

**R-99-36**

# **Översiktsstudie av Jönköpings län**

## **Markanvändning och transportförutsättningar**

Lars Birgersson, Sara Södergren  
Kemakta Konsult AB

Augusti 1999

**Svensk Kärnbränslehantering AB**

Swedish Nuclear Fuel  
and Waste Management Co  
Box 5864  
SE-102 40 Stockholm Sweden  
Tel 08-459 84 00  
+46 8 459 84 00  
Fax 08-661 57 19  
+46 8 661 57 19



# **Översiktsstudie av Jönköpings län**

## **Markanvändning och transportförutsättningar**

Lars Birgersson, Sara Södergren  
Kemakta Konsult AB

Augusti 1999

Denna rapport har gjorts på uppdrag av SKB. Slutsatser och framförda åsikter i rapporten är författarnas egna och behöver nödvändigtvis inte sammanfalla med SKB:s.

## SAMMANFATTNING

I denna översiktsstudie ges en sammanställning av markanvändningsintressen i Jönköpings län. Vidare ges en beskrivning av befintlig infrastruktur i form av järnvägar och vägar. Syftet är att ge en översiktlig bild av lokaliseringsförutsättningarna för ett djupförvar ur ovannämnda aspekter. Sammanställningen har enbart berört riks- eller länstäckande databaser.

På grund av studiens översiktliga ambitionsnivå är det varken möjligt eller lämpligt att i detta skede peka ut specifika områden som skulle kunna vara lämpliga för ett djupförvar. För en mer detaljerad genomgång av förutsättningarna krävs mer detaljerade studier, exempelvis förstudier av specifika kommuner.

De områden som främst bör undvikas ur markanvändningssynpunkt är:

- Oexploaterade områden utefter Vätterns strand.
- Vissa områden i länets sydvästra del, t ex Store Mosse.

I övriga delar av länet finns både områden med särskilda begränsningar ur markanvändningssynpunkt i de databaser som denna studie har berört och områden där sådana begränsningar saknas.

Studien visar att länet generellt sett har goda förutsättningar för djupförvarets transporter. Detta beror på väg- och järnvägsnätet är väl utbyggt.

Länet har även flera stora industrier. Ur markanvändningssynpunkt är det fördelaktigt om ett djupförvar förläggs i anslutning till dessa eller annan industriplanelagd mark. I rapporten redovisas var sådana områden förekommer.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1</b>	<b>INLEDNING</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>ALLMÄNT OM LÄNET OCH KOMMUNERNA</b>	<b>7</b>
2.1	Länsöversikt	7
2.2	Kommunöversikter	11
2.3	Kommunikationer	14
<b>3</b>	<b>MARKANVÄNDNING INOM LÄNET</b>	<b>14</b>
3.1	Omfattning	14
3.2	I lag skyddade och riksintressanta områden för naturvården	15
3.3	Friluftsliv	15
3.4	Kulturmiljöer	18
3.5	Riksintressen enligt miljöbalkens fjärde kapitel	18
3.6	Övriga markanvändningsintressen	19
3.7	Industriområden	23
<b>4</b>	<b>TRANSPORTVÄGAR</b>	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>SAMMANSTÄLLNING AV MARKANVÄNDNINGSSINTRESSEN</b>	<b>25</b>
<b>6</b>	<b>REFERENSLISTA</b>	<b>27</b>



## 1 INLEDNING

Lokaliseringen av ett djupförvar måste, som all industrilokalisering, ta hänsyn till olika markanvändningsintressen. Vidare måste verksamheten bedrivas så att hänsyn tas till miljön.

Platsval för djupförvaret och utformning av anläggningarna skall baseras på intentionerna om en god hushållning med naturresurser som anges i miljöbalken så att konflikter med konkurrerande intressen begränsas. Hänsyn skall därvid tas till värdefulla natur- och kulturmiljöer, områden för turism, rekreation, jakt, fiske och övrigt friluftsliv, jord- och skogsbruk samt befintlig och planerad markanvändning.

I rapporten redovisas markanvändningsintressen av olika dignitet. Tyngst väger områden som är skyddade i lag, exempelvis naturreservat. Ett djupförvar får inte lokaliseras till sådana områden. De flesta kartor i denna rapport redovisar riksintressanta områden ur olika aspekter. Ett djupförvar kan förmodligen lokaliseras till sådana områden under förutsättning att anläggningarna utformas på ett sådant sätt att de kan accepteras med hänsyn till riksintresset. Djupförvaret är i sig ett riksintresse och flera riksintressen kan samsas eller konkurrera med varandra inom ett och samma område.

Områden som redan är industriellt exploaterade eller planlagda för industriändamål är ur markanvändningssynpunkt generellt sett gynnsamma för en djupförvarsetablering.

Denna rapport redovisar markanvändningsintressen i Jönköpings län. Studien är översiktlig. Det är därför inte möjligt att peka ut specifika områden som är lämpliga för lokalisering av ett djupförvar. För detta krävs detaljerade studier av markanvändningsintressen, inkluderande detaljerad och aktuell information från berörda kommuner.

De flesta kartor i rapporten berör naturvård, friluftsliv och kulturmiljövård. Kartorna är i huvudsak baserad på information erhållen från länsstyrelsen och Boverket. Statistiska uppgifter om befolkning, area m m för länet, kommuner och tätorter har hämtats från Nationalencyklopedin och via internet (främst Invest in Sweden - [www.isa.se](http://www.isa.se)).

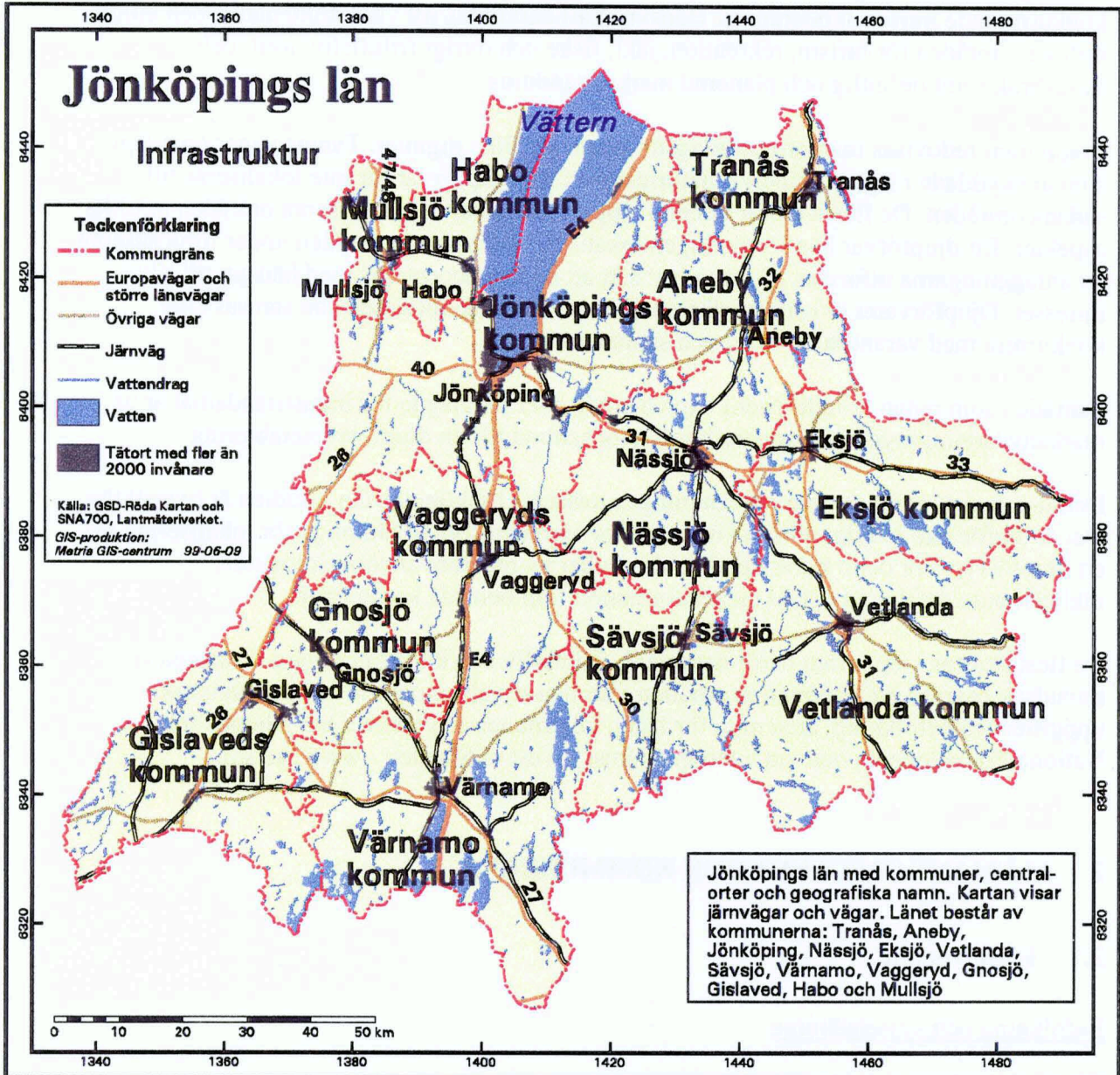
## 2 ALLMÄNT OM LÄNET OCH KOMMUNERNA

### 2.1 Länsöversikt

#### Befolkning och sysselsättning

Jönköpings län är beläget i mellersta Götaland. Länet bildades 1687 då det avskildes från Kronobergs län och omfattar med några undantag den nordvästra delen av landskapet Småland samt Visingsö i Vättern. Länets markareal uppgår till ca 10 500 km<sup>2</sup>.

Jönköpings län består av tretton kommuner, se Figur 1. Deras befolkning, yta samt större tätorter redovisas i Tabell 1.



Figur 1. Jönköpings län med kommuner, tätorter, järnvägar och vägar.

Tabell 1. Kommuner i Jönköpings län. Befolkning, storlek (landareal) och större tätorter.

Kommun	Befolkning, 31/12 1998	Area, km <sup>2</sup>	Större tätorter
Aneby	6 806	519	Aneby, Sundhultsbrunn, Frinnaryd
Eksjö	17 116	802	Eksjö, Mariannelund, Hult, Ingatorp
Gislaved	30 366	1 141	Gislaved, Anderstorp, Smålandsstenar
Gnosjö	10 355	422	Gnosjö, Hillerstorp, Kulltorp, Nissafors
Habo	9 577	330	Habo, Furusjö, Fagerhult
Jönköping	115 897	1 484	Jönköping, Bankeryd, Taberg
Mullsjö	7 245	201	Mullsjö, Sandhem, Bjurbäck
Nässjö	29 799	986	Nässjö, Bodafors, Forserum
Sävsjö	11 461	723	Sävsjö, Vrigstad, Stockaryd
Tranås	17 866	404	Tranås, Sommen, Gripenberg
Vaggeryd	12 524	830	Vaggeryd, Skillingaryd, Hok
Vetlanda	27 064	1 507	Vetlanda, Ekenässjön, Landsbro
Värnamo	31 983	1 222	Värnamo, Rydaholm, Forsheda, Bredaryd, Bor

Jönköping är länets residensstad och ca 35 % av länets befolkning bor i Jönköpings kommun. Inom länet finns ett 80-tal tätorter av vilka Jönköping, inklusive Huskvarna, är den i särklass största. Länet är det folkrikaste och mest tätbefolkade (31 invånare/km<sup>2</sup>) av Smålandslänen. Befolkningen är relativt jämnt fördelad över länet även om det förekommer en viss koncentration till Jönköpings kommun. Befolkningstillväxten var under perioden från andra världskriget fram till början av 1970-talet relativt snabb. Tillväxten stagnerade dock under första hälften av 1970-talet, och 1978 minskade befolkningen för första gången sedan 1920-talet. Nedgången fortsatte under 1980-talets första hälft. År 1986 bröts dock den nedåtgående trenden varefter befolkningsmängden åter ökade. De allra senaste åren har dock uppvisat en befolkningsminskning. Länet befolkningsmängd uppgick till 328 000 år 1998.

Jönköpings län är ett utpräglad skogslän. Skogen, vilken täcker ca 2/3 av arealen, utgör en viktig råvarubas för industrin. Jordbruket är starkt småbruksinriktat och många gårdar brukas på deltid i kombination med arbete inom industri eller skogsbruk. Produktionen är främst inriktad på husdjursskötsel (Jönköping är landets kotätaste län) och inom länet finns även specialodlingar av frukt och grönsaker, speciellt i södra Vätterbygden och på Visingsö.

Tillverkningsindustrin är länets viktigaste näringsgren och verkstadsindustrin, som är den från sysselsättningssynpunkt viktigaste industribranschen, har sin tyngdpunkt i Jönköpings kommun. Den näst största industribranschen är skogs- och trävaruindustrin, vilken främst omfattar sågverk, pappersbruk, byggnadssnickrier samt trähus- och möbeltillverkare. Trots flera stora industriarbetsplatser dominerar små och medelstora företag, varav omkring 2 000 har färre än fem anställda. Särskilt framträdande som småindustriregion är kommunerna Anderstorp och Gnosjö samt delar av Gislaved och Värnamo. Arbetslösheten i länet, inkluderande människor vilka var sysselsatta i arbetsmarknadsåtgärder, uppgick i mars 1998 till 8 %, vilket var lägre än medelvärdet för riket (10 %).

Privata och offentliga tjänster sysselsätter ca 40 % av de förvärvsarbetande. I Jönköping, som är länets administrativa centrum, är ett flertal statliga myndigheter lokaliserade. Sysselsättningen inom olika näringsgrenar framgår av Tabell 2.

Tabell 2. Jönköpings län. Sysselsättning inom olika näringsgrenar.

Näringsgren	Förvärvsarbetande dagbefolkning (%) år 1991
Jord- och skogsbruk	5
Industri	36
Offentlig sektor	33
Övrig service	26
<b>Totalt</b>	<b>100</b>

### Naturförhållanden

En stor del av Jönköpings län upptas av Sydsvenska höglandet, vilket innebär att det ligger mer än 200 m ö h. Sydsvenska höglandets högsta punkt är Tomtabacken, nära Nässjö, som når 377 m ö h. Mest utmärkande för landskapet är dock dess flackhet. En urbergsslätt på 100–185 m ö h utbreder sig i södra delarna av länet, mot gränsen till Kronobergs län. Den är tätt skogbevuxen och föga iögonfallande men utgör Sveriges största slättområde och utmärks av stor sjörikedom. I norra delen av länet vidtar en mer kuperad terrängtyp.

Ett inslag i landskapsbilden är rullstensåsarna, vilka ofta följer dalgångarna. Ett annat markant inslag är de stora trädlösa myrmarker som Store mosse och Komosse. Ett stort antal åar rinner dels västerut som Nissan och Lagan, dels mot Kalmarsund som Emån. Länet hör till södra barrskogsregionen, och skogen utgörs mest av barrblandskog.

I söder och väster har inslaget av bok varit stort, men bokskogarna har numera till stor del ersatts av planterad barrskog. I öster är ek vanlig, främst i mindre dungar. På näringsrik mark förekommer inom hela länet mindre lövskogsbestånd vilka domineras av lind eller ask. Dessa områden består ofta av igenvuxna lövängar. I öster är myrarna mindre och ofta tallbevuxna. Artrika kärr finns mest på näringsrik mark och kalkkärr finns nästan enbart i länets norra del. Insjöarna har ofta en gles, strandnära vegetation av bottenlevande växter med bladrossetter. Genom sänkning har många sjöar vuxit igen eller blivit jordbruksmark.

Klimatet på Sydsvenska höglandet påminner om det i Norrland, vilket gjort att många nordliga arter uppträder i floran. Bland djuren är älg, rådjur, rödräv, grävling, fälthare och skogshare utbredda och vanliga och ett stort antal fågelarter förekommer i länet. I sjön Fegen på gränsen mellan Jönköpings, Hallands och Västra Götalands län finns den mycket sällsynta vårlekande siklöjan.

Visingsö i Vättern är en långsträckt höjdrygg som når 31 m över Vätterns yta. Ön har en areal av ca 25 km<sup>2</sup> och berggrunden består huvudsakligen av sandsten. På norra och södra delarna av ön dominerar ett öppet jordbrukslandskap, medan det mellersta partiet till stora delar upptas av ekskogar. Här finns ett flertal kulturminnesmärken och rikligt med forn lämningar.



## 2.2 Kommunöversikter

*Aneby kommun* är belägen i länets nordöstra del. Landskapet präglas av rutplatåterräng med korsande dalstråk och mellanliggande höjder. Dalbottnarna ligger på 200 m ö h och höjderna på 300 m ö h eller högre. I Svartån, vilken rinner från söder mot norr, återfinns det 19 m höga vattenfallet Stalpet mellan Anebysjön och sjön Ralången. Kommunen är till 70 % täckt av skog, främst barrskog. Aneby är Smålands till invånarantalet minsta kommun. De allra senaste åren har befolkningmängden i kommunen minskat. Ca 40 % av befolkningen bor på landsbygden. Näringslivet kännetecknas av småföretagande, men även några större industrier finns inom kommunen. Av företagen kan nämnas Procter & Gambler Hygien AB (hushålls- och hygienpapper) och Hags Mekaniska AB (lekplats- och parkutrustning).

*Eksjö kommun* är belägen i länets östra del. Kommunen består till största delen av småländsk skog uppbruten av öppna landskap och kulturbygd. Stengärdesgårdarna minner om böndernas slit att få tegarna brukbara. Inom kommunen återfinns sjösystemet Mycklaflon-Skedesjön, med fortsättning i Försjön, samt den mycket trånga, ca 30 m höga, bergravinen Skurugata. Naturreservatet Norrsånna vid Mycklaflons norra strand, vilket utgörs av en tidigare slätteräng med främst ekinslag, hålls nu öppen genom att området betas av nötboskap och får. Av befolkningen bor drygt 80 % i tätorter, av vilka centralorten Eksjö är den i särklass största. I början av 1990-talet ökade befolkningmängden något för att därefter årligen minska. Bland företagen märks Becker Acroma KB, AB Hjaltevadshus Produktion (monteringsfärdiga hus) och Herenco Distribution AB (budbilar).

*Gislaveds kommun* är belägen i länets västra del. Den norra och sydvästra delen av kommunen är kuperad och domineras av moränmark. De södra och sydöstra delarna är däremot relativt flacka med vidsträckt sandavlagringar omväxlande med moränmarker. I Nissans dalgång finns stora isälvsavlagringar med åsar och terrasser. Stora delar av kommunen är bevuxna med skog, främst barrskog men i södra delen även bokskog. I den sydöstra delen, i anslutning till sjön Bolmen, finns finkorniga uppodlade sedimentjordar. Flera större myrkomplex finns inom kommunen. Kommunen har haft en positiv befolkningsutvecklingen under de senaste årtiondena. Ungefär 80 % av invånarna bor i tätort. Näringslivet i kommunen domineras av tillverkningsindustrin, med ungefär hälften av alla sysselsatta. De flesta inom industrin är sysselsatta inom verkstads- och metallindustrin. I förhållande till riket är det höga andelar som arbetar inom plast- och gummiindustrin. Bland större företag inom kommunen kan nämnas Continental Gislaved Däck AB, Isaberg Rapid AB (häftapparater mm) samt Trioplast AB (emballagematerial).

*Gnosjö kommun* är belägen i länets västra del. Den norra delen av kommunen är kuperad och till stora delar täckt med småkullig morän med sjöar i sänkorna. Kommunens södra del är flackare med en del sandiga jordar och stora sammanhängande områden med myrmark. Kommunens västra gräns är belägen i Nissans dalgång. Större delen av kommunen är bevuxen med mager barrskog vilket orsakas av att berggrunden består av sur gnejs. Gnosjö kommun har sedan den bildades 1952 haft en jämn och stabil befolkningsökning. Begreppet "Gnosjöandan" har sitt ursprung i kommunen. I dag finns närmare 350 småföretag i kommunen av vilka merparten har färre än 25 anställda. Företagandet är fortfarande småskaligt och några tendenser till större företagsbildningar finns knappast, även om några företag har vuxit sig tämligen stora. Bland företagen i kommunen kan nämnas Industri AB Thule (bilreservdelar och -tillbehör) och Hillerstorps Trä AB (trädgårdsmöbler).

*Habo kommun* ligger utmed Vätterns sydvästra strand i länets nordvästra del. Kommunen präglas av stora sand- och grusavlagringar vilket är ett resultat av inlandsisens avsmältning och isens uppdämning av lokala issjöar. Stråkensjöområdet i sydväst är en fortsättning på Tidandalen i Mullsjö kommun. I norr ligger Hökensås med ett omväxlande landskap med åsryggar, kullar, plana fält och djupa dödisgropar. Landskapet karaktäriseras ytterligare genom vegetationen vilken utgörs av rished med gles tallskog. Ca 2/3 av kommunens befolkning bor i centralorten Habo. Kommunen uppvisar en positiv befolkningsutveckling med en ökning av drygt 3 000 personer sedan 1974. Befolkningsmängden har dock legat på en tämligen konstant nivå under hela 1990-talet. Bland större företag i kommunen kan nämnas Fagerhults Belysning AB (tillverkning av lampor) och Isaksson Gruppen AB (tillverkning av beslag).

*Jönköpings kommun* ligger vid Vätterns södra strand i norra delen av länet. Södra delen av Vättern är med sina branta förkastningar det dominerande landskapselementet inom kommunen. Den brant sluttande östra sidan erbjuder ett gynnsamt klimat för frukt- och bärödlare. Ovanför förkastningsbranterna övergår landskapet i en mera plåtårtad landskapsmosaik. Högt över plåtåytorna höjer sig Taberg, 343 m ö h, vars bergartssammansättning givit upphov till en gynnsam miljö för näringskrävande vegetation. I västra delen av kommunen ligger ett högmossekomplex med bl a Komosse och Dumme mosse. Visingsö kännetecknas av en näringsrik och god jordmån och domineras av jordbruks- och trädgårdsodlingar. Sedan mitten av 1980-talet har befolkningsmängden ökat. Ca 50 % av kommunens befolkning är koncentrerad till Jönköping–Huskvarnaområdet. Näringslivet inom kommunen kan karakteriseras som dynamiskt, mångskiftande och framgångsrikt. Bland större företag i kommunen kan nämnas Husqvarna AB och ITAB Industri AB (elektronik m m).

*Mullsjö kommun* ligger i Västergötland och i den nordvästra delen av Jönköpings län. Kommunen ligger på sydvästsidan av Hökensås vilket är en urbergshorst med mäktiga lager av isälvsavlagringar. Kring Tidån och den långsmala sjön Stråken går en dalgång i nord-sydlig riktning. Landskapet domineras av gran- och tallskog. Uppodlade områden finns kring Stråken och Tidån samt norr om Sandhem. Från 1970-talets början och fram till 1993 har kommunen haft en konstant befolkningsökning, och invånarantalet har nästan fördubblats under perioden. Därefter har en viss minskning skett. Nästan samtliga invånare bor i någon av de tre tätorterna, och nästan 80 % av dessa i tätorten Mullsjö. Bland de större företagen i kommunen kan nämnas Kongsberg Automotive AB (bilreservdelar), Turnils AB Permadivision (persienner, markiser och rullgardiner), Damella AB (damkonfektion) och Brannan AB (mätinstrument).

*Nässjö kommun* är belägen centralt i länet. De lösa jordarterna utgörs av barrskogsbevuxen morän samt i dalgångarna av tjocka lager grus- och sandavlagringar vilka bildades vid inlandsisens avsmältning. Långsträckta smala sjöar ligger i sprickdalar i berggrunden och omges av isälvsavlagringar i form av terrasser, plåtåer, rullstensåsar, deltan och dödisgropar. Många dalstråk är uppodlade med bevarade hagmarker, vilket ger en ålderdomlig och varierande landskapsbild. Kommunens befolkningsmängd har minskat något under 1990-talet. Ca 85 % bor i tätorter varav 55 % i centralorten. Trots några större företag är småföretagen basen i kommunens näringsliv. Av de drygt 1 100 företag som är verksamma i kommunen har fler än 80 procent mindre än tio anställda. Av industrins samlade arbetskraft arbetar nästan 40 procent med träprodukter i en eller annan form. Bland de större företagen inom kommunen återfinns NLV Logistics Village AB (logistikföretag) och ABB Kabel.

*Sävsjö kommun* är en kuperad och sjörik skogskommun i länets centrala delarna. Berggrunden täcks till största delen av näringsfattig och barrskogsklädd morän. Söder om Vrigstad och norr om Stockaryd finns flera större myrområden. Öppna och uppodlade områden finns framför allt kring Vrigstad samt utmed Ljungaån. På ett flertal platser i kommunen finns fina exempel på naturliga ängs- och hagmarker. Centralorten Sävsjö anlades år 1864 i samband med att södra stambanan drogs fram. Befolkningsmängden ökade under slutet av 1980-talet och början av 1990-talet för att därefter årligen minska. Ca 70 % av befolkningen bor i tätorter och ca 45 % i centralorten. Bland företagen inom kommunens kan nämnas Rörviks Trä AB, Pneumatik AB CA-Verken samt Svensson och Linnér AB (möbler)

*Tranås kommun* ligger i länets nordöstra del. Kommunen ligger på norra delen av Sydsvenska höglandet och har ett mycket omväxlande landskap. Berggrunden täcks huvudsakligen av barrskogsbevuxen morän. Vid Adelöv i väster är en nordväst-sydöstlig dalgång utfylld av isälvsmaterial i form av terrasser, slukåsar, dödisgropar och deltan. Öppna områden utgörs av uppodlade sedimentjordar eller myrmarker, framför allt i anslutning till Svartån. Efter en konstant befolkningsökning under 1960-talet började invånarantalet i kommunen att minska 1973. Befolkningsminskningen fortsatte fram till 1991 då invånarantalet åter började öka. Dock har en minskning skett under de allra senaste åren. Ca 85 % av befolkningen bor i tätorter, av vilka centralorten är dominerande med ca 80 % av befolkningen. Tranås har i dag ett differentierat näringsliv, och bland de största företagen kan nämnas EFG Kontorsmöbler AB och Pastejköket AB.

*Vaggeryds kommun* är en skogskommun på Sydsvenska höglandet. Kommunen är centralt belägen i länet. Berggrunden täcks huvudsakligen av barrskogsklädd morän. Inslaget av myrmark är stort, speciellt i de södra delarna. En del av Store mosse nationalpark utgör kommunens sydvästra hörn. Befolkningen i kommunen har ökat med ca 1 000 personer sedan 1975. Huvuddelen av befolkningsstillväxten skedde under första delen av perioden. Befolkningsmängden har i stort sett varit konstant under hela 1990-talet. Ca 75 % av befolkningen bor i kommunens tätorter. Geografiskt ligger kommunen inom "Gnosjöbältet" vilket har resulterat i att näringslivet till stor del karakteriseras av många medelstora företag. De största företagen i kommunen är Swedform Metall AB (mekanisk verkstad) och Granstrands Försäljnings AB (möbler).

*Vetlanda kommun* ligger i länets sydöstra del. Kommunen är en skogskommun på Sydsvenska höglandet med ett varierat odlingslandskap. Inom kommunen, särskilt söder om tätorten Vetlanda, finns ett brutet och kuperat landskap med flera djupa och trånga dalar, skuror. Höjderna täcks till stor del av skogsklädd morän. Emån flyter genom kommunen i väst-östlig riktning och bildar ett flättningsmönster av vattenfåror i naturreservatet Illharjen söder om tätorten Vetlanda. Kommunen har under de senaste 35 åren haft ett tämligen stabilt befolkningsunderlag. Dock har befolkningsmängden minskat under i stort sett alla åren på 1990-talet. Ca 75 % av befolkningen bor i tätorter och ca 45 % i centralorten. Bland de större företagen inom kommunen kan nämnas SAPA, Skandinaviska Aluminium Profiler AB, Gullspång Service AB (elverk) och Profilgruppen AB (metallkonstruktionsindustri).

*Värnamo kommun* är belägen i länets södra del och ligger på sydvästsidan av Sydsvenska höglandet. Terrängens högre delar domineras av skogsklädd morän. Sjörikedomen är störst i söder med bl a delar av Bolmen och Vidöstern. Den senare genomflyts av Lagan, som uppströms tätorten har ett vackert meandrande lopp. Kommunen är rik på moss- och

myrmarker, bland vilka märks Store Mosse nationalpark längst i nordväst. Kommunen har haft ett stabilt befolkningsunderlag sedan början av 1960-talet. Ca 80 % av befolkningen bor i tätorter och drygt 50 % bor i centralorten. Kommunen är en del av Finnvedens utpräglade småindustribygd. Tillverkningsföretagen finns i huvudsak inom branscherna metall, maskintillverkning, plast- och gummi, träförädling och möbler. Industrin är kraftigt exportinriktad. Bland större företag inom kommunen kan nämnas Forsheda AB (gummivaruindustri), Trelleborg Building Systems AB och SCA Packaging AB (wellpapp).

### **2.3 Kommunikationer**

Motorvägen E4 kommer från Östergötlands län, löper längs Vätterns östra strand och går via Gränna, Jönköping och Värnamo vidare till Kronobergs län, se Figur 1. Ett flertal riksvägar strålar ut från Jönköping och knyter staden samman med omkringliggande städer och län. Dessa riksvägar är: 26 (Jönköping – Gislaved – Hallands län), 30 (söder om Jönköping – Kronobergs län), 31 (Jönköping – Nässjö – Vetlanda – Kronobergs län), 33 (österut från Nässjö – Eksjö – Kalmar län), 40 (Jönköping – Västra Götalands län) och 47/48 (norrut från Jönköping – Mullsjö – Västra Götalands län). Riksväg 27 kommer från Västra Götalands län, korsar sydvästra hörnet av Jönköpings län genom Gislaved och Värnamo, varefter den fortsätter in i Kronobergs län.

Genom Jönköpings län passerar Södra stambanan (Stockholm – Malmö), Kust till kustbanan (Göteborg – Kalmar/Karlskrona) och Jönköpingsbanan (Falköping – Jönköping – Nässjö). Södra stambanan kommer in i länet norrifrån vid Tranås, går via Nässjö och vidare söderut mot Alvesta i Kronobergs län. Jönköpingsbanan utgör förbindelse mellan Västra stambanan och Södra stambanan mellan Nässjö och Falköping via Jönköping. Kust till kustbanan korsar länets västra del via Gnosjö och Värnamo vidare till Alvesta i Kronobergs län. Inom länet bedrivs även trafik på länsjärnvägarna. Med Nässjö som knutpunkt kan stora delar av länet nås med länsjärnvägen och från Jönköping finns en bana till Vaggeryd och Värnamo.

Länets enda flygplats finns i Axamo strax väster om Jönköping.

## **3 MARKANVÄNDNING INOM LÄNET**

### **3.1 Omfattning**

Denna länsöversikt av markanvändningsintressen omfattar huvudsakligen olika riksintressen. Översikten skall därför inte ses som en fullständig beskrivning av markanvändningsintressen, utan snarare som en grov sammanställning av större sammanhängande områden med olika markanvändningsintressen i länsskala. Mindre områden och enstaka objekt har följaktligen ej beaktats i detta skede.



De markanvändningsintressen som redovisas i kartor är:

- I lag skyddade naturområden (naturreservat, djurskyddsområden etc)
- Riksintressen för naturvården
- Riksintressen för friluftslivet
- Riksintressen för kulturmiljön
- Riksintressen enligt miljöbalkens fjärde kapitel (skyddade kust- och älvsträckor)
- Länsstyrelsens naturvårdsprogram
- Industriområden

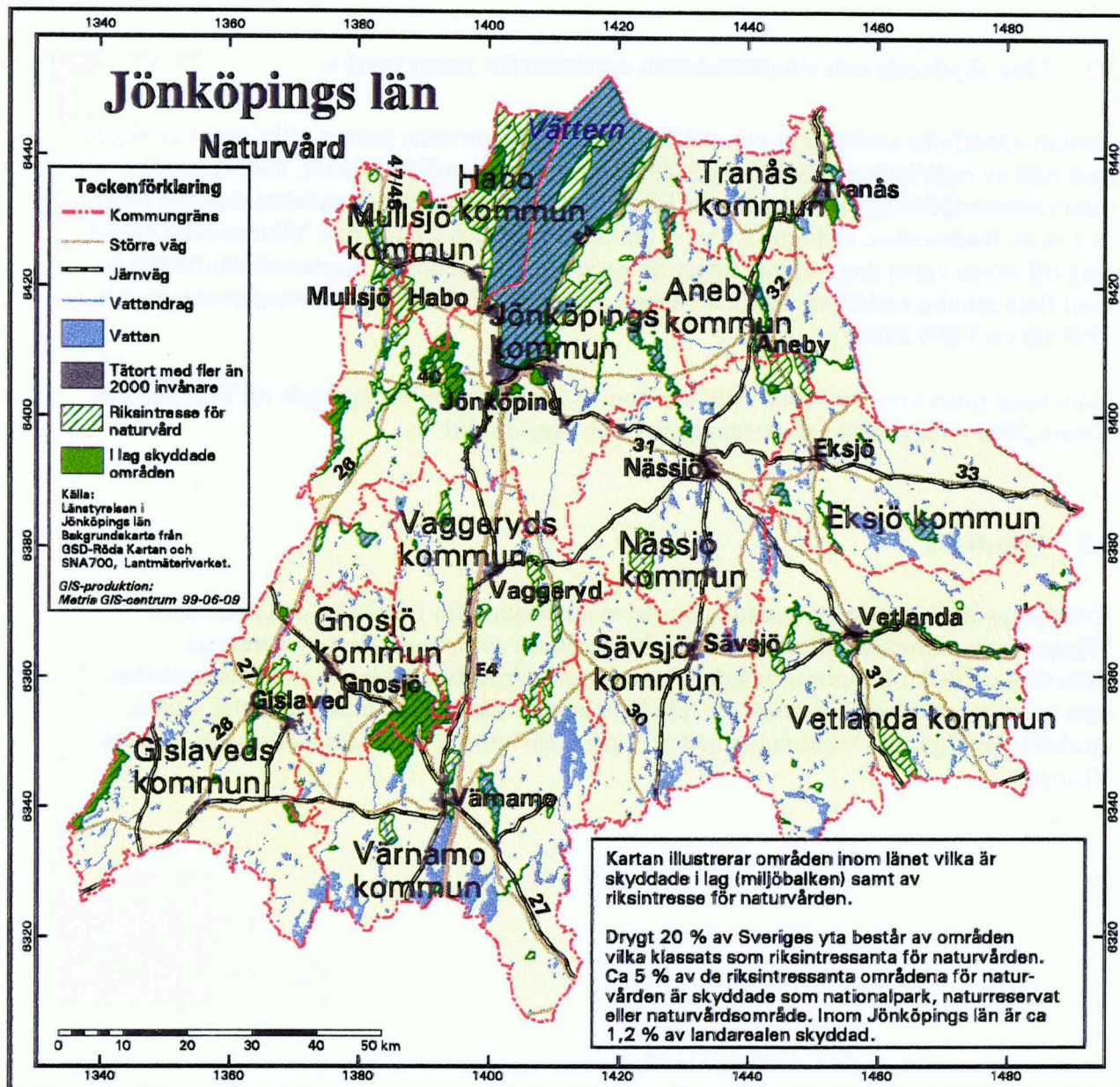
### **3.2 I lag skyddade och riksintressanta områden för naturvården**

Särskilt värdefulla områden ur naturvårdssynpunkt kan bevaras genom olika typer av skydd med stöd av miljöbalken. Exempel på sådana områden är nationalparker, naturreservat, naturvårdsområden och djurskyddsområden. I Jönköpings län utgör andelen skyddad natur ca 1 % av landarealen, se Figur 2. Dessa områden återfinns främst runt Vättern och i anslutning till större vattendrag. I länet ligger Store mosse nationalpark, Komosse naturreservat samt flera mindre naturreservat, bl a Taberg. Totalarealen för länets naturreservat uppgick 1997 till ca 5 000 hektar.

Inom länet finns även ett flertal områden som är föreslagna eller utpekade till EUs nätverk Natura 2000 enligt såväl habitatsdirektivet som fågeldirektivet.

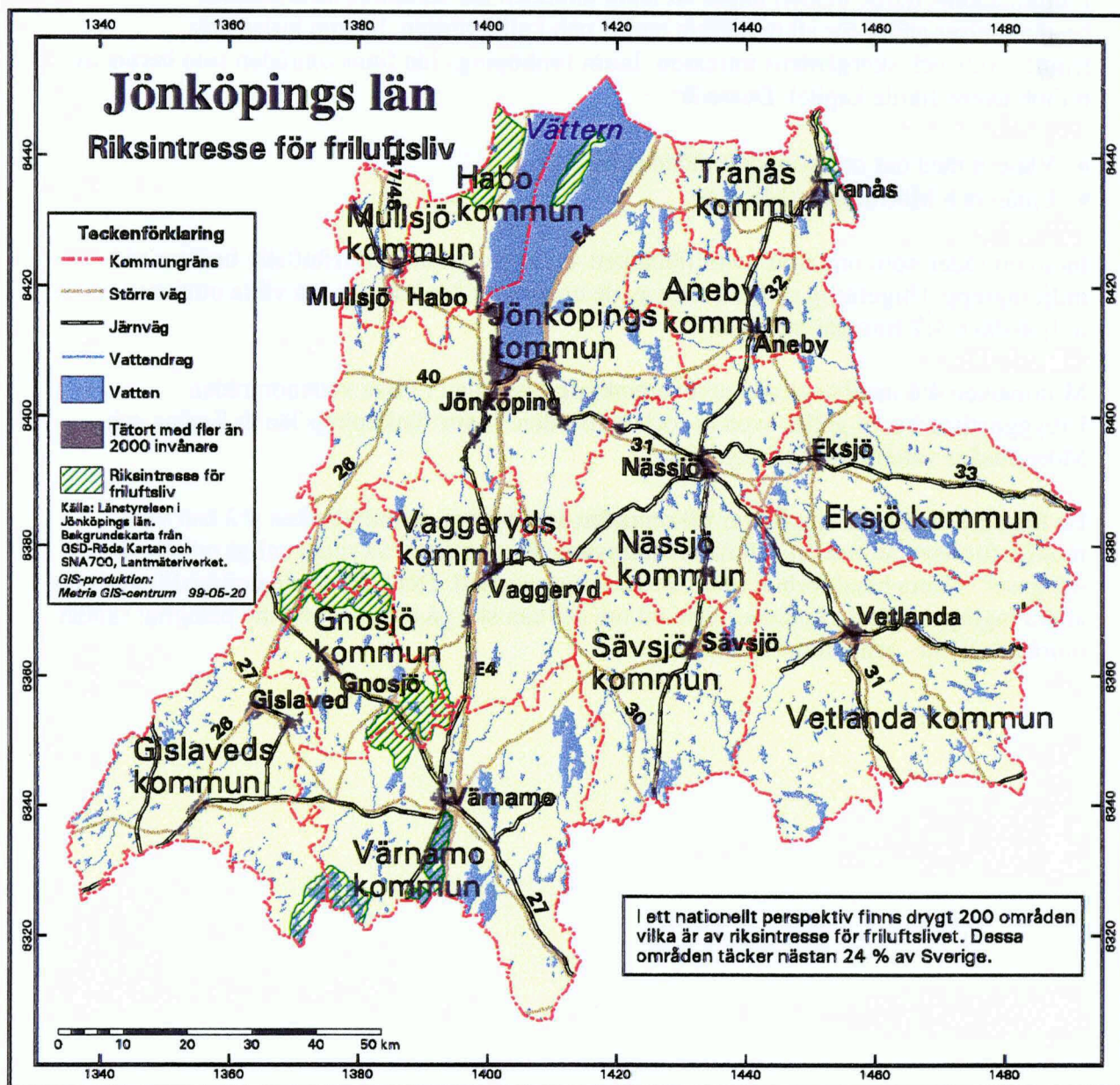
### **3.3 Friluftsliv**

Jönköpings län har många attraktiva områden att erbjuda för friluftsliv och rekreation. Många av de viktigaste friluftsområdena är dessutom av intresse med avseende på naturvård och/eller kulturmiljövård. Riksintressanta friluftsområden skall ha naturvärden som gör dem attraktiva för besökare från hela landet. Inom länet finns ett flertal sådana områden, se Figur 3. De största områdena finns i anslutning till länets större sjöar samt på Visingsö.



Figur 2. I lag skyddade naturområden (miljöbalken) och riksintressen för naturvården.





Figur 3. Områden av riksintresse för friluftslivet.

### 3.4 Kulturmiljöer

Inom Jönköpings län finns ett antal värdefulla kulturmiljöer och kulturminnen. Flera har avsatts som riksintressen för kulturmiljövården, se Figur 4. En stor andel av riksintressena är förknippade med fornlämningar, sockencentra och jordbruksmiljöer.

### 3.5 Riksintressen enligt miljöbalkens fjärde kapitel

I miljöbalkens fjärde kapitel anges ett antal områden där särskilda hushållningsbestämmelser gäller för att ta tillvara natur- och kulturvärden, liksom turismens, friluftslivets och skärgårdens intressen. Inom Jönköpings län finns områden som berörs av miljöbalkens fjärde kapitel. Dessa är:

- Vättern med öar och strandområden (MB 4:2)
- Emån och Mörrumsån (MB 4:6)

Inom områden som omfattas av miljöbalken 4:2 skall turism och friluftsliv beaktas vid miljöingrepp. Ungefärlig utsträckning av de områden i Jönköpings län vilka omfattas av miljöbalken 4:2 framgår av Figur 5.

Miljöbalken 4:6 innebär skydd mot vattenkraftutbyggnad i vissa vattenområden. Utbyggnadsförbudet gäller även bi- och källflöden. Inom Jönköpings län är Emåns och Mörrumsåns vattenområden skyddade.

En lokalisering av ett djupförvar till områden som berörs av miljöbalken 4:2 kan vara möjlig, förutsatt att turism och friluftsliv beaktas. Skyddet enligt miljöbalken 4:6 avser i första hand förbud mot vattenkraftutbyggnad. Dock får exploateringsföretag och andra ingrepp i miljön komma till stånd om det kan ske på ett sätt som inte påtagligt skadar områdets natur- och kulturvärden.

### 3.6 Övriga markanvändningsintressen

#### Länsstyrelsens naturvårdsprogram

För att naturvårdsintressena på ett tidigt stadium skall kunna beaktas i markanvändningsplaneringen krävs att dessa intressen är preciserade och dokumenterade i lättillgänglig form. Detta görs i ett så kallat naturvårdsprogram som upprättats av länsstyrelsen. I naturvårdsprogrammet redovisas de värdefullaste naturområdena uppdelade på tre klasser: klass 1 högsta naturvärde, klass 2 mycket högt naturvärde och klass 3 högt naturvärde. Informationen i Figur 6 visar dock ingen klassning av områdena. Dessutom saknas naturvårdsprogrammet för Habo och Mullsjö kommuner.

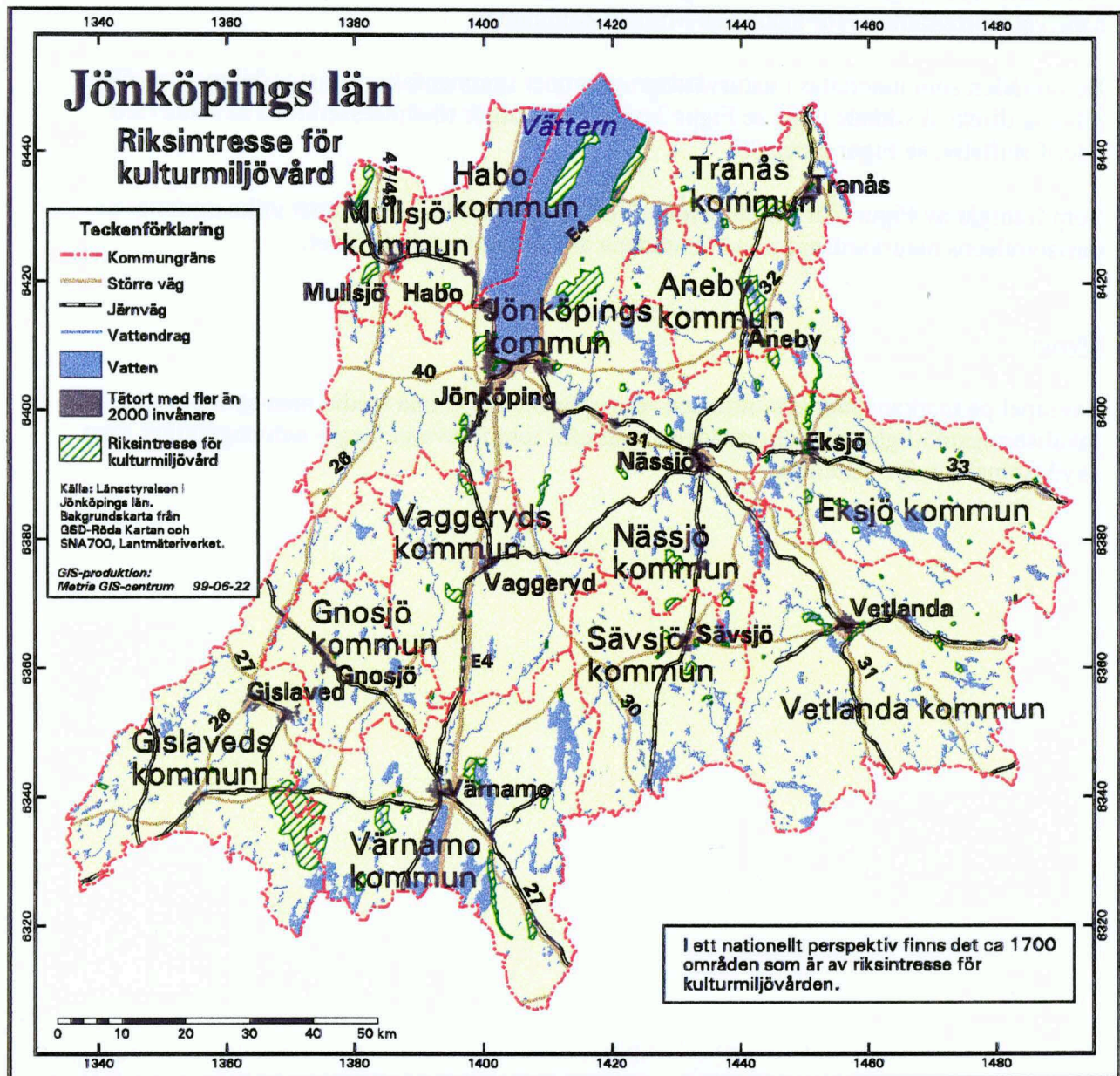
De områden som innefattas i naturvårdsprogrammet sammanfaller till stor del med områden vilka är direkt skyddade i lag, se Figur 2, eller vilka utgör riksintressen för t ex naturvård eller friluftsliv, se Figur 2 och 3.

Som framgår av Figur 6 är det ett mycket stort antal områden inom länet vilka omfattas av länsstyrelsens naturvårdsprogram. Områdena är spridda över hela länet.

#### Övrigt

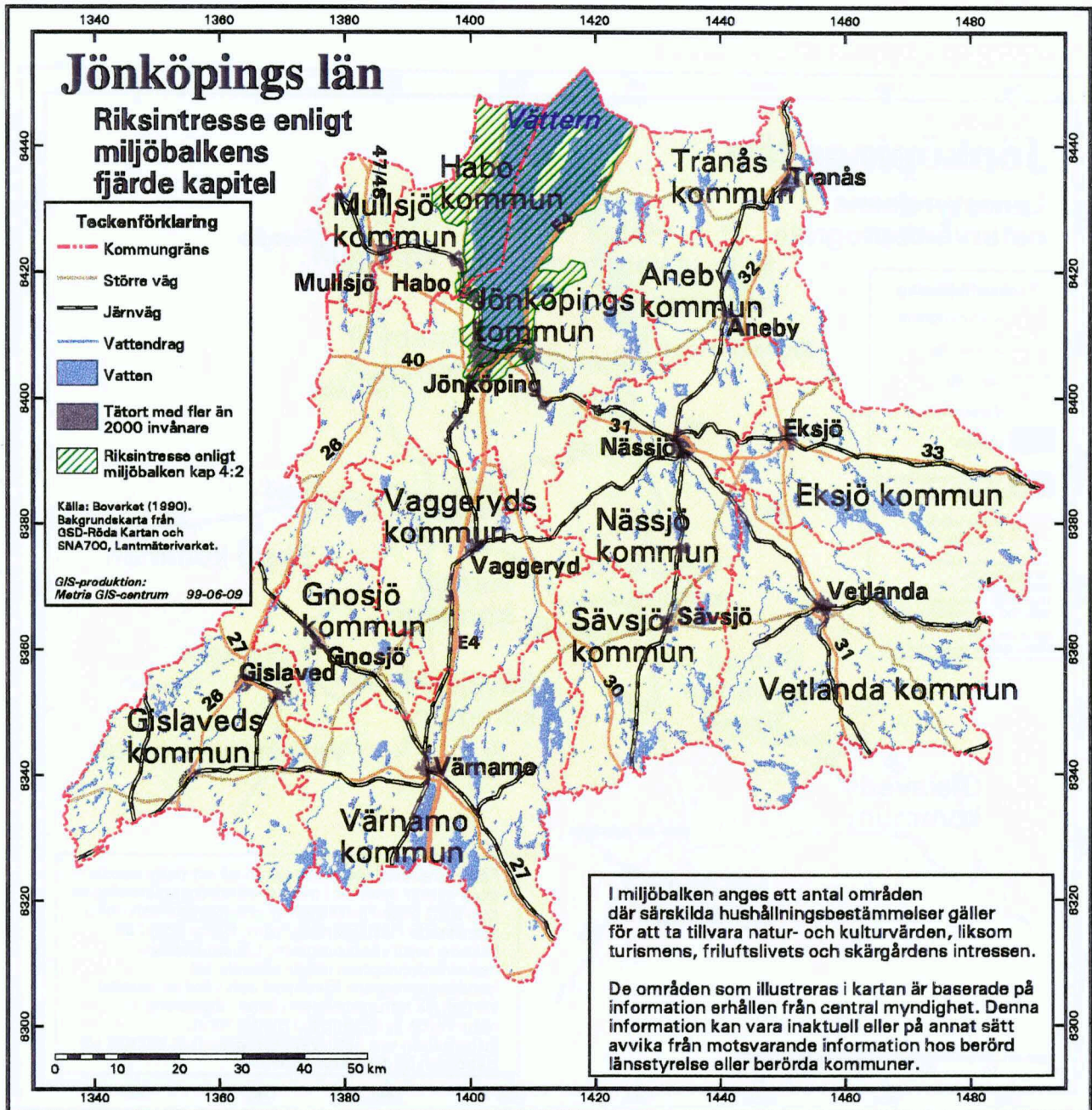
Exempel på markanvändningsintressen som ej beaktats i denna studie men som påverkar lokaliseringsmöjligheterna är områden avsatta för totalförsvaret, ängs- och hagmarker samt skyddsområden för vattentäkt.





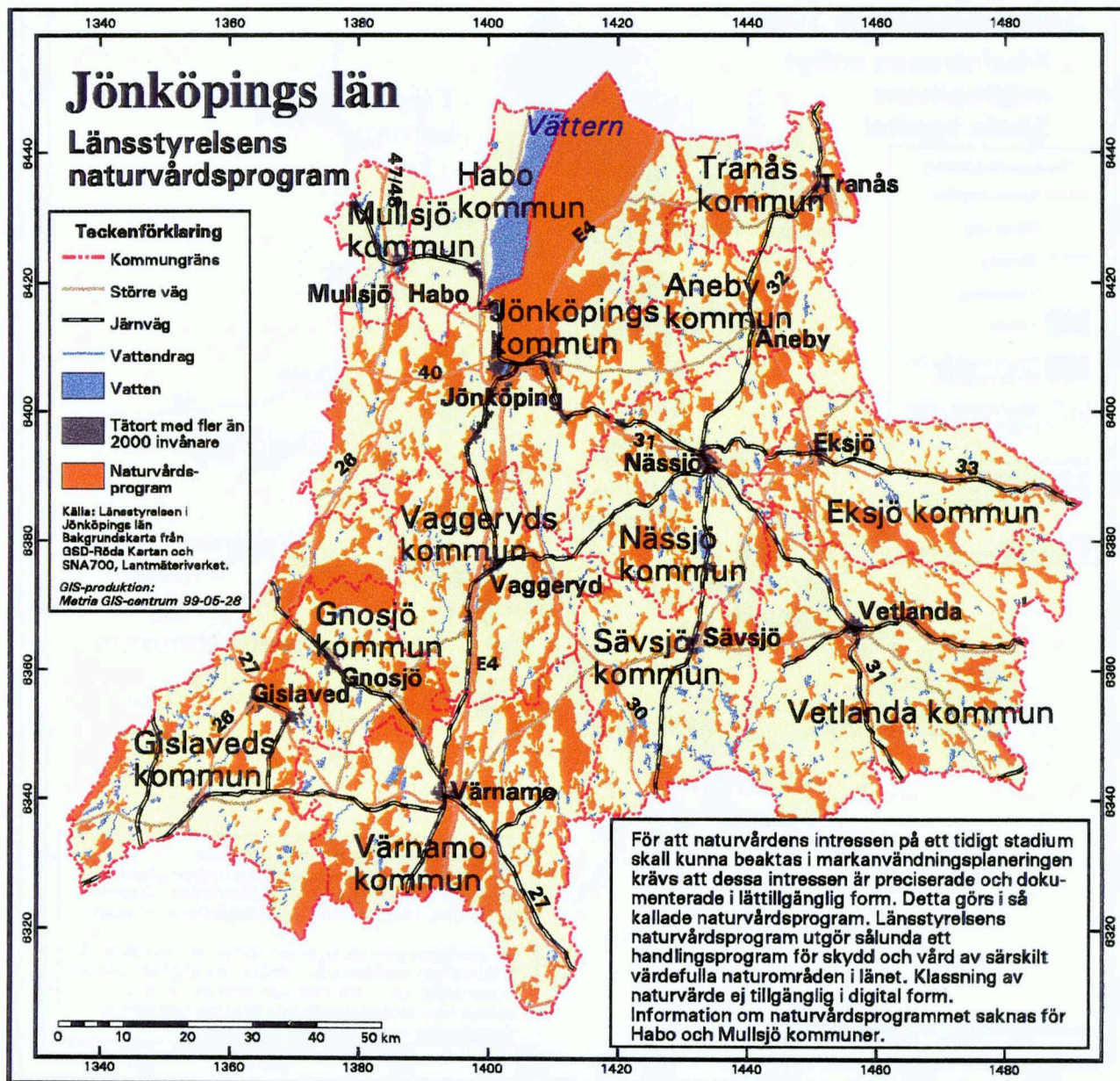
Figur 4. Områden av riksintresse för kulturmiljövården.





Figur 5. Begränsade exploateringsmöjligheter enligt miljöbalkens fjärde kapitel (4:2).





Figur 6. Länsstyrelsens naturvårdsprogram. Områden som bedömts vara värdefulla för naturvården. Information för Habo och Mullsjö kommuner saknas.



### 3.7 Industriområden

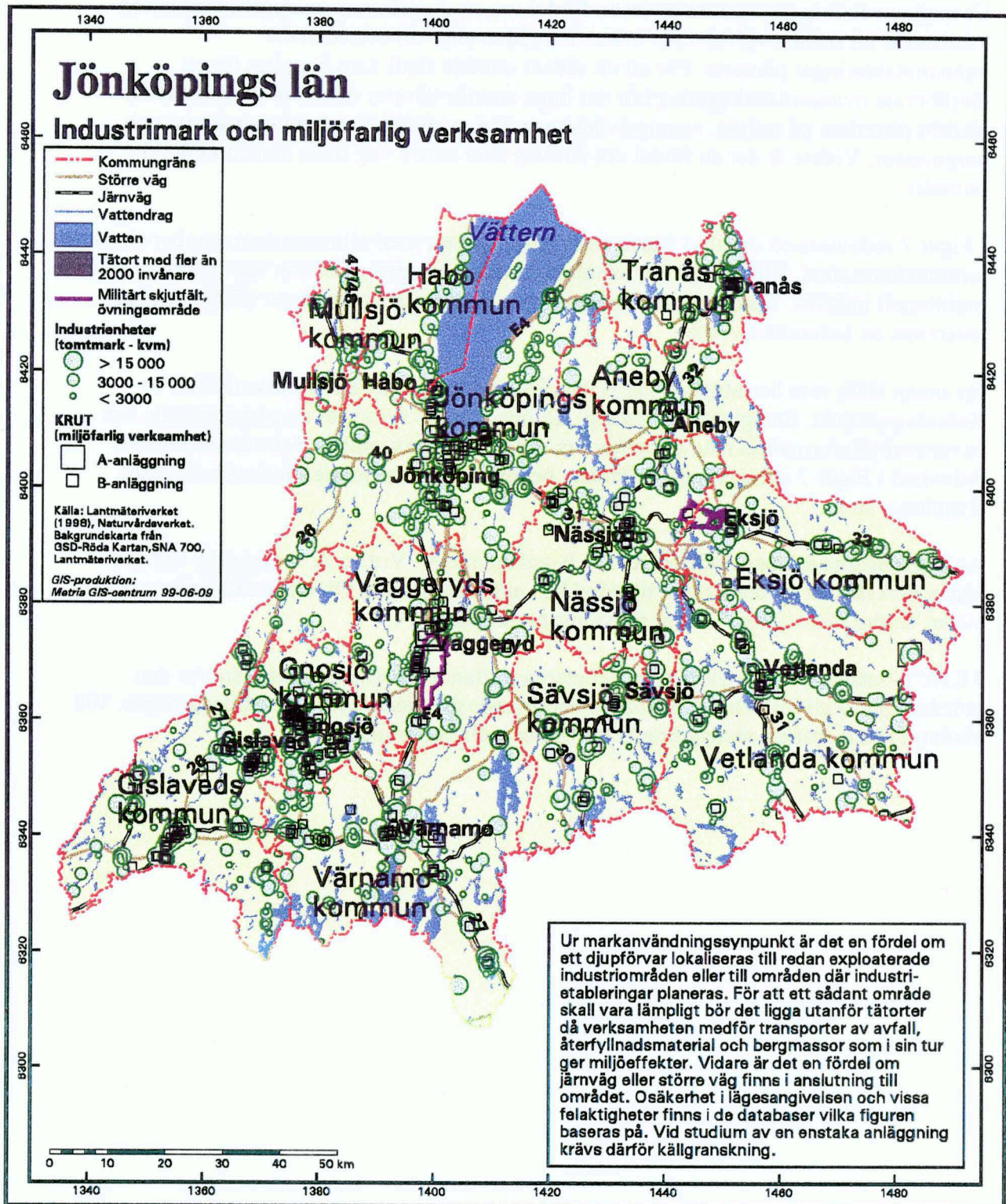
Ur markanvändningssynpunkt är det en fördel om ett djupförvars ovanjordsanläggning lokaliseras till redan exploaterade industriområden eller till områden där industrietableringar planeras. För att ett sådant område skall vara lämpligt för ett djupförvars ovanjordsanläggning bör det ligga utanför tätorter eftersom verksamheten medför påverkan på miljön, exempelvis transporter av avfall, återfyllnadsmaterial och bergmassor. Vidare är det en fördel om järnväg eller större väg finns i anslutning till området.

I Figur 7 redovisas ett urval av länets industrifastigheter med olika markeringar beroende på tomtmarkens areal. Vid urvalet har samtliga fastigheter tagits med som kan betraktas som traditionell industri. Uppgifterna är hämtade från fastighetsdatasystemet (FDS) och har levererats av Lantmäteriverket.

En annan källa som har utnyttjats är Naturvårdsverkets sk KRUT-databas (KRUT = Kalkningsprojekt, Recipienter, UTsläpp). Denna databas syftar till att sammanställa och bevara miljöinformation med uppgifter om miljöfarlig verksamhet. Från denna databas redovisas i Figur 7 anläggningar vilka kan betraktas som traditionell industri, skjutfält, flygplatser m m.

Anläggningarna är uppdelade på A- och B-anläggningar. Vid en A-anläggning bedrivs sådan verksamhet att den kräver tillstånd hos miljödomstolen. För en B-anläggning är det i stället berörd länsstyrelse som är prövningsmyndighet.

I KRUT-databasen finns vissa felaktigheter beträffande koordinatsättningen. Av den anledningen skall försiktighet iakttas beträffande detaljerade lägen på anläggningar. Vid studium av en enstaka anläggning krävs därför källgranskning.



Figur 7. Industrimark och miljöfarlig verksamhet i Jönköpings län.  
Källa: Naturvårdsverket (KRUT) och Lantmäteriverket (fastighetsdata).

## 4 TRANSPORTVÄGAR

Det använda bränslet mellanlagras i CLAB i Oskarshamns kommun inför inkapsling och transport till djupförvaret. Vid en lokalisering av djupförvaret till Jönköpings län förefaller det troligt att det använda bränslet kommer att transporteras via järnväg. Järnväg är att föredra framför transport på det allmänna vägnätet beroende på transportbehållarnas stora tyngd samt att järnvägstransport ger mindre miljöpåverkan. Även transporter på vägnätet är möjligt men kräver i många fall omfattande förstärkningsarbeten.

Inom Jönköpings län är både väg- och järnvägsnätet väl utbyggt.

## 5 SAMMANSTÄLLNING AV MARKANVÄNDNINGSSINTRESSEN

En sammanställning av markanvändningsintressen i Jönköpings län visas i Figur 8. Naturområden som är direkt skyddade i lag (miljöbalken) mot exploatering är markerade med röd färg i figuren. Områden med riksintressen markeras med rosa färg och områden av länsintresse (naturvårdsprogrammet) med gul färg.

Större sammanhängande områden med markanvändningsintressen som begränsar etablering av ett djupförvar finns vid:

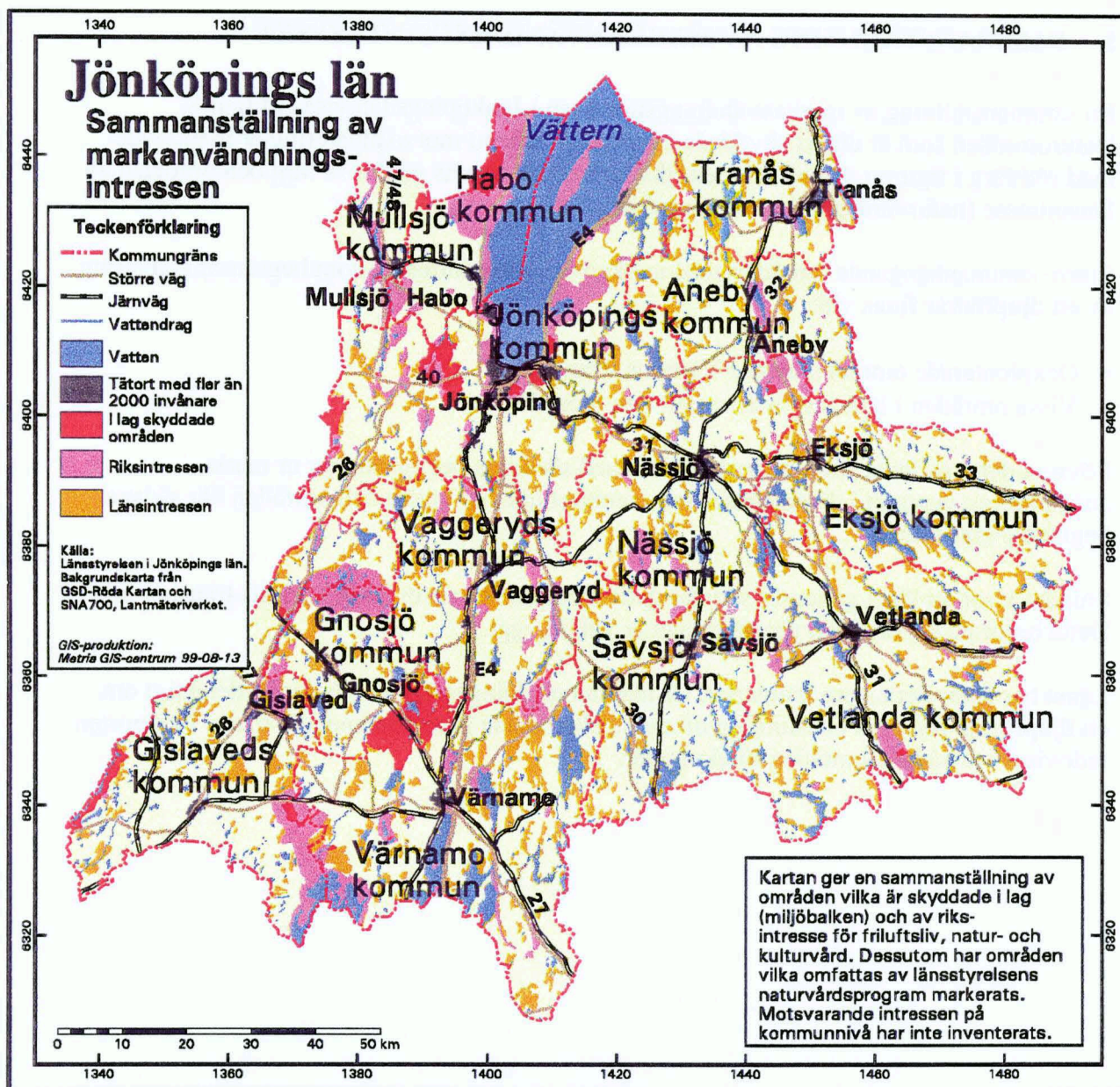
- Oexploaterade områden utefter Vätterns strand.
- Vissa områden i länets sydvästra del, t ex Store Mosse.

I övriga delar av länet finns både områden med särskilda begränsningar ur markanvändningssynpunkt i de databaser som denna studie har berört och områden där sådana begränsningar saknas.

Studien visar att länet generellt sett har goda förutsättningar för djupförvarets transporter. Detta beror på att väg- och järnvägsnätet är väl utbyggt.

Länet har även flera stora industrier. Ur markanvändningssynpunkt är det fördelaktigt om ett djupförvar förläggs i anslutning till dessa eller annan industriplanelagd mark. I rapporten redovisas var sådana områden förekommer.





Figur 8. Sammanställning av markanvändningsintressen inom Jönköpings län.

## **6 REFERENSLISTA**

Information från Internet. Bland annat [www.isa.se](http://www.isa.se), [www.lst.se](http://www.lst.se) och hemsidor för länets kommuner.

Nationalencyklopedin, Bra Böcker, Höganäs.

Svensk Lots del II. Sjöfartsverket, 1993.

Sveriges Nationalatlas: Miljön. Bra Böcker, Höganäs, 1991.

Översiktsstudie 95, Lokalisering av djupförvar för använt kärnbränsle, SKB, 1995.