stora satsningen på nygrundning av en rad bruksbetonade gruvorter, fast några var avsedda för kortvarig drift. Servicen planerades medvetet in i bruksorten, för att undvika komplementbebyggelse av oordnad karaktär. Om orter av denna typ blir administrativa tätorter, gäller regleringen först komplementsamhället, och först långt senare industriområdet och dess bostäder. Många orter blev kommuncentra i 1952 års reform. Här finns de industriorter som blev städer under 1900-talet, för Norrbottens del Kiruna, en industristad med helt andra historiska förutsättningar än äldre industristäder.

6. Äldre städer som fått industri

Industristäder med en förhistoria som inte är av industriell art. Bebyggelsen har köpstadens karaktär. Industrin sätter sin prägel på sysselsättningen, men anläggningarna dominerar inte miljön. I *Luleå* bildar de ett stort industriområde med drygt hundraårig kontinuitet. I *Piteå* har de från början centralt placerade industrierna alltmer kommit att förskjutas till ytterområdena.

7. Stations- och industrisamhällen

Industritätorter som vuxit fram vid en järnväg, där järnvägen antingen funnits före industrins etablering eller kommit till så tidigt att den sätter sådana spår i bebyggelsen att orten inte får utpräglad brukskaraktär.

Platsens bebyggelse domineras av järnvägen, såväl som industrin. Industrin ligger koncentrerad eller utspridd. Som ett led i 1800-talets järnvägsolitik hör stationssamhällena till de landsbygdssamhällen som tidigast reglerats. De blir ofta tidigt administrativa tätor-

ter och den tidiga regleringen omfattar ofta även industriområdena. Detta gör dem mindre tydliga än de industritåterter som är uppdelade i industridel och komplementsamhälle. Till typen hör i Norrbotten framför allt *Älvsbyn*.

De industrimiljöer som skisserats ovan är i stort sett tillämpliga även på de norrbottniska kulturmiljöerna. Men undantag finns. Ett viktigt exempel utgör de ”rena” *stationssamhällen*, som naturligtvis måste anses tillhöra det industrihistoriska kulturarvet, eftersom deras existens beror på järnvägens dragning, men där industrin spelar en mindre roll för sysselsättningen och industrierna är få eller saknas helt. Exempel på sådana platser är *Moskosel* och *Murjek*.

En annan kategori samhällen, som exempelvis *Boden* tillhör, kan karakteriseras som *stations- och tjänstesamhällen*, beroende på dels den viktiga roll som järnvägen spelat, dels ortens beroende av militären och sjukvården, medan däremot industrins vikt varit marginell.

Industrimiljöns typologi

Industrimiljöns fysiska gestalt består av olika element som ”bebyggelsens utbredning, täthet, skala, gruppering och rumslig organisation i förhållande till topografin, enskilda byggnader och ensembler av byggnader, gator och vägar, odlingsmark och trädgårdar samt andra landskapselement” (Vikström 1995).

I *Industrimiljöer på landsbygden* görs en typologisk uppdelning av platsens olika delar där de kategorier som föreslås utgår ifrån funktionen. Den typologiska indelningen är gjord enbart utifrån bruks- och industriorterna och har därför begränsad användbarhet på ett material som omfattar även andra industrimiljöer. Det är därför motiverat att göra vissa justeringar i systemet och att samtidigt väga in industriarvsutredningens förslag till perspektiv på kulturarvet samt specifika norrbottniska förhållanden.

Det kulturpolitiska uppdraget till kulturmiljövården innefattar ansvaret att verka för bevarandet av en *kulturarvens mångfald* och detta innebär även att bevarandet skall synliggöra skillnader mellan kön, klass, etnicitet och geografisk belägenhet, vilket i Norrbotten bland annat innebär att länets uppdelning i kust-, inland och fjäll skall belysas. Kulturarvarbetet bör dessutom syfta till att jämföra ut skillnaderna mellan olika gruppers rätt till sitt kulturarv.

Utifrån en analys av vad industrisamhället står för måste därför typindelningen förändras. Industrisamhällets kulturmiljöer är betingade av varuproduktionen, och utgörs därför av arbetsplatserna, av industrier och transportanläggningar.

Men för att få en allsidig bild av industrisamhället krävs också att människornas fritid och konsumtion beaktas, genom bevarandet av bostäder och andra vardagsmiljöer. Det krävs också att även den service som var nödvändig för industrisamhällets arbetsdelning tas med i beräkningen. Även den samhällssektor som kallas tjänstesektorn måste med andra ord innefattas i strävandena att bevara det industrihistoriska kulturarvet.

Nedanstående indelning av det industrihistoriska kulturarvets kulturmiljöer går tillbaka på Riksantikvarieämbetets tidigare typologi, men har bearbetats i syfte att bredda perspektivet i förhållande till programmets kulturpolitiska målsättning.

▼ Kulturlandskapet

Kulturlandskapet som under industrialismens epok genom mänsklig aktivitet underkastats en mer genomgripande förändring än någonsin tidigare kan indelas översiktligt i tre typer.

Odlings-, skogs- och fjälllandskapet vars omvandling genom det storskaliga jord- och skogsbruket har gett upphov till stora monokulturella fält, skogsplanteringar och kalhyggen. Vattenledningarnas nyttjande för flottning har lämnat spår i landskapet.

Det urbana landskapet har förändrats genom städernas och tätorternas expansion samt genom differentiering mellan tätortsbebyggelse och fritidsbebyggelse.

Det industriella landskapet består dels av de stora kommunikationstekniska systemen, exempelvis järnvägar och landsvägar, som inte är direkt platsbundna utan ligger som långa band i landskapet; dels av industriregionerna och industrianläggningarna, vars lokalisering styrts av tillgången på råvaror, arbetskraft, energi och transportmöjligheter. Industrianläggningarnas landskapspåverkande effekter är i vissa fall ofantligt stora, viktiga exempel i Norrbotten är de stora vattenkraftsanläggningarnas system med dammar, reservoarer, tunnlar eller de spår som gruvbrytning lämnar ovan och under jord.

Industrins kraftiga förändring av landskapet har under efterkrigstiden ofta kommit att stå i motsats till natur- och kulturvårdens önskemål, men med tiden har förändringarna ibland kommit att framstå som viktiga för miljön. Det främsta exemplet på detta i Norrbotten är kanske Kiirunavaaras siluett, som för all framtid präglar fjälllandskapet i Kiruna.

Industrins expansion i landskapet har också inneburit förändringar för de traditionella näringar som jordbruk och skogsbruk. Att traditionella renbetesland exempelvis tagits i bruk för industriella ändamål, har även inneburit genomgripande förändringar för rennäringens villkor och därmed hela den samiska livsföringen.

▼ Staden och tätorten

Urbanisering är ett av industrisamhällets mer genomgripande drag.

Staden och tätorten kännetecknas generellt sett av expansion, men har samtidigt präglats av svängningar i konjunkturer, när ekonomin pendlat mellan tillväxt och regression. Vissa mindre orters exponering mot ett enda företag har fått svåra konsekvenser i tider av tillbakagång.

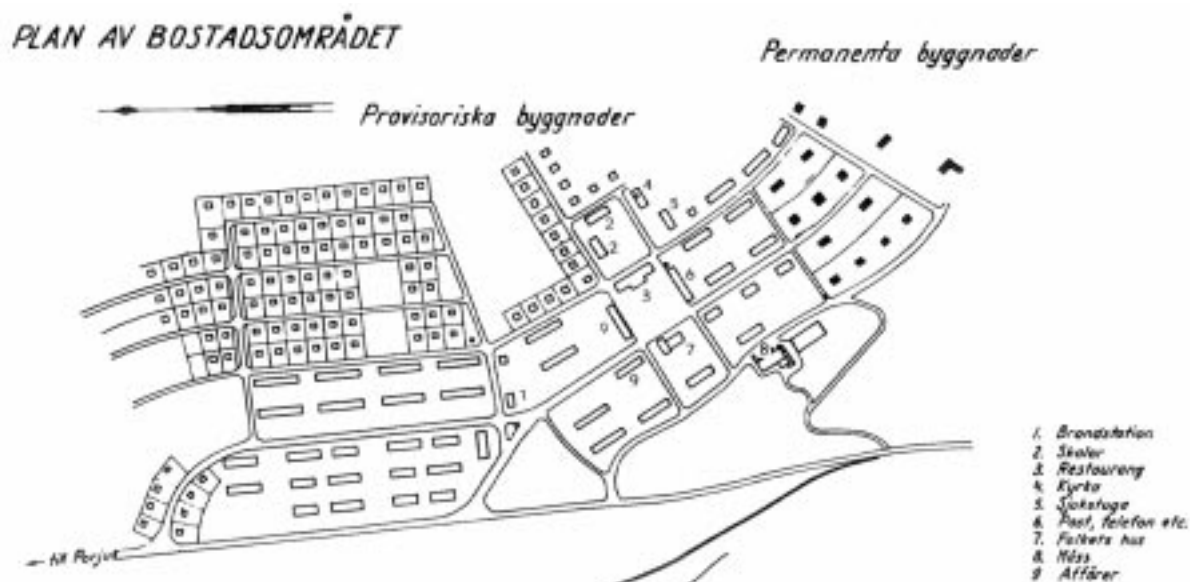
Samhällsplaner visar samhällets organisation på det formala planet.

Äldre städer som fick industri växte (Luleå och Piteå) och nya industriorter grundades i Norrbotten ofta på jungfrulig mark i anknäytning till industrietableringar. Ofta hade samhällena ett mer eller mindre provisoriskt skede med bebyggelse av kåkstadskarakter. Några orter blev genomplanerade mönstersamhällen (Porjus och Kiruna) medan andra blev samhällen av högst temporär karakter (Harspånget och Messaure). Under det tidiga 1900-talet planerades samhällena ofta som trädgårdsstadsbebyggelse med

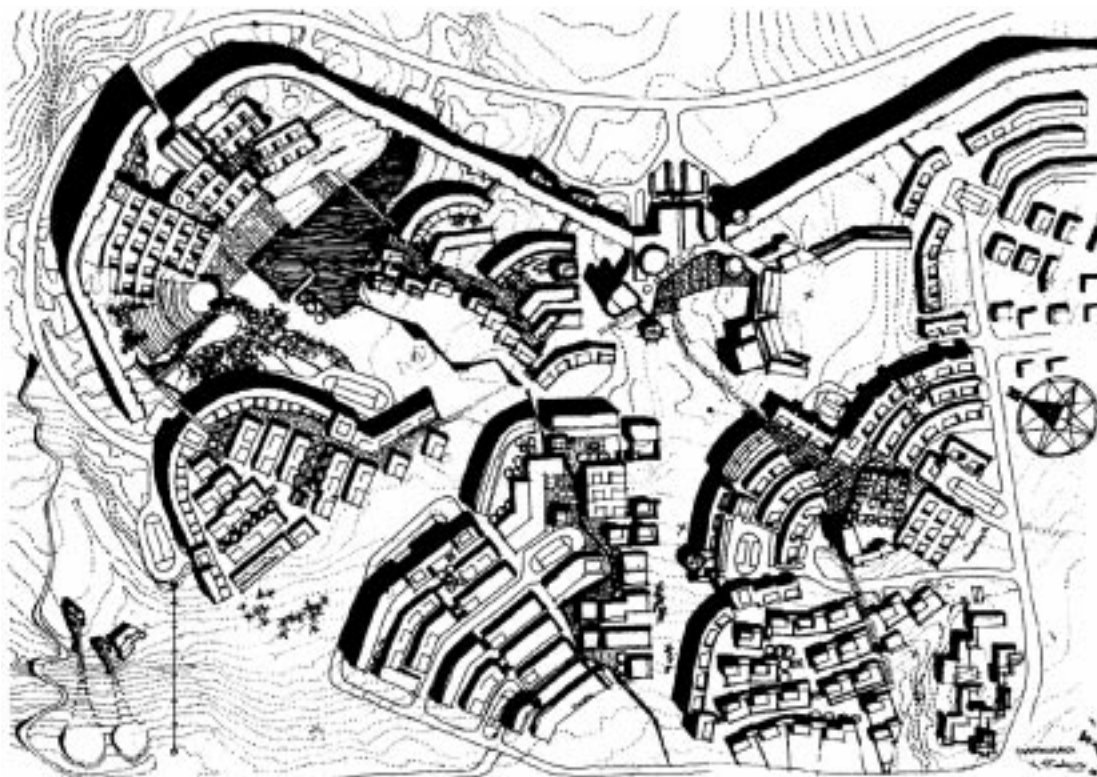


Flygvy över Kirunavaara (1994).

småhus. Industrin byggde bostäder för att rekrytera arbetskraft ännu på 1950- och 1960-talet, trots att kommunerna då övertagit en allt större del av ansvaret för bostadsförsörjningen.



Harsprånget, plan över bostadsområdet som byggdes under 1945-1951. I dag är samtliga byggnader borta. Ur *Den effektiva älven: stänk från Luleälvens kraftfulla historia*. Nils Forsgren 1989.



Svappavaara, tävlingsförslag 1963. Ur *Stadsplaneringen i Sverige*. Kell Åström 1993.

Industrianläggningar innefattar fabriker samt kringanläggningar som exempelvis verkstäder och magasin. Industrianläggningar har med få undantag varit övervägande manliga arbetsplatser, även om vissa arbetsuppgifter, som städning och visst kontorsarbete även inom industrin reserverats för kvinnor.

Transportanläggningar utgörs dels av vattendrag, järnvägar, vägar och stigar, dels av mer platsbundna anläggningar som järnvägsstationer, hamnar eller broar. Även inom transportsektorn har mest män varit yrkesverksamma.

Kontorsbyggnader är ibland belägna inom industriområden, ibland i stadskärnan. De utgör företagets ansikte utåt och utmärker sig därför ofta genom det arkitektoniska utförandet.

Offentliga förvaltningar och byggnader, som exempelvis landstingshus, kommunalhus och tingshus. Representerar offentligheten arkitektoniskt, oftast i stadskärnorna och har speciellt under efterkrigstiden satt sin prägel på den fysiska miljön.

Allmännyttiga anläggningar och byggnader tillhör tjänstesektorn. Exemplet är otaliga, det kan gälla militärförläggningar eller skolor, sjukhus, fängelser eller andra offentliga inrättningar. Här återfinns den kvinnliga arbetskraften och ofta även den del av befolkningen som inte deltar i produktionen, ingår här i ett socialt sammanhang: arbetslösa, barn, pensionärer, sjuka, utslagna eller kriminella.



LKAB's driftkontor, Kiruna (1996).



Tjänstemannabostad för 2:e maskinister vid Porjus. Från Vattenfalls arkiv, Räcksta, Stockholm.

Bostäder, under den förra delen av 1900-talet ofta byggda av företagen, senare i kommunal regi eller som egna hem. Användes ofta som instrument, för att indela människorna i sociala kategorier. Viktiga för att beskriva människornas livsmiljö och i det industriella samhället särskilt kvinnors och barns tillvaro.

Kyrkliga byggnader och anläggningar som genom sin arkitektur tydligt visar på Svenska kyrkans förändrade roll i industrisamhället. Även frikyrkornas samlingslokaler och bönhus räknas hit.

3. Kulturmiljöer

Anläggningar och byggnader för kultur, rekreation och fritidssysselsättningar, vid 1800-talets slut folkrörelsebyggnader och samlingslokaler, senare andra offentliga byggnader som exempelvis museer, bibliotek och idrottsarenor.



Folkets hus, Svartösten, Luleå, 1920-talet.

Kommunaltekniska anläggningar, exempelvis vatten-, avlopps- och reningssystem, som visar sig genom vattentorn, men även vattenledningar. Tekniska system som värmt våra hus, lyst upp vår miljö och tagit hand om vårt avfall har påverkat samhällsutvecklingen, den fysiska miljön och människans levnadsförhållanden.

Referenser i urval

Kapitlet baseras till stor del på *Industrimiljöer på landsbygden*, Studier till kulturmiljöprogram för Sverige, av Eva Vikström, Riksantikvarieämbetet, Stockholm 1995.

De tekniska systemens betydelse behandlas i en nyligen utgiven antologi: *Den konstruerade världen: Tekniska system i historiskt perspektiv*, red. Pär Blomqvist & Arne Kaijser, Symposion, Stockholm/Stehag, 1998.

För övriga referenser hänvisas till kapitel 1, *Programmet och dess förutsättningar*.

4

Kulturmiljövården Dagsläget

De förutsättningar som kulturmiljövården utgår ifrån när det gäller bevarandet av det industrihistoriska kulturarvet är delvis andra, mer komplicerade än kulturmiljövården tidigare hanterat. I avhandlingen *Fabriken som kulturarv* använder Annika Alzén en uppdelning av industriarvet i fyra primära kategorier:

Fyra primära kategorier

- industrianläggningen med dess byggnader
- produktionsutrustningen med maskiner och verktyg
- organisation och yrkeskunskaper samt
- sociala sammanhang

Praktiska problem i samband med bevarandet av dessa aspekter av kulturarvet är exempelvis *industrins volym* som medför både *ekonomiska* och *politiska ställningstaganden*: hur bevara hela industrianläggningar som kräver så stora ekonomiska satsningar och hur skall byggnaderna användas i framtiden? Att bevara kulturhistoriskt intressanta anläggningar i produktion eller som museer över produktionsprocessen är naturligtvis ibland önskvärt, men kan förmodligen endast i undantagsfall komma i fråga. I flertalet fall måste det istället bli frågan om återanvändning av byggnaderna och då måste istället strävan bli att ombyggnader sker på ett sådant sätt att de kulturhistoriska värdena så långt som möjligt tas till vara. I de fall då ett bevarande av anläggning och produktionsutrustningen absolut inte kan ske, kan det istället bli nödvändigt att bevara genom dokumentation.

Det industrihistoriska kulturarvet ställer även krav på kunskapsnivån: för att kunna dokumentera och säkerställa det väsentliga behövs dels generella industrihistoriska kunskaper, men även särskilda *branschkunskaper*. Det behövs också specifika material-tekniska kunskaper hos de antikvarier som deltar i den praktiska vården av objekt/miljöer. Dessa behov måste med nödvändighet vägas in inför fortsatt kunskapsuppbyggnad.

Kulturmiljövårdens ställningstaganden måste göras utifrån ett relevant kunskapsunderlag, som gör det möjligt att prioritera olika objekt och kulturmiljöer i förhållande till deras kulturhistoriska värden. Det kunskapsunderlag som står till kulturmiljövårdens förfogande består förutom forskning främst av dokumentationer och inventeringar. *Inventering* är en kvantitativ metod med syfte att överblicka hela bestånd eller kategorier. Inventeringar har främst gjorts inom det bebyggelsehistoriska området. *Dokumentation* är insamlande av kunskap genom bland annat arkiv- och litteraturstudier, in-

tervjuer, beskrivningar, observationer och fotografering. Vanligtvis skiljer man mellan byggnadsdokumentation och etnologiska undersökningar. De senare inriktar sig därvid främst på kulturarvets sociala och kulturella aspekter.

Innan strategierna inför framtidens kulturmiljövård dras upp kan det vara befogat att se på dagsläget när det gäller, dokumentation, inventering, säkerställandeåtgärder, stöd- och bidragsgivning, policy- och programarbete.

Byggnadsinventeringar

Byggnadsinventeringar och byggnadshistoriska dokumentationer har i Norrbotten främst genomförts av länsstyrelsen och Norrbottens museum, samt av flera av länets kommuner. Industrihistoriskt intressanta kulturmiljöer finns ibland även registrerade i undersökningar av mer översiktlig karaktär.

Under 1980- och 1990-talen har omkring 25 inventeringar/dokumentationer med anknytning till det industrihistoriska kulturarvet genomförts. De flesta gäller områden som tillhör länets riksintressen för kulturmiljövården (se nedan). Inventeringarna omfattar övervägande byggnads- och bebyggelsehistoriska aspekter av miljöerna/objekten. Ett par dokumentationer gäller vattenkraftstationer och vid dessa har även vissa tekniska/teknikhistoriska aspekter beaktats.

Inventeringarna fördelar sig på följande branscher:

Skogsbruk	2
Sågverksindustri	5
Massafabriker och pappersbruk	1
Gruvindustri	4
Järn- stål- och metallindustri	5
Vattenkraftverk	3
Flottning	1
Järnvägar	7
Hamnar	3
Fritidsliv	1
Försvarsväsende	1
Turism	1

Objekt i Norrbotten finns även i rikstäckande bransчинventeringar som genomförts av Riksantikvarieämbetet, gällande tegelbruk, bryggerier och vattenkraftverk. Vägverket och Banverket har inventerat vägbroar och järnvägsbroar i landet.

Dokumentationer

Dokumentation av industrihistoriska kulturmiljöer har i Norrbotten bedrivits av Nordiska museet och Norrbottens museum.

Sedan 1940-talet har Nordiska museet bedrivit insamling av s.k. yrkes- och arbetarminnen. Under beteckningen *Kulturbistoriska undersökningen* har särskilda frågelistor sänts ut som behandlar bebyggelse, bosättning och byggnadsteknik, yrken, industri, arbetsförhållanden och sociala mönster på och utanför arbetsplatsen. Exem-

pelvis har insamlats *Sågverksminnen* (1947), *Skogsarbetarminnen* (1948), *Stenhuggarminnen* (1953), *Gruvminnen* (1958), *Pappersbruksminnen* (1966) och *Anläggarminnen* (1977). I materialet förekommer norrbottniska yrkesminnen i varierande omfattning. Inom det så kallade *Anläggarprojektet* genomfördes även en etnologisk studie av livet i anläggsamhällena Messaure och Ritsem.

Nordiska museet har under hela efterkrigstiden intresserat sig för industrisamhället och genomfört många samhällsstudier med samtidsinriktning. För Norrbottens del tycks den största fältundersökningen ha genomförts i Svappavaara, där Nordiska museet tillsammans med Norrbottens museum och Riksantikvarieämbetet på 1960-talet studerade den agrara livsmiljöns förändring och anpassning till den industriella livsföringen. Dokumentationen har sedan följts upp i omgångar, ända fram till 1980-talet.

Norrbottens museum har sedan 1970-talets början bedrivit undersökningar av industrimiljöer. Sedan starten 1977 är museet medlem i Samdok, en sammanslutning av landets kulturhistoriska museer vars syfte är samverkan omkring dokumentationen av samtidens kultur. Dokumentationsarbetet är uppdelat i områden, s.k. pooler, huvudsakligen inriktade på arbetsliv, produktion och konsumtion. Arbetet samordnas genom sekretariatet som är förlagt till Nordiska museet. Den ursprungliga pooltillhörigheten byggde på näringsstrukturen i respektive län. Fram till 1998, då poolindelningen omorganiserades, har Norrbottens museum tillhört *Metall- och Byggpoolerna*, samt *Samiska poolen*. Numera har museet sin tillhörighet i poolerna för *Tillverkning* (som omfattar människan som producent av fysiska föremål och energi), *Naturbruk* (människans bruk av naturen som försörjning och livsform) samt *Samiskt liv* (samerna i det traditionella bosättningsområdet samt i landets urbana miljöer).

Med början 1970 har Norrbottens museum genomfört drygt ett tjugotal dokumentationer, rörande industriell produktion samt ytterligare ett tiotal dokumentationer av bostadsförhållanden, samhällsservice, vård, handel och idrott. Dokumentationerna varierar i omfattning, vissa är stort upplagda intervju- och fotodokumentationer, medan ett par enbart omfattar foton med tillhörande bildbeskrivningar.

Dokumentationerna fördelar sig branschvis enligt följande:

Skogsbruk	2
Gruvindustri	3
Järn, stål- och metallindustri	1
Vattenkraftverk	5
Transport och kommunikationer	5
Jord- och stenvaruindustri	1
Textil-, läder- och skoindustri	3
Byggindustri	3

Samlingar och arkiv

Föremålssamlingen

Den största kulturhistoriska *föremålssamlingen* i Norrbotten tillhör Norrbottens museum. Samlingen omfattar över 80.000 föremål och huvuddelen av samlingen återspeglar agrarsamhället och det förhistoriska samhället. Även föremål med anknytning till industrihistoria

har insamlats, men dessa föremål utgör i dagsläget en försvinnande liten del av de totala samlingarna. Kulturhistoriska föremålssamlingar finns även på övriga museer i länet samt i hembygdsföreningarnas ägo. Utanför länet finns föremål från Norrbotten på Nordiska museet, Historiska museet och Tekniska museet i Stockholm. Inte heller bland dessa samlingar återfinns dock föremål med anknytning till industrisamhället i någon större utsträckning.

Norrbottens museums *bildarkiv* innehåller ungefär en miljon fotografiska bilder, negativ och positiv. Samlingen består dels av egna dokumentationer, dels av lokala bildsamlingar samt av material producerat av länsstyrelsens kulturmiljöenhet och Riksantikvarieämbetet. Förutom det material som härrör från dokumentationer finns fotografier med anknytning till järnvägens uppbyggnad, till sågverks- och pappersindustrin, samt bilder av järnverk. Även det topografiskt ordnade bildmaterialet innehåller fotografier av större och mindre industrier i länet. Totalt utgör dock det material som har industrihistorisk anknytning en liten del av samlingen.

Bildsamlingar finns även i museer och arkiv utanför länet, i kommunala arkiv, i företagsarkiv samt privata samlingar och hos hembygdsföreningar. En översiktlig inventering som genomfördes av Norrbottens museum 1990-1991 visade att många arkiv innehöll material som dokumenterar industrisamhällets historia. Av stor vikt i sammanhanget är exempelvis LKAB:s och Vattenfalls bildsamlingar.

Norrbottens museums *arkiv* består av museets tjänstearkiv samt arkivalier som skänkts av enskilda personer, företag och organisationer. Där finns bland annat handlingar med anknytning till sågverks-historia, sjöfart och tegelbruk, men sett i proportion till det totala arkivbeståndet är dock den industrihistoriska andelen liten.

Även i Folkrörelsernas arkiv i Norrbotten (FAN) finns arkivmaterial av intresse i sammanhanget, det gäller särskilt arkiv efter fackföreningar.

Även i andra offentliga arkiv finns material som är viktigt för kunskapen om industrisamhällets kulturarv. Kommunala arkiv, Lands-tingets arkiv och arkiv med anknytning till försvaret täcker stora delar av den offentliga delen av industrisamhället.

Den största delen relevant material finns dock vid centrala museer och arkiv i Härnösand, Sundsvall, Uppsala och Stockholm. Av de stora bolagens centralarkiv finns exempelvis Vattenfalls i Räcksta, Stockholm och Uppsala landsarkiv, SCA:s i Merlo, Sundsvall.

Bildarkiv

Arkiv

Säkerställandeåtgärder

Säkerställande används i detta sammanhang som ett samlande begrepp för åtgärder som vidtas för att ett objekt eller en kulturmiljö skall kunna bevaras. Detta kan för närvarande ske genom lagskydd enligt bestämmelser i Plan- och bygglagen (kommunala *detaljplaner och områdesbestämmelser*), Lagen om kulturminnen (*byggnadsminnen*) samt Naturresurslagen (*riksintresseområden*). Sedan 1 januari 1999 har ett nytt skyddsinstrument tillkommit. Enligt Miljöbalken kan ett mark- eller vattenområde förklaras som *kulturresevat*.

Kulturmiljöer kan också tilldelas status av *regionala intresseområden* genom att uppmärksammas i ett regionalt kulturmiljöprogram. Något förstärkt lagskydd följer dock inte automatiskt med en sådan utmärkelse, utan även sådana miljöer skyddas vanligtvis genom gängse skyddslagstiftning (se ovan). Det finns också exempel på re-

- Detaljplaner
- Områdesbestämmelser
- Byggnadsminnen
- Riksintresseområden
- Kulturresevat
- Regionala intresseområden

gionala intresseområden som inte har något juridiskt skydd alls. Även inom de regionala intresseområdena skyddas med andra ord det byggda kulturarvet främst som byggnadsminnen, riksintressen eller av Plan- och bygglagens särskilda bestämmelser om byggnader med särskilda byggnadstekniska, historiska, kulturhistoriska, miljömässiga och/eller konstnärliga värden. I framtiden kan de även komma att skyddas som kulturresevat. I dagsläget verkar det dock som om denna skyddsform inte kan nyttjas för rena bebyggelse- och anläggningsmiljöer.

Byggnader och bebyggelsemiljöer säkerställs dock inte enbart av lagskydd. Ytterligare ett verktyg som länsstyrelserna förfogar över är statliga medel som bland annat kan fördelas som bidrag till restaurering och vård av kulturhistoriskt värdefull bebyggelse och kulturlandskap.

▼ Byggnadsminnen och statliga byggnadsminnen

En byggnad eller en anläggning, som genom sitt kulturhistoriska värde kan betecknas som synnerligen märklig, kan av länsstyrelsen förklaras för *byggnadsminne*. Ibland kan även en byggnad eller en anläggning som ingår i ett bebyggelseområde som är synnerligen märkligt byggnadsminnesförklaras.

Regeringen beslutar om *statliga byggnadsminnen*. I beslutet om byggnadsminne anges hur byggnaden skall vårdas och underhållas och i vilka anseenden den inte får ändras.

Enligt Riksantikvarieämbetets rekommendationer skall byggnadsminnesskyddet användas för att bevara "ett ur riksperspektiv representativt bestånd av byggnader som på ett allsidigt sätt speglar hela vår historia och samhällsutveckling". Detta utesluter dock inte att varje objekt förutom ur nationell synpunkt även måste bedömas utifrån ett regionalt perspektiv. En byggnad kan exempelvis bli byggnadsminne om den enbart förekommer i en viss del av landet och den därigenom representerar ett *regionalt särdrag*. En byggnad kan även bli byggnadsminne om den representerar en byggnadstyp som är vanlig i vissa landsdelar men utmärker sig genom *sällsynthet* i andra delar av landet.

Av Norrbottens totalt fjorton byggnadsminnen har endast två anknytning till industrisamhället: Porjus kraftstation (Jokkmokk, byggnadsminne sedan 1986) och Källbacka, Domänverkets kontorsbyggnad (Älvsbyn, byggnadsminne sedan 1994).

Bland statliga byggnadsminnen finns ett något större antal objekt med anknytning till industrisamhället, både numerärt sett och i relation till det totala antalet. Av länets nio statliga byggnadsminnen har sju relevans i detta sammanhang. Fyra är järnvägsstationer: Boden C, Haparanda stationshus, Abisko Östra och Kiruna C. Två har anknytning till sjöfarten: Malörens fyrplats samt Rödkallens fyr och fyrvaktarboställe. Ett är försvarshistoriskt värdefullt: Bodens fästning.

Länets byggnadsminnen och statliga byggnadsminnen speglar alltså sammantaget delar av vattenkraften, skogsbruket, järnvägshistorien och sjöfarten och försvaret, medan andra betydelsefulla näringar saknas helt. Mest uppseendeväckande ur ett nationellt perspektiv är att gruv- och metallindustrin inte finns representerade.

▼ Områden av riksintresse för kulturmiljövården

Ett riksintresse för kulturmiljövården är ett geografiskt område som i ett nationellt perspektiv är av mycket stor betydelse för bevarandet

av landets kulturtillgångar. Inom området får inga åtgärder vidtagas som kan påtagligt skada de kulturhistoriska värdena. Riksintressena skyddas enligt Naturresurslagen och bevakas av länsstyrelserna.

För Norrbottens del finns 75 kulturmiljöer av riksintresse för kulturmiljövården. Av dessa är trettio miljöer med industriell anknytning. Femton av dessa är industrianläggningar av äldre, förindustriell typ och faller utanför avgränsningen av detta program.

De återstående femton är kulturmiljöer som speglar industrisamhällets kulturarv i ganska vid bemärkelse. Tre områden anknyter till gruvnäringen, två till vattenkraften, två till sågverksnäringen. Följande näringar representeras av vardera ett riksintresseområde: Flottnings-, sjöfart, försvar, tidig turism, samerna i industrisamhället. Karlsvik i Luleå representerar i en miljö sågverk, järnverk och masatillverkning. Även Svartöstadens måste anses representera flera näringar, genom sin anknytning till Malmbanan och Malmhamnen, samt främst metallindustrin i den närliggande industriområdet.

▼ Kulturmiljöprogram för Sverige och Norrbotten

Tidigare programarbete som berör det industrihistoriska kulturarvet i Norrbotten är utfört dels av Riksantikvarieämbetet, dels av Länsstyrelsen i Norrbotten i samarbete med länets museer.

Riksantikvarieämbetets skrift *Industri- och kulturmiljöer på landsbygden* (Eva Vikström 1995) ingår i en serie av förstudier: *Studier till Kulturmiljöprogram i Sverige*. I skriften ingår en sammanställning av forskningsläget inom det breda fält som behandlar industrihistoria och industrimiljöns historia. Den innehåller även ett förslag till indelning av Sverige i kärnregioner, som baseras på geografiska studier av industrins lokalisering och regionala fördelning samt industristatistik från tiden omkring 1960. Utifrån ett nationellt perspektiv görs en uppställning av industrins kärnområden. Tre områden är av betydelse för Norrbottens del:

- Norrlandskustens skogsindustriområde
- Skelleftefältens gruvområde (som sträcker sig in i södra Norrbotten)
- De norrbottniska malmfälten

Indelningen kompletteras med en kortfattad redogörelse för de industribranscher som inte betecknas som regionalt fördelade, utan som förekommer över hela landet, mer eller mindre koncentrerat. Hit hör exempelvis järnhanteringen som finns i stora delar av landet, livsmedelsindustri, till exempel produktion av fisk-, frukt- och bärprodukter, tegelindustrin som uppstått på många håll ur tillverkning av byggnadsmaterial inom agrarsamhället.

Norrbottens regionala kulturmiljöprogram: *Norrbottens synliga historia* del 1 & 2 innehåller bland annat ett urval kulturmiljöer som betecknats som *regionala intresseområden för kulturmiljövården*. Omring 47 kulturmiljöer avspeglar industrisamhällets kulturarv i vid bemärkelse från tiden efter 1888. Beräkningen är något generöst tilltagen. I vissa områden ingår de element som är värdefulla i förhållande till industrisamhället endast i utkanten av en kulturmiljö, vars bärande kulturhistoriska värden istället tillhör exempelvis det agrara kulturarvet, stadsbebyggelse eller fornlämningar. I den följande branschfördelningen är dessa områden trots det uppförda på den

näring eller den företeelse av industrisamhället som ger relevans i detta sammanhang. Miljöerna fördelar sig som följande (några av miljöerna, bland annat Svartösten och Karlsvik, representerar flera näringar, se ovan):

Skogsbruk	6
Sågverksindustri	8
Massfabriker och pappersbruk	1
Gruvindustri	4
Järn-, stål- och metallindustri	2
Vattenkraftverk	5
Sjöfart	2
Flottning	3
Järnvägar	6
Hamnar	1
Kalkindustri	1
Samiskt liv	2
Fritidsliv	2
Försvarsväsende	3
Vård	1
Turism	7

Kulturmiljöprogrammet innehåller totalt 208 bevarandevärda kulturmiljöer, och ställt i relation till detta framstår industrisamhällets kulturmiljöer i förhållande till sin betydelse för 1900-talets kulturhistoria, som klart underrepresenterade. Kulturmiljöer med fornlämningar eller agrar kultur dominerar stort och även urvalet av förindustriella/industriella miljöer från tiden före 1888 tycks vara väl tillgodosatt, med tanke på att de tidigaste industriella projekten var förhållandevis få.

De regionala intresseområdena bör avspegla hela länets kulturarv genom ett urval som allsidigt representerar så många sidor av historien som möjligt. En utförligare analys av hur väl de olika kommunernas historia i industrisamhället tecknas genom kulturmiljöprogrammets urval, skulle förmodligen visa att resultatet är högst varierande. Här finns bara tillfälle till ett exempel, hämtat från skogs- och trävaruindustrin:

Två kommuner i länet har mer än andra dominerats av skogsindustrin: Kalix och Piteå. I Kalix speglas näringen relativt väl i kulturmiljöprogrammet, genom fem utvalda kulturmiljöer. För Piteås del finns emellertid inte en enda kulturmiljö med anknytning till skogsindustrin.

Förklaringen till detta är naturligtvis inte att det i Piteå saknas kulturhistoriskt värdefulla kulturmiljöer med anknytning till skogs- och trävaruindustrin. Orsaken är istället att det kunskapsunderlag som stått till kulturmiljövårdens tjänst vid utarbetandet av programmet har varit tämligen heltäckande i fallet Kalix, och mer ensidigt i Piteå.

▼ Stöd och bidrag till vårdinsatser

I enlighet med *Förordning om bidrag till kulturmiljövård* (SFS 1993:379) kan statsbidrag lämnas till vård och ombyggnad av kulturhistoriskt värdefull bebyggelse och landskap samt till information

om kulturminnen och miljöer. Bidragen fördelas av länsstyrelsen. Under de senaste åren har de medel som utbetalats till objekt/miljöer med anknytning till industrisamhällets kulturarv utgjort en tämligen liten del av det totala anslaget.

Nedanstående uppställning visar hur stor andel av det så kallade G2-anslaget som gått till vård av objekt/miljöer med industriell anknytning. Den är i detta sammanhang något för snävt avgränsad, eftersom den inte upptar anslag som gått till andra delar av industrisamhällets kulturarv, exempelvis offentliga byggnader eller bostadshus med industrianknytning.

1993/1994	9,7%	av totalt	1.640.000
1994/1995	1,1%	av totalt	2.930.000
1995/1996	7,6%	av totalt	7.850.000
1997	8,7%	av totalt	4.000.000
1998	6,5%	av totalt	9.320.000

Om enbart objekt/miljöer med anknytning till industrisamhället efter 1888 räknas, blir andelen ännu mindre:

1993/1994	6%	av totalt	1.640.000
1994/1995	0,8%	av totalt	2.930.000
1995/1996	6,8%	av totalt	7.850.000
1997	8,7%	av totalt	4.000.000
1998	2,9%	av totalt	9.320.000

Siffrorna antyder att värden av de industrihistoriska kulturmiljöerna är ett eftersatt område. Vid de tillfällen då ytterligare medel stått till länsstyrelsens förfogande för sysselsättningsskapande åtgärder, har dock dessa i högre grad gått till industrimiljöerna:

1993	46%	av totalt	4.500.000
1994	58,5%	av totalt	6.000.000
1995	12,3%	av totalt	4.000.000

Detta förhållande är sannolikt en konsekvens av det specifika förhållandet att industrier, jämfört med andra kulturhistoriskt värdefulla lämningar, ofta är större och genom produktionsanläggningarna mer komplicerade och därför också kräver större kostnader för vård och bevarande.

I valet mellan att satsa hela anslaget på ett objekt, eller att fördela medlen på en större mångfald, har länsstyrelsen valt det senare alternativet. Vid de tillfällen då extra anslag ställts till förfogande har dock en större andel kunnat avsättas för industrimiljöernas behov.

För framtida anslagsgivande är viktigt att notera att 1998 beslutades att medel från anslaget G2 inte bör gå till statliga verk och inte heller till statliga bolag. Om gränsdragningsproblem uppstår, skall länsstyrelsen samråda med Riksantikvarieämbetet.

Sammanfattning och slutsatser

Skogs- och trävaruindustrin samt *järnmalms- och sulfidmalmsbrytningen* är de branscher som närmast svarar emot de tre kärnområden för industrin i landet som definierats i Riksantikvarieämbetets förstudie till ett kulturmiljöprogram för Sverige: Norrlandskustens skogsindustriområde, Skelleftefältens gruvområde samt de norrbottenska malmfälten. Till dessa bör ytterligare två branscher läggas: *vattenkraftverken* på grundval av sin betydelse för den svenska industrialiseringens utveckling, samt *järn- och stålindustrin* beroende på dess långa kontinuitet och starka ställning. Dessa fem branscher måste därmed, sett utifrån ett nationellt perspektiv anses höra till kulturmiljövårdens särskilda ansvarsområden i Norrbotten.

Utifrån ett regionalt och lokalt perspektiv sett så måste dock bilden av Norrbotten kompletteras, för att intentionerna om ett demokratiskt kulturarv skall kunna förverkligas. Det urval som görs idag kommer naturligtvis att baseras på vår tids tolkningar, men materialet måste i framtiden även kunna användas för att teckna en nyanserad bild av historien, som tar hänsyn till många olika omständigheter och även till motsägelsefulla förhållanden. Målet måste vara ett diversifierat urval med objekt och miljöer från så många branscher som möjligt, med stor geografisk och kronologisk spridning och med hänsyn till kön samt etnisk och social tillhörighet.

För att berättelsen om industrisamhällets kulturarv i Norrbotten skall bli trovärdig, är det heller inte tillräckligt att enbart välja kulturmiljöer med anknytning till den industriella produktionen. Även andra aspekter av industrisamhället måste avspeglas. Att detta gäller exempelvis sektorn *transport och kommunikation* är självklart med tanke på att den utgör en av de viktigaste förutsättningarna för övriga branschers verksamhet. Men det måste även gälla *tjänstesektorn* i stort, med tanke bland annat på att dess existens faktiskt är grunden för den långtgående arbetsdelning som karakteriserar industrisamhället och att den uppfyller många av de mänskliga behov som funnits i industrisamhället: behovet av kultur, utbildning, vård, omsorg, offentlig förvaltning, ett allmänt försvar, underhållning och finansiella tjänster.

Nedan sammanfattas dagsläget på grundval av genomgången av samlingar, arkiv, dokumentationer, inventeringar samt säkerställandeåtgärder. Någon analys av forskningsläget har däremot inte gjorts, men mycket tyder på förhållandena i stort sett är likartade.

▼ Branschvis spridning

De traditionella *basnäringarna* har ägnats störst uppmärksamhet, det gäller främst skogsindustrin med sågverken, gruvindustrin och utbyggnaden av vattenkraften. I de två första fallen rör det sig om branscher med lång historisk kontinuitet, i det sista av en bransch med ett starkt drag av pionjärande. Alla tre är dock branscher som kan betecknas som regionspecifika och de har haft stor betydelse för hela landets industriella utveckling.

Ställt i relation till forskningen kan dock sägas att även om de historiska förhållandena inom dessa tre områden är relativt väl kända,

så motsvaras denna kunskap inte av kunskap om det fysiska och immateriella kulturarvet och det finns heller inte objekt/miljöer säkerställda i den omfattning som de tre branschernas historiska och nationella betydelse skulle motivera.

Transport- och kommunikationssektorn har ägnats flera undersökningar, bland dem dominerar flottleder och järnvägar, och ett fåtal ägnas hamnar och sjöfart. Undersökningar av vägar och flyg saknas däremot helt. Förhållandet är likartat om man ser till objekt/kulturmiljöer säkerställda för bevarande.

Objekt och miljöer från *järn- stål- och metallindustrin* saknas nästan helt, trots sin nationella och regionala betydelse.

Kunskapsluckan är dock allra störst, när det gäller industrier som inte kan betecknas som regionalspecifika, utan som förekommer på ett likartat sätt i hela landet.

Det gäller jord- och stenvaruindustri, verkstadsindustri, kemisk industri, textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri, livsmedels- och dryckesvaruindustri, samt annan tillverkningsindustri och byggnads- och anläggningsindustri.

▼ Kronologisk spridning

Äldre näringar med anknytning till agrarsamhället är generellt sett mer kända än andra, rent industriella näringar. Det gäller exempelvis skogsbruket, flottningen och sågverksindustrin, men däremot inte tegelbruken. Det gäller även verksamheter där produktionen fortfarande har drag av hantverk, som exempelvis garverier.

Om man tar trävaruindustrin som exempel är de yngsta industriella yttringarna, massa- och pappersfabrikerna, också de minst kända. Inom järn-, stål- och metallbranschen är de äldsta järnbruken (som dock faller utanför ramen för denna undersökning) kända och skyddade, medan den senare stålindustrin inte har blivit föremål för några undersökningar eller säkerställandeåtgärder. Metallindustrin i Luleå är exempelvis i länets kulturmiljöprogram inte representerad genom någon industrimiljö, utan genom ett bostadsområde.

▼ Geografisk spridning

De undersökta och säkerställda objekten/miljöerna sammanfaller av lätt förståeliga skäl med industrialiseringens kärnområden i länet. Flest undersökta/säkerställda objekt finns således i kustområdet, i malmfälten samt längs älvdalarna.

Undersökningar gällande inlandet rör skogsbruk och flottning. Fjällområdet finns representerat genom järnvägarna men undersökningar rörande Tornedalen saknas helt.

▼ Spridning sett i relation till kön, etnicitet och sociala kategorier

Industribranscher som dominerats av manlig arbetskraft har ägnats större uppmärksamhet än branscher med större andel kvinnlig arbetskraft. Så ser situationen ut i hela landet. Undersökningar som genomförts på riksplanet visar även att företagens och företagsledarnas historia ofta är dokumenterad, liksom ofta arbetarnas. Däremot saknas service- och administrationspersonal, som exempelvis städa-

re, sekreterare och lägre tjänstemän. Så kan även läget i Norrbotten sammanfattas. Även inom området samiskt liv och rennäringens förändring saknas dokumentationer och säkerställda kulturmiljöer.

▼ Förhållandet industri och samhälle

Industrins förhållande till det omgivande samhället avspeglas i undersökningar och bevarandeområden med anknytning till försvarsväsende, vård, turism och fritidsliv. Viktiga aspekter som helt saknas är exempelvis forskning, skolväsende, kultur och bankväsende.

▼ Samlingar och arkiv

Länets kulturhistoriska samlingar kan i dagsläget inte ge någon rättvisande bild av industrialisering och samhällsliv under 1900-talet i Norrbotten. Sämst avspeglar föremålssamlingarna det industrialiserades samhället. Bäst tycks läget vara när det gäller fotografiskt bildmaterial, som finns insamlat av företag, museer och kommuner.

Svårigheter finns på arkivsidan, från norrbottnisk horisont därför att mycket viktigt arkivmaterial finns på andra platser i landet. Men det största problemet gäller företagsarkiven och det faktum att i länet saknas en institution för rådgivning för företagare omkring arkiv och omhändertagande av näringslivets och företagens arkiv.

▼ Perspektiv på kulturmiljön

De dokumentationer och inventeringar som tidigare kommit till stånd kan, övriga alla förtjänster till trots, enbart bidra med en delaspekt av den företeelse eller den miljö som undersökts. Forskning omkring industrisamhällets kulturarv har idag stor samhällsrelevans och kulturpolitiken uppställer nya krav hur det industrihistoriska kulturarvet bör tolkas.

Därför finns ett stort behov av industrihistoriska undersökningar som integrerar det bebyggelsehistoriska och etnologiska synsättet samtidigt som ett mer teknikhistoriskt perspektiv tillförs. Det behövs en strategisk kunskapsuppbyggnad och nya undersökningsmetoder, som gör det lättare att arbeta mångvetenskapligt och ämnesöverskridande. Det behövs metoder och teknik för att samla in och lagra informationen om kulturmiljöerna, och policydiskussioner om former för bevarande och kriterier för kulturhistoriskt värde. Och det behövs metoder för kunskapsöverföring och information, som kan medverka till att industrisamhällets kulturarv blir ett etablerat kulturarv som kan ses som en resurs i den fortsatta regionala utvecklingen.

Referenser i urval

Annika Alzéns doktorsavhandling heter *Fabriken som kulturarv: Frågan om industrilandskapets bevarande i Norrköping 1950-1985*, Symposium, Stockholm/Stehag 1996.

Dokumentationer och byggnadsinventeringar finns framför allt i Nordiska museets arkiv, Stockholm samt Norrbottens museums arkiv, Luleå. Många av Nordiska museets dokumentationer finns publicerade och även *Norrbotten*, Norrbottens museums årsbok innehåller material från dokumentationer och inventeringar. Anna-Maja Nyléns artikel, "Från bybo till industriarbetare", *Fataburen*, Nordiska museets och Skansens årsbok 1965, handlar om dokumentationen av Svappavaara.

Rikstäckande inventeringar från Riksantikvarieämbetet är Staffan Nilssons *Bryggerier i Sverige*, Stockholm 1983, Lars-Eric Olssons *Tegelbruk i Sverige*, Stockholm 1987, samt Lasse Brunnströms och Bengt Spades *Elektriska vattenkraftverk i Sverige: Kulturhistoriskt värdefulla anläggningar 1891-1950*, Stockholm 1995.

Länets byggnadsminnen och statliga byggnadsminnen finns förtecknade hos Länsstyrelsen i Norrbottens län som är tillsynsmyndighet samt på Norrbottens museum.

Beträffande riksintressen för kulturmiljövården, se *Riksintressanta kulturmiljöer i Sverige: Förteckning. Underlag för tillämpning av naturresurslagen 2 kap 6 §*, Riksantikvarieämbetet, Stockholm 1990. De regionala intresseområden är redovisade i *Norrbottens synliga historia: Norrbottens kulturmiljöprogram*, del 2, band 1-2, Luleå 1998.

Riksantikvarieämbetets förstudie till ett kulturmiljöprogram för Sverige heter *Industrimiljöer på landsbygden: Översikt över kunskapsläget* och är skriven av Eva Vikström, Stockholm 1995.

Om "Människan i industrilandskapet" skriver Barbro Bursell i Kulturmiljövård nr 6/1994. Nordiska museets och övriga kulturhistoriska museers industridokumentation analyseras av Anders Houltz i *Industrisamhällets kulturarv: En översikt över de kulturhistoriska museernas industriundersökningar*, Nordiska museet, Stockholm 1998.

För den viktigaste lagstiftningen inom kulturmiljövården, se följande förordningar:

SFS 1988: 950, *Lag om kulturminnen med mera*

SFS 1992:1769, *Plan och bygglagen*

SFS 1993:379, *Förordning om bidrag till kulturmiljövård*

SFS 1998:808, *Miljöbalken*

5

Industrisamhällets kulturarv

Åtgärdsförslag

I detta kapitel redovisas programmets samlade förslag på åtgärder till stöd för bevarande av industrisamhällets kulturarv. Förslagen har sammanställts mot bakgrund av dels den breda syn på industrisamhällets kulturarv som dagens kulturpolitik uppställer som en målsättning för kulturmiljövården (se kapitel 1 och 3), dels den översiktliga bakgrundsteckningen av Norrbottens industrihistoria (kapitel 2). Genomgången av dagsläget vad gäller kunskapsunderlag och säkerställandeåtgärder (kapitel 4) har gett underlag för bedömningen av var fortsatta åtgärder helst bör sättas in.

Kunskapsuppbyggnad

En förutsättning för att ett kulturarvsperspektiv skall kunna anläggas på det industrihistoriska kulturarvet är tillgång till relevant kunskap. En framgångsrik kulturmiljövård är beroende av ett gediget kunskapsunderlag, därför är det viktigt att kunskapsuppbyggnaden omkring kulturmiljön prioriteras.

Kunskapen om Norrbottens industrihistoriska kulturarv är i många avseenden bristfällig och för att förbättra kunskapsläget krävs en långsiktig strategi. Som ett första steg bör industrihistoriska inventeringar och dokumentationer ske. Dessa bör tillföra ny kunskap om objekten/kulturmiljöerna sedda i sin historiska kontext. De bör också utformas så att förbättrade arbetsmetoder kan utvecklas.

Kulturmiljövårdens kunskapsuppbyggnaden bör i stor utsträckning ske i samspel med forskningen på universiteten. Detta är viktigt eftersom kulturmiljövården ofta tenderar till en viss ensidighet och en alltför snävt objektsrelaterad syn på kulturmiljön. Utbyte med forskarsamhället kan bidra till en orientering mot ett mer problemorienterat synsätt, utan att objekten och miljöerna därför förloras ur sikte. Samarbete mellan museer, kulturmiljövårdare och forskare omkring konkreta inventerings- och/eller dokumentationsuppgifter kan säkerligen bidra till värdefull metodutveckling, genom ett mer gränsöverskridande arbetssätt. För förståelsen av det industrihistoriska kulturarvet bör samverkan komma till stånd inte bara med den humanistiska och samhällsvetenskapliga forskningen, utan även med den tekniska och naturvetenskapliga.

▼ Inventering

Inventeringar och dokumentationer görs bland annat för att ge underlag till kulturmiljövårdens fortsatta ställningstaganden. Resulta-

tet från inventeringarna ligger sedan till grund för bedömningen av vilka objekt/kulturmiljöer som bör bli föremål för fördjupad dokumentation, för vårdåtgärder och/eller säkerställandeåtgärder.

Industrihistoriska inventeringar kan genomföras branschvis eller omfatta geografiska områden. *Regionala inventeringar* syftar ofta till en översiktlig kartläggning av samtliga industrimiljöer inom ett begränsat geografiskt område, ofta en kommun. De har ofta utförts som traditionella bebyggelseinventeringar. *Branschinventeringar* kan istället syfta till att kartlägga branschens historia, dess speciella tekniska, miljömässiga och sociala struktur samt kartlägga den geografiska utbredningen och de regionala särdragen.

Det finns fördelar respektive nackdelar med båda typerna av inventeringar. Kommunvis inventeringar kan omfatta samtliga näringsgrenar och branscher och därför tillföra ny kunskap om objekt och miljöer som förut varit helt okända. De kan bidra med ett lokalt perspektiv på industrihistorien, på exempelvis de enskilda företagens lokalisering och deras fysiska utseende, på lokala arbetsförhållanden och företagskulturer, men också på det lokala samspelet mellan olika industrier och deras underleverantörer, på deras beroende av transportmöjligheter och avsättningsmarknader.

Genom branschinventeringar kan man dock ofrånkomligen åstadkomma en grundligare analys av den fysiska miljön, av produktionsprocesser och arbetsorganisation. Inventering kan genomföras av en person med specialistkompetens och inventeraren tillägnar sig dessutom användbara kunskaper under projektets gång.

▼ Förslag på inventeringsprojekt

Kommunvis inventering av Norrbottens industrimiljöer

För att få ett bättre kunskapsunderlag för den kommunala planeringen och kulturmiljövården, men även för att komma till rätta med bristen på kunskap om länets småindustrier och om de näringar som inte primärt tillhör de norrbottniska basnäringarna, föreslår programmet en satsning på kommunvis översiktlig inventering av Norrbottens industrimiljöer. En sådan kan särskilt fokusera på dynamiken i det lokala näringslivet, naturligtvis sedd i förhållande till regionala, nationella och internationella nivåer.

En kommunvis inventering kan också motiveras med hänvisning till kulturarvets demokratiska aspekter. Regionala satsningar bör genomföras så att en mångfald uppnås även på lokal nivå, genom att satsningarna kommer hela länet till del.

Kommunvis inventeringar av industrimiljöer har genomförts och pågår runt om i landet sedan 1970-talet. Undersökningarna bör i Norrbotten ske utifrån ett *byggnads- och teknikhistoriskt perspektiv*. Utgångspunkten bör vara en översiktlig beskrivning av kommunens samtida näringsprofil sedd mot en ekonomisk-historisk bakgrund. Litteratur, arkivmaterial, offentlig statistik och kartmaterial används i upprättandet av en förstudie. Därefter genomförs fältstudier med blankettregistrering av byggnad och processutrustning samt fotografisk dokumentation av byggnadernas exteriör, interiör och tekniska utrustning. Inventeringen sammanställs i en databas och kommunvis i en tryckt rapport. Förslagsvis avgränsas inventeringen i tid så att en heltäckande inventering görs fram till och med 1960-talet. För tiden efter 1970 kan ett urval av de väsentligaste mil-

jöerna fram till nutid göras. Vid urvalet gäller det att försöka urskilja de väsentliga dragen i näringslivet, mot bakgrund av den historiska näringsprofilen. I projektet bör även medel avsättas för fördjupad dokumentation av objekt/miljöer, tillverkningsprocesser eller arbetsmiljöer som bör dokumenteras av etnolog eller antikvarie med branschkompetens samt under medverkan av fotograf. I de fall då ritningar av viktig industribebyggelse saknas, bör även uppmätningar kunna utföras.

Inventering av tegelindustrin i Norrbotten

Programmet förslår också en inventering av tegelindustrin i Norrbotten. Det är en bransch som vuxit fram ur det agrara samhällets behov av byggnadsmaterial och representerar för länets del därmed en bransch som inte kan sägas vara regionspecifik, utan finns spridd över hela landet. Länets tegelindustri är också förhållandevis okänd. Antalet tegelbruk var som störst omkring sekelskiftet 1900 och därefter har industrin koncentrerats till bara ett fåtal enheter i landet.

Tegelindustrin representerar därför för länets del en numera utdöd bransch. Den har haft ett stort utbredningsområde i länet och har en relativt lång spridning i tiden, vilket gör det möjligt att dokumentera tekniska förändringar, från den mer hantverksbaserade processen att för hand slå tegel, till senare tiders mer precisionsmässiga maskinslagning. Tegelindustrin kan även studeras utifrån ett genusperspektiv och belysa kvinnans arbete i industrin. Kvinnlig arbetskraft tycks nämligen ha varit vanlig just vid tegelbruk. Det gäller exempelvis i Jukkasjärvi, där den stora kvinnoarbetsplatsen var tegelbruket vid Savikuoppa.

En inventering av tegelindustrin skulle även ge möjlighet till metodutveckling genom samverkan med ett pågående forskningsprojekt vid Luleå tekniska universitet. Inventeringen skulle också kunna läggas upp som ett samverkansprojekt med kulturmiljövården i Västerbotten. Inventeringen kan ge underlag för bedömningen av vilka objekt/miljöer som kan komma ifråga för vård och bevarande samt vilka som bör dokumenteras mer noggrant genom etnologiska undersökningar. Även här bör medel avsättas för fotografering samt teknisk dokumentation av verktyg, maskiner och ugnar i den mån sådana kan återfinnas.

▼ Förslag på dokumentationsprojekt

Industrihistoriska dokumentationer

Industrihistoriska dokumentationer bör utföras som ett brett upplagt arbete där såväl kulturarvets materiella som immateriella aspekter beaktas och fokus ligger i skärningspunkten mellan teknik, mänskliga och fysisk miljö. Dokumentationerna kan därför gärna ske som ett lagarbete mellan etnologer, bebyggelseantikvarier och teknikantikvarier/historiker. I undersökningarna bör generella teoretiska perspektiv anläggas, som kan bidra till att den mänskliga aspekten i det industrihistoriska kulturarvet tillgodoses. Följande begrepp framförs av Samdok som angelägna att problematisera i dokumentationer: *etnicitet, genus, social grupp, arbete och yrkesidentitet, generation, konsumtion, livsstil, kropp, rum och identitet*.

Nedan föreslås ett antal dokumentationsprojekt som mot bakgrund av dagens kunskap om Norrbottens industrihistoria är väl motiverade. Men även inför restaureringar med kulturhistoriska bidrag är det

en fördel om en dokumentation av vårdobjekten i dess historiska kontext och fysiska miljö kan komma till stånd. Ett bra kunskapsunderlag ger underlag till en bedömning av vari vårdobjektets kulturhistoriska värde består. Det garanterar även att vårdobjektet hanteras med respekt för dess karaktär och egenart samt ger bättre garantier för att beslut i den praktiska vårdsituationen prövas ordentligt.

En industrihistorisk dokumentation innebär också en möjlighet att aktualisera en kulturmiljö i ett lokalt sammanhang, vilket kan ge en positiv effekt i form av ett ökat lokalt engagemang. Det finns många exempel på att en kulturmiljö som uppmärksammas av någon utifrån bidrar till att stärka den lokala självkänslan.

Enskilda dokumentationsprojekt bör samverka med lokala intresseföreningar där sådana finns, och bör även ta initiativ till att stimulera en bred lokalhistorisk forskning, genom att exempelvis via studieförbund försöka få till stånd studiecirkel kring den lokala industrihistorien.

Mot bakgrund av den kunskap vi redan idag har om Norrbottens industrihistoria kan vissa karakteristiska områden urskiljas, som haft en sådan betydelse att det motiverar en grundligare dokumentation. Nedan följer förslag på dokumentationsprojekt som kan utföras inom satsningen på industrisamhällets kulturarv. Beskrivningarna är skissartade och får inte betraktas som färdigformulerade projekt, utan syftar istället till att inringa ämnesområden som kan utvecklas i utförligare projektplaner.

Järnmalmgruvorna och gruvsamhällena

De norrbottniska malmfälten hör till landets betydelsefulla industriregioner och LKAB:s järnmalmsbrytning i gruvorna i Malmberget och Kiruna är idag den enda kvarvarande järnmalmsbrytningen i landet. Dokumentation av dagens verksamhet mot en historisk bakgrund är därför ett nationellt ansvarsområde. LKAB är ett till över-



Kirunavaara, Jukkasjärvi sn (1999).
Högt upp på Kirunavaara står Gråbergslaven, under den syns pallarna av gråstensavfall, som tidigt i brytningens historia gav berget en karaktäristisk siluett. Byggnaderna till vänster på bilden är gruvans man-skapsbaracker.

väga del statligt företag och förutom gruvbrytningen finns i Malmberget och Kiruna även anriktnings- och förädlingsverk. Teknik- och produktutveckling är decentraliserad, men finns framförallt vid forskningsstationen i Malmberget. Koncernens huvudkontor fanns tidigare i Stockholm, men återfinns numera i Luleå.

Gruvnäringen är regionalt sett en av de viktigaste industrierna och omfattar innehållsrika och komplicerade industrimiljöer som är teknik- och industrihistoriskt intressanta, samt bebyggelsemiljöer av höga arkitektur- och bebyggelsehistoriska värden. Gruvornas intar även nyckelposition i det teknologiska megasystem som växte fram i länet decennierna omkring sekelskiftet, vars viktigaste beståndsdelar för övrig var Malmbanan som möjliggjorde malmexport, Bodens fästning som tillkom för försvaret och kraftverksbygget i Porjus som möjliggjorde en elektrifiering av bandelen Kiruna-Riksgränsen. Även beträffande samhällena och bebyggelsen bör särskilda kompletterande dokumentationer genomföras.

Malmbanan och malmhamnarna

Malmbanan anlades för att möjliggöra utvinningen av Malmfältens järnmalsresurser decennierna omkring sekelskiftet. Malmbanans betydelse för malmfrakterna under hela 1900-talet motiverar en noggrannare dokumentation av järnvägen med tillhörande anläggningar. Banans samhällsekonomiska betydelse gör den till en nationell angelägenhet och för länet därmed ett nationellt dokumentationsansvar. Malmbanans hela sträckning från Malmhamnen i Luleå till Narvik Malmhavn, belyser transporternas och kommunikationernas betydelse för industrialiseringen samt betydelsen av internationell samverkan. Dokumentationen av järnvägar och hamnanläggningar är kanske främst en teknikhistorisk och i viss mån en arkitekturhistorisk uppgift. Men även arbetsförhållandena bör uppmärksammas genom olika tjänstemanna- och arbetarkategorier.

Svappavaara

Svappavaara är jordbruksbyn som blev industrisamhälle på 1960-talet när LKAB började bryta malm i Leveäniemigruvan. Numera finns anriknings- och kulsinterverk som används för förädling av malm från Kiruna, som fraktas hit per järnväg.

Svappavaara har genom Nordiska museet och Norrbottens museum dokumenterats i omgångar under perioden 1960-1980-tal. Dessa dokumentationer bör nu följas upp med en dokumentation av samhället år 2000. Detta skulle ge ett värdefullt dokumentationsmaterial som täcker en lång tidsperiod och därmed möjlighet att studera industrisamhället i kontinuitet och förändring.

Svappavaaragruva är också intressant ur ett genusperspektiv. Vid starten var gruvan tänkt att bli en föregångare för LKAB:s nya jämställda personalpolitik. Fler kvinnor än vanligt skulle beredas arbetstillfällen och det i nya arbetsroller. Målsättningen var att kvinnor skulle konkurrera med män på lika villkor inom alla områden, utom dem som rent fysiskt var alltför betungande.

Laisvall

I Laisvall i södra Norrbotten finns Europas största blygruva, där brytning bedrivits sedan 1943. Gruvan är den enda kvarvarande i den norrbottniska delen av Skelleftefältets gruvområde och den enda större industrin inom Arjeplogs kommun. Boliden Mineral AB, som äger och driver gruvan, beräknar att driften kommer att fortsätta fram till sekelskiftet. Gruvans historiska betydelse och det nedläggningshot som svävar över samhället motiverar en grundlig dokumentation av arbete och liv i Laisvall.

Bebyggelsen är i sin enkelhet arkitektur- och bebyggelsehistoriskt intressant och där finns också en kontinuitet från det numera utplånade gruvsamhället Laver, varifrån en stor del av bostäderna flyttades. I dokumentationsprojektet finns tillfälle till samarbete med ett pågående forskningsprojekt vid Umeå universitet och med Skellefteå museum, samt till jämförelser med förhållandena vid bolagets två västerbottniska gruvorter Boliden och Kristineberg, samt Rönn-skärverken i Skelleftehamn.

Stålframställningen

Stålindustrin vidareförädlar malmen från gruvorna och är därmed den bransch som bäst visar på förädlingsindustriernas svårigheter och möjligheter i Norrbotten, samt statens engagemang för en livskraftig industri från *Norrbottens järnverk* till det nedlagda projektet *Stålverk 80*.

SSAB är idag Skandinavien ledande tillverkare av handelsstål med stor produktion i *SSAB Tunnpålat* i Luleå (tidigare *Norrbottens järnverk AB*). Produktionen baseras på järnmalmspellet från Malmfälten. Vidareförädling av tunnpålat sker i koncernens bolag *Plannja* (idag Nordens ledande byggplåttillverkare) som också har sitt säte i Luleå. Stadens ställning som länets stålstad är obestridlig, SSAB är Luleås största arbetsgivare och där finns även fler företag med stålanknytning, exempelvis *Inexa Profil AB* som tillverkar järnvägsräls och fartygsprofiler. Till SSAB sker även pendling från grannkommunerna. En dokumentation av stålindustrin bör utgå från människan i produktionen, produktionsprocessen men även industrins påverkan på samhällsbyggandet i Luleå kommun.

Vattenkraften i Luleälven

Även energiproduktionen intar en särställning i den norrbottniska industrihistorien. Vattenkraften från norrlandslänen bidrar idag med 40% av landets elproduktion. Hela 85% av vattenkraften kommer från Norrland. Störst årsproduktion har Luleälven där regleringsgraden uppgår till 70%.

Idag finns sexton vattenkraftverk längs älven, de effektmässigt största är *Harsprånget*, *Messaure*, *Porjus*, *Letsi* och *Ligga*.

Tidigare dokumentationer av vattenkraften utefter *Lule älv* har gjorts. Dessa bör kompletteras genom industrihistorisk dokumentation av ett vattenkraftverk, och av driftscentralen i *Vuollerim* dit huvuddelen av driften i dag koncentrerats. En undersökning bör även ägnas vattenfallsbostäderna i Vuollerim.

Önskvärt är även att ett dokumentationsprojekt kommer till stånd som problematiserar frågan om kulturmiljöns betydelse, genom intervjuer med personer som levt i exempelvis de numera försvunna anläggsamhällena *Messaure* och *Harsprånget*. Vad betyder det att deras hembygd är utraderad, hur påverkas den lokala identiteten? Och hur upplevs de senaste rationaliseringarna i *Porjus*? Vilka är förhoppningarna/farhågorna inför framtiden?

Skogs- och trävaruindustrin

Till norrlandskustens skogsindustriområden hör Norrbottens kustland och här har skogs- och trävaruindustrin haft störst betydelse i Piteå och Kalix kommuner. Även Seskarö i Haparanda kommun bör nämnas i sammanhanget. Genom råvaruuttag och flottning har såg-



Laxede vattenkraftverk, Bodens kn (1999).

verken samt massa- och pappersindustrierna vid kusten haft förgreningar långt in i landet. Skogs- och trävaruindustrin bör samtidsdokumenteras mot en historisk bakgrund och undersökningen bör innefatta industrin från råvara till slutförädlad produkt. Den bör även omfatta boendemiljöer och arbetsförhållanden. Möjligheterna till samarbete/jämförelse med de finska pappersindustrierna i Österbotten och massa- och pappersindustrin i Västerbotten bör undersökas.

Samerna i det industriella samhället

Den traditionella rennäringen har under 1900-talet utsatts för påverkan av skogsbruk, gruvnäring, vattenkraft, nya vägdragningar och välfärdssamhälle. Vilka förändringar detta medfört bör dokumenteras, både övergripande och på individnivå genom intervjuer. Hur förändras möjligheterna till nyttjandet av landskapet och hur påverkar det den traditionella samiska livsföringen? Vilka nya byggnadstyper har uppstått och hur har dessa nyttjats?

En annan frågeställning är hur själva rennäringen mekaniserats under 1900-talet. Vad har exempelvis övergången till snöskoter och användandet av helikopter och fiskeflyg inneburit?

Koncessionsrenskötseln längs Torne och Kalix älvdalar som först reglerades av 1928 års renbeteslag är ett särskilt kapitel av 1900-talets rennäring. Renskötseln bedrivs i östra delen av länet i de kommuner där graden av industrialisering inte är så hög och är viktig för att tillhanda råvara även för andra näringar som livsmedelsindustrin och skinnberedningsföretag.

Ytterligare en frågeställning berör de samer som inte verkar i rennäringen. Vilka komplementära näringar har uppstått? Hur har livet sett sig för de samiska kvinnor som sökt sig ut i deltidsanställningar i offentlig sektor? Vilken roll spelar turistindustrin idag?

Dokumentationer bör belysa hur en traditionell näring med spridning främst i fjäll och inland förändrats under påverkan av industrisamhället. En studie av den samiska minoriteten i industrisamhället kan också ge perspektiv på 1900-talets framgångsideologi.

Tornedalens industrialisering

Tornedalen är ett område i länet, där jordbruket dominerat stort och det funnits familjeföretag, men där större industrier saknats. Befolkningen har istället gjort *Tornedalsrallyt* till ett begrepp, som syftar på arbetspendlingen till Malmfälten. Även gränspendling till industrier på andra sidan älven har skett, till exempelvis Karihaara pappersbruk utanför Torneå eller järnbruket utanför Kemi. Från Tornedalen har även byggnadsarbetare pendlat till byggarbetsplatser i och utanför länet.

En dokumentation av näringslivet i Tornedalen bör belysa vilka arbetställen som funnits i gränslandet kring älven såväl som var tornedalingar i övrigt arbetat. Hur har arbetslivet i Tornedalen sett ut och hur har livet gestaltat sig för pendlarna? Svenska tornedalingars arbete vid de finska industrierna kanske kan studeras i samverkan med finska museer.

Tidig turism och forskning i Lapplandsfjällen

Under 1800-talets sista decennier och 1900-talets början genomfördes vetenskapliga inventeringar av länet av forskare som framför allt sökte sig till Lappland. Särskilt den geologiska kartläggningen av

landet bidrog till länets industrialisering. Samma personer som genomforskade Lappland betydde också mycket för den tidiga turismen i länet och Svenska Turistföreningens marknadsföring av Lappland som målet för friluftsliv och turism. Mest betydelsefulla var Axel Hamberg, Fredrik Svenonius, Louis Améen och Hjalmar Lundbohm. Turismen tog fart efter järnvägens tillkomst. De stora turistmålen omkring sekelskiftet var *Dundret*, *Sarekfjällen*, *Sulitelma* och *Stora Sjöfallet*.

Turismen och forskningen resulterade i intressanta kulturmöten som även kom att prägla den kultur som blev resultatet och som kommit till uttryck inom exempelvis litteratur, fotografi och måleri. Svenska turistföreningen anlade övernattningsstugor och senare större turiststationer. För att underlätta vandringen i fjället anlades leder, varav Kungsleden kom att inta en betydelsefull ställning. Forskningsstationer och kyrkor byggdes. Arkitekturen vittnar ofta om att arkitekterna som kom söderifrån tog intryck av den samiska byggnadskulturen och lät den influera deras nationalromantiskt färgade arkitektursyn. En dokumentation bör främst ske utifrån ett idé- samt konst- och arkitekturhistoriskt perspektiv.



Turism, fjällvandrare vid Stora Sjöfallet.

Bodens fästning

Bodens fästning påbörjades 1901 och stod färdig att tas i bruk vid första världskriget 1914. Fästningen har karaktär av gördelfästning, med ett antal friliggande fästen (fort) nedsprängda i berget på Degerberget, Mjösjöberget, Gammelängsberget, Röddberget, Södra och Norra Åberget samt ett antal mellanverk. I gördelns mitt, med andra

ord i Boden, byggdes kaserner, sjukhus, magasin, förråd och verkstäder för garnisonens behov.

En dokumentation av Bodens fästning pågår och garnisonens bebyggelse har tidigare inventerats. Dessa undersökningar kan exempelvis kompletteras med en undersökning av fästningsbygget ur byggnadstekniskt hänseende.



Kanslihus, Bodens garnison, regemente ing. 3 (1996).

Inlandsbanan

Inlandsbanans betydelse för inlandets industrialisering brukar framhållas, men de förhoppningar om framtida tillväxt som uppställdes vid 1900-talets början infriades inte riktigt. Inlandsbanans sträckning mellan Östersund och Gällivare byggdes 1911-1936 i SJ:s regi. Driften på de södra delarna är numera helt nedlagd, men en satsning på turistr trafik på de norra delarna har varit framgångsrik under 1990-talet. Sedan 1992 är ett regionalt bolag Inlandsbanan AB huvudman för banan. Inlandsbanans anläggning och drift liksom den fysiska miljön bör dokumenteras.

Samhällsservice: Sunderbyns sjukhus

Ur industrisamhällets arbetsdelningssystem och behov av tjänster som utbildning, sjukvård och handel växte tjänstesektorn fram. Dess betydelse som komplement till industrisektorn under 1900-talet gör det motiverat att studera även i samband med industrisamhällets kulturarv. I Norrbotten är den offentliga sektorn den största arbetsgivaren i länet och den största arbetsgivaren för länets kvinnor. Sjukvården intar en dominerande ställning inom den offentliga sektorn.

Vården vid det förra garnisonssjukhusen i Boden och sjukhuset Luleå som läggs ned i år, har 1998-1999 dokumenterats av lands-

tinget och Norrbottens museum. Denna undersökning bör kompletteras av en grundlig fotodokumentation av båda sjukhusmiljöerna.

Tillkomstprocessen av *Sunderbyns sjukhus* har även undersökts av forskare vid Luleå tekniska universitet. Sunderbyns sjukhus bör därför först om ett par år ägnas en dokumentation av vårdarbetet och patientsituationen, för att det i framtiden skall finnas möjlighet till jämförelse mellan hur vårdsituationen förändrades efter flytten till det nya sjukhuset. Särskilt bör sambandet mellan den fysiska miljön och människan i vården beaktas. Sjukhusprojekteringen har syftat till en patientinriktad sjukhusarkitektur och personalen arbetar i en ny organisationsform, som sätter patienten i centrum. Till detta bidrar också ny medicinsk teknisk och digital hantering av exempelvis journaler och recepthantering.

Men kritikerna anser att politikerna vid placeringen i Sunderbyn inte tagit tillräckligt hänsyn till att människan är en social varelse och att sjukhuset därför borde ha legat i någon av centralorterna. Sunderbyprojektet som resultatet av en politisk kompromiss och dess skandalprägel har medfört att skrönor omkring bygget spridits. Även denna mytflora borde dokumenteras.

Stark koppling till sjukhusets verksamhet, och därför av intresse i sammanhanget, har de företag i länet som sysslar med produktutveckling och tillverkning av sjukvårdsutrustning. Några av dem är framstående inom sitt område och har uppnått en stark ställning på världsmarknaden.

Arbete och fritid

Ett av 1900-talets industrisamhälles särskilda kännetecken är urbaniseringen, men också differentieringen mellan tätortsbebyggelse och fritidsbebyggelse. Bruket att bygga sommarvillor uppkom inom borgarklassen i Norrbotten omkring sekelskiftet 1900. Den första svenska semesterlagstiftningen infördes 1938 och gav anställda rätt till två veckors betald ledighet. "Industrisemester" blev ett begrepp under 1960-talet.

En dokumentation av bebyggelsens uppdelning mellan bostad och fritidshus och livets uppdelning i arbete och fritid, kan genomföras i kustkommunerna Piteå och Luleå, där camping- och stugbyar liksom fritidsbebyggelse haft stor betydelse. I Piteå blev *Pite havsbad* ett rikskänt begrepp på 1950-talet och i Luleå finns bland annat sommarstugeområdena *Kallviken* och *Sinksundet*, som är regionala intresseområden för kulturmiljövården.

Under de senaste tjugo åren har permanent boende i fritidshus blivit allt vanligare, särskilt i kustområdet i närhet av de större centralorterna.

En annan viktig aspekt av industrisamhället är folkrörelserna och med dem nya ideologier som syftade till att förändra stat och samhälle. Till de viktigaste hörde väckelserörelsen, nykterhetsrörelsen och arbetarrörelsen, organisationer som även manifesterade sin existens genom att bygga frikyrkor, Folkets hus och andra samlingslokaler.

Karaktéristiskt för särskilt inlandets och fjällområdenas fritidskultur är jakten och fisket, men även skoteråkningen, som även avsätter spår i landskapet i form av skoterleder. Fiskearkar på sjöar och vattendrag är vintertid vanliga inslag i landskapet.

Transport och kommunikation

Ett särskilt dokumentationsprojekt kan ägnas varu- och persontransporter via väg och räls i Norrbotten. Länet har under senare



Båt- och flyghamn, Luspebryggan, Jokkmokk sn.

delen av 1900-talet blivit landets biltätaste och de långa avstånden gör att norrbottningen kör längst i Sverige. Industrins transporter, och kanske särskilt skogsindustrins, ställer höga krav på ett utbyggt vägnät av hög standard.

Norrbottens vägar är också viktiga transportleder för trafiken till och från Norge och Finland. Även landsvägen mot Ryssland har under det sista årtiondet fått större betydelse för varutransporter. Varutransporter med tåg framhålls dock som fördelaktigare ur miljöhänseende.

Banverket och Vägverket har tidigare inventerat broar. Vägverket genomför just nu en inventering av vägmiljöer i Norrbotten och Västerbotten. Resultatet av dessa inventeringar bör även kunna visa inom vilka kulturmiljöer som fördjupande dokumentationer bör ske. Det kan exempelvis gälla särskilda vägsträckningar eller broar som är kulturhistoriskt intressanta ur ett byggnads- och anläggningsperspektiv.

Fjällflyg och turistindustri

Norrbotten dramatiska natur är en viktig delförklaring till den växande turismen i länet, framför allt i fjällregionerna. I länet finns åtta nationalparker samt hundratalet naturreservat. Här finns även tre av de fria nationalälvarna: Torneälven, Kalixälven och Piteälven. Även kulturen ses i allt större utsträckning som en resurs för turistnäringen. Nya begrepp inom turismen är exempelvis äventyrsresor, ekoturism och kulturturism.

Sett till antalet sysselsatta är turismen idag en av de viktigaste näringarna och antalet entreprenörer i turistbranschen har ökat stort. Flygets betydelse för fjällturismen är stor och det finns ett flertal flygföretag.

Ett dokumentationsprojekt kan ägnas de företag som idag finns i branschen. Viktiga framgångsexempel är fjällhotellen i Abisko och Riksgränsen, Pite havsbud, Ishotellet i Jukkasjärvi och Kukkolaforsens turisanläggning. Miljöer med anknytning till fiske- och fjällflyg finns exempelvis i Porjus.

Forskning och utveckling

Under begreppet forskning och utveckling ryms både den betydelsefulla forskning som fört länets industrialisering framåt tidigare och det som idag uppfattas som framtidsbranscherna. För att ett brett samtidsperspektiv av länet skall kunna tecknas, bör några av nedanstående områden bli föremål för dokumentation.

Robotförsöksplatsen Norrland (RFN) inrättades redan på 1950-talet och tillhör Försvarets Materielverk. Den är belägen på ett försöksområde sydväst om Jokkmokk och har en bas för lednings- och stödverksamhet i Vidsel. Basen är en av Europas största robotförsöksplatser och genomför årligen ett hundratal uppdrag med utprovning av robotsystem och flygmateriel.

Luleå tekniska universitet inrättades som teknisk högskola 1971. Etablerandet var en följd dels av industrisamhällets behov av forskning, dels av regionalpolitiska överväganden. Universitetet har idag forskning och utbildning inom teknisk och filosofisk fakultet. Delar av forskningen är även internationellt sett avancerad, exempelvis berg- och anläggningsteknik, datorkommunikation, geologi, träteknik, robotik, moderna material och teknik i kallt klimat.

Universitetet har förutom i Luleå även verksamheter och lokaler i Boden, Kiruna, Jokkmokk, Piteå och Skellefteå. Särskilt campus-

miljön och bebyggelsen i Luleå är intressant ur ett arkitekturhistoriskt perspektiv och bör bli föremål för framtidens kulturmiljövård. I anslutning till universitetet har en företagsby, *Aurorum Teknikby* etablerats, för företag som nyttiggör forskning i kommersiell verksamhet.

Universitetets betydelse som motor i samhällsutvecklingen framhålls allt oftare. I nära samverkan med näringslivet har flera forskningsinstitut och centrumbildningar etablerats. I Piteå finns till exempel *Sicomp* (forskning inom kompositteknik) och *Energitekniskt centrum* (användningen av biobränsle).

Rymdcentrum Kiruna. *Esrange* anlades som ett civilt raketfält och civil satellitstation i Kiruna 1966, av en europeisk rymdforskningsorganisation. År 1972 övertogs anläggningen av Sverige och har sedan dess drivits som en del av *Svenska rymdaktiebolaget*.

Esrange utför uppdrag för internationella rymdbolag och har utvecklats till ett centrum för internationell ozonforskning. *Institutet för rymdfysik* (före 1987 Kiruna geofysiska institut) har sin huvudavdelning i Kiruna och bedriver forskning inom atmosfären. *Satellitbild AB* är ett dotterbolag till Svenska Rymdaktiebolaget och är ett pionjärföretag som etablerades under 1980-talet för försäljning av fjärranalysdata från i första hand de franska SPOT-satelliterna.

I Kiruna finns även *Miljödatacentrum och Miljö- och rymdforskningsinstitutet* som verkar inom områdena miljö, klimat och atmosfärisk forskning, samt företag som arbetar med kylforskning.

Flyghangaren *Arena Arctica* används av den flygplansburna forskningen om ozon och norrsken samt för klimattester av flygplan.

Dagens tjänstesektor: Data och IT. Idag har IT-sektorn fler anställda än gruvindustrin i Norrbotten. Sedan 1998 finns ett elektroniskt höghastighetsnät som täcker hela länet. I hela länet finns också företag som satsar inom data och IT.

I Pajala och Kalix finns företag inom data och elektronik, i Gällivare görs satsningar på medicinteknik. I Arvidsjaur, Arjeplog, Gällivare, Jokkmokk, Kalix och Piteå finns så kallade callcenters för tjänster per distans. I Haparanda finns företag inom telekom som samarbetar med tvillingstaden Torneå på den finska sidan.

Biltestarna i Arjeplog och Arvidsjaur. Många europeiska biltillverkare klimattestar nya modeller i Norrbottens inland. I främst Arjeplogs och Arvidsjaur kommuner finns stora anläggningar för vintertester.

Kallax Cargo: Northern Europe Air Cargo Center. Kallax flygplats utanför Luleå är redan nu den fjärde största flygplatsen i landet, sett i förhållande till antalet passagerare. Stora förhoppningar om regional utveckling ställs till den nya internationella fraktflygplatsen. För att möjliggöra trafik med tunga trafikflygplan förlängs landningsbanan och flygplatsanläggningen anpassas genom utbyggnader och nya terminaler. Bakgrunden till projektet är Luleås strategiska läge i Barentsområdet, men även utifrån ett globalt perspektiv. Flygningar mellan Europa och Ostasien kan förkortas fyra timmar om turen går via Luleå, jämfört med en flygning via Alaska eller Persiska viken. Utbyggnaden av fraktflyget kan därför motiveras både ur ekonomiska och miljömässiga synpunkter. Projektet Kallax Cargo bör dokumenteras med hänseende till exempelvis bebyggelse och anläggningar, miljöpåverkan, arbetsprocess och personalrekrytering.

▼ Företags/näringslivsarkiv för Norrbotten

Industrihistorisk forskning och kulturmiljövård av det industrihistoriska kulturarvet förutsätter tillgång till företagens interna handlingar. För kunskap om länets industrihistoriska kulturarv är därför frågan om bevarandet av företagens arkiv avgörande. Det är viktigt att arkiven finns samlade och förvarade på ett sådant sätt att de är tillgängliga för forskning. Arkiven måste också göras tillgängliga genom noggranna arkivförteckningar och lätt sökbara genom att införlivas med den Nationella Arkivdatabasen (NAD). Enligt *Företagarna i Norrbotten* finns även ett behov bland företagarna i länet av ett professionellt handhavande av företagens arkiv.

Företagsarkiven tillhör företagen och deras bevarande finns inte reglerad i någon lagstiftning. Därför går näringslivets arkiv ofta förlorade när företagens ägoförhållanden ändras och när företag läggs ned eller flyttas. Det gäller särskilt mindre företag, medan de större bolagen ofta har centralarkiv där mycket sparas. Förutsättningarna för ett bevarande förändras däremot när offentliga verksamheter bolagiseras. En särskild komplikation när det gäller Norrbotten är att många av de företag som verkat i länet haft huvudkontor och följaktligen även arkiv på andra orter, exempelvis i Sundsvall och Stockholm. Arkiv som berör länets industrihistoria finns utom länet företrädesvis på *Riksarkivet* i Stockholm och på *Landsarkivet i Härnösand*.

Riksarkivet verkar för att regionala företagsarkiv skall inrättas. Senast har det skett i Halland och Södermanland. Företagsarkiv finns närmast i Västerbotten, där *Företagsarkiv i Västerbotten* bildades som en ideell förening 1987. *Näringslivsarkiv i Norrland* (NIN) har administration och depå i Arkivhuset i Härnösand, men har även påbörjat insamling av företagsarkiv i Gävleborgs län och i Östersund.

Programmets förslag är att frågan om ett näringslivsarkiv i Norrbotten nu tas upp och att erfarenheter från och samarbetsmöjligheter med ovanstående institutioner utreds. Utredningen bör genomföras i samråd mellan företrädare för Företagarna i Norrbotten, Länsstyrelsen, Landstinget, Luleå tekniska universitet, samt Norrbottens museum. Önskvärt är även att inventeringar genomförs för att skapa en samlad bild av vilka företagsarkiv av intresse som redan finns på arkivinstitutioner i och utanför länet.

▼ Fotografi- och föremålssamlingar

En viktig fråga är bevarandet av arkiv, föremål och fotografier som speglar det industrihistoriska kulturarvet. Norrbottens museum har ett länsövergripande ansvar för att länets kulturhistoria bevaras för framtiden.

Programmets förslag är att Norrbottens museum i det policydokument för insamling som är under utarbetande, verkar för en insamlingsstrategi på lokal samverkansbasis, som bidrar till att industrisamhällets kulturarv så som det speglas genom arkivalier, fotografier och artefakter samlas in och att det sker med tillvaratagande av den kontext som är nödvändig för att få arkivalierna, fotografierna och föremålen att tala i framtiden. Det är av vikt för framtidens kunskap om industrisamhället att bevara produkterna av den industriella verksamheten i regionen men även artefakter som speg-

lar mer generella drag i industrisamhället, exempelvis bör vardagliga konsumtionsvaror samlas in.

Säkerställandeåtgärder

På Riksantikvarieämbetet pågår under 1999 arbetet med att välja ut de tio viktigaste industriminnena i landet, sedda ur ett nationellt perspektiv. Syftet är att bevara ett representativt urval av industriminnen för att åskådliggöra landets industrihistoria. För Norrbottens del föreslås att Malmbanan mellan Luleå och Narvik, Porjus samt Bodens fästning tilldelas status av *nationellt industriminne*.

I ett regionalt åtgärdsprogram som detta måste dock urvalet av objekt och kulturmiljöer för bevarande utgå ifrån ett regionalt/lokalt perspektiv. Det innebär att *platsens historia* i högre grad måste vara styrande för vad som bedöms kulturhistoriskt värdefullt.

Att anlägga ett *regionalt perspektiv* på kulturarvet innebär att utgå från ett regionalt/lokalt perspektiv och inte utifrån ett enhetligt svenskt kulturarv. Kulturarvet ses nu som en del i det *regionala utvecklingsarbetet*, som i mycket handlar om att skapa en grund för samverkan genom känslan av en gemensam identitet i regionen. I detta kulturarvsarbete är det av yttersta vikt att se till *kulturarvets demokratiska funktioner*. Kulturmiljövården måste medvetet se sin roll i tolkningsprocessen av vad kulturarvet egentligen är. I denna ligger ett ansvar för att många deltar i diskussionen. Det gäller att fånga upp det intresse som redan finns och att verka för att synen på det industrihistoriska kulturarvet som en samhällsangelägenhet sprids.

Denna diskussion bör även få återverkningar på de kriterier som används för kulturhistorisk värdering och som har sin bakgrund i den byggnadsantikvariska praktiken, där exempelvis *estetiska* och *arkitekturhistoriska* värden av tradition haft hög rang.

Inom industriminnesvården har däremot åtminstone sedan 1970-talet påpekats att industrianläggningar inte ensidigt får bedömas som byggnader, utan att vikt även bör läggas vid bevarad maskinell utrustning. De måste samtidigt bedömas med större hänsyn till sina värden som *industri- och samhällshistoriska dokument*. Även den statliga utredningen *Frågor till det industriella samhället* (SOU 1999:18) pekar fram emot en förändrad syn på kulturhistorisk värdering, bort från kriterier som *ursprunglighet* och *unicitet*, mot en högre värdering av det *vanliga* och det *föränderliga*. I utredningens betänkande framhålls även kriterier som *social representativitet*, *jämställdhet* och *värden för demokratin*.

I urvalet av vilka objekt/miljöer som skall prioriteras för vård och säkerställandeåtgärder bör stor vikt läggas vid allmänhetens intresse av ett bevarande.

En satsning på ett objekt för vilket den lokala opinionen är stor, kan vara strategiskt riktigt på grund av de positiva kringeffekter detta kan få.

Framgångsexemplen skapar förebilder för kommande projekt och därmed en grogrund för industriarvets roll i den lokala/regionala utvecklingen.

▼ Byggnadsminnen

Byggnadsminnen skall ur ett riksperspektiv ge en allsidig bild av landets historia och samhällsliv. Detta innebär för det norrbottniska in-



Bron i Harsprånget, 1933, Jokkmokks sn.



Seletlaven i Malmberget (1999),
Gällivare sn.

dustrihistoriska kulturarvets del att kulturmiljövården framför allt bör inriktas på objekt som speglar det regionalt specifika. Dagens byggnadsminnen med anknytning till industrisamhället, speglar enbart transport och kommunikation samt vattenkraft. I det fortsatta arbetet gäller det framför allt att verka för att fler viktiga näringar representeras ibland byggnadsminnena. Viktigast är att basnäringarna skog, malm och vattenkraft avspeglas. Systematiska inventeringar ger ett säkrare urval av byggnadsminnen.

▼ Riksintresseområden och kulturresevat

I arbetet med den fortsatta översynen av riksintresseområden för kulturmiljövården bör särskilt industrihistoriska kulturmiljöer få en bättre representativitet, men även kulturmiljöer med koppling till det industrihistoriska samhället i vidare bemärkelse.

Urvalet bör ske utifrån en kommunal näringsprofil som kan påvisa vilka branscher som haft störst betydelse för respektive kommun. Exempelvis sågverks- och pappersindustrins betydelse i Piteå kommun, liksom malmhamnen och stålindustrin i Luleå kommun bör beaktas.

För de ur ett riksperspektiv allra värdefullaste kulturmiljöerna bör övervägas om de skall bli kulturresevat. Det gäller framför allt de industrimiljöer som nu föreslås bli nationella industriminnen: Malmbanan, Bodens fästning och Porjus.

Delar av dessa miljöer är redan byggnadsminnen.

▼ Regionala intresseområden

Urvalet av regionala intresseområden bör likaledes ske utifrån en kommunal näringsprofil. De värdefulla kulturmiljöer som är viktiga ur ett regionalt perspektiv men inte motsvarar ett riksintresse bör istället upptas i det regionala kulturmiljöprogrammet.

▼ Förslag på objekt/kulturmiljöer för vård och bevarande

Mot bakgrund av det bristande kunskapsunderlaget måste varje försök till urval av objekt för vård- och säkerställandeåtgärder betraktas som preliminärt. Ett mer gediget kunskapsmaterial kan kullkasta dagens prioriteringar och få andra objekt att framstå som mer värdefulla. Till dess ett fullständigare kunskapsunderlag sammanställs genom inventeringar, bör därför objekt/kulturmiljöer prioriteras som tillhör någon av följande kategorier:

1. Byggnadsminnen och statliga byggnadsminnen.
2. Objekt inom riksintresseområden eller objekt inom miljöer som ingår i det regionala kulturmiljöprogrammet.
3. Objekt inom områden som kan/bör bli riksintressen eller ingå i det regionala kulturmiljöprogrammet, samt objekt som bör bli byggnadsminnen.
4. Objekt som inte ingår i bevarade historiska miljöer, utan förekommer mer isolerade från sitt historiska sammanhang, men som ändå har ett högt kulturhistoriskt värde i förhållande till det industrihistoriska kulturarvet.

Förslaget är tänkt att komplettera de rekommendationer som finns i Norrbottens kulturmiljöprogram, Norrbottens synliga historia, del 2, band 1-2, utgiven av Länsstyrelsen i Norrbotten, Luleå 1998. Se bilaga 5.

▼ Kategori 1:

Porjus kraftstation – fortsatt satsning på maskinhallen.

Järnvägsstationen i Haparanda – en utvidgning av byggnadsminnet bör utredas, till att även omfatta bananläggningarna som har olika spårvidd beroende på läget mellan Sverige och Finland, järnvägsbron över älven till Torneå samt övriga kringanläggningar.

Boden – satsning på nuvarande byggnadsminnen inom fästningen och garnisonen.

▼ Kategori 2:

Seletlaven i Malmberget – möjligt byggnadsminne, akut behov av restaurering.

Hermelinstollen – möjligt byggnadsminne, behov av restaurering.

Kaptensspelet i Malmberget – möjligt byggnadsminne, vårdbehov bör utredas.

Bodens garnison och fästning – fortsatt utredning av möjligheter till bevarande och vårdbehov, bör bli riksintresse.

Suorva arbetarbaracker – stöd till pågående vårdåtgärder.

Gruvlaven på Luossavaara – möjlighet till bevarande och vårdbehov bör utredas.

Gruvlaven på Kiirunavaara – möjlighet till bevarande och vårdbehov bör utredas.

Ormen Långe i Svappavaara – möjligt byggnadsminne, behov av vissa underhållsåtgärder.

Malmbanan – möjlighet till bevarande och vårdbehov bör utredas.

Kvarteret Ortdrivaren, Kiruna – möjligt byggnadsminne, vårdbehov bör utredas.

Magasinsbyggnaderna i Karlshäll – möjligt byggnadsminne, vårdbehov bör utredas.

Sikfors kraftstation – möjligt byggnadsminne.

Ljusån/Forsbacken/Holsvattnet kraftstationer, Boden – bör dokumenteras, möjlighet till bevarande och vårdbehov bör utredas, eventuellt byggnadsminne.

"Lappstaden" i Jokkmokk – bör skyddas i detaljplan.

Skolkåtor i Killinge, Gällivare – skydd och vårdbehov bör utredas.

Bron vid Harsprånget över Stora Luleälven – möjlighet till bevarande bör utredas.

Bron vid Pakkoselet – möjlighet till bevarande bör utredas

Sandträsk järnvägsstation – behov av restaurering, bevarande bör säkerställas.

Saltoluokta turiststation – möjligt byggnadsminne.

Vattentornet i Haparanda – möjligt byggnadsminne.

Laisvall, Arjeplog – bör skyddas i detaljplan.

LKAB:s huvudkontor i Kiruna – möjligt byggnadsminne.

Centralanläggningen (uppfodrings- och sovringsverk) på Kiirunavaara – möjligt byggnadsminne.

Hjalmar Lundbohmshuset i Kiruna – möjligt byggnadsminne.

Kiruna stadshus – möjligt byggnadsminne.

Jerusalem, f.d. ungarshotell i Kiruna – möjligt byggnadsminne.

Axel Hambergs forskningsstationer – möjliga byggnadsminnen.



Kvarter Ortdrivaren, Kiruna stad, (1999).



Massamagasinet, Karlsvik, Luleå kn (1999).



Kiruna stadshus, Kiruna stad.



Flygvy över Lappstaden, Arvidsjaur (1996).



Saltoluokta Fjällstation, Jokkmokks sn.



Jävres turiststation, Piteå kn (1999).

▼ Kategori 3:

Industriområdet i Tuolluvaara – Kiruna kommun med bland annat två gruvbäddar, två byggnader i typisk industritegelarkitektur, centrumhuset från 1950-talet – bör inventeras, möjlighet till bevarande samt vårdbehov bör utredas.

Industriområdet Malmhamnen, Svartöberget och Svartön – möjlighet till bevarande samt vårdbehov bör utredas.

Maskin/pannhus i Storfors, Bergsviken och Lövholmen, Piteå kommun – möjligt riksintresseområde, bör innefatta industriområdena (sågverk och massaindustri) kring älvutloppet, ovanstående byggnader i behov av restaurering.

Notviksverkstäderna i Luleå – bevarande och vårdbehov bör utredas. 1960-talets stadsplan och bostadshus i Svappavaara – bevarande bör utredas.

Harsprångets kraftstation samt kringanläggningar – möjligt byggnadsminne.

Shoppingcenter i Luleå – möjligt byggnadsminne.

Turiststationen i Jävre – möjligt byggnadsminne.

Laponia och Shellmacken i Arvidsjaur – möjligt byggnadsminne.

Folkets hus "Blackis" i Svartöstadens – möjligt byggnadsminne, vårdbehov bör utredas.

Ljuså och Forsbacka kraftstationer – möjliga byggnadsminnen

Herrgårdarna Filipborg och Björkfors – möjliga byggnadsminnen

Epidemisjukhuset i Luleå – möjligt byggnadsminne

▼ Kategori 4:

Gruvbädden i Laver – möjlighet till bevarande bör utredas, i behov av restaurering.

Bryggeriet i Piteå – möjlighet till bevarande bör utredas, i behov av restaurering.

Bryggeriet i Gällivare – möjlighet till bevarande bör utredas, i behov av restaurering.

Tegelbruket i Framnäs, Piteå – möjlighet till bevarande och vårdbehov bör utredas.

Vattenfallsbostäder och driftskontor i Vuollerim – möjlighet till bevarande bör utredas.

Vattentorn i Munksund, Piteå – bevarande bör eventuellt utredas

Vattentorn i Töre – bevarande bör eventuellt utredas

Kulturturism och kunskapsförmedling

▼ Kulturturistiska satsningar

Sedan 1980-talet utgår många kulturturistiska satsningar på industrihistoriska miljöer från *ekomuseitanken*. Kulturmiljöerna restaureras och bevaras på ursprunglig plats, för att det skall vara möjligt att visa på sambanden mellan industrins lokalisering och verksamhet i landskapet och samhällets livsmiljö. Särskild vikt läggs vid att *hela miljöer* bevaras, med kringanläggningar som exempelvis förråd och bandelar samt bostadsmiljöer. Ett ekomuseum kan omfatta ett stort geografiskt område med en rad kulturturistiska sevärdheter, som marknadsförs under ett speciellt tema. *Stiftelsen Ekomuseum Bergslagen* består exempelvis av miljöer i sju kommuner och drivs i stiftelseform. *Järnriket Gästrikland* är en ordinarie verksamhet vid Läns museet Gävleborg och omfattar ett trettiotal olika platser och besöksmål.

Bevarandet av industrimiljöer har stor kulturturistisk potential och är därmed ett viktigt led i en regional utveckling. Satsningar på industrihistoriska besöksmål ökar bygdens attraktivitet. Även i Norrbotten finns en typ av ekomuseer i form av exempelvis kulturstigar och arbetslivsmuseer. Två viktiga exempel är *InfoMine*, LKAB:s gruvmuseum i Kiruna och *Rallarvägen* som tillkom som ett samarbetsprojekt mellan Ofotens museum, Nordland fylkeskommune och Norrbottens museum. Potential för en större turism finns även på många andra platser i länet, inte minst Porjus/Harsprånget och övriga kulturmiljöer som nu föreslås bli nationella industriminnen, Bodens fästning och Malmbanan samt riksintresse miljöerna. Viktiga satsningar på ortens historia görs idag inom många enskilda projekt i länet. De satsningar som redan görs på det industrihistoriska kulturarvet i Norrbotten är värdefulla, men kanske större effekt skulle kunna uppnås om alla satsningar samlades under ett paraply?

Forskning omkring kultur- och naturmiljöns roll i turismen pågår vid ETOUR, Mitthögskolan i Östersund. Där har bland annat visats att turistsatsningar måste uppfylla vissa kriterier för att bli framgångsrika. Det bör finnas ett *övergripande tema* som sammanfattar turistmålet. *Helhetsintrycket* är viktigt, vilket innebär att besöksmålen, guidning, mat och logi måste vara väl utvecklade. Ett sätt som prövats i Frankrike är att kvalitetsmärka företag som ingår i satsningen. Besöksmålen måste vara *autentiska*, vilket innebär att attraktionerna måste uppfattas som äkta, inte skapade för turismens skull. De måste slutligen vara en del av den *lokala, kulturella identiteten*. En lokal och regional entusiasm för besöksmålen, gör att marknadsföringen får hjälp på traven genom mun-till-mun-metoden.

Programmets förslag är mot bakgrund av detta, att frågan om ett *Industri museum Norrbotten* eller *Framtidslandet Norrbotten* tas upp till diskussion och utreds i en länsövergripande bred samverkan.

Idén bakom satsningen bör utgå från ett landskapsperspektiv, där naturen givit förutsättningen för den industriella utvecklingen och där sambanden mellan de olika miljöerna tydliggörs, likaväl som de enskilda objekten och kulturmiljöerna. Vilka mil-

jöer som deltar blir avhängigt av om det på platsen finns ett lokalt intresse.

Förutom de aspekter av industrisamhället som behandlats i detta program, bör ett ekomuseum i Norrbotten naturligtvis även omfatta de allra tidigaste ansatserna till industriell produktion i länet, exempelvis de tidiga gruvprojekten.

▼ Kunskapsförmedling omkring industrihistoriska kulturmiljöer

I synnerhet för en satsning på kulturturismen, men även i samband med kulturmiljövårdens dagliga verksamhet är det viktigt med kunskapsförmedling omkring de industrihistoriska kulturmiljöerna. Att enbart bevara och vårda de industrihistoriskt värdefulla kulturmiljöerna är inte tillräckligt. Det är också nödvändigt att skapa förståelse för miljöerna och varför de bevaras.

Industrimiljöer är ofta svårlästa och utan historiska kunskaper kan det vara svårt att förstå sammanhangen. De saknar ibland lättfattliga estetiska värden, som man kan ta till sig oavsett förkunskaper. Det är istället de historiska sammanhangen som ger kulturmiljöerna deras värde och kunskapen om den historiska bakgrunden är därför nödvändig för förståelsen.

Kunskapsförmedlingen omkring de industrihistoriska kulturmiljöerna kan ske med beprövade metoder som uppskyltning eller med pedagogisk presentation för besökare i form av utomhusutställningar, s.k. naturum och kulturum. Det bör finnas informationsskrifter där besökaren lätt kan ta till sig kunskap.

Programmets förslag. Ett projekt för förmedling av kunskap om det industrihistoriska kulturarvet i Norrbotten kan ingå i en större kulturturistisk forskning men kan även försiggå separat. Det kan i första hand inriktas på att presentera de regionala intresseområdena. Projektet bör försiggå i samarbete med lokala intresseföreningar och varje miljö bör bedömas utifrån de lokala förutsättningarna. Vissa miljöer kanske bör skyltas upp, andra kanske kan levandegöras genom utomhusutställningar på platsen. Ytterligare andra kanske kan bli föremål för utställningar i närliggande lokaler.

En skriftserie om det industrihistoriska kulturarvet i Norrbotten med enhetlig grafisk utformning bör samtidigt produceras. Kulturmiljöerna kan presenteras i små sextonsidiga häften innehållande kort historik, situationsplaner samt historiska och nylagda fotografier.

Satsningarna på det industrihistoriska kulturarvet i Norrbotten bör bli synliga för allmänheten. Massmedia bör därför förses med bra underlag till artikelserier och programserier på temat.

Norrbottens museum bör utveckla det industrihistoriska arbetsfältet i sin utåtriktade verksamhet, särskilt i samverkan med skolorna och förslagsvis i samarbete med Teknikens Hus och Luleå tekniska universitet.

Utbildning, erfarenhetsutbyte och forskning

▼ Behovet av specialistkompetens

För grundligare industrihistoriska undersökningar krävs industri- och teknikantikvarisk kompetens. Bäst vore naturligtvis om varje länsmuseum hade tillgång till en specialiserad industrianthikvarie. I avvaktan på detta kommer det istället att bli nödvändigt att satsa på kompetensutveckling för de antikvarier som kommer att handlägga ärenden och projekt rörande det industrihistoriska kulturarvet.

Förutom svårigheten att behärska frågor om industrins produktionsprocesser och teknisk utrustning, kommer även materialtekniska frågor att kräva större kunskaper. Kunskapen i traditionell byggnadsvård kommer inte att räcka till, när byggnader uppförda med efterkrigstidens konstruktioner och byggnadsmaterial skall omhändertas.

Programmets förslag är att kulturmiljövården i Norrbotten verkar för att Riksantikvarieämbetet anordnar en utbildning för kompetensutveckling inom det ekonomisk-historiska och industrianthikvariska området. Behov av en sådan utbildning finns säkerligen i hela landet.

Ett förslag är även att kulturmiljövården i Norrbotten för Riksantikvarieämbetet påtalar vikten av att det vid ämbetet finns tillgång till specialister som kan engageras på uppdragsbasis.

▼ Norrländskt nätverk omkring industrisamhällets kulturarv

För att underlätta fortsatt samarbete och för att befordra kunskapsutbyte mellan dem som arbetar med industrisamhällets kulturarv bör ett nätverk etableras, som kan främja kontakter mellan museer, kulturmiljövård, universitet, intresseföreningar och spridda eldsjälar. Detta kan lämpligen ske vid regionala seminarier omkring det industrihistoriska kulturarvet, där olika delar av norrlandslänens industrihistoria kan vara ämnet för studiebesök, föreläsningar och diskussioner.

Programmets förslag är att det i samarbete mellan norrlandslännen anordnas seminarier omkring industrisamhällets kulturarv, där olika aspekter av industrihistorien blir ämnet för studiebesök, föreläsningar och diskussioner.

Länets kulturmiljövårdare bör också beredas tillfälle att delta i seminarier och konferenser som anordnas nationellt, men även vid internationella konferenser, särskilt nordiska, i ämnen som rör industrisamhällets kulturarv.

▼ Forskning

Kulturmiljövårdens inventeringar, dokumentationer och informationsskrifter avhjälper dock inte behovet av större övergripande studier av industrisamhällets kulturarv i Norrbotten. Det behövs även breda regionala översikter av mer problemorienterad karaktär.

Programmets förslag. Kulturmiljövården bör aktivt stödja forskning omkring Norrbottens industrihistoria och på sikt verka för framtagandet av ett översiktligt standardverk på området i samarbete med Luleå tekniska universitet och Umeå universitet.

Universiteten och kulturmiljövården bör även verka för att forskningsinformation förs ut till allmänheten samt stimulera studenter till forskning omkring industrisamhällets kulturarv i Norrbotten.

Referenser i urval

Inventering och dokumentation av industrimiljöer utifrån ett bebyggelsehistoriskt perspektiv har diskuterats av Marie Nisser och Fredric Bedoire i artikeln "Industriminnen - vård, dokumentation och forskning", *Museiteknik*, Lund 1976.

Viktiga aspekter på dokumentation i bredare bemärkelse berörs i artiklarna "Industriminnesvård – en viktig del av kulturminnesvård och kulturpolitik" av Margareta Björnstad och "Vid skiljövägen: Industriminnesvården inför 1980-talet" av Marie Nisser, båda i *Daedalus: Tekniska museets årsbok 1980*, Stockholm 1980.

Två handledningar som ofta använts för mer industrietnologiskt orienterade undersökningar är Sven Lindqvists, *Gräv där du står: Hur man utforskar ett jobb*, (Stockholm 1984) och Gunnar Silléns *Stiga vi mot ljuset*, (Stockholm 1977).

Flera industrihistoriska undersökningar har publicerats av Länsmuseet Gävleborg, bland dem Mats Hemström, *Åbyfors spikfabrik – om fabriken bakgrund, utveckling och tillverkning*, Gävle 1997, Johan Dellenbäck, *Atlasområdet i Gävle: Byggnadshistorisk beskrivning och riktlinjer för bevarande*, Gävle 1998 och Gunvor Gustafsson, *Dellenbanan: Järnvägen mellan Ljusdal och Hudiksvall*, Gävle 1998.

Staffan Hansson har skrivit om de stora tekniska systemen i länet i artikeln "Malm, räls och elektricitet: Skapandet av ett teknologiskt megasystem i Norrbotten 1880-1920" i antologin *Den konstruerade världen: Tekniska system i historiskt perspektiv*, utgiven av Pär Blomkvist & Arne Kaijser, Symposion, Stockholm/Stehag, 1998.

Underlag till dokumentationsområdet forskning och utveckling har delvis hämtats från broschyren *norrbotten: 98911km² 14 kommuner 260.000 inv*, utgiven av Länsstyrelsen 1999. Information om företag i länet samt om de olika arkivinstitutionerna har inhämtats från internet.

Beträffande kulturhistorisk värdering, se artikeln "Kulturhistoriskt värde?" av Axel Unnerbäck och Erik Nordin i *Kulturmiljövård* nr 1-2 1995. Se också SOU 1999:18, *Frågor till det industriella samhället*, Slutbetänkande av Utredningen om en statlig satsning på det industrihistoriska kulturarvet, Stockholm, 1999.

Vård och bevarande av industrisamhällets kulturarv behandlas i två temanummer av tidskriften *Kulturmiljövård*, nr 6/1994: *Industriminnesvård i Norden* samt nr 1-2/1996: *Modernismens byggnader*. I artikeln "Industriminnesforskning – en ny akademisk disciplin" av Marie Nisser betonas vikten av samverkan mellan forskning och kulturmiljövård (*Kulturmiljövård* nr 6/1994).

Exempel på ekomuseer med industriminnesprägel finns i Gagge, Carl-Magnus, *Industriminnesvård för framtiden: Järnriket Gästrikland, Forsvik, Svartvik, Ekomuseum Bergslagen*, Riksantikvarieäm-

betet, Stockholm 1997 och Theander, Agge, *Vandringar på Rallarvägen: Ofotenbanan*, Bodö 1996.

Forskningen omkring kulturturism refereras efter en föreläsning av Kjell-Åke Aronsson, ETOR, Mitthögskolan i Östersund. Kunskapsförmedling i kulturmiljöer diskuteras i *Miljön som minne - att göra historien levande i kulturlandskapet*, av Jan af Geijerstam, Riksantikvarieämbetet, Stockholm 1998.

En skrift från Riksantikvarieämbetet, *Tag hand om tekniken: Inventering av kulturhistoriska industrimiljöer*, Stockholm 1997, belyser bland annat behovet av särskild teknikantikvarisk kompetens. Den är författad av Bengt Spade och Mille Törnblom.

Bilaga 1



Norrbottens museum	
Dnr	1279/0259
Ank	220607 Handl. P. 4
Föredr. dat.	220621
Beslut	+ v. h
Exp	

1999-03-31

224-12824-98

1 (2)

Projektdirektiv för program för stöd till bevarande av det industrihistoriska kulturarvet i Norrbotten

Bakgrund

Industriarvet är en viktig del av Norrbottens kulturarv. Industrin har satt sin prägel på såväl landskap och bebyggelse, som på arbetsmiljöer och bostadsbyggande. Viktiga skeden i industrialiseringens långa tidsperspektiv håller på att försvinna i glömska. Det är viktigt att ha ett helhetsperspektiv när det gäller industriarvet. Maskiner, fabriker och miljöer hör samman med det sociala liv som utspelar sig där, de arbetsvillkor och levnadsmönster som industrin givit upphov till.

Syfte

Projektet syftar till att ett regionalt program för stöd till bevarande av Norrbottens industriarv utarbetas. Programmet ska vara ett komplement till Kulturmiljöprogrammet och ligga till grund för kulturmiljövårdens bidragsgivning, kunskapsuppbyggnad, information och utbildning inom den särskilda satsning som Riksantikvarieämbetet kommer att genomföra under treårsperioden 1999-2001.

Mål

Upprätta ett kortfattat och översiktligt program som ska innehålla följande:

- Beskrivning av dagsläget när det gäller inventeringar, dokumentation, säkerställandeåtgärder, stöd- och bidragsgivning, policy- och programarbete och erfarenheter från olika världsarvsområden.
- En kortfattad beskrivning av de viktigaste industriella strukturerna i Norrbottens historia.
- En redovisning av hur dessa industriella strukturer kan levandegöras och förklaras genom olika bevarandeåtgärder. En identifiering av olika kunskapsluckor ska göras och problemområden ska ringas in och specificeras punktvis så att kommande fördjupningar underlättas.
- Åtgärdsförslag: En katalog över immateriella och materiella bevarandeelement, vilka prioriterats efter i första hand bevarandangelägenhet och i andra hand vård- eller dokumentationsbehov. Av katalogen skall även framgå vilka konkreta bevarandeåtgärder som rekommenderas. En redovisning av hur kulturpolitikens mål tillgodoses genom de föreslagna bevarandeåtgärderna. Vikt skall läggas vid att

belysa hur bevarandet speglar aspekter som kön, klass, etnicitet och geografisk belägenhet (t ex kustland - inland - fjäll) samt kulturturistisk potential.

Avgränsningar

Programarbetet ska geografiskt avgränsas till Norrbotten. När det gäller konkreta vårdåtgärder ska tyngdpunkten ligga fornlämningar, byggnader och samlade miljöer. Projektet ska slutföras inom tre månaders effektiv tid och utföras av projektledare anställd av Norrbottens museum. Projektet ska bedrivas i samarbete med länets museer, kommuner och industrier. Två referensgruppsmöten ska sammankallas, ett vid projektets början och i slutet.

Avrapportering

Projektet ska avrapporteras med en rapport samt presenteras vid en presskonferens.

Tid och resurser

Arbetet skall utföras under perioderna 13/4-12/6 och 16/8-15/9 1999 och finansieras av G2 -anslaget 1998.

Kostnader:

Lön projektledare, inkl. sociala avgifter	102'
Tryckning och layout av rapport	60'
Resor, traktamenten	30'
Referensgruppsmöten	10'
Övrigt	10'
Totalt	212'

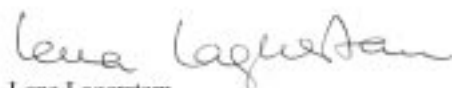
Projektledare och projektorganisation

Uppdragsgivare: Lena Lagerstam, länsstyrelsen i Norrbotten

Projektledare: Anna Elmén-Berg, Norrbottens museum

Styrgrupp: Länsstyrelsen och Norrbottens museum

Referensgrupp: Sammansättningen bestäms av projektledare i samråd med styrgrupp.



Lena Lagerstam
länsantikvarie

Projektrapport

Stöd för bevarande av det industrihistoriska kulturarvet i Norrbotten.

▼ Bakgrund

Till grund för projektet ligger länsstyrelsens projektdirektiv av 1999-02-02 (dnr 224-12824-98), se bilaga 1, och museets projektplan av 1999-04-28 (dnr 1999/0259).

▼ Projektorganisation

Projektets styrgrupp har bestått av Lena Lagerstam och Lilianne Viklund, Länsstyrelsen i Norrbotten, Majlis Granström och Per Lundgren, Norrbottens museum. Projektledare har varit Anna Elmén Berg, Norrbottens museum.

▼ Genomförande

Projektets genomförande har i viss mån styrts av önskemålet om att ge synfältet bredd genom att inhämta synpunkter och förslag från olika håll. En enkät har skickats ut till kommuner, fackföreningar, företagarföreningar, hembygds- och intresseföreningar samt till de större företagen och enskilda personer. Syftet har varit att få en bredare syn på vilka objekt/kulturmiljöer som kan komma ifråga för dokumentation, vård och säkerställande. Ett tjugotal svar har inkommit och dessa svar har visat på ett stort engagemang för frågan. Svaren har sammanställts och presenteras i bilaga 3. Endast ett fåtal av föreslagna objekten har besökts inom projektet. Svarssammanställningen kommer i framtiden att ligga till grund för fortsatt inventeringsarbete i länet.

Två sammanträden har hållits med projektets *referensgrupp*, 26 maj 1999 (heldag) samt 3 september 1999 (halvdag). I referensgruppens möten har följande personer deltagit:

Kenneth Awebro, LULEÅ TEKNISKA UNIVERSITET

Kaj Bergman, HÄGNAN

Titti Bergman, ÅJTTE FJÄLL- OCH SAMEMUSEUM

Mats Carlsson, VÄGVERKET OCH ÖVRE NORRLANDS ARKITEKTER



Anna Elmén Berg, NORRBOTTENS MUSEUM
Eva Gradin, NORRBOTTENS MUSEUM
Staffan Hansson, LULEÅ TEKNISKA UNIVERSITET
Johan Lilliehöök, NORRBOTTENS MUSEUM
Per Lundgren, NORRBOTTENS MUSEUM
Curt Persson, KIRUNA KOMMUN
Lilianne Viklund, LÄNSTYRELSEN
Olov Westerberg, FÖRETAGARNA I NORRBOTTEN

Projektets styrgrupp har kontinuerligt informerats och ett par möten har hållits.

▼ Seminarier, konferenser och resor

Projektledaren har under perioden deltagit i dels ett seminarium angående kunskapsunderlag för det industrihistoriska arvet på Riksantikvarieämbetet, Stockholm 13 april 1999, dels i en konferens angående industrihistoriska projekt i Sverige 6-8 oktober 1999, i Ramnäs och Västerås.

Med anledning av Riksantikvarieämbetets industriarvsarbete företogs även en resa i länet 14-15 september 1999. Deltog gjorde Helena Westin, Riksantikvarieämbetet, Lilianne Viklund, länsstyrelsen samt projektledaren.

Inför urvalet av objekt/kulturmiljöer till åtgärdsförslaget har flera korta resor gjorts i länet.

▼ Avrapportering

Programmet har sammanställts i en skrift om fem kapitel. *Kapitel 1* är en redogörelse för programmets utgångspunkter baseras på det breddade kulturarvsperspektiv som kommit till uttryck i kulturpolitiken under senare år. *Kapitel 2* är en översiktlig beskrivning av några huvudlinjer i Norrbottens industrihistoria. Texten baseras enbart på litteraturstudier av tidigare forskning inom ämnet. Någon ny grundforskning har däremot inte gjorts. *Kapitel 3* diskuterar industrisamhällets fysiska kulturmiljöer utifrån ett kulturarvsperspektiv och är ett försök att typindela miljöerna, för att på så sätt underlätta för den fortsatta kunskapsupbyggnaden omkring industrisamhällets kulturarv.

I *kapitel 4* beskrivs det nuvarande läget inom det industrihistoriska området utifrån en genomgång av inventeringar, dokumentationer, samlingar och arkiv, säkerställandeåtgärder, tidigare programarbeten samt stöd- och bidrag till vårdinsatser. Kapitlet har arbetats fram internt på Norrbottens museum i samarbete med länsstyrelsen. *Kapitel 5* är programmets samlade förslag till åtgärder för stöd till bevarande av industrisamhällets kulturarv, uppdelat i områdena kunskapsupbyggnad, säkerställandeåtgärder, kulturturism och kunskapsförmedling samt utbildning, erfarenhetsutbyte och forskning. Inför sammanställning har studieresor företagits i länet. Kapitlet har arbetats fram på Norrbottens museum, i samråd med länsstyrelsen. Det har även diskuterats vid ett referensgruppsmöte.

▼ Remissförfarande

Hela programmet har gått på remiss och därefter bearbetats efter inkomna synpunkter.

▼ Information

Media informerades om projektet via pressmeddelande i april. Detta resulterade i en kortfattad notis i NSD under våren.

Projektet har funnits presenterats på länsstyrelsens hemsida under hela projektiden. Där kommer även det färdiga programmet att finnas efter färdigställandet. Programmet trycks i 400 exemplar och kommer efter tryckning att presenteras vid en presskonferens.

FÖR NORRBOTTENS MUSEUM 991201

Anna Elmén Berg

Projektledare

Projektrapport

Bebyggelse och dokumentationer i urval.

Inventering	Utförd av	Branschtillhörighet
Svartöstaden	Norrbottens museum 1975	Järnväg, hamn, metallindustri
Karlsvik/Karlshäll	Norrbottens museum 1976, 1977, 1982	Sågverks- järnverks- och massaindustri
Altappen	Jan Wikström 1981	Sågverksindustri
Svartöstaden	NAB 1982	Järnväg, hamn, metallindustri
Kiruna	Kiruna kommun 1984	Gruvindustri
Sikfors kraftstation	Norrbottens museum 1986	Vattenkraft
Malmbanan	Norrbottens museum 1988	Järnväg
Kiruna, järnvägsbebyggelse	Kiruna kommun 1988	Järnväg
Malmudden/Svartholmen	Norrbottens museum 1989	Metallindustri
Filipsborg	1991	Sågverksindustri
Domänverksbebyggelse	Länsstyrelsen 1991	Skogsbruk
Naisheden	Norrbottens museum 1993	Skogsbruk
Karlsborg	Norrbottens museum 1993	Sågverksindustri
Porjus	Länsstyrelsen 1994	Vattenkraft
Sinksundet	Norrbottens museum 1994	Fritid
Seskarö	Norrbottens museum 1995	Sågverksindustri
Laisälven	Norrbottens museum 1995	Gruvindustri
Malmberget/Koskullskulle	Norrbottens museum 1995	Gruvindustri
Bodens garnison	Norrbottens museum 1995	Försvär
Seskarö	Norrbottens museum 1995	Sågverksindustri
Porjus kraftstn, agg 8 & 9	Norrbottens museum 1995	Vattenkraft
Murjek	Norrbottens museum 1995	Järnväg
Torneträskområdet	Norrbottens museum 1996	Järnväg, turism
Svappavaara	Kiruna kommun 1996	Gruvindustri
Älvnäset (Svartöstaden)	Norrbottens museum 1997	Järnväg, hamn, metallindustri
Vassholmen	Norrbottens museum 1997	Flottning

Projektrapport

Sammanställningen av svaren på frågelista angående det industrihistoriska kulturarvet i Norrbotten.

Fråga 1:

Ge förslag på kulturmiljöer, inom ert verksamhetsområde eller er kommun, med anknytning till industrialismens samhälle som ni tycker bör åtgärdas genom vård- eller bevarandeinsatser?

Svar:

Ale, Luleå: *de tomma skolorna, skolundervisningen som försvann från alla mindre byar.*

Ale, Luleå: *kultur och industrihistoriska området ett mer än 300 årigt industriområde, i slutet av 1800-talet utvecklades området i betydande omfattning med kvarn, vadmalsstampar, ramsåg samt smedja.*

Boden: *den s.k. tygstationen på garnisonsområdet.*

Boden: *försvaret med kaserner, förråd, övningslokaler, boendemiljöer*

Boden: *gästgivargårdarna inom kommunen, Boden, Svartlå, Harads*

Boden: *havremagasinet inom garnisonen*

Boden: *herrgårdarna inom kommunen, Svartlå, Bodträskfors*

Boden: *kasernområdena*

Boden: *lasarettsområdet*

Boden: *som järnvägsknutpunkt, lokstallar, verkstäder, bangårdar*

Boden: *tjärkokeri, sågverk och flottningsleder i Korpforsen-Lassbyforsen, bäckflottade vattendrag, Engelska kanalen*

Gammelbyn, Boden: *sjöflyghangaren*

Jämtösund, Luleå

Kiruna: *Nybergs mekaniska verkstad*

Laxede, Boden: *kraftverk*

Laxede, Boden: *laxfiske*

Laxede, Boden: *Vittjärvs och Bodens kraftstation*

Laxforsen, Kiruna: *intill Lintanen, Torneälven*

Ljuså, Boden: *kraftstationsbyggnad*

Holstavtnet, Boden: *maskinbyggnad*

Lule älv: *båttrafiken*

Luleå: *hamnverksamhet m.m.*

Luleå: *Notviksverkstäderna*

Moskosel, Arvidsjaur: *arbetsplatsmiljöer med stationer och stationsområden med äldre utrustning bevarad, t.ex. manuella semaforssystem, vattenhästar, bommar och stickspår, grusuttag för banvall, anläpningsspår av decauvilletyp, tjänstebostäder och bostäder som rallarna fick statliga stöd att uppföra.*

Munksund, Piteå: *f.d. kaptensbostaden finns bevarad, även ruttande spinkkajer och övervuxna husgrunder*

Norra stambanan, Boden: *med Bodens stationsområde och Sandträsk station*

Näsberg, Boden: *stenbrottet*

Persberg, Piteå: *patron Hedquists hus mellan Lillpite och Storsund Petikån, Glommerträsk, Arvidsjaur: byns första vattenkraftverk, 25 kW fördelades på tre byar*

Piteå: *maskin/pannhus i Storfors, Bergsviken, Munksund och Lövholmen, de två sistnämnda fortfarande i bruk*

Porjus, Jokkmokk: *fastställande av bevarandeplan samt utökat skydd för vissa kulturhistoriska byggnader, bättre underhåll av vissa fastigheter, t.ex. målning av 48-mans barackerna, fortsatt upprustning av gamla Porjus kraftstation, fullföljande av planerna på Kraftbyggarland, utveckling av utbildningen för guider vid kraftstationen med tonvikt på kulturhistorien.*

Pålänge, Kalix: *Larssons bageri*

Pålänge, Kalix: *rörledningsfirma från början av 1930-talet*

Pålängeån, Kalix: *kvarn, såganläggning*

Råneå, Luleå: *flottningsepoken, arbetet med att flotta ner virket, som avverkats under vintern i inlandet, till sågverket i kustlandet, hamnar m.m.*

Råne älvdal, Boden, Luleå, Gällivare, Jokkmokk: *malmens väg*

Sandträsk, Boden: *sanatoriet*

Sunderbyn, Luleå: *Grundet*

Sunderbyn, Luleå: *Mariebergs bruk*

Svanstein, Övertorneå: *bruket varit i användning ända till 1920-talet*

Svartlå, Boden: *mejeriet*

Vuollerim, Jokkmokk: *snickeri byggt tidigt 1940-tal*

Vuollerim, Jokkmokk: *tegelslagning, tegelbränning*

Vuollerim, Jokkmokk: *Vattenfalls anläggningsbostäder*

Ylinenjoki, Övertorneå: *sågen*

Övre Kuoka, Jokkmokk: *råoljemotordrivet sågverk, restaurerbart*

Fråga 2:

Finns det immateriella företeelser med anknytning till det industrihistoriska kulturarvet som borde uppmärksammas genom exempelvis inventeringar eller dokumentationer?

Svar:

Ale, Luleå: *våffelbaket 1 maj, en mer än hundraårig plägsed den 1 maj varje år på Isakberget*

Arvidsjaur: *skogsbruket i inlandet och dess binäringar*

Boden: *Försvarsanställdas levnadsvillkor*

Boden: *gruvbrytning på Gruvberget*

Boden: *Järnvägsarbetarnas boendemiljöer*

Boden: *skogsarbetarfamiljens förhållanden och liv i skogslandskapet, bl.a. Gransjö och Tallberg*

Boden: *tegelbruk*

Boden: *fästningen*

Bodträskfors, Boden: *gamla brofästen på båda sidor om forsen*

Bodträskån, Boden: *lämningar efter sågverk*

Edefors, Boden: *marknadsplatsen*

Edefors och Heden, Boden: *Engelska kanalen*

Edefors och Trångfors, Boden: *Engelska kanalen*

Edefors, Boden: *lämningar från laxfisket*

Harsprånget, Porjus, Jokkmokk: *samhället*

Hedenäset, Övertorneå: *mejeriet*

Holmfors, Boden: *tegelbruk*

Inlandsbanan, Arjeplog, Arvidsjaur, Gällivare, Jokkmokk: *fantastiska byggnadsverk som välvda broar, skärningar och fyllningar, tunnel strax utanför Jokkmokk.*

Jokkmokk, Porjus och Vuollerim: *vattenkraftens betydelse, även de modernare anläggningarna bör beaktas.*

Jokkmokk: *1900-talets lyckade och misslyckade industri-etableringar, exempelvis spånplatte-, träfiber-, blöj-, byggnadsställningar och schaktmaskinsindustri.*

Jokkmokk: *skogsnäringens fysiska lämningar, verktyg och maskinell utrustning samt kunskaperna om hur dessa hanterades.*

Jokkmokk: *sågverksnäringen*

Jukkasjärvi, Kiruna: *kvinnoarbetsplatsen och arbetet med tegelstensslagning vid Savikuoppa*

Ljuså, Boden: *kraftverket*

Lule älv, Boden, Luleå och Jokkmokk: *flottningslämningar som bomfästen, stenkistor m.m.*

Luleälven, Boden, Luleå och Jokkmokk: *exempelvis Pakkobron i Jokkmokk, vattenkraften.*

Malmbanan, Boden, Luleå, Gällivare, Jokkmokk och Kiruna: *stationshus och banvaktsstugor*

Messaure, Jokkmokk: *samhället*

Moskosel, Arvidsjaur: *den social och kulturella delen av historien om Inlandsbanans tillkomst*

Näsberg, Boden: *stenbrott med Eyvind Johnssons uppväxtmiljö*

Näsberg, Boden: *stenindustri*

Piteå: *industrin i Storfors och Bergsviken, samt Munksunds och Skuthamns ångsågar*

Porjus, Jokkmokk: *fortsatt historisk dokumentation*

Porjus, Jokkmokk: *flygets historia*

Porjus, Jokkmokk: *sågverksnäringen*

Råneälven, Boden, Luleå, Gällivare, Jokkmokk: *lämningar av bro, brofästen, sågverk- och flottningen (Korpforsen – Lassbyforsen)*

Svartlå, Boden: *vid Flarkåns mynning i lämningar av äldre bro och vattenkraftsutnyttjande bl.a. i form av stångjärnverk. Vattenfalls och skogsarbetarnas kocklag*

Vuollerim, Jokkmokk: *A-ROOF, takbetongplattefabrik, byggd för några år sedan men aldrig varit i produktion*

Vuollerim, Jokkmokk: *sågverksnäringen*



Fråga 3:

Känner ni till ouppmärksammade kulturmiljöer med anknytning till industrialismens samhälle som har kulturturistisk potential?

Svar:

Engelska kanalen, Boden

Inlandsbanan, Arjeplog, Arvidsjaur, Gällivare, Jokkmokk:

*av nationell betydelse, på många ställen ej moderniserad,
det gamla bevarat.*

Inlandsbanan, Arjeplog, Arvidsjaur, Gällivare, Jokkmokk:

rallarepoken

Näsberg, Boden: *stenbrottet*

Porjus/Harsprånget, Jokkmokk: *sågverksindustrin*

Fråga 4:

Har ni några andra kommentarer eller synpunkter?

Svar:

Gällivare: *Slåttermiljöer och andra "öppna landskap",
de stora skolorna som tömdes pga industrialiseringen,
matkulturen skall lyftas upp och fram!*

Moskosel, Arvidsjaur: *rallarepoken och infrastruktursatsningarna
med järnvägarna i norr. Social, kulturell och
sambärelig betydelse.*

Bilaga 3

Regionala Intresseområden

Följande förteckning är en förkortad version av beskrivningen av de intresseområden som presenteras i Norrbottens kulturmiljöprogram, Norrbottens synliga historia, del 2, band 1-2, utgiven av Länsstyrelsen i Norrbotten, Luleå 1998. Kommun och siffra hänvisar till områdets placering i programmet.

Förkortningar hänvisar till lagstiftningen: Kulturminneslagen (KML), Naturresurslagen (NRL), Naturvårdslagen (NVL), Plan- och bygglagen (PBL) och Skogsvårdslagen (SVS).

Kulturmiljö nr	Branschtillhörighet	Nuvarande skydd	Rekommendationer
Eggelats, Arjeplog nr 2	Flottning	Riksintresse för naturvården (NRL 2:6).	Kontinuerligt underhåll med traditionella metoder.
Laisvall, del av Arjeplog nr 8	Gruvindustri	Riksintresse för kulturvården och naturvården (NRL 2:6). Fornlämningarna skyddade enligt KML 2 kap.	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Detaljplan för samhället bör upprättas.
Sälla kraftstation, Arjeplog nr 17	Vattenkraft Minikraftverk från 1900-talets början, väl bevarat och med maskinpark intakt.	Inget skydd utöver PBL § 3:10, 12 och 13.	Industrihistorisk dokumentation bör utföras. Områdesbestämmelser bör upprättas.
Kvarteret Skogen, Arvidsjaur nr 1	Skogsbruk Jägmästarboställen från tiden omkring sekelskiftet.	Anges som bevarandevärt i översiktsplan från 1990	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Bör göras en detaljplaneändring med bestämmelser som tillgodoser kulturmiljövårdens intresse.
Bodens garnison, Boden nr 1	Försvar	Vissa delar är byggnadsminnen (KML 3 kap), andra har inget skydd utöver PBL § 3:10, 12 och 13.	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Bör förklaras som riksintresse för kulturmiljövården.
Ljusån, Forsbacken & Holsvattnet, Boden nr 7	Vattenkraft Kraftstationer och maskinistbostäder från seklets början.	Inget skydd utöver PBL § 3:10, 12 och 13.	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Forsbackens och Ljusåns kraftstationer möjliga byggnadsminnen. Industrihistorisk dokumentation bör utföras. Bevarandeplan för vissa delar bör upprättas. Områdesbestämmelser som tillgodoser kulturmiljövårdens intressen bör upprättas.



Kulturmiljö nr	Branschtillhörighet	Nuvarande skydd	Rekommendationer
Sandträsk, Boden nr 9	Vård och järnväg Samhälle med sanatorium och järnväg.	Inget skydd utöver PBL § 3:10, 12 och 13.	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Utförlig byggnadsinventering bör utföras. Bevarandeplan bör upprättas. Områdesbestäm- melser alternativt detaljplan med bestämmelser som till- godoser kulturmiljövårdens intressen bör upprättas.
Tallberg, Boden nr 10	Skogsbruk Skogsarbetarbostäder	Inget skydd utöver PBL § 3:10, 12 och 13.	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Möjliga byggnadsminnen. Områdes- bestämmelser som tillgodo- ser kulturmiljövårdens intres- sen bör upprättas.
Kaitum, del av Gällivare nr 3	Samiskt liv Samiska bostäder från 1940-talet	Av riksintresse för kultur- miljövården (NRL 2:6). Fornlämningarna skyddas enligt KML 2 kap.	Utförlig byggnadsinventering bör utföras. Vård och under- håll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Områdesbestämmelser som tillgodoser kulturmiljövårdens intressen bör upprättas.
Killinge, del av Gällivare nr 4	Samiskt liv Skolkåtor	Inget skydd utöver PBL § 3:10, 12 och 13.	Vård och underhåll samt för- ändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Områdes- bestämmelser som tillgodo- ser kulturmiljövårdens intres- sen bör upprättas.
Kårtejaur, Stora Sjöfallet, Gällivare nr 5	Turism Kvarvarande anläggningar från den tidiga turismen	Områdesplan från 1981 ger visst skydd. Delar av området är riksintresse för kulturmiljövården (NRL 2:6). Fornlämningarna skyddas enligt KML 2 kap.	Områdesbestämmelser som tillgodoser kulturmiljövårdens intressen bör upprättas.
Malmberget & Koskullskulle, Gällivare nr 8	Gruvindustri	Av riksintresse för kultur- miljövården (NRL 2:6). Visst skydd i kommunala planer. Bevarandeplan antagen 1985.	Utförlig byggnadsinventering för bebyggelse tillkommen efter ca 1930 bör utföras. Vård och underhåll samt föränd- ringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Områdesbestäm- melser och/eller detaljplaner med bestämmelser som till- godoser kulturmiljövårdens intressen bör upprättas.
Peltovaara, Gällivare nr 11	Turism Stigen Gällivare-Abborrträsk- Stubbavallen-Porjus, rastkoja.	Inget skydd utöver PBL § 3:10, 12 och 13. Fornlämningarna är skyddade enligt KML 2 kap.	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Bebyggelse-dokumentation bör utföras.
Suorva, Gällivare nr 16	Vattenkraft Arbetsbaracker från 1900-talets början.	Riksintresse för kulturmiljö- vården (NRL 2:6). Enligt översiktsplan från 1991 skall områdesbestämmelser upprättas.	Områdesbestämmelser som tillgodoser kulturmiljövårdens intressen bör upprättas.

Kulturmiljö nr	Branschtillhörighet	Nuvarande skydd	Rekommendationer
Haparanda, Haparanda nr 1	Tätort och järnvägssamhälle	Järnvägsstationen är byggnadsminne (KML 3 kap). Fördjupad översiktsplan med bevarandeplan för centralorten 1989-90. Vissa byggnader i samhället skyddas av detaljplaner.	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Utökat skydd för vissa delar bör komma till stånd. Kan möjligen bli riksintresse.
Seskarö, Haparanda nr 4	Sågverk Sågverkssamhälle med kontinuitet.	Riksintresse för kulturmiljövården (NRL 2:6). Fornlämningarna skyddas enligt KML 2 kap. Fördjupad översiktsplan med bevarandeplan från 1990 gäller för samhället.	Områdesbestämmelser som tillgodoser kulturmiljövårdens intressen bör upprättas.
Jaurekaska, del av Jokkmokk nr 1	Turism STF:s anläggningar m.m. från 1940-talet.	Inget skydd utöver PBL § 3:10, 12 och 13. Fornlämningarna skyddas enligt KML 2 kap.	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Bebyggelseinventering bör utföras. Områdesbestämmelser som tillgodoser kulturmiljövårdens intressen bör upprättas.
Jokkmokk, Jokkmokk nr 3	Bland annat samiskt liv, finns samiskt bostadsområde från 1950-talet .	Inget skydd utöver PBL § 3:10,12 och 13. Fornlämningarna skyddas av KML 2 kap. Bio Norden är byggnadsminne (KML 3 kap). En centrumplan med förslag till bevarandeplan upprättades 1983.	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Bevarandeplan från 1983 bör utökas till att även gälla det samiska bostadsområdet. Detaljplan bör revideras så att kulturmiljövårdens intressen tas tillvara, bevarandeplan bör utökas till att även gälla det samiska bostadsområdet.
Kedkeväre, Alkavare och Kvikkjokk, Jokkmokk nr 5	Tidig gruva och turism Turiststation från 1927	Riksintresse för kulturmiljövården(NRL 2:6). Fornlämningarna skyddas enligt KML 2 kap. Alkavare gruvområde ligger inom Sareks nationalpark, vilket ger visst skydd enligt NVL 4-5 §§.	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Områdesbestämmelser som tillgodoser kulturmiljövårdens intressen bör upprättas.
Murjek, Jokkmokk nr 7	Järnväg Stationssamhälle med 1900-talsbebyggelse	Inget skydd utöver PBL § 3:10,12 och 13.	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Områdesbestämmelser eller detaljplan som tillgodoser kulturmiljövårdens intressen, bör upprättas med utgångspunkt i en antagen bevarandeplan.
Porjus, Jokkmokk nr 10	Vattenkraft Kraftstation och industrisamhälle.	Kraftstationen är byggnadsminne (KML 3 kap). Riksintresse för kulturmiljövården (NRL 2:6).	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Personalbostad möjligt byggnadsminne. Detaljplan med bestämmelser som tillgodoser kulturmiljövårdens intressen bör upprättas.
Saltoluokta/Pietsaure, Jokkmokk nr 12	Turism Turistanläggning från 1900-talets början.	Delar av området riksintresse för kulturmiljövården (NRL 2:6). Ingår i Lapponia världsarvsområde sedan 1996.	Bebyggelse-dokumentation bör utföras. Riksintresseområdet bör utökas. Turiststationen möjligt byggnadsminne.



Kulturmiljö nr	Branschtillhörighet	Nuvarande skydd	Rekommendationer
Vaisaluokta, Jokkmokk nr 18	Turism	Riksintresse för kulturmiljövården (NRL 2:6). Fornlämningen skyddad enligt KML 2 kap.	Utförlig bebyggelseinventering bör utföras. Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Områdesbestämmelser som tillgodoser kulturmiljövårdens intressen bör upprättas.
Filipsborg och Björkfors herrgårdar, Kalix nr 2	Sågverksindustri Herrgårdar från 1800-talets slut	Inget skydd utöver PBL § 3:13.	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Möjliga byggnadsminnen.
Karlsborg, Kalix nr 6	Sågverks- och massaindustri	Inget skydd utöver PBL § 3:10 och 12.	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Bör föreslås som riksintresseområde. Detaljplan med bestämmelser som tillgodoser kulturmiljövårdens intressen bör upprättas.
Malören, Kalix nr 8	Sjöfart Fyr och fyrvaktarboställe.	Statligt byggnadsminne (KML 3 kap). Fornlämningarna skyddade enligt KML 2 kap. Riksintresse för kulturmiljövården (NRL 2:6).	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Områdesbestämmelser som tillgodoser kulturmiljövårdens intressen bör tillgodoses.
Morjärv, Kalix nr 9	Försvar Försvarsanläggningar	Inget skydd.	Möjlighet till bevarande bör undersökas.
Törefors, Kalix nr 17	Sågverksindustri	Riksintresse för naturvården (NRL 2:6).	Utförlig bebyggelseinventering bör utföras. Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Områdesbestämmelser som tillgodoser kulturmiljövårdens intressen bör upprättas.
Vassholmen, Kalix nr 18	Flottnings- Skiljeställe för flottningen	Riksintresse för naturvården (NRL 2:6).	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Områdesbestämmelser som tillgodoser kulturmiljövårdens intressen bör upprättas.
Ängören & Båtskärsnäs, Kalix nr 19	Sågverksindustri och sjöfart.	En magasinsbyggnad i Båtskärsnäs har skydd i detaljplan.	Utförlig byggnadsinventering bör utföras. Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Detaljplaneskyddet bör utökas. Industrihistorisk dokumentation av sågverksbyggnaderna på Ängören bör utföras.
Kiruna, Kiruna nr 3	Gruvindustri Samhällsbygge från 1900-talets början	Riksintresse för kulturmiljövården (NRL 2:6). Kiruna järnvägsstation är statligt byggnadsminne och fråga om byggnadsminne väckt för Hjalmar Lundbohmshuset, Kiruna stadshus samt Jerusalem (KML 3 kap). Bevarandeplan för Kiruna upprättad 1984 och antagen av kommunen. I översiktsplan från 1990 är Kiruna upptaget som turistiskt kulturminne. Vissa områden skyddas i detalj- och stadsplaner.	Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Vissa byggnader bör byggnadsminnesförklaras.

Kulturmiljö nr	Branschtillhörighet	Nuvarande skydd	Rekommendationer
Masugnsbyn, Kiruna nr 6	Kalkindustri Såg- och kvarn	Riksintresse för kulturmiljö- vården (NRL 2:6). Upptagen som riksintresse även i Pajala kommuns kulturmiljövårdsplan. Bruksgården är byggnads- minne (KML 3 kap).	Kontinuerligt underhåll, med traditionella metoder enligt PBL 3:13. Riksintresset bör utvidgas.
Svappavaara, Kiruna nr 16	Gruvindustri Samhälle och industri	Riksintresse för kulturmiljö- vården (NRL 2:6), fördjupad översiktsplan som till viss del tillgodoser kulturmiljövårdens intressen.	Utförlig byggnadsinventering bör utföras. Vård och under- håll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12- 13. Riksintresseområdet bör utvidgas. Ändringar av stads- plan alternativt ny detaljplan som tillgodoser kulturmiljö- vårdens intressen.
Torneträskområdet, Kiruna nr 17	Järnväg och turism Malmbanan med tillhörande anläggningar, turistanlägg- ningen.	Riksintresse för kulturmiljö- vården (NRL 2:6). Abisko Ö byggnadsminne (KML 3 kap).	Utförlig inventering bör utfö- ras. Vård och underhåll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Beva- randeplan bör upprättas.
Altappen, Luleå nr 1	Sågverksindustri Sågverk från 1800-talets slut.	Anges i översiktsplan 1990 som område av intresse för kulturmiljövården.	Fortsatt vård av området.
Kallviken, Luleå nr 12	Fritid Sommarstugeområde med kontinuitet från 1900-talets början.	Inget skydd utöver PBL § 3:10, 12 och 13.	Utförlig bebyggelseinventering bör utföras. Vård och underhåll samt förändringar bör ske en- ligt PBL 3:10 och 3:12-13. Om- rådesbestämmelser som tillgo- doser kulturmiljövårdens in- tressen bör upprättas.
Karlsvik, Luleå nr 13	Järn- sågverk- samt massaindustri.	Utpekat som kulturresevat i stadsplan. Vissa byggnader har skydd i detaljplan. Riksintresse för kulturmiljö- vården (NRL 2:6).	Vård och underhåll samt för- ändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Magasins- byggnaderna i Karlshäll bör byggnadsminnes förklaras. Skolan möjligt byggnadsminne.
Rödkallen, Luleå nr 17	Sjöfart Fyr och fyrvaktarboställen.	Riksintresse för kulturmiljö- vården (nrl 2:6). Ön är natur- reservat (NVL 7§). Fyren och fyrvaktarbostället är byggnads- minnen (KML 3 kap).	Vård och underhåll samt för- ändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13.
Sinksundet, Luleå nr 19	Sommarstugeområde från 1900-talets slut.	Upptaget som område av övrigt intresse för kulturmiljö- vården i översiktsplanen från 1990.	Vård och underhåll samt för- ändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Detaljplan med bestämmelser som till- godoser kulturmiljövårdens intressen bör upprättas.
Svartöstaden, Luleå nr 22	Järnväg, hamn, metallindustri Kåkstadsbebyggelse från 1800-talets senare del och framåt.	Riksintresse för kulturmiljö- vården (NRL 2:6). Stadsplane- ändring från 1987 innehåller bestämmelser som tillgodoser kulturmiljövårdens intressen, grundade på förslag till bevarandeplan.	Vård och underhåll samt för- ändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13.



Kulturmiljö nr	Branschtillhörighet	Nuvarande skydd	Rekommendationer
Karnevaara, Pajala nr 3	Skogsbruk Kolonistby från 1920-talet	Riksintresse för kulturmiljö- vården (NRL 2:6).	Utförlig byggnadsinventering bör utföras. Kontinuerligt underhåll med traditionella metoder enligt PBL 3:13. Områdesbestämmelser som tillgodoser kulturmiljövård- ens intressen bör upprättas.
Lyckoträsk, Piteå nr 8	Skogsbruk Skogstorp från 1800-talets slut.	Fornlämningar skyddas av KML 2 kap. SVL 30 § gäller i området.	
Mellanboda, Piteå nr 9	Skogsbruk Kolonatstugor från 1921.	Inget skydd utöver PBL § 3:13.	Vård och underhåll samt för- ändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Områdes- bestämmelser som tillgodo- ser kulturmiljövårdens intres- sen bör upprättas.
Sikfors, Piteå nr 15	Vattenkraft Sikfors kraftstation från 1912.	Fornlämningar skyddas av KML 2 kap. SVL 30 § gäller i området. Områdesplan från 1982 ger visst skydd åt delar av byn. Odlingslandskapets kultur- och naturvärden är skyddat som klass II-område i länets bevarandeprogram. Beläget inom riksintresse för naturvården (NRL 2:6).	Utförlig byggnadsinventering bör utföras. Vård och under- håll samt förändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12- 13. Områdesbestämmelser som tillgodoser kulturmiljö- vårdens intressen bör upprät- tas.
Storforsen, Älvsbyn nr 5	Flottning Lämningar efter flottningen från 1800-talets senare del.	Fornlämningar skyddade enligt KML 2 kap. SVL 30§ gäller i området. Riksintresse för kulturmiljövården och naturvården (NRL 2:6). Ligger inom naturreservat (NVL 7§).	
Naisheden, Överkalix nr 4	Skogsbruk Kolonatbebyggelse från seklats början.	Inget skydd utöver PBL § 3:10 samt 3:12-13.	Vård och underhåll samt för- ändringar bör ske enligt PBL 3:10 och 3:12-13. Områdes- bestämmelser som tillgodo- ser kulturmiljövårdens intres- sen bör upprättas.
Isovaara, Övertorneå nr 1	Försvar Försvarsanläggning från första världskriget.	Området ingår i ett natur- reservat (NVL 7§) och är riksintresse för kulturmiljö- vården (NRL 2:6). SVL 30 § gäller i området.	Kontinuerligt underhåll enligt PBL 3:13.