

**VINDKRAFTSUTREDNING**  
**för**  
**ARJEPLOGS KOMMUN**  
**TILLÄGG TILL ÖVERSIKTSPLAN**



Foto: Kent Norberg

**ANTAGANDEHANDLING**  
Antagen av Kommunfullmäktige 2011-10-24 § 86



ARJEPLOGS KOMMUN





## Innehåll

Förord.....	5
Sammanfattning.....	7
Inledning.....	9
Mål.....	11
Planeringsprocessen.....	13
Planeringsunderlag.....	17
Förutsättningar för vindbruk i Arjeplogs kommun .....	37
Vindkraftens omgivningspåverkan.....	55
Utvärdering och Förslag.....	67
Konsekvenser	91
Mellankommunala frågor	97

Bilaga:  
Miljökonsekvensbeskrivning

Projektledare  
Per Lidström  
Arvidsjaurs kommun  
Tel: 0960 - 16504  
Mobil: 076-789 44 68



## FÖRORD

I kommunen finns Uljabouoda vindkraftpark utbyggd. Vi har under åren märkt av att det funnits ett intresse från vindkraftsbranschen att projektera och bygga ytterligare någon vindkraftspark inom kommunens gränser .

Från de förtroendevaldas sida har det funnits ett visst intresse av en utbyggnad av vindkraft under förutsättning att etableringarna kan skapa ett mervärde för kommunen och dess medlemmar.

Vi har med andra ord varit försiktigt positiva till vindkraften som sådan. Kommunens politiker vill naturligtvis kunna bidra med beslut som kan minska utsläppen av växthusgaser.

I kommunens nu gällande översiktsplan som antogs år 2000 saknas riktlinjer och rekommendationer för hur vi ska ställa oss till ansökningar om vindkraft.

För att få ett bättre kommunalt beslutsunderlag så lämnade vi tillsammans med Arvidsjaurs kommun in en gemensam ansökan hos Boverket om statligt stöd, för att genomföra en översiktlig planering för vindkraft i de båda kommunerna.

Trots att vi är en glesbygdskommun så visar utredningen att det inte är utan problem att etablera vindkraft i kommunen. Till stor del beror det på att stora delar av kommunen är skyddad i en eller annan form. Av den anledningen läggs i utredningen inte några rekommendationer på etableringar av vindkraftsparker i dagsläget förutom en utökning av parken på Uljabouoda . Det är dock vår förhoppning att den tekniska utvecklingen på sikt kan ge möjligheter att kunna etablera någon eller några nya vindkraftsparker inom vår kommun utan märkbara störningar vare sig för boende, rennäringen, turismen.

Under tiden fram till dess så kommer vi från kommunens sida att arbeta vidare med energisparåtgärder och stödja utvecklingen av annan koldioxidfri energiproduktion i vår kommun.

Britta Flinkfeldt Jansson.  
Kommunstyrelsens ordförande



## SAMMANFATTNING

Det senaste årtiondets debatt om den globala uppvärmningen, dess orsaker och följder har lett till insikten att samhället måste minska utsläppen av växthusgaser. Inom EU har en rad beslut tagits för att minska utsläpp av växthusgaser, förändra produktionen av energi och effektivisera energianvändningen. Sverige har åtagit sig att 49 % av all energianvändning ska vara förnyelsebar. Sveriges planeringsmål är att det år 2020 ska finnas planmässiga förutsättningar för en årlig produktion av el från vindkraft på 30 TWh.

I kommunen finns en vindkraftpark byggd på lågfjället Uljabuouda. Parken omfattar 10 verk med en beräknad total årsproduktion på 80 GWh. Uljabuouda är den första parken som byggs i fjällmiljö. Under senare år har även flera intressenter påbörjat undersökningar på andra platser i kommunen.

För att en fortsatt utbyggnad av vindkraften i Arjeplogs kommun ska vara möjlig krävs kommunala ställningstaganden, som i sin tur bör ha stöd i den översiktliga planeringen, vilket saknas i dagsläget.

För att få ett bättre kommunalt beslutsunderlag så lämnade Arjeplogs och Arvidsjauras kommuner

in en gemensam ansökan hos Boverket om statligt stöd, för att genomföra en översiktlig planering för vindkraft i de båda kommunerna.

Ansökan beviljades och den färdigställda utredningen skall utmynna i ett tillägg i respektive översiktsplan som ska antas hösten 2011.

Målet med denna utredning är att den ska ligga till grund för kommunens ställningstagande om och i så fall var vindkraftverk kan få byggas i kommunen.

För att tillstyrka en utbyggnad av vindkraften inom sina gränser kommer Arjeplogs kommun att ställa villkor på att exploatörerna avsätter medel för att kompensera de förluster som drabbar kommunen och dess medlemmar.

Utformningen av kompensationsåtgärderna kommer att samordnas med övriga kommuner i länet men kommer även att anpassas för respektive vindkraftspark.

Dessa frågor hanteras skilt från översiktsplanen och kommer att beskrivas i en särskild kommunal policy.

I föreliggande utredning redovisas planeringsunderlag och vilka förutsättningar som finns för vindbruk i kommunen. En genomgång av vindkraftens omgivningspåverkan är genomförd och beskriven.

Varje ort eller kommun i landet har olika förutsättningar för en utbyggnad av vindkraft.

För Arjeplogs del kan man konstatera att vi har stora ytor med goda vindlägen.

Dessa vindlägen ligger till största delen inom det obrutna fjällområdet eller kolliderar med andra intressen som natur- och kulturvård, rennäring och turism. Andra försvårande omständigheter är ett glest utbyggt elnät.

Det har visat sig vara omöjligt att genomföra ett maximalt utnyttjande av vindenergin i kommunen på grund av konkurrens från annan markanvändning eller att markområdena är skyddade av en eller annan anledning.



I planen har tänkbara vindbruksområden indelats i tre grupper:

- Områden lämpliga för vindbruk.
- Områden olämpliga för vindbruk.
- Potentiella områden lämpliga för vindbruk.

Med potentiella områden menas sådana områden där kommunen i framtiden kan ompröva sitt ställningstagande om framtida forskning och erfarenheter visar att en storskalig utbyggnad av vindkraften kan genomföras utan men för rennäring, turism och boende.

En bedömning som gjorts efter samråd med Svenska Samernas Riksförbund, SSR, är att det kan komma att ta upp till 10 – 15 år innan man kan dra slutgiltiga erfarenheter från utbyggnaden av vindkraft i renskötseområdet.

I utredningen har 15 områden prövats. Efter genomförda samråd och utställning kan konstateras att endast en utökning av det redan utbyggda. Uljabuouda som kan bli aktuellt. I övrigt föreslås att fem ”Potentiellt lämpliga områden för vindbruk” läggs ut i planen. Resterande 9 områden har bedömts som olämpliga för vindbruk.

De av staten utpekade riksintresseområdena för vindbruk har en beräknad produktionsförmåga på ca 0,8 TWh. Områden lämpliga för vindbruk har en beräknad produktionsförmåga på ca 0,1 TWh.

Potentiella områden, har en beräknad produktionsförmåga på ca 1,0 TWh.

Inom kommunen finns 4 områden som utgör riksintresse för vindbruk.

Samtliga områdena som utgör riksintresse för vindbruk omfattas även av andra riksintressen. I dessa områden har kommunen valt att tills vidare prioritera andra riksintressen än vindbruk.

För område nr 7 Stor- Ståkke har kommunen bedömt området som olämpligt. Motivet är att området, ingår i ett naturreservat och omfattas av ett Natura2000 område. Området är även ett viktigt betesområde centralt i Ståkke samebys marker samt ligger mycket långt från ledningsnätet.

Två av områdena som utgör riksintresse vindbruk ligger inom område 10 Stor-Gidna. Området omfattas även av riksintresse naturvård och utgör ett Natura2000 område. Området har getts beteckningen ” potentiellt område lämpligt för vindbruk”.

Område 13 Naustavare utgör riksintressena vindbruk och rennäring. . Området har getts beteckningen ” potentiellt område lämpligt för vindbruk”.

För områdena nr 10 och 13 är kommunen beredd att ompröva sitt ställningstagande om det i framtiden visar sig att en storskalig utbyggnad av vindkraften kan genomföras utan men för rennäring, turism och boende.

Det nu föreliggande planförslaget motverkar alltså riksintresset för vindbruk inom Arjeplogs kommun.

Antagandehandlingen avslutas med en beskrivning av konsekvenserna av förslaget samt mellankommunala frågor.

Miljökonsekvensbeskrivningen finns redovisad i ett särskilt dokument.

# INLEDNING

## Bakgrund

Det senaste årtiondets debatt om den globala uppvärmning, dess orsaker och följder har lett till insikten att samhället måste minska utsläppen av växthusgaser.

För att minska följderna av den globala uppvärmningen och på sikt stoppa den negativa utvecklingen kommer det att krävas stora insatser men även tänka i nya banor. Vi måste, såväl som individer och som samhälle, skapa ett resurssnålare sätt att leva men även att vi klarar av att förändra produktionen av energi på ett långsiktigt hållbart sätt.

Allt eftersom kunskapen om klimatförändringarna ökat har ett antal internationella överenskommelser gjorts.

Inom EU har en rad beslut tagits bl.a. ska:

- EU åtagit sig att minska utsläppen av växthusgaser med minst 20 % till år 2020.
- Målet är 30% om andra industriländer gör jämförbara utsläppsminskningar.
- EU:s energianvändning skall effektiviseras. Energianvändningen ska minska med 20 % till år 2020.
- Andelen förnybar energi ska motsvara 20 % av all energianvändning i EU år 2020. För Sverige anges att andelen ska vara 49 %.

Som en följd av Sveriges internationella åtaganden har Riksdagen fastställt ett nytt planeringsmål för utbyggnad av vindkraft i Sverige. Målet är att det år 2020 ska finnas planmässiga förutsättningar för en årlig produktion av el från vindkraft på 30 TWh

I kommunen finns en vindkraftpark byggd på lågfjället Uljabuouda. Parken omfattar 10 verk med en beräknad total årsproduktion på 80 GWh. Uljabuouda är den första parken som byggs i fjällmiljö. Under senare år har även flera intressenter påbörjat undersökningar på andra platser i kommunen.

För att en fortsatt utbyggnad av vindkraften i Arjeplogs kommun ska vara möjlig krävs kommunala ställningstaganden, som i sin tur bör ha stöd i den översiktliga planeringen, vilket saknas i dagsläget.

Nuvarande översiktsplan antogs år 2002. Vid den tidpunkten var inte någon utbyggnad av vindkraft aktuell i kommunen. I planen togs sex områden ut som intressanta för vindbruk att gå vidare med.

Det var områdena; Ringselet, Laisvall gruva, Laisvik, Alep Iksjak, Lulep Iksjak och Uljabuouda.

I planen konstateras att en utbyggnad av vindkraften i kommunen måste föregås av en omfattande vindkartering.

Av den vindkartering, (MIUU), som använts i pågående utredning, framgår att det endast är Uljabuouda som har tillräckliga vindförhållanden.

En exploatör har dock vid egna mätningar bedömt att Alep Iksjak och Lulep Iksjak har tillräckligt goda vindförhållanden.

Riktlinjer eller rekommendationer till hur kommunen ska ställa sig vid ansökningar om vindkraftsetableringar i kommunen saknas i dagsläget.

Eftersom det finns stora områden med bra vindlägen inom Arjeplogs kommun bedöms att vi får ett ökat exploateringsintresse.

Det som talar mot en utbyggnad av vindkraften i kommunen är det glesa ledningsnätet samt att en utbyggnad kan komma att försvåra utvecklingen av andra näringar som rennäring och turismen.

För att få ett bättre kommunalt beslutsunderlag så lämnade Arjeplogs och Arvidsjaurs kommuner in en gemensam ansökan hos Boverket om statligt stöd, för att genomföra en översiktlig planering för vindkraft i de båda kommunerna.

Ansökan har beviljats och kommunernas målsättning är att utredningen skall utmynna i ett tillägg i respektive översiktsplan och som kan antas hösten 2011.

Kommunen har även påbörjat arbetet med en ny kommuntäckande översiktsplan. Arbetena pågår parallellt och är samordnade.

Vindkraftsutredningen kommer att inarbetas i den nya översiktsplanen.

## MÅL

Målet med denna utredning är att den ska ligga till grund för kommunens ställningstagande om och i så fall var vindkraftverk kan få byggas i kommunen.

Avsikten är att de förslag som tas fram i utredningen ska antas av KF och utgöra ett tematiskt tillägg till den kommunala översiktsplanen.

De områden som utpekats i det slutliga förslaget kommer att betecknas som utredningsområden lämpliga för vindkraft.

Även om ett område bedömts lämpligt ur kommunens synpunkt så tillkommer de ekonomiska frågorna. Dessa frågor får framtida exploatörer bedöma.

### **Kompensationsåtgärder**

**Att ett område är utpekats som ett utredningsområde innebär inte att kommunen tagit sådan ställning i frågan att det ska tolkas som att kommunen gett sitt medgivande på sätt som avses i miljöbalken kap 16:4.**

**I de fall att samebyarna inte motsatt sig en etablering innebär ett sådant ställningstagande, endast att samebyn är beredd att diskutera frågan.**

**För att tillstyrka en utbyggnad av vindkraften inom sina gränser kommer Arjeplogs kommun att ställa villkor på att exploatörerna avsätter medel för att kompensera de förluster som drabbar kommunen och dess medlemmar.**

**Kompensationsåtgärderna kan exempelvis avse åtgärder för skador som försvårar besöksnäringens möjlighet att utvecklas i kommunen.**

**Utformningen av kompensationsåtgärderna kommer att samordnas med övriga kommuner i länet men kommer även att anpassas för respektive vindkraftspark. Dessa frågor hanteras skilt från översiktsplanen och kommer att beskrivas i en särskild kommunal policy.**

### **Återställning**

Vid eventuell etablering av nya vindkraftverk i kommunen ska följande gälla:

För att tillstyrka en etablering kommer kommunen att ställa krav på att medel finns avsatta för kostnader för avhjälpande av miljöskada och andra återställningsåtgärder som verksamheten kan föranleda.



# PLANERINGSPROCESSEN

## Plansystemet

### Översiktsplan

Varje kommun skall enligt plan- och bygglagen ha en kommuntäckande översiktsplan. Planen ska behandla de långsiktiga frågorna för hur mark- och vattenområdena i kommunen ska användas.

Översiktsplanen ska hållas aktuell vilket sker genom att fullmäktige minst en gång under mandatperioden ska ta ställning till översiktsplanens aktualitet.

Översiktsplanen är inte bindande men den ska ge vägledning för beslut om användningen av mark- och vattenområden samt hur den byggda miljön ska utvecklas och bevaras. Frågor i översiktsplanen som bör bli bindande mot enskilda intressen måste därför följas upp med områdesbestämmelser eller detaljplan.

### Områdesbestämmelser

Områdesbestämmelser kan användas för begränsade områden och reglera markanvändningen i vissa avseenden. Genom områdesbestämmelser kan översiktsplanens intentioner ges bindande verkan för enskilda och myndigheter. Områdesbestämmelser ger inte någon byggrätt.

### Detaljplan

Detaljplan är till för den närmare regleringen av markens användning, bebyggelse och anläggningar. Detaljplan medför rätt att bygga i enlighet med planbestämmelserna och är således bindande för enskilda och myndigheter.

## **Planprocessen för översiktsplan enligt plan- och bygglagen**

Ett viktigt syfte med översiktplaneringen enligt PBL är att öka medborgarinflytandet.

Lagstiftaren har tänkt sig att man genom information och debatt ute i kommunerna ska få fram ett så fullständigt beslutsunderlag som möjligt till de beslutande politiska organen. Den översiktliga planeringen ska ge möjligheter till påverkan i tidiga skeden innan låsningar sker.

Formellt sker detta genom samråd. Samrådet syftar till genom ett utbyte av information och synpunkter mellan kommunen och dess innevånare att få en så väl genomarbetad och hos allmänheten förankrad plan som möjligt. Samrådet bör ske löpande under planprocessen.

Under samrådsskedet kommer kommunen att hämta in synpunkter på planen från länsstyrelsen, medborgarna, grannkommunerna och näringslivet m fl.

Efter samrådsskedet upprättas samrådsredogörelse där det kommer att framgå i vilken omfattning lämnade synpunkter påverkat planens utformning.

Ett justerat planförslag inklusive samrådsredogörelsen kommer därefter att ställas ut under 2 månader. Under utställningen har allmänheten även möjligheter att lämna synpunkter och förslag.

Efter utställningen sker en slutlig justering av planen och kommunen upprättar samtidigt ett utlåtande över hur de inlämnade synpunkterna påverkat planförslaget.

Planförslaget kommer därefter att tillsammans med utlåtandet och samrådsredogörelsen, överlämnas till kommunfullmäktige för antagande.

## **Prövning av enskilda ärenden**

### Prövning enligt PBL

Tillstånd enligt plan- och bygglagen kan ges antingen som bygglov, rivningslov eller marklov. Vilka åtgärder som kräver lov av något slag finns reglerat i plan- och bygglagen och är beroende var någonstans i kommunen man befinner sig, t.ex. inom eller utom detaljplan.

### Prövning enligt miljöbalken

Ett ärende som ska prövas enligt miljöbalken kan antingen vara ett anmälningsärende eller ett ärende som kräver tillstånd.

Tillstånd enligt miljöbalken kan meddelas av länsstyrelsen eller miljödomstolen.

## **Ändringar i lagstiftningen under år 2009**

Riksdagen har under maj 2009 beslutat om ändringar i Plan- och bygglagen och i Miljöbalken.

Ändringarna gäller från den 1 augusti 2009.

Ändringarna innebär att de vindkraftparker som fått tillstånd enligt miljöbalken inte är bygglovpliktiga. Däremot krävs det bygganmälan.

Den som vill bygga en anläggning på land med upptill två vindkraftverk som är högst 150 meter eller sju vindkraftverk som är högst 120 meter, ska anmäla detta till kommunen.

Större anläggningar på land och alla anläggningar i vatten kräver tillstånd.

För vindkraftverk som inte miljöprövas krävs bygglov:

- om vindkraftverket har större totalhöjd än 20 m.
- om vindturbinens diameter är större än 3 meter.
- Om vindkraftverket placeras på mindre avstånd från tomtgräns än vindkraftverkets höjd över marken.
- Om vindkraftverket placeras fast på en byggnad.

Fortfarande kommer det även att krävas detaljplan när vindkraftverk ska uppföras i områden där det råder stor efterfrågan på mark för bebyggelse eller anläggningar.

Vindkraftverk placerade inom detaljplan omfattas av bygglovplikten.

För att få ett tillstånd enligt miljöbalken för en vindkraftspark, krävs att kommunen tillstyrkt ärendet. Kommunerna ges en typ av ”vetorätt”.

Det har i tidigare överprövningar av tillståndsärenden visat sig att de kommunala översiktsplanerna har haft en större tyngd i tillståndsprocessen än till exempel en kommunal vindkraftspolicy.

Det blir därför av större vikt än tidigare att kommunen tagit ställning till i vilken omfattning och var i kommunen det kan vara lämpligt med en utbyggnad av vindkraft.

Plan- och bygglagen har även ändrats under 2010 och dessa ändringar kommer att gälla från den 2 maj 2011.

### **Lokala hänsynstaganden vid planering och byggande av vindkraft**

Inom hela Arjeplogs kommuns yta bedrivs renskötsel. Renskötseln har rätt att bedriva sin verksamhet i inom alla de markområden som kan komma i fråga för en utbyggnad av vindkraft. Det är därför en förutsättning att intresserade exploatörer tar kontakt med samebyarna samtidigt som kontakter tas med markägarna för diskussioner om vilka störningar och ekonomiska förluster som kan uppstå för rennäringen, men även sådana ekonomiska förluster som kan kompenseras.

### **Tidplan för planens upprättande**

Samrådshandling	April 2009 januari 2010
Samråd	Februari 2010
Utställningshandling	Mars 2011
Utställning	April – Maj 2011
Färdigställda handlingar	November 2011





# PLANERINGSUNDERLAG

## RIKSINTRESSEN

### Allmänt

I 3 kap. miljöbalken finns de generella reglerna för vad som skall anses utgöra riksintresse. Särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden i landet, med hänsyn till sina natur- och kulturvärden, finns förtecknade i 4 kap. miljöbalken.

Till områden av riksintresse räknas även områden som genom särskilt beslut blivit utpekade som Natura 2000-områden.

Områden av riksintresse är värdefulla områden ur ett nationellt perspektiv.

Mark- och vattenområden ska skyddas om de har betydelse för rennäringen, yrkesfisket, naturvärden och friluftslivet, kulturmiljövården, fyndigheter av ämnen eller material, anläggningar för, -industriell produktion, -energiproduktion och energidistribution, -slutlig förvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall, -kommunikationer, -vattenförsörjning och avfallshantering samt områden för totalförsvarets anläggningar.

Ett riksintresse är en signal om att här finns så höga värden ur ett nationellt perspektiv att området eller verksamheten har företräde vid en avvägning med motstående intressen, förutsatt att de motstående intressena inte är av riksintresse.

För områden som utpekats som riksintresse gäller att exploateringsföretag och andra ingrepp endast får genomföras om det inte utgör hinder för riksintresset eller att riksintresset påtagligt skadas. Riksintresseområdena utgör ett viktigt planeringsunderlag.

Kommunen har tagit stor hänsyn till riksintressena i samband med upprättandet av denna plan. Ett beslutat riksintresse skapar en större säkerhet i planeringen då kommunen vet att även staten har ett långsiktigt intresse i den aktuella frågan.

Skulle det bli aktuellt att ändra markanvändningen inom område som omfattas av riksintresse, ska prövningsmyndigheterna, främst kommunerna och länsstyrelserna, väga in åtgärdens påverkan på riksintresset.

Om ett område omfattas av intresseanspråk ska vid en prövning företräde ges åt det ändamål som på lämpligaste sätt främjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön i övrigt. ( se miljöbalken 3 kap. 10 §)

Berörda centrala förvaltningsmyndigheter skall i samverkan med länsstyrelserna och Boverket och andra berörda myndigheter redovisa vilka områden myndigheten bedömer vara av riksintresse. I samband med en sådan prövning ska även beaktas de internationella åligganden som Sverige har.

Länsstyrelserna har ansvaret att föra ut ”statens anspråk” för riksintressen till kommunerna, som i sin översiktsplan (ÖP) ska redovisa områden av riksintresse och ange hur riksintresset ska tillgodoses i samhällsplaneringen.

Inom kommunen finns 4 områden som utpekats som riksintresse vindkraft.

### **Riksintressen enligt miljöbalken kapitel 3**

(grundläggande bestämmelser för mark- och vattenanvändningen)

#### *Rennäringen*

En stor del av Arjeplogs kommun utgör riksintresse för rennäringen. Riksintresseområdena delas in i kärnområde, flyttleder, svåra passager och strategiska platser. (se karta)

#### *Naturvård*

Laisälven-Graddis  
Ikesjaure-Pieskejaure, Sulitelma  
Pieljekaise NP  
Borgå  
Piteälven  
Hornavan urskogsområde

#### *Kulturmiljövård*

Nasafjäll  
Laisälven  
Kasker  
Rackträsk-Dellaur  
Gallesgutj-Nåtti

#### *Rörligt Friluftsliv (MB3:6)*

Norrbottens fjällområde  
Piteälven

#### *Vägar (MB 3:8)*

Väg 45  
Väg 95

#### *Material (MB3:7)*

Pajeb, Kvarts  
Laisvall, icke järnhaltig malm

#### *Yrkesfisket (MB3:5)*

Hornavan

#### *Vindbruk*

Såkke-Åbbå  
Stor-Gidna  
Naustavare  
Stor-Ståkke

#### *Totalförsvaret*

Riksintresset för totalförsvaret kan i vissa fall redovisas öppet i översiktsplanen, i andra fall inte. Dels finns områden i form av övnings- och skjutfält och flygplatser som redovisas, dels områden som av sekretesskäl inte kan redovisas öppet. De senare har oftast koppling till spanings-, kommunikations- och underrättelsesystem. Huvuddelen av Sveriges kommuner är i olika omfattning berörda av riksintresset. Arjeplogs kommun berörs av stoppområdet för vindkraftverk runt Vidsels skjutfält/provplats.

#### **Riksintresse enligt miljöbalken kap 4**

(Särskilda bestämmelser för mark- och vattenanvändningen)

Piteälven, nationalälv

Laisälven

Obrutet fjäll (MB 4:5)

Rörligt friluftsliv (MB 4:2)

Hornavan, Tjeggelvas, Saggat

*Natura 2000 (MB4:8)*

Sulitelma, Tjålmejaure, Laisdalens fjällurskog, Veddek, Pieljekaise NP, Hornavan-Sädvajaure fjällurskog, Tjeggelvas, Akkelis, Ståkke-Borgå, Långsjön-Gåbrek fjällurskog, Nimtek, Granberg, Björknäs, Ramanj, Udtja, Daita, Märkberget, Yraft, Rakåive samt Pärälvens fjällurskog.

Piteälven, Åbyälven, Byskeälven och Laisälven med tillrinningsområden utgör Natura 2000-områden.

För de olika riksintressenas geografiska omfattning och läge hänvisas till länsstyrelsernas Gis-tjänst.

### Riksintresse vindkraft

I kommunen finns fyra områden som utgör riksintresse för vindkraft.

Om ett område omfattas av riksintresseanspråk ska vid en prövning företräde ges åt det ändamål som på lämpligaste sätt främjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön i övrigt, enligt 3 kap. 10§ miljöbalken.

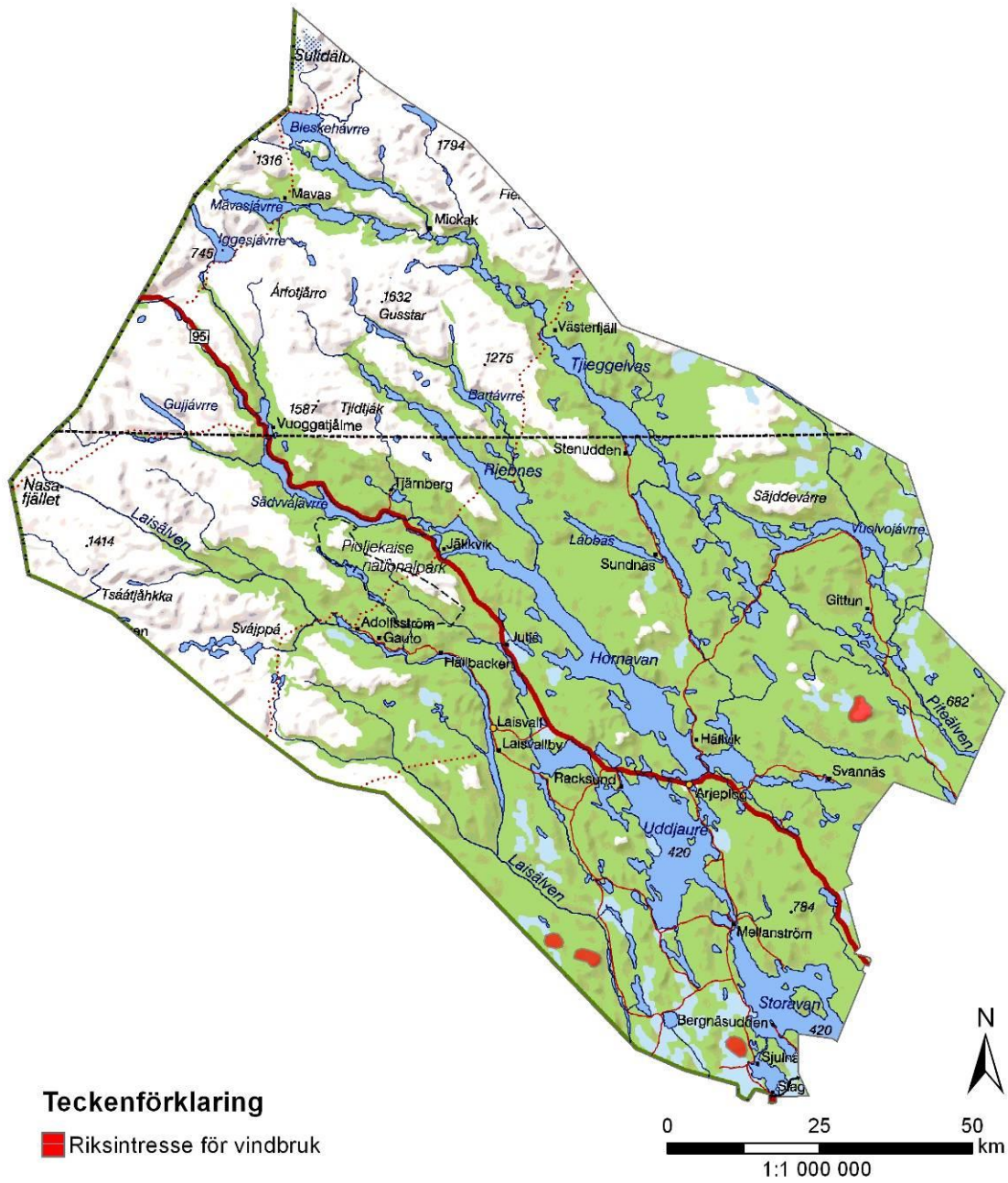
Bedömningen görs med hänsyn till bland annat medelvinden i området. Riksintresse är ett så kallat planeringsverktyg som finns beskrivet i miljöbalken.

Det är alltså först i samband med tillståndsprövningen i det enskilda fallet som riksintresset får en rättslig betydelse. Då bedöms riksintresse för vindbruk mot andra befintliga riksintressen, exempelvis naturvård, kulturminnesvård, rennäring, försvarsmaktens intressen och luftfart.

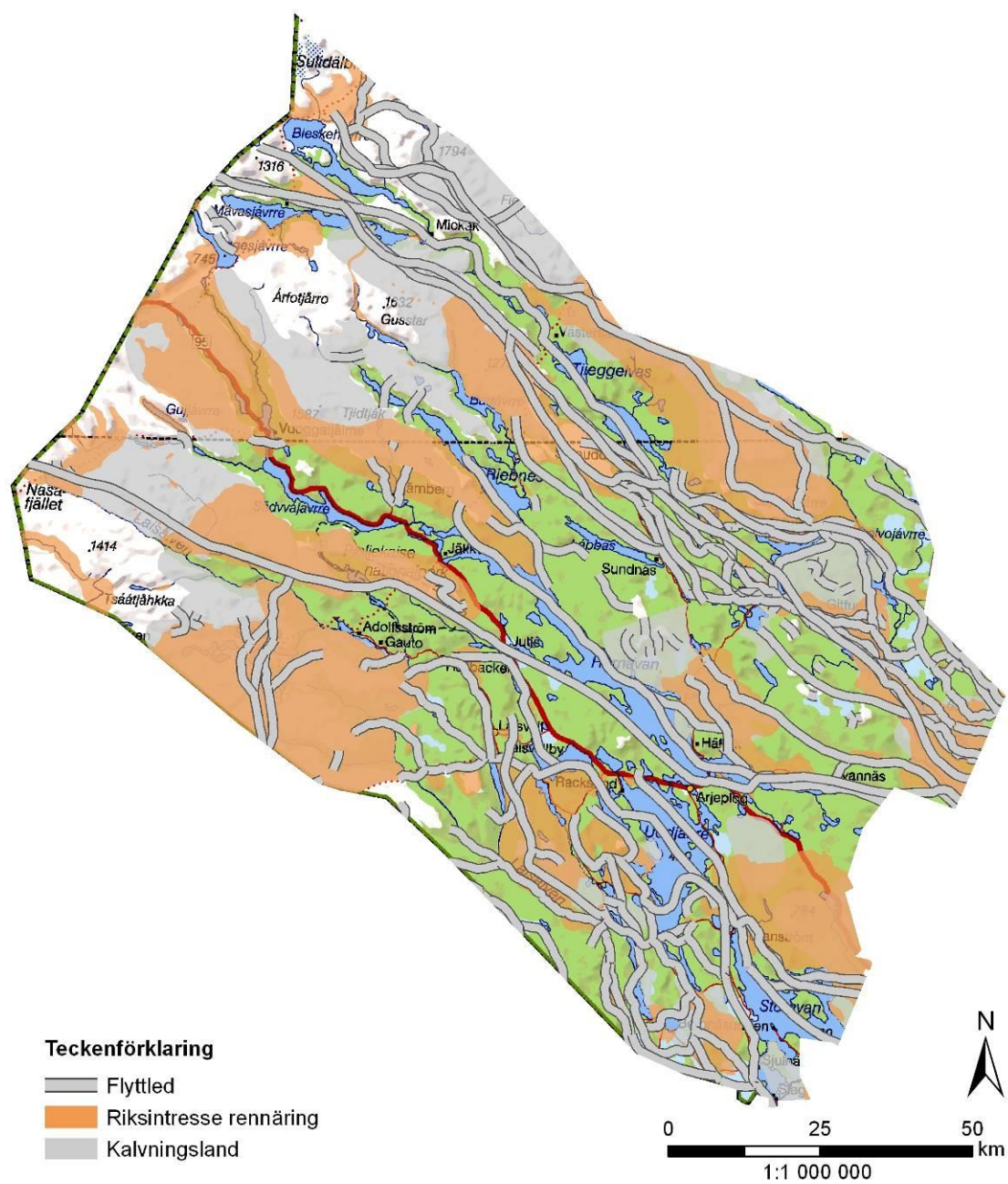
Vid sin bedömning av om ett område skall utgöra riksintresse för vindbruk så har Energimyndigheten tagit med sådana områden som har en beräknad medelvind om lägst 6,5 meter per sekund på 71 meters höjd (över nollplansförskjutningen) över land och hav ut till territorialgräns, samt i ekonomisk zon.

Vidare har man bl.a. undantagit, nationalparker, obrutet fjäll, områden som ligger närmare bebyggelseområden än 400 m samt områden med bra vindläge men vars yta är mindre 3 km<sup>2</sup>.

# Riksintresse vindbruk

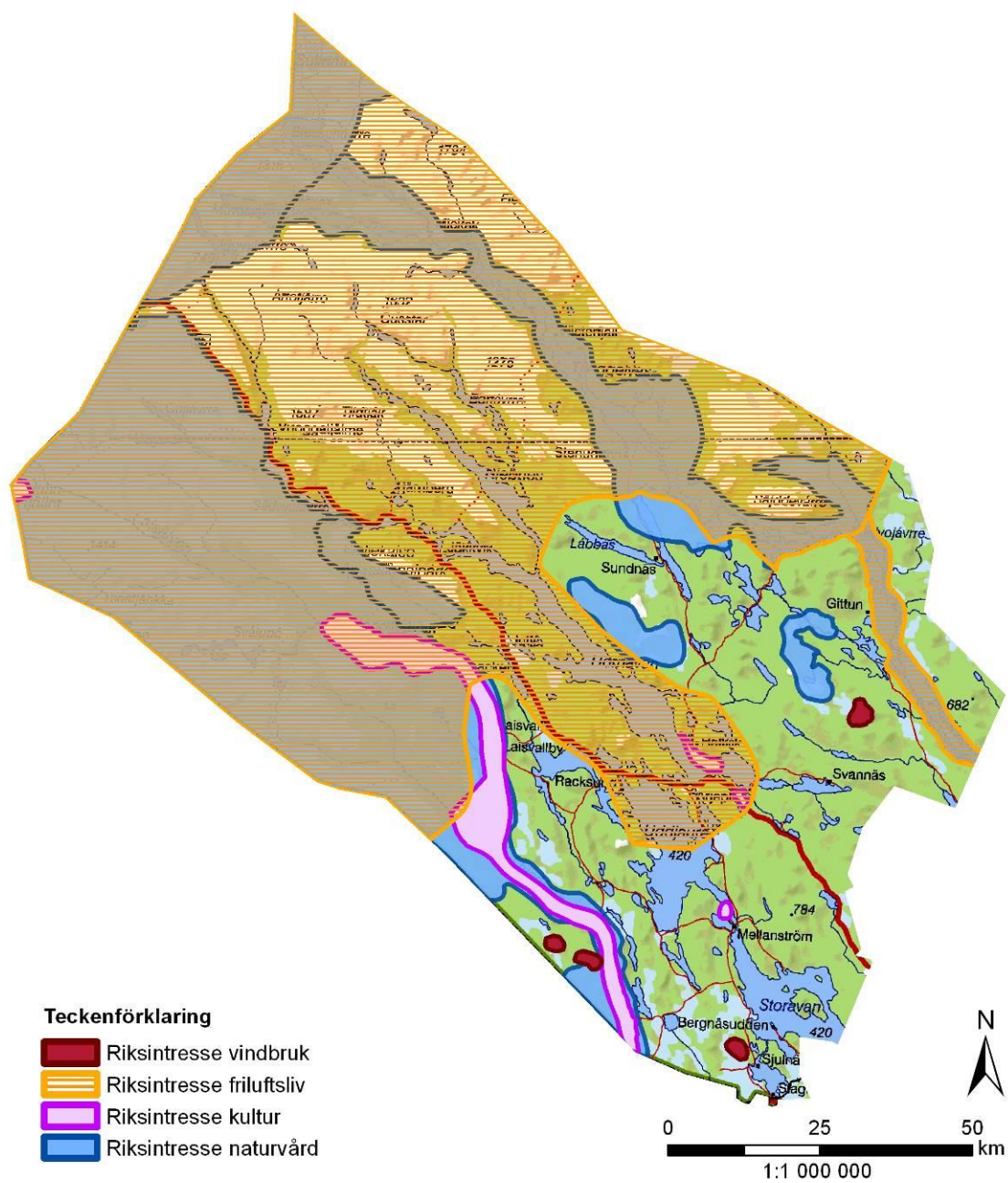


## Riksintresse rennningen och kalvningsland



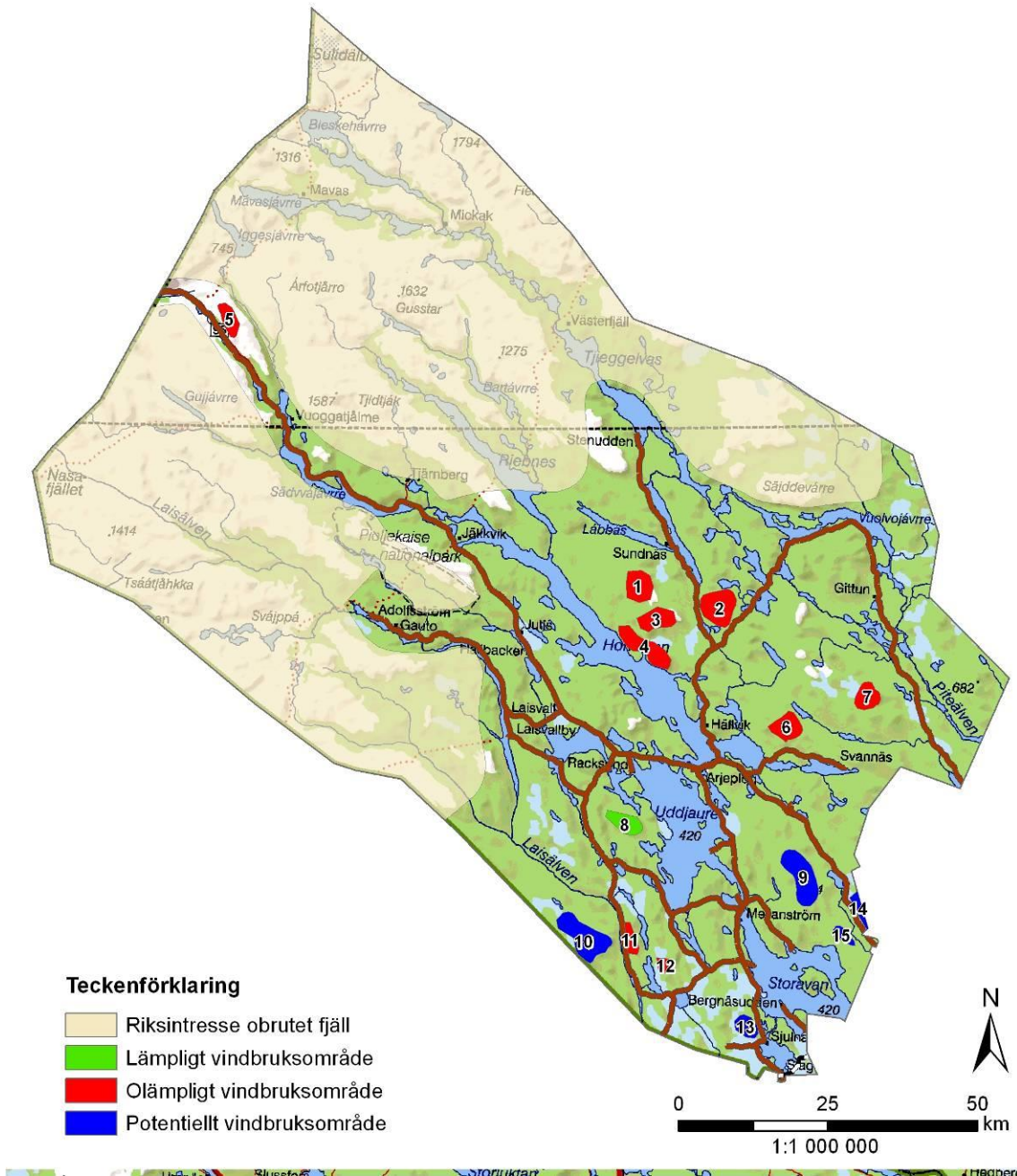


# Riksintressen

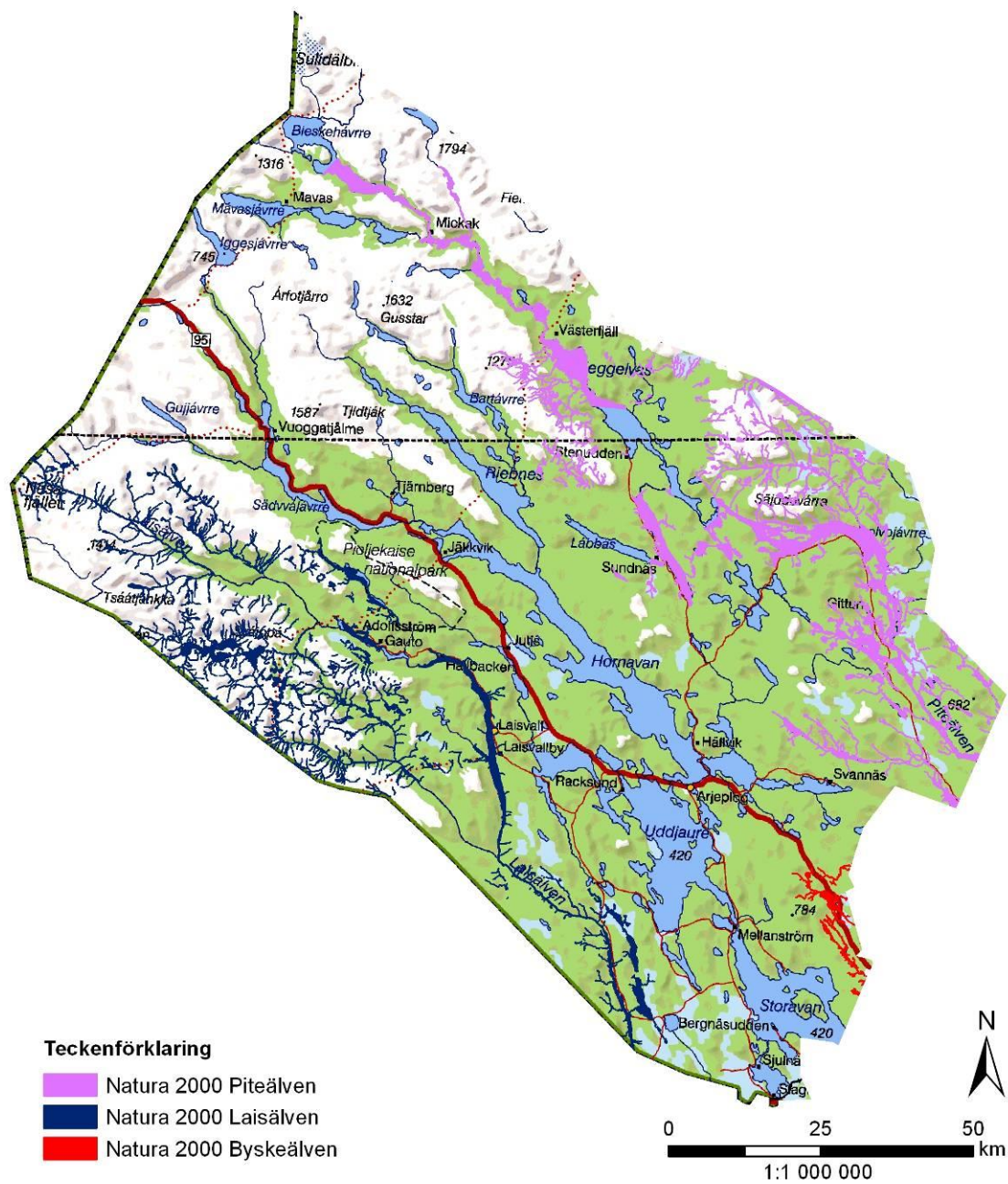




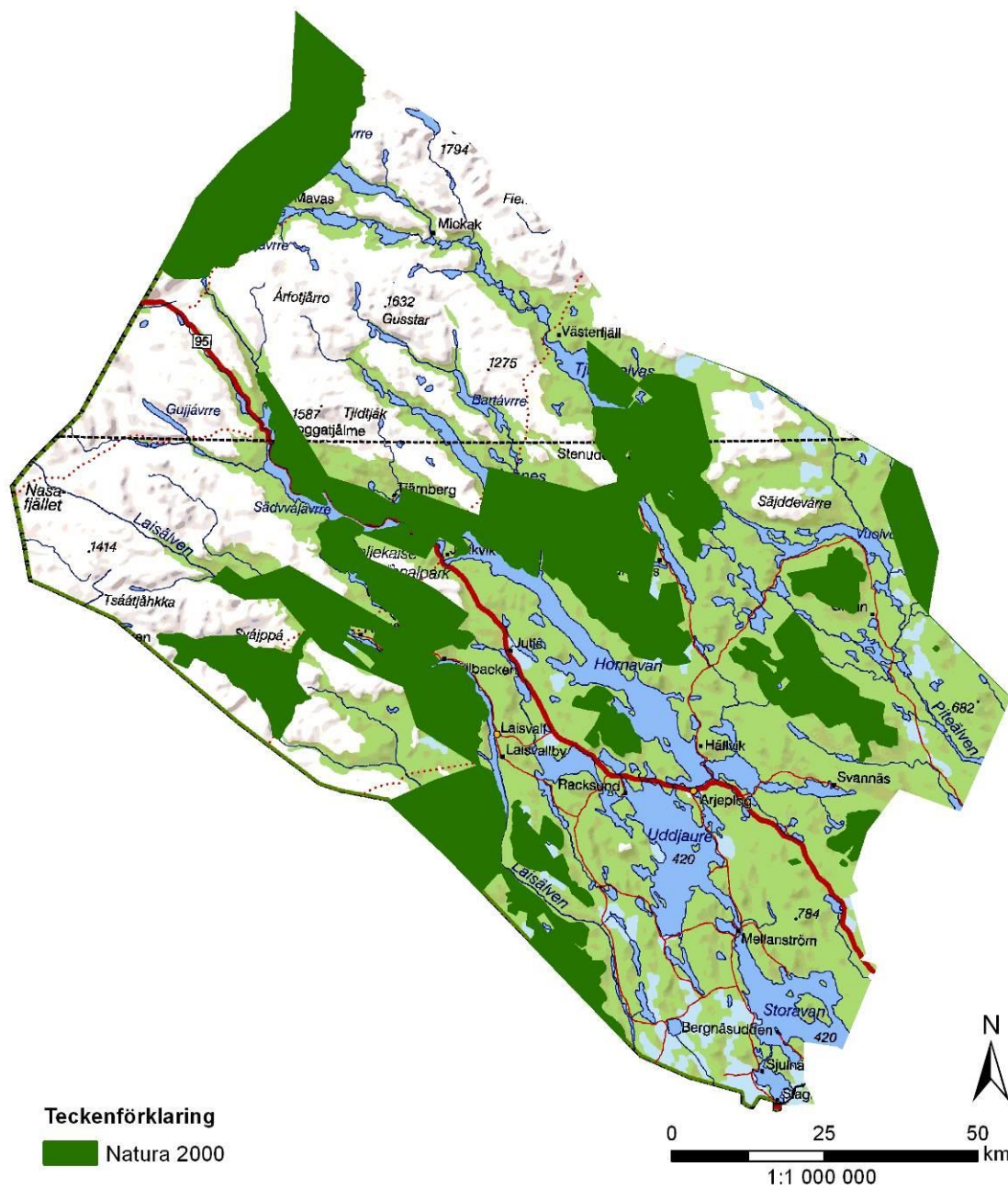
# Riksintresse obrutet fjäll



## Natura-2000 vattendrag tillika riksintresse



# Natura-2000 tillika riksintresse





## SKYDD AV NATUR

### Naturresevat

#### Allmänt

Inom Arjeplogs kommun finns för närvarande ett 20 – tal naturresevat av varierande storlek

#### Ändamålet med reservaten

I våra naturresevat finns det vackraste, det märkligaste, det mest dramatiska och unika man kan hitta. Det är viktigt att se naturresevat som en resurs inte bara för den levande, biologiska mångfalden utan även för upplevelser, kunskap, äventyr och rekreation. Anordningar såsom skyltning och stigar underlättar tillgängligheten till naturen i reservaten.

#### Föreskrifter för naturresevat

Det är länsstyrelsen som beslutar om bildandet av naturresevat. Marken i ett naturresevat kan dock ägas av andra än staten. Bestämmelserna i reservaten är mycket varierande. Det man får göra med stöd av allemansrätten är oftast tillåtet även inom naturresevat. Dessutom finns föreskrifter som reglerar skötseln av naturresevat.

#### Beslutade resevat och naturminnen

Område	Skyddsform
Akkelis	NR, N2000
Akkelijaure	Ingår i myrskyddsplanen
Arvejåkka	NR
Ballekvare	NR
Björknäs	NR, N2000
Byskeälven	N2000
Daita	N2000
Fräkentjärnarna	NR
Galtispuoda	NR
Granberg	NR, N2000
Hornavan-Sädvajaure	NR, N2000
Laisdalen	NR, N2000
Laisälven	N2000
Långsjön-Gåbrek	NR, N2000
Mossamyran	Ingår i myrskyddsplanen
Märkberget	NR, N2000
Nannokjegge	Ingår i myrskyddsplanen
Nimtek	NR, N2000
Palja-ape	Ingår i myrskyddsplanen
Pieljekaise	NP, N2000
Piteälven	N2000
Rakåive	N2000
Ramanj	N2000
Stor-Lairomyran & Björnmyran	Ingår i myrskyddsplanen
Ståkke-Bårgå	NR, N2000
Sulitelma	N2000
Södra Liksgielas	NR
Tjeggelvas	NR, N2000
Tjälmejaure	Fågelskyddsområde, N2000
Udtja	NR, N2000
Veddek	N2000, Ingår i myrskyddsplanen
Yrafdelat	NR, N2000

För mer information hänvisas till länsstyrelsens hemsida eller länsstyrelsernas Gis-tjänst.

## Övriga skydd av natur

### Fågel- och djurskyddsområden

Fågel- och djurskyddsområden syftar till att skydda fåglar och andra djur från störning. Inom Arjeplogs kommun finns ett fågelskyddsområde, Tjälmejaure.

### Biotopskydd

Mindre mark- eller vattenområden som utgör livsmiljö för hotade djur- eller växtarter eller som annars är särskilt skyddsvärda kan förklaras som biotopskyddsområde. Inom ett biotopskyddsområde får inte bedrivnas verksamhet eller vidtas åtgärder som kan skada naturmiljön.

### Ekopark

Inom södra delen av Arjeplogs kommun finns en av Sveaskogs 36 Ekoparker. I en ekopark styr ekologiska värden över ekonomiska samtidigt som skogens betydelse för friluftslivet och människans välbefinnande sätts i fokus.

### Strandskydd

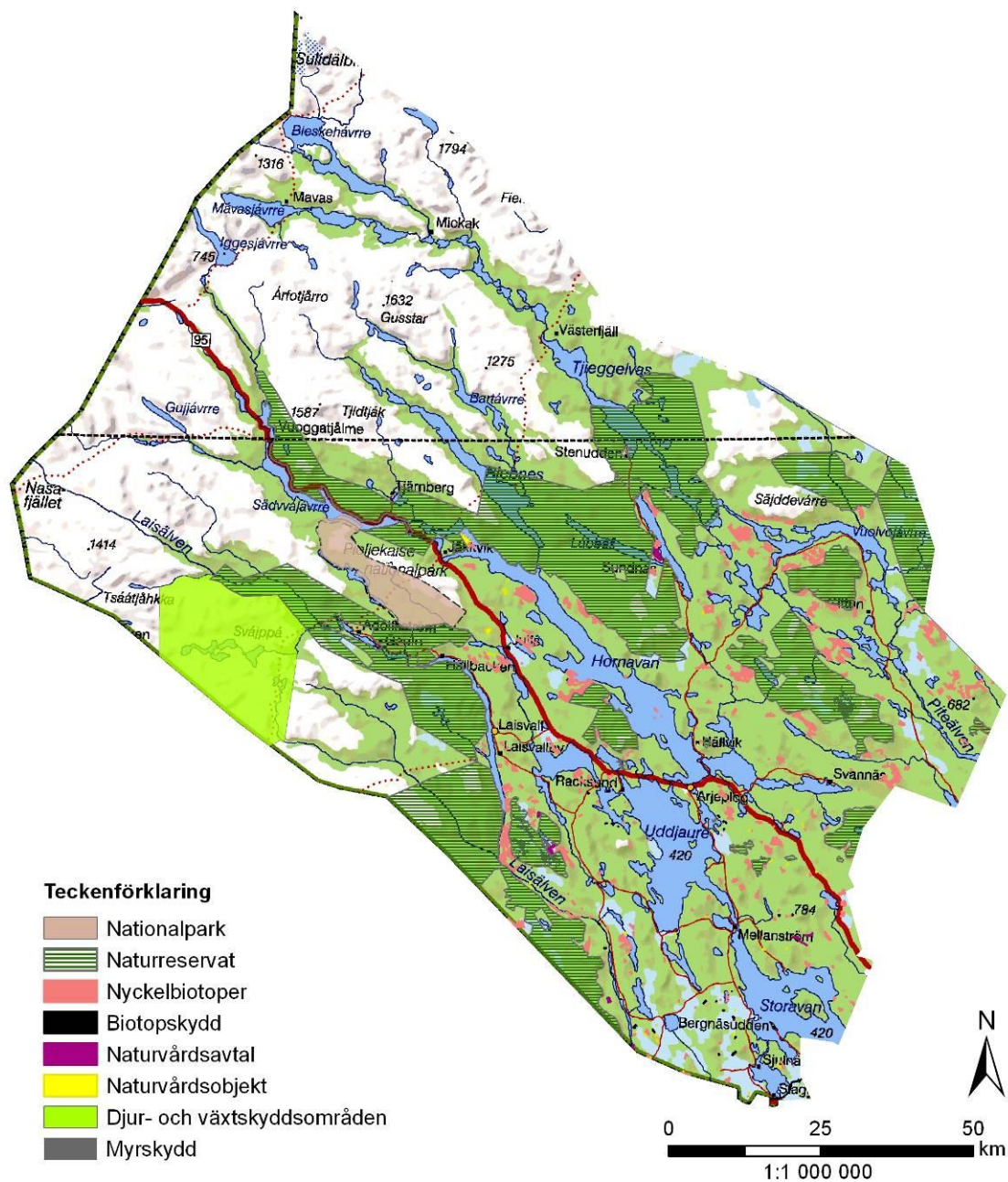
Riksdagen har beslutat om ändringar när det gäller strandskyddsbestämmelserna. Syftet med den nya lagen är att öka det lokala och regionala inflytandet över strandskyddet. Lagen innebär ett fortsatt generellt strandskydd i hela landet.

Några nyheter:

- Kommunen får upphäva strandskydd i detaljplaner och ge dispens
- En fri passage ska säkerställas runt stränder
- Kommunen ska redovisa områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen i översiktsplanen där vissa lättnader i strandskyddet avses att gälla.
- Länsstyrelsen ska bevaka strandskyddsintresset vid kommunal planläggning
- Länsstyrelsen ska överpröva kommunala beslut om upphävande och dispenser

Ändringarna i lagen trädde i kraft den 1 juli 2009, utom för bestämmelserna om områden för landskapsutveckling i strandnära lägen som träder i kraft den 1 februari 2010.

# Skyddad natur



## **SKYDD AV KULTURVÄRDEN**

### **Allmänt**

Skyddet av våra kulturminnen skyddas genom lagen om kulturminnen m.m. (KML). Av de inledande paragraferna i lagen framgår bl.a. att det är en nationell angelägenhet att skydda och vårda vår kulturmiljö. Ansvaret för detta delas av alla. Såväl enskilda som myndigheter skall visa hänsyn och aktsamhet mot kulturmiljön. Den som planerar eller utför ett arbete skall se till att skador på kulturmiljön såvitt möjligt undviks eller begränsas.

Kyrkliga kulturminnen skyddas enligt 4 kap. kulturminneslagen, då de har ett mycket högt allmänintresse.

### **Byggnadsminnen**

Enligt 3 kap. KML framgår att en byggnad som är synnerligen märklig genom sitt kulturhistoriska värde eller som ingår i ett kulturhistoriskt synnerligen märkligt bebyggelseområde får förklaras som byggnadsminne.

Även parker, trädgårdar eller andra anläggningar av kulturhistoriskt värde kan bli byggnadsminnen.

Beslut om att en byggnad ska förklaras som byggnadsminne fattas av länsstyrelsen.

### **Byggnadsminnen inom Arjeplogs kommun**

Byggnadsminnen saknas inom kommunen.

### **Fornlämningar**

#### Fasta fornlämningar

Enligt lagen om kulturminnen (KML), fordras länsstyrelsens tillstånd för att rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller på annat sätt ändra eller skada fast fornlämning eller dess fornlämningsområde.

Kända registrerade fornlämningar finns tillgängliga på länsstyrelsens hemsida samt genom det nationella fornlämningsregistret, FMIS hos Riksantikvarieämbetet (RAÄ). Forsök är tillgängligt via RAÄ:s hemsida: [www.raa.se](http://www.raa.se).

Kända fasta fornlämningar liksom idag inte kända fornlämningar är skyddade enligt lag om kulturminnen. Fornlämning är lämning efter människors verksamhet under forna tider, som har tillkommit genom äldre tiders bruk och som är varaktigt lämnade.

Som exempel på fornlämningar kan nämnas gravar, resta stenar, kors, samlingsplatser för handel, boplatser, härdar, fångstgropar, kulturlager, ruiner, färdvägar och broar. Kända fornlämningar finns redovisade på ekonomiska kartan samt i länsstyrelsens fornlämningsregister. Länsstyrelsens digitala fornlämningsregister är det som är mest aktuellt och registret är åtkomligt via länsstyrelsens hemsida.

Fornlämningsförekomster redovisas utifrån dagens kunskapsläge. Ingen heltäckande inventering har gjorts i kommunen och uppgifterna måste därför ses som en indikation och inte en fullständig redovisning. Även inte kända fornlämningar omfattas av lagen.

### Fornvårdsmiljöer

Inom kommunen finns 5 st fornvårdsmiljöer som länsstyrelsen märkt, skyltat och tillgängliggjort. Dessa miljöer är:

Nasafjälls silvergruva, från 1634 med gruvhål, gruvstuga och kyrkogård. 10 km från E 6 i Norge.

Adolfström.s Silverhytta som byggdes när den andra brytningsperioden för malmen vid Nasafjäll började 1771. Är belägen vid väg 625 i Adolfström.

Rackträsk, söder om Arjeplog, vid väg 95. Här finns ett område med fångstgropssystem, härdar och kokgrop från yngre järnålder till medeltid.

Åsens fornminnesstig, nordöst om Arjeplog, vid väg 629. Här finns ett system med fångstgropar, härdar, stenåldersboplatser, kokgropar och boplatsgrop.

Junkarälven, här finns 2 stalotomter med källargropar belägna ca 4 km från norska gränsen vid Statens viltstuga intill väg 95.

### **Kulturresevat**

Kulturresevat skyddas genom miljöbalken och de föreskrifter för resevat, vilket anges i beslutet.

Inom Arjeplogs kommun finns inga kulturresevat.

### **Övriga skydd av kultur**

#### Bevarandeprogram för odlingslandskapet

Bevarandeprogram för odlingslandskapets natur- och kulturvärden i Norrbotten

I programmet ingår byar och områden med höga natur- och kulturvärden i odlingslandskapet. Kartmaterialet skall ses som översiktligt och kan inte användas för detaljfrågor såsom enskilda fastigheter. Ingår i länsstyrelsens rapportserie 1993:6, "Vårt hävdade Norrbotten" finns att beställa från Norrbottens museum samt på länsstyrelsens hemsida.

Ett 20-tal exempel från Arjeplogs kommun finns upptagna av vilka de största är Båtsjaur och Yrafdelat.

#### Regionalt kulturmiljöprogram

Ett nytt kulturmiljöprogram för Norrbottens län för åren 2010 -2020 fastställdes hösten 2009.

I programmet beskrivs det som är karaktäristiskt för Norrbottens kulturmiljöer och som kan avläsas i länets landskap och bebyggelse. Länsstyrelsens vision för den regionala kulturmiljövårdens arbete är, "En mångfald välbevarade kulturmiljöer berikar vår livsmiljö och är en tillgång för hållbar utveckling i Norrbotten". Länsstyrelsen har även fastställt sju övergripande mål för kulturmiljövårdens arbete.

Inom Arjeplogs kommun finns följande kulturmiljöer upptagna:

Nasafjäll, Junkarälven, Merkenes, Adamvalldá, Laisälven, Sjulnäs-Grannäs, Kallön, Rackträsdellaur, Galletsgutj-Nåtti, Dupokjauratj, Eggelats, Stora Mattaure, Udden/Áhkka, Tjeggelvas.

#### Övriga program

Program för Norrbottens industriarv (2000). Programmet redovisar intressanta industriverksamheter. Programmet finns att beställa på Norrbottens museum.

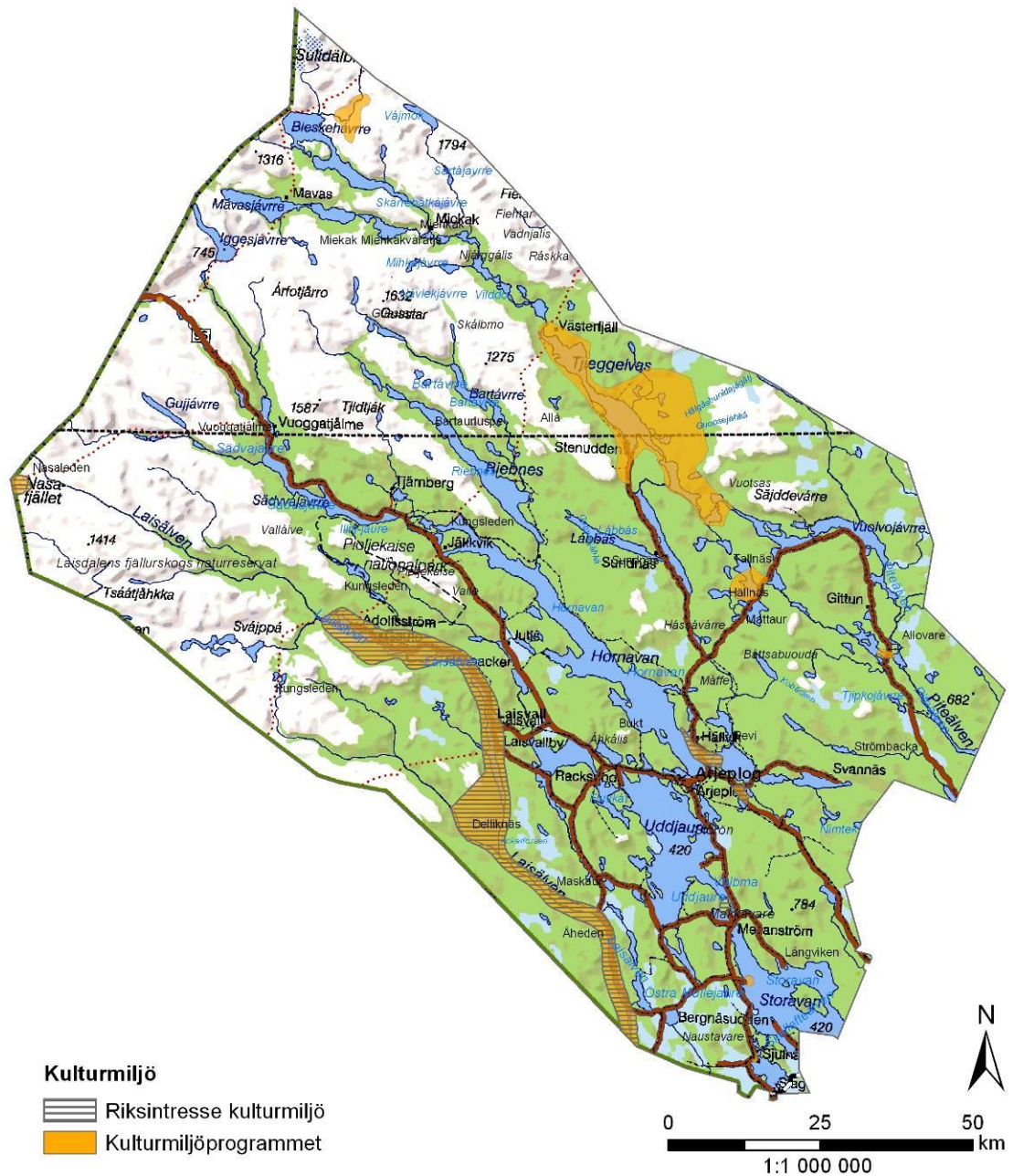
Delbetänkande De Norrländska kyrkstäderna SOU 2003:81

Finns att ladda ner på Riksdagens hemsida eller via biblioteken.



Värdefulla vägmiljöer i Norrbottens och Västerbottens län (2001) Finns att ladda ner från länsstyrelsens hemsida. För Arjeplogs del finns 6 vägar upptagna. Broar i Norrbottens län (2005). För Arjeplogs del finns ett 20-tal broar upptagna. Finns att ladda ner från länsstyrelsens hemsida.

## Kulturskydd



## **ANDRA UNDERLAG**

### **Allmänt**

En rad dokument med mål och riktlinjer för samhällets utveckling finns framtagna. Som exempel kan nämnas de av riksdagen antagna miljömålen. Men även riksdagens mål för den svenska vindkraftsutbyggnaden som anger att det år 2020 ska finnas planmässiga förutsättningar att producera 30 TWh vindkraft per år.

## **NATIONELLA MILJÖMÅL**

### Allmänt

Det övergripande målet i all planering enligt plan- och bygglagen och miljöbalken är en hållbar utveckling ur ekologiska, ekonomiska, sociala och kulturella aspekter.

För att säkerställa en hållbar utveckling och att nästa generation ska kunna överta ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta har riksdagen i april 1999 fastställt 15 övergripande nationella miljömål. Ett nytt mål om Ett rikt växt och djurliv har senare tillförts. Resursutnyttjandet får inte överstiga den nivå som på sikt utgör ett hot också för den ekonomiska utvecklingen.

### Svenska miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
4. Giffri miljö
5. Skyddande ozonskikt
6. Säker strålmiljö
7. Ingen övergödning
8. Levande sjöar och vattendrag
9. Grundvatten av god kvalitet
10. Hav i balans & levande kust och skärgård
11. Myllrande våtmarker
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
14. Storslagen fjällmiljö
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Kommunens bedömning av hur miljömålen kommer att uppfyllas framgår av Miljökonsekvensbeskrivningen

## **BYGGNADSFÖRBUD ENLIGT VÄGLAGEN**

Längs det allmänna vägnätet råder byggnadsförbud intill 12 m från vägområdet. Med vägområde menas det utrymme som upptas av körbanor och diken med ytterslänt. Utökad byggnadsförbud gäller för väg 45 samt väg 95 intill 30m från vägområdet, genom hela kommunen.

### **Regionala program**

En rad dokument med mål och riktlinjer för regionens utveckling finns framtagna. Exempel på sådana program och planer är Regionalt Tillväxtprogram, Regionala kulturmiljöprogrammet, Norrbottens miljömål etc.

#### Regionalt Tillväxtprogram

I programmet tecknas en framtidsbild för länets utveckling som kan ses som en övergripande målbild för länets utveckling

Tillväxtområdena kommer att utgöra en naturlig utgångspunkt vid prioriteringar inom detta programs insats- och delområden:

- Test- och övningsverksamhet, säkerhet och sårbarhet
- Kreativa näringar, upplevelser och turism
- Energi och miljöteknik
- Basindustri – teknik- och tjänsteutveckling
- Informations- och kommunikationsteknik samt tjänsteverksamhet
- Bioteknik

#### Regionalt utvecklingsprogram

Det regionala utvecklingsprogrammet är ett strategidokument för Norrbottens fortsatta utveckling. Programmet ska fungera som en ledlyd för alla som arbetar med att utveckla länet. Programmet tar sitt avstamp i tre utmaningar som ska mötas för att främja länets fortsatta utveckling, attraktiva livsmiljöer, en god folkhälsa och en god tillväxt.

#### Landsbygdsprogram för Norrbottens län

Landsbygdsprogrammet sträcker sig över tiden 2007-2013. Jämfört med tidigare är det här programmet betydligt bredare och omfattar numera alla former av landsbygdsutveckling, inte enbart kopplat till de gröna näringarna.

Landsbygdsprogrammet innebär ett ökat lokalt och regionalt inflytande, samt ökade krav på partnerskap och lokal förankring.

## **Kommunala program**

### Kommunens vision

Livskvalitet med medborgaren i centrum är visionen för all kommunal verksamhet. Kommuninnevånarnas behov av service, omsorg, utbildning, arbete, meningsfull fritid med mera utgör grunden för den kommunala verksamhetens existens och bidrar till en bra livskvalitet för Arjeplogarna.

Agenda 21-planen och folkhälsoarbetet integreras i nämnderna.

Information och kontinuerlig dialog med brukarna av kommunal service innebär att kommunmedlemmarna ges bättre möjlighet att vara med vid utformning av service och omsorg, som de själva skall ta del av.

Kommunen ger även en servicegaranti till sina medborgare.

### Lokalt tillväxtprogram

Syftet med det lokala tillväxtprogrammet 2008-2011 är att sätta fokus på det gemensamma ansvaret för att skapa en näringslivsvänlig och tillväxtskapande kommun.

Tillväxtprommet är också ett medel för att utveckla en attraktiv kommun vilket skapar förutsättningar för en långsiktig och hållbar tillväxt hos näringslivet inom hela Arjeplogs kommun.

Kommunen satsar på näringslivsutveckling och riktar speciell uppmärksamhet mot sex insatsområden:

- Besöksnäring
- Testverksamhet
- Distansoberoende tjänsteföretag
- Småskalig mineralutvinning
- Rennäring/förädling/kultur
- Lokal handel
- Skogsbruk

Kommunens målsättning är att Arjeplog år 2011

- ha ökat antalet arbetstillfällen med 100 stycken
- tillhöra landets 100 mest näringslivsvänliga kommuner (enligt Svenskt näringsliv)
- ha ökat befolkningen
- antalet nystartade företag ska årligen vara lägst 7 per1000 invånare.

## **GÄLLANDE PLANER**

### **Översiktsplan**

Gällande översiktsplan antogs av kommunfullmäktige 2002-10-14.

Avsikten med vindraftsutredningen är att den ska utgöra ett tematiskt tillägg till översiktsplanen.

### **Detaljplaner**

Detaljplaner finns för Arjeplogs samhälle, Slagnäs, Laisvall samt för ett antal områden med fritidshusbebyggelse.



# FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR VINDBRUK I ARJEPLOGS KOMMUN

## Allmänt

Grundförutsättningen för en vindkraftsetablering är god tillgång till vind.

Eftersom verken tenderar att bli allt högre och vindkraftparkerna allt större så ökar omgivningspåverkan.

De som kommer att styra valet av plats förutom vindförhållandena är bl.a. att hänsyn måste tas till natur- och kulturvärden. Kommer en etablering i konflikt med nuvarande eller framtida planerad markanvändning?

Denna utredning baseras på Meteorologiska Institutionen Uppsala Universitets utredning (MIUU) om vindförhållandena i Sverige.

MIUU:s utredning ger endast en indikation om var det bör råda bra förutsättningar för vindkraftverk. Innan en vindkraftsetablering kan komma tillstånd krävs därför ytterligare mätningar. Sådana mätningar får respektive exploatör svara för.

Inom Arjeplogs kommun finns fyra områden klassade som riksintresse för vindbruk.

Av den översiktliga vindkarteringen (MIUU) som finns upprättad kan man utläsa att det finns stora ytor med goda vindlägen.

Stora delar av kommunen omgärdas av ett antal restriktioner och andra riksintressen än riksintresset vindkraft. I en tillståndsprovning skall dessa olika intressen vägas mot varandra. De områden som har de bästa vindlägena finns ovan gränsen för orört fjäll men även i övrigt är vindområdena också de områden som har de största turistiska intressena och i många fall har områdena även höga naturvärden.

I hela kommunen bedrivs renskötsel och en utbyggnad av vindkraften kommer att påverka renskötseln på ett negativt sätt bl.a. genom att det krävs nya vägar till och inom vindkraftparkerna.

Riksdagen har beslutat om ett nytt planeringsmål för utbyggnad av vindkraft i Sverige. Målet är att det år 2020 ska finnas planmässiga förutsättningar för en årlig produktion av el från vindkraft på 30 TWh. Skall detta mål kunna nås krävs att det byggs flera hundra vindkraftverk årligen i landet.

Att det finns stora områden med bra vindlägen inom kommunen talar för ett ökat exploateringsintresse. Vad som kan vara en försvårande omständighet är det glesa ledningsnätet samt att en utbyggnad kommer i konflikt med andra intressen som natur, rennäring och turism.

### Vindkartering

Som underlag för utredningen har använts Energimyndighetens och Meteorologiska institutionen vid Uppsala Universitets (MIUU) vindkartering.

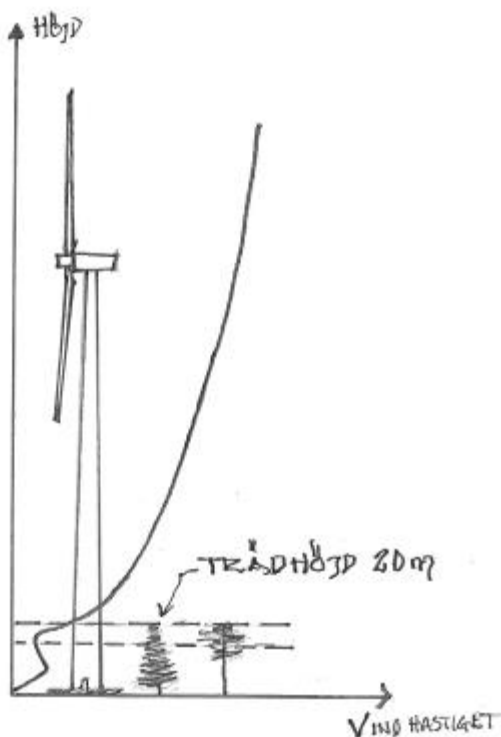
Vindkarteringarna är gjorda på 71 respektive 103 m höjd.

Eftersom vindkraftverken tenderat att byggas allt högre så har vi i denna utredning utgått ifrån den i vindkarteringen redovisade årsmedelvinden på 103 m höjd över nollplansförskjutningen.

Med nollplansförskjutningen menas att man lagt till 3/4 av den normala trädhöjden, 20 m.

Mäthöjden blir då  $103 + 15 \text{ m} = 118 \text{ m}$  över markytan.

De ur exploateringssynpunkt mest intressanta vindlägena är där vindhastigheten är de rosa/rödmarkerade ytorna där vindhastigheten motsvarar 7 m/s i genomsnitt/år. På de gulmarkerade ytorna är årsmedelvinden mer än 6,5 m/s.

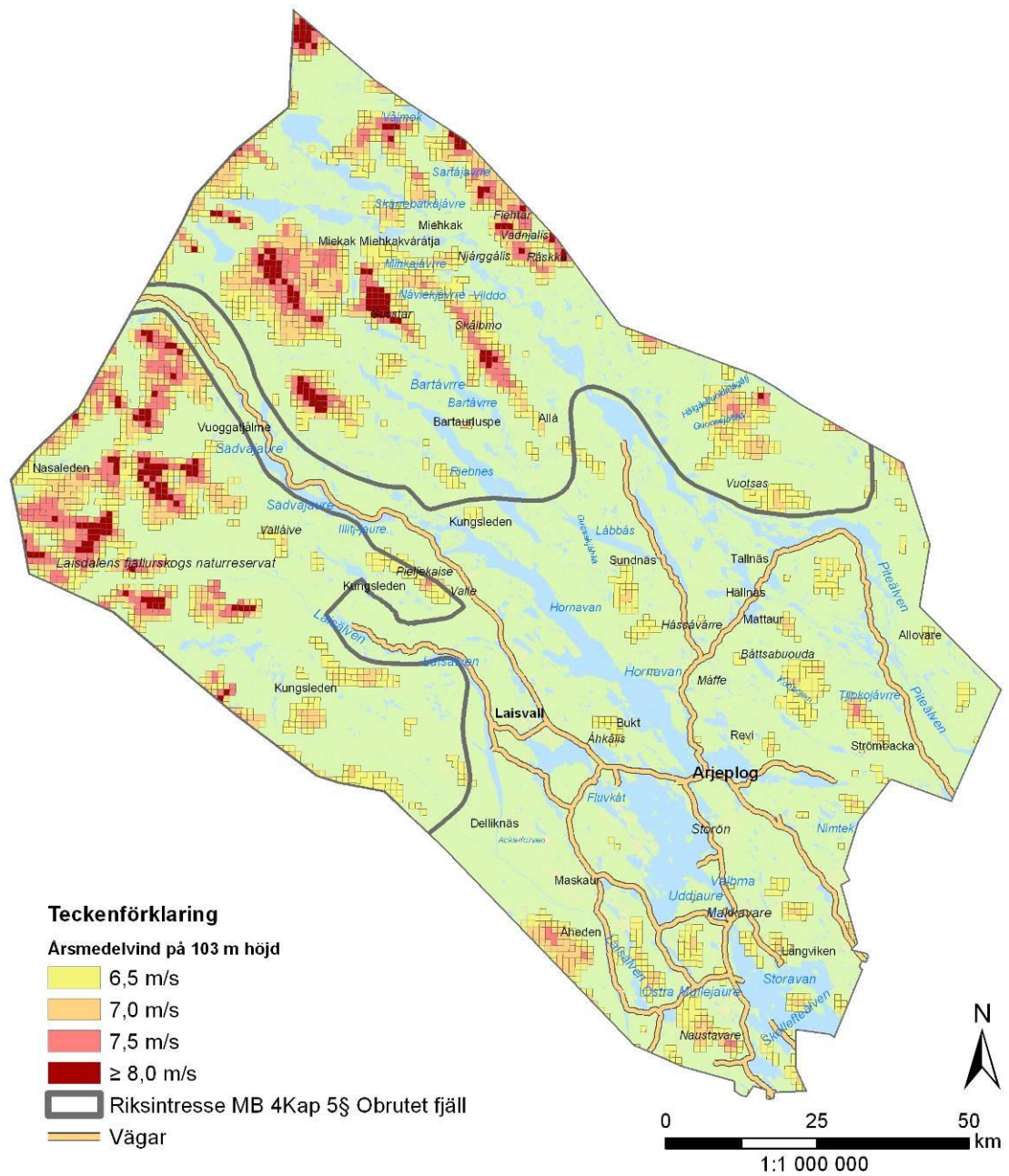


Skissen visar att vindhastigheten ökar med ökad höjd över mark, men även att vegetationen kommer att bromsa vinden närmast marken.

Med nuvarande tornhöjder omkring 100 meter brukar en tumregel vara att energiutbytet ökar med 1 % för varje meter som tornet kan byggas högre.

För att minska turbulensen från skogen brukar man vilja att bladens nedre spets är minst 40m över skogen.

## Tillgång till vindenergi i Arjeplogs kommun



De bästa vindlägena finns ovanför gränsen för obrutet fjäll.



## Landskapet och Naturen

Den sydöstra delen av kommunen ligger inom det man brukar beteckna som ett skogsklätt bergkullelandskap genomkorsat av ett antal älvdalar. I området finns även ett antal lågfjäll samt de stora sjöarna i Skellefteälvens avrinningsområde.

Här har även Byske älv sina källflöden. Skellefte-, Pite- och Laisälven har sina källflöden i gränsen mot Norge. Piteå älv är en av våra nationalälvar. Laisälven rinner ihop med Vindelälven i Sorsele.

I Skellefteälvens dalgång finns större delen av ett 15 mil långt sammanhängande sjösystem inom Arjeplogs kommun.

I västra delen av kommunen övergår landskapet till högfjällsområde.

I kommunen finns även stora flacka och öppna myrområden.

Överhuvudtaget är landskapet storskaligt och storslaget, här finns stora orörda områden framförallt ovan odlingsgränsen.

Nedom odlingsgränsen har och bedrivs fortfarande skogsbruk.



Foto: Kent Norberg



När det gäller lokalisering med beaktande av naturvärdena så kan sägas att nationalparker, naturreservat och Natura 2000 områden ger en signal om att området är olämpligt för vindbruk. Detsamma kan i viss mån gälla för de utpekade områdena i statsskogsinventeringen. Försiktighetsprincipen bör tillämpas om det är oklart att bevarandeintresset i denna typ av mark- och vattenområden kan tryggas. I dessa fall ska alternativa lokaliseringar sökas.

Ett generellt problem inom Arjeplogs kommun är att det ofta är samma områden som har goda vindlägen, höga naturvärden och där landskapet i sig svarar för ett unikt upplevelsevärde. Arjeplogs kommun har få äldre industriella miljöer där vindkraft passar in. Sverige har ratificerat den Europeiska landskapskonventionen som träder i kraft i maj 2011. Landskapskonventionen understryker att landskapet är en gemensam tillgång och ett gemensamt ansvar. Vi måste ofta förhandla om hur landskapets resurser ska nyttjas och utvecklas. Det krävs därför ett nära samarbete mellan myndigheter, organisationer, företag och enskilda för att landskapets mångfald av värden ska kunna hanteras på ett hållbart sätt. Landskapskonventionen innehåller en tydlig demokratisk aspekt. Dels därför att den lyfter fram landskapets sociala betydelse, dels därför att den understryker vikten av att människor kan delta aktivt i värdering och förvaltning av landskapet. Vid lokalisering av vindkraften är det därför viktigt att valet av plats är väl anpassat till landskapet.

### **Kultur**

Arjeplogs kommun är glest befolkat, men när det gäller spår från äldre tider så har det visat sig att kommunen är rikt på fornlämningar som visar att kommunen varit befolkad i mer än 8000 år. Senare tiders spår av den samiska kulturen finns över hela kommunen, från fjällen och ner i skogslandet. Spåren av den samiska kulturen är viktiga som ett identitetsskapande element. Vid lokalisering av vindkraften är det därför viktigt att valet av plats är väl anpassat till kulturlandskapet.

Vid sjöarna i kommunen finns ett antal jordbruksbyar som tillkom i samband med kolonisationen av lappmarken.

Vid all exploatering måste en lokalisering anpassas till vårt gemensamma kulturarv. Vi har alla en skyldighet att respektera olika gruppers kulturarv.

För att skydda våra fornlämningar och vårt kulturarv gäller att man i samband med planering av nya arbetsföretag exempelvis byggande av en vindkraftpark, ska genomföra samråd med länsstyrelsens kulturmiljöenhet.

Kravet på samråd regleras i 2 kap. 11§ kulturminneslagen. Det gäller för alla områden men är speciellt viktigt i områden med kända forn- och kulturlämningar. Det är länsstyrelsen som bedömer om fornlämningar kan komma att beröras. Om en fornlämning bedöms komma att beröras kan en arkeologisk undersökning komma att krävas.

Det digitala fornlämningsregistret finns tillgängligt via RAÄ:s hemsida: [www.raa.se](http://www.raa.se). Fornlämningsregistret redovisar dagens kunskapsläge. Ingen heltäckande inventering har gjorts i kommunen och uppgifterna måste därför ses som en indikation och inte en fullständig redovisning. En exploatör måste därför alltid förvissa sig om det finns fornlämningar i området i samband med att planeringen av en vindkraftanläggning påbörjas.

## **Pågående markanvändning**

Ny verksamhet som vindkraft kommer att innebära en konkurrens om markanvändningen även i en gles bebyggd kommun som Arjeplog eftersom den nu pågående markanvändningen i regel kräver stora markytor.

### Jordbruk

Allt sedan mitten av förra seklet har en successiv minskning av antalet aktiva jordbruk skett.

Inom Arjeplogs kommun finns idag endast en handfull aktiva jordbrukare.

Kvarvarande odlingslandskap finns främst lokaliserade kring byar runt sjösystemen och då främst vid Storavan, Radnejaur och Båtsjaur. Övriga odlingsmarker håller sakta på att växa igen med lövsly.

### Skogsbruk

I den södra och lägre liggande delen av kommunen har bedrivits och bedrivs ett storskaligt skogsbruk. Industrialiseringen under 1800-talet innebar att behovet av skogsråvara ökade dramatiskt. Skogsindustrin vid kusten krävde allt mer råvara och de stora skogsarealerna i inlandet blev allt mer intressanta att nyttja. För att transportera timret ner till kustens industrier nyttjade man vattenlederna för flottning. För att kunna nyttja flottlederna så effektivt som möjligt gjordes en rad anläggningsåtgärder i form av rensningar av hinder i älvarna, stenkistor och dammar byggdes.

De flesta vattendragen i kommunen, där skogsbruk har bedrivits, har nyttjats som flottleder.

Stora ingrepp gjordes längs dessa flottleder i form av älvsrensningar, dammar och andra anläggningar som stenkistor. Inget av våra vattendrag kan därför hänföras till orörda av mänsklig verksamhet. En hel del av dessa anläggningar har nu rivits eller fått förfalla. Försök att återskapa älvarna har gjorts eller arbetet pågår.

Skellefteälven är den enda älven i kommunen som är fullt ut reglerad för vattenkraft. Övriga älvar och vattendrag har varit eller är i mindre omfattning utbyggda för lokal elproduktion, för kvarnar och flottningen.

Innan järnvägen byggts var de sågverk som fanns inom kommunen att betrakta mest lokala leverantörer som försåg kringliggande byar och samhällen med byggnadsvirke. Efter det att järnvägen byggts ut kunde en del av dessa sågverk börja exportera virke. Idag finns endast två sågverk kvar i kommunen.

Skogsindustrin var fram till mitten av 1900-talet en av Arjeplogbornas största arbetsgivare. Men antalet anställda inom skogsbruket minskade drastiskt i och med mekaniseringen. Spåren efter kolningen, tjärbränningen, flottningsepokerna finns överallt i kommunen, nedanför odlingsgränsen.

Inom detta område har det genom åren bedrivits ett storskaligt skogsbruk. Undantagen har varit bergstoppar och andra svårförnygrade ytor. Dessa rester har under senare år fått ett utökat skydd.

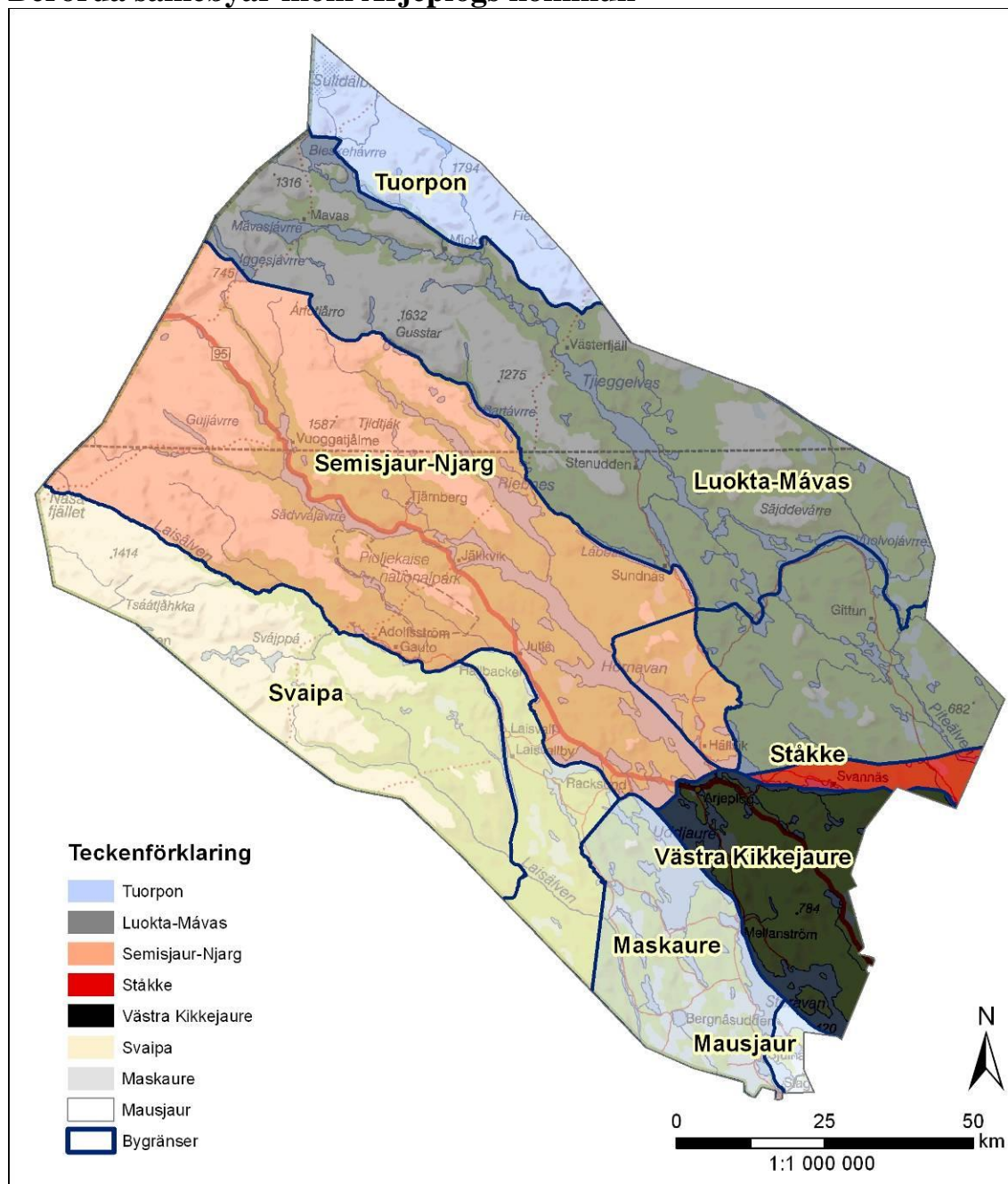
Största delen av skogsområdena ägas av olika bolag och största enskilda markägaren är Sveaskog. Fjällområdet och Piteälven förvaltas av Fastighetsverket.

## Rennäring

Stora delar av Arjeplogs kommun utgör riksintressen för rennäringsen. Rennäringsen bedrivs inom hela kommunen. Historiskt är Arjeplog ett sameland. Området koloniserades sent av svenskarna.

Direkt berörda samebyar är Luokta-Mavas, Semisjaur-Njarg, Svaipa, Maskaure, Västra Kikkejaur och Ståkke.

## Berörda samebyar inom Arjeplogs kommun



Hela Arjeplogs kommun utgör åretruntmarker. Beroende av väderlek sker flyttning av renhjordarna från kommunen till vinterbetesområdena närmare kusten. Inom Luokta-Mavas sameby utgör området längs södra sidan av Piteälven genom kommunen även vinterbetesland.



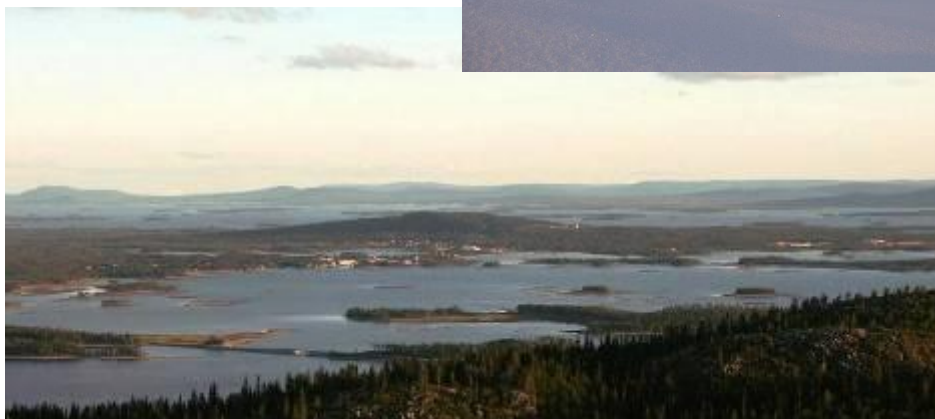
### Friluftsliv, Turism

Turismen inom Arjeplogs kommun bedrivs året runt. I dag arbetar ca 150 pers. inom turistnäringen. Andelen personer som jobbar inom turismberoende branscher är högre i Arjeplog än för riket i övrigt.

Större anläggningar eller stugbyar finns i Adolfström, Jäkkvik och Galtisboda/Arjeplog. Friluftsliv och fritidsfisket i kommunen är betydande. Jaktturismen bedrivs främst i fjällområdet. Begreppet "vildmark" blir allt viktigare för besöksnäringen i kommunen.



Foto: Kent Norberg



## Bostadsbebyggelse

### *Fast boende*

Fram till att de första nybyggarna kom till kommunen på 1750-talet har kommunen bebotts av samer frånsett ett mindre antal som hit kommenderats i samband med Nasafjällsepoken.

Spår efter samisk verksamhet finns i stort sett över kommunens hela yta. Handeln skedde via birkarlarna som förlorade sin beskattningsrätt år 1553.

Det tidigaste kapellet i Arjeplog byggdes omkring 1640 efter beslut av Drottning Kristina. Samtidigt beslutades att det skulle hållas årliga marknader.

Historiskt är Arjeplog ett sameland. Området koloniserades sent av svenskarna. Det första nybygget anlades 1720 i Kasker och därmed inleddes eran med nybyggen.

Det dröjde till andra hälften av 1800-talet innan befolkningsökningen tog fart. Anledningen var bättre jordbruksmetoder men framförallt det allt större uttagen av skogsråvara som krävde arbetskraft.

I och med att skogsbruket började mekaniseras på 50-talet sjönk behovet av arbetskraft inom skogsbruket och innevånareantalet började sjunka. Från att ha varit som mest ca 5573 har innevånareantalet minskat till drygt 3100 pers år 2008.



Foto: Kommunens fotoarkiv

De förändrade livsvillkoren där småbruket i praktiken upphört och att gruvan i Laisvall är nedlagd, har inneburit att de flesta personerna nu bor inne i Arjeplogs samhälle.

Vid lokalisering av vindkraftsparker bör hänsyn tas till behovet av ett tillräckligt ostört livsrum runt byarna och större sammanhållen fritidsbebyggelse.

För att klara störningar brukar anges ett avstånd på ca 700-800 m, men eftersom kommunen är glest bebyggd och tillgången på obebyggda ytor är förhållandevis stor så kan ett avstånd på ca 1200 m rekommenderas.

Avstånd från enstaka bebyggelse får prövas från fall till fall.

### *Fritidsboende*

Stora delar av de äldre bondgårdarna används i dag som fritidshus. Större lokaliseringar av fritidsbebyggelse finns vid större sjöar som Storavan, Uddjaur, Hornavan samt efter Laisans dalgång.

### Totalförsvär

Vid all projektering av vindkraft krävs alltid att kontakt tas med Försvarsmakten.

Totalförsvarets militära del kan i vissa fall redovisas öppet i översiktsplanen, i andra fall inte. Dels finns områden i form av övnings- och skjutfält och flygplatser som redovisas öppet, dels områden som av sekretessskäl inte kan redovisas öppet.

De senare har oftast koppling till spanings-, kommunikations- och underrättelsesystem.

Huvuddelen av Sveriges kommuner är i olika omfattning berörda av riksintresset.

I Arjeplogs kommun finns inga öppet redovisade riksintressen för totalförsvaret. Utredningen kommer att remitteras till försvarsmakten.

### Industri

Inom kommunen finns 10 st biltestanläggningar utbyggda. En anläggning är lokaliserad till Slagnäs, övriga anläggningar finns inom ett par mils radie från Arjeplogs samhälle.

Kommunens målsättning är att det i framtiden kan bli ytterligare någon anläggning.

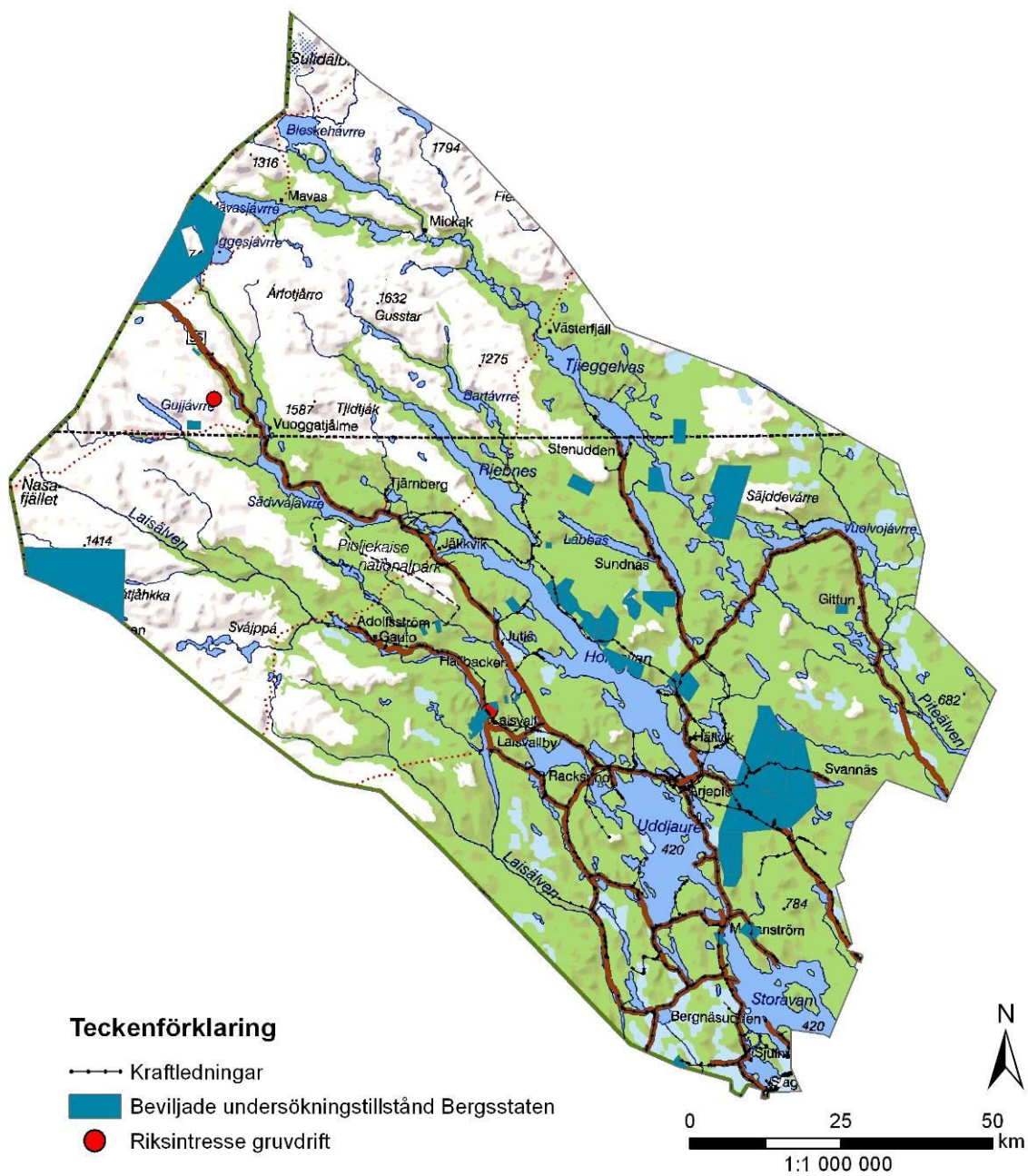
Övrig industri finns koncentrerade till i huvudsak Arjeplog.

Prospektering efter brytvärda malmer och mineraler pågår på ett antal platser i kommunen.

Mer information om beviljade undersökningstillstånd finns på Bergsstatens hemsida

([www.bergsstaten.se](http://www.bergsstaten.se))

## **Beviljade undersökningstillstånd samt riksintresse gruvdrift**



Kommunen har förhoppningar om att något av de beviljade undersökningstillstånden ska utnyttjas i en framtida gruva. En utbyggnad av vindkraften får inte blockera möjligheten att utvinna mineraler i kommunen.

Den som avser att exploatera ett område för vindbruk skall förutom Bergsstaten, kontakta de prospekterings- och gruvbolag som är aktiva i kommunen.

Mer information om beviljade undersökningstillstånd finns på Bergsstatens hemsida ([www.bergsstaten.se](http://www.bergsstaten.se))



## Infrastruktur

### *Luftfart*

Arjeplog har ingen egen flygplats. Den sydöstra delen av Arjeplogs kommun ligger inom den MSA-påverkade ytan vid Arvidsjaur flygplats. Kommunen berörs även av verksamheten på Vidsels flygplats.

Vid en flygplats finns det olika skyddsområden för att flygverksamheten ska fungera säkert. Närmast flygplatsen finns Hindersbegränsande ytor. Nästa och betydligt större yta kring flygplatsen kallas Procedurområde. Den största av hindersytorna är MSA-ytan (Minimum sector Altitude) och den utgörs av en cirkel med radien 55 km räknat från flygplatsens landningshjälpmedel. Gemensamt för dessa områden och ytor är att de ska garantera hindersfrihet för flygtrafiken. En ny föreskrift, Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om markering av föremål som kan utgöra fara för luftfarten (TSFS 2010:155), har trätt i kraft och ersatt Luftfartstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om markering av byggnader, master och andra föremål (LFS 2008:47).

Blanketter för hindersmarkering, föreskrifter, samt ytterligare information finns på adressen: [www.transportstyrelsen.se](http://www.transportstyrelsen.se)

Följande krav på hindersbelysning gäller vid byggande av vindkraftverk.

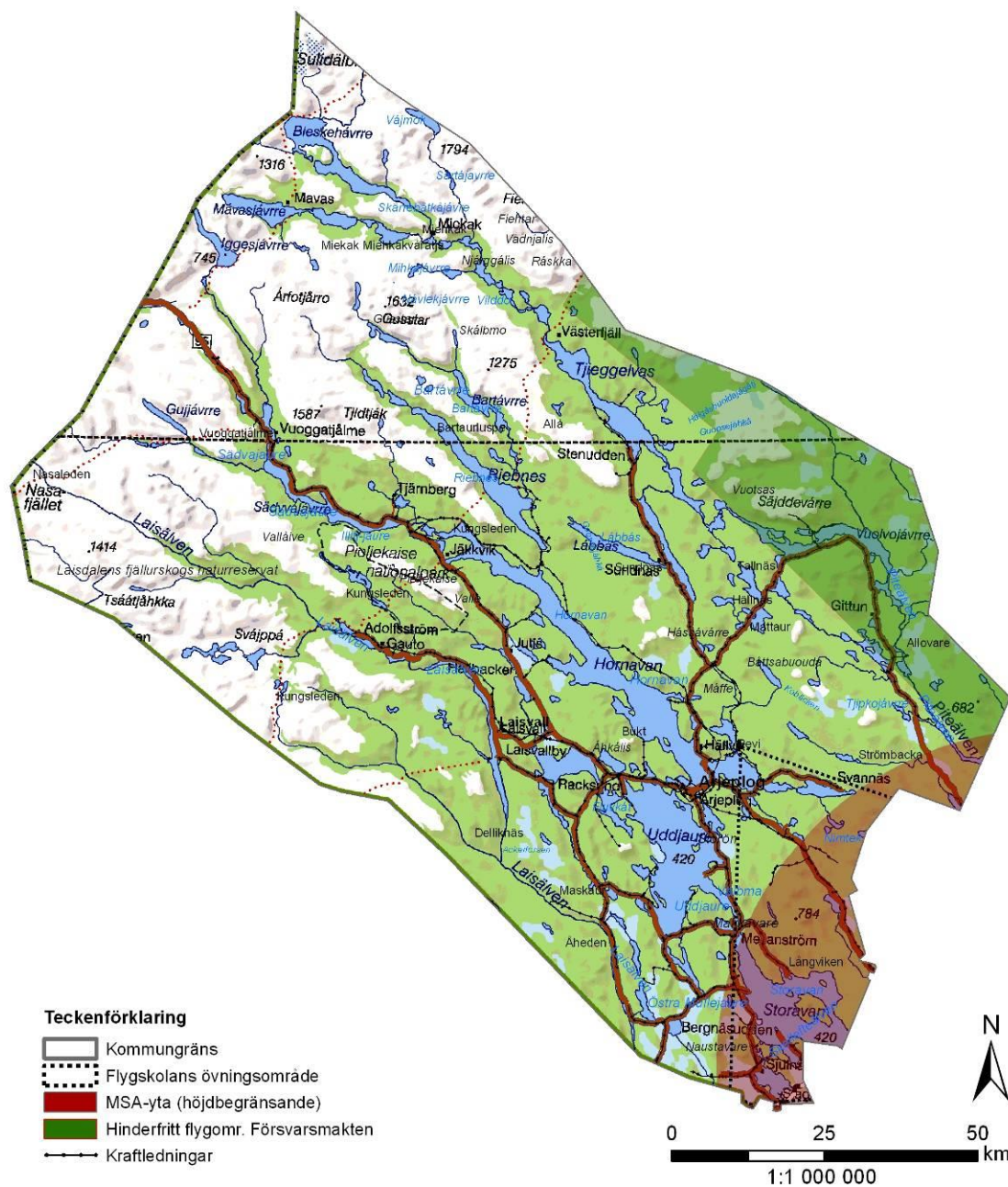
Vindkraftverk som inklusive rotorn är mellan 45 – 150m höga skall ha medelintensivt rött blinkande ljus i gryning och skymning och med en ljusstyrka på 2000 candela. Under dagen får ljuset vara släkt.

Vindkraftverk med en totalhöjd av mer än 150 m skall markeras med vitt blixtrande högintensivt ljus och med en ljusintensitet på 100 000 cd under, dager och skymning. Under mörker får ljuset minskas till 2000cd.

Om det finns bostadsbebyggelse inom en radie av 5 km från vindkraftparker ska högintensivt ljus avskärmas så att det inte träffar markytan närmare än 5 km från vindkraftverket där belysningen är monterad.

Mer detaljerad information finns i Transportstyrelsens bestämmelser **LFS 2008:47**.

# Höjdbegränsningar Arjeplogs kommun



### *Järnvägar*

I södra delen av kommunen går inlandsbanan med järnvägsstation i Slagnäs. Inlandsbanan trafikeras endast sommartid.

Vid vindkraftsetableringar i närheten av järnväg ska avståndet mellan vindkraftverk och spårmit mitt vara minst verkets totalhöjd + 20 m.

Vindkraftverk påverkar även radio- och telekommunikationen för järnvägen. Av den anledningen bör uppförande av vindkraftverk högre än 50 m och som placeras närmare järnväg än 30 km remitteras till Banverket för granskning. Även vindkraftverk med en totalhöjd under 50 m placerade inom 500 m från järnväg bör remitteras till Banverket.

Vid lokalisering av vindkraftverk som kan påverka trafikmängden i någon järnvägs korsning bör behandlas restriktivt. Blir det aktuellt att korsa järnväg med långsamgående fordonstrafik ska samråd ske med Banverket.

Om ett vindkraftverk kommer att anslutas till elnät via markkabel och den behöver dras under banvall krävs särskilt tillstånd av Banverket.

### *Civil telekommunikation*

Vindkraftverk får inte placeras närmare väderradar än 5 km. På ett avstånd av 5-20 km från en väderradar kan enskilda vindkraftverk accepteras efter särskild prövning.

Inom kommunen finns master och anläggningar för radio-, telekommunikationer och navigering. Post- och telestyrelsen har ett centralt ansvar för den civila radiokommunikationen. Den som avser att etablera ett vindkraftverk eller en vindkraftspark skall samråda med Post- och telestyrelsen samt berörd radiooperatör.

I egenskap av remissinstans och tillsynsmyndighet kan PTS tillhandahålla en lista över radiooperatörer som kan komma att beröras av en planerad vindkraftsetablering inom ett specifikt geografiskt område.

### *Vägnät*

Europa- och riksvägarna i kommunen har god framkomlighet och bärighet. Länsvägnätet kan under vissa perioder ha nedsatt bärighet. Vägbredd och väglinje torde till största delen uppfylla kraven på framkomlighet för transporter av delar till vindkraftverk.

Nätet av skogsbilvägar är väl utbyggt inom kommunen. Information om vägnätets standard och skick finns att hämta på Trafikverkets hemsida. Om tunga breda eller långa transporter behöver ske på allmänna vägar genom två eller flera kommuner söks dispens hos Trafikverket i den region där färden påbörjas.

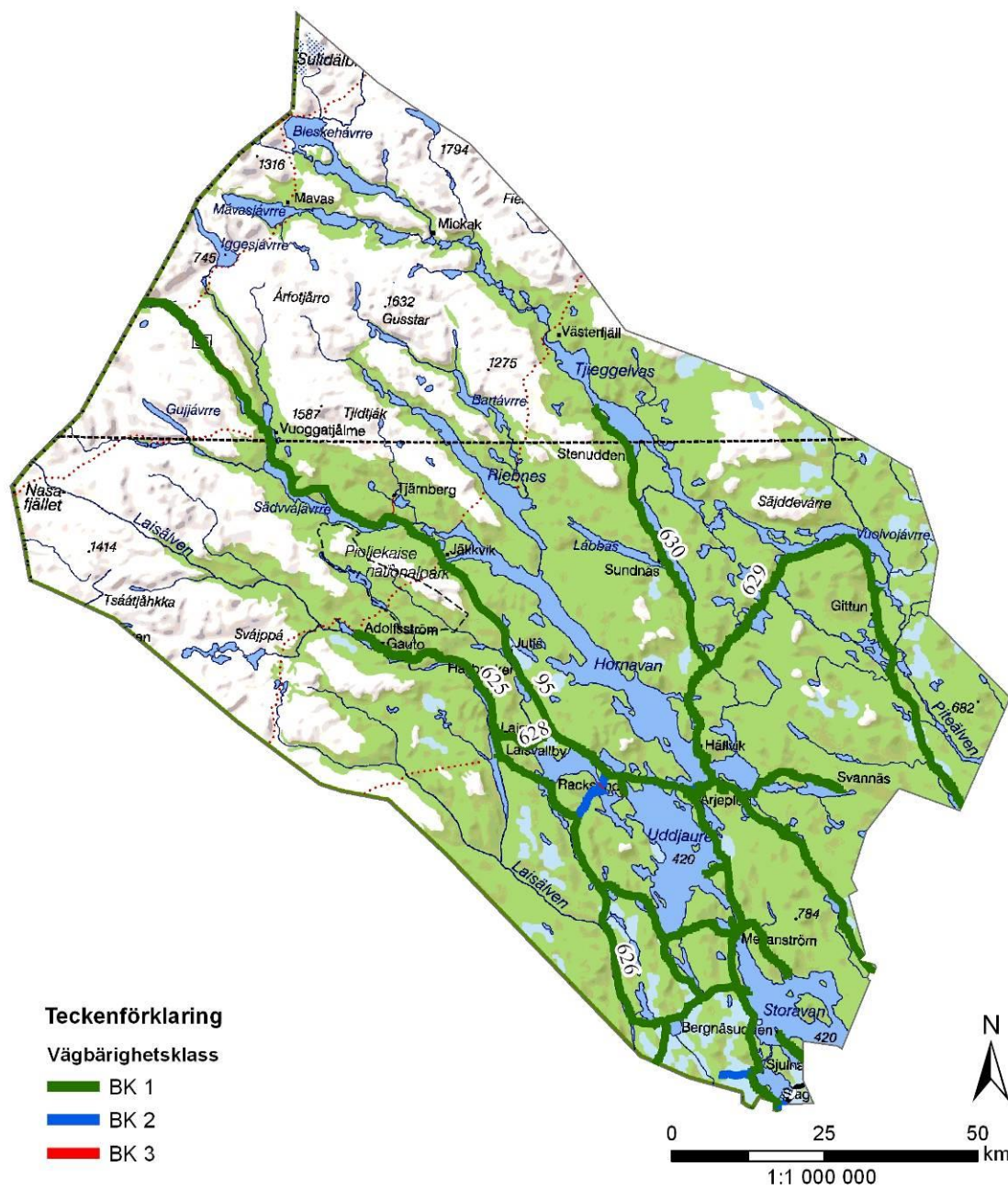
Trafikverkets krav är att vindkraftverk av säkerhetsskäl inte bör placeras närmare väg än minst totalhöjden, dock minst 50 m oavsett vägtyp. Finns risk för iskast ska avståndet till allmänna vägar vara minst 350 m. Ett lämpligt avstånd fastställs efter samråd med Trafikverket och andra berörda.

I samband med en ansökan om tillstånd enligt miljöbalken ska förslag till transportvägar upprättas. Både statliga, kommunala och enskilda vägar ska redovisas. Transportvägen ska redovisa hela sträckan från lämpligaste hamn till vindkraftsparken. Kontakt behöver tas med Trafikverket för att diskutera de åtgärder som eventuellt behöver vidtas på vägnätet för vindkraftstransporterna samt övriga transporter som genereras av vindkraftsetableringen. Kontakter bör även tas i ett tidigt skede för att möjliggöra samordning med Trafikverkets planering.

Följande åtgärder kan vara aktuella: bärighetshöjande åtgärder, punktinsatser såsom breddningar av kurvor, korsningar och anslutningar, kurvriktningar etc. Nya eller ändrade anslutningar mot allmän väg vilket kräver tillstånd från väghållningsmyndigheten.

Mer information om transporter på väg kopplat till vindkraft finns i Trafikverkets rapport *Transporter till vindkraftsparker - en handbok* (2010:033) som finns tillgänglig på Trafikverkets webbsida.

# Vägars bärighetsklasser i Arjeplogs kommun



### *Elnät*

En viktig faktor för lokaliseringen av vindkraftverk är avståndet till ledningsnät av tillräcklig kapacitet.

När det gäller större vindkraftparker så bör dessa lokaliseras i närheten till stamnätet eller regionnätet eftersom byggkostnaden för nya ledningar snabbt försämrar ett projekts ekonomi. Byggkostnaden för en luftledning torde ligga mellan 2 – 4 miljoner/km. Kostnaden för markkabel är betydligt högre.

Det svenska elnätet är uppdelat efter spänningsnivå och funktion i tre olika kategorier:

- **Stamnätet** som har en spänning från 220 kV till 440 kV. Svenska kraftnät svarar för detta nät. Om det är fråga om mycket stora vindkraftparker kan dessa under vissa förutsättningar få anslutas direkt till stamnätet.
- **Regionnätet** med en spänning mellan 70 till 150 kV nyttjas för överföring av el från stamnät till lokalnät. Större vindkraftparker kan anslutas till regionnätet.
- **Lokalnäten** med en spänningsnivå mellan 10 till 45 kV är byggda för den lokala distributionen. Enstaka vindkraftverk kan anslutas till lokalnätet.

Inom kommunen finns 130 kV ledningar, från Ringselet, som följer var sin sida av Hornavan och sedan längs väg 95 genom kommunen.

I övrigt finns det lokala nätet inom kommunen med en spänning på i regel högst 20 kV.

I samband med planering av nya vindkraftparker bör nätägaren kontaktas i ett tidigt skede för att klara ut anslutningsmöjligheterna men även för att underlätta nätägarens framtida planering. Vid lokalisering av vindkraftverk finns vissa begränsande regler att ta hänsyn till. Anledningen är bland annat att hinder ej ska påverka möjligheten till flygbesiktning av ledningsnätet. Inom en närzon på 0-100 m på var sida om ledningen bör hinder inte placeras. I en utökad zon 100-200 m kan hinder lägre än 50m och utan stag accepteras. Mindre verk upp till 25 m kan få placeras närmare ledning. I praktiken innebär det att dagens vindkraftverk har den storleken att det ska placeras längre än 200 m från kraftledning.

För hinder i närzon ska varningsskyltar finnas i ledningsgatan. För hinder i utökad zon ska dessa vara markerade i flygkartan. Även hinder utanför utökad närzon rekommenderas vara markerade på flygkartan.

Vindkraftsverkens jordningspunkter måste placeras på sådant avstånd från elnäts jordningspunkter att störningar inte uppstår.

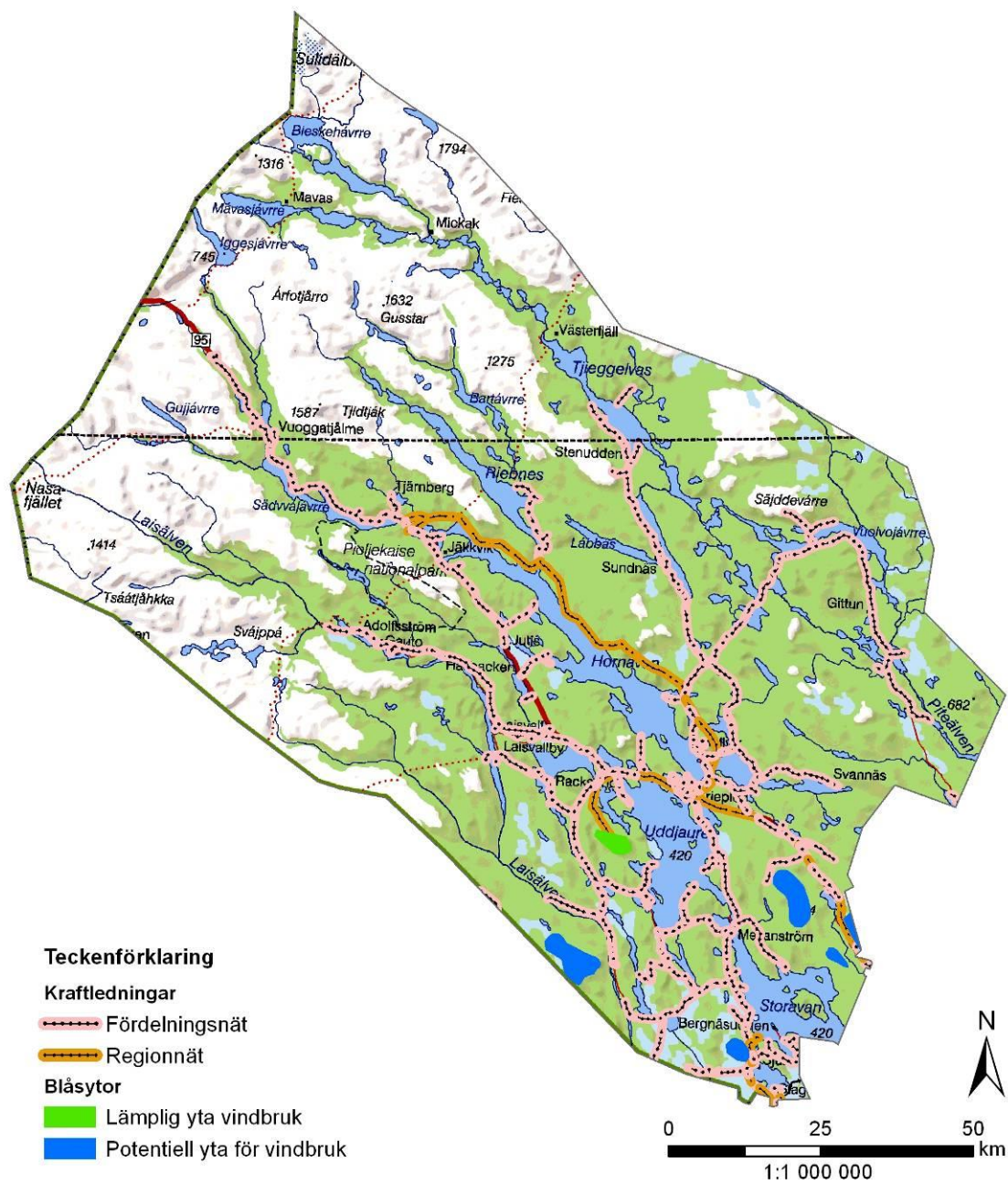
För frågor gällande anslutning till stamnätet hänvisas till, Svenska Kraftnäts hemsida ([svk.se](http://svk.se)). Gällande tekniska krav för vindkraftverk och vindkraftparker med kapacitet större än 1,5 MW finns att ta del i föreskriften SvKFS 2005:2.

För frågor gällande anslutning av vindkraft till stamnät:

[www.svk.se/Energimarknaden/Vindkraft/](http://www.svk.se/Energimarknaden/Vindkraft/)



# Kraftledningar i Arjeplogs kommun





# VINDKRAFTENS OMGIVNINGSPÅVERKAN

## Allmänt

Vindkraftverk har genom sin storlek en relativt stor omgivningspåverkan. Det handlar dels om direkta störningar i form av ljud, skuggbildning, ljus men även indirekta störningar i form av påverkan på landskapsbilden. Vindkraften kan även medföra störningar för annan pågående verksamhet genom konkurrens om markanvändningen. Konflikter kan även uppstå genom försämrade upplevelsevärden för natur- och kulturvärdena.

Vindkraftverk kan även försämma livsbetingelserna för växt- och djurlivet.

## Direkta störningar

### Störningar i form av ljud

Ljud från vindkraftverk är av två typer; mekaniskt ljud från växellåda och generator och aerodynamiskt ljud från vingarna. Mekaniskt ljud brukar inte vara något större problem eftersom avstånd till boende i regel är så stort att detta ljud har dött ut eller är maskerat av annat ljud. Däremot kan ljudet från vingarna få en stor utbredning beroende på en betydligt högre ljudnivå vid källan. Ljudutbredningen är även beroende på de meteorologiska förhållandena och kan därför variera över tiden.

Naturvårdsverket har i sin rapport 6241 beskrivit olika modeller för beräkning av ljudets utbredning över land och vatten.

I tidigare beslut har tillåten bullernivå angetts som riktvärden. I senare beslut har miljödömsstolarna övergått till att bestämma begränsningsvärden.

Normalt brukar tillåtna värden för buller från verksamheter till bostäder bli 40 dB(A).

Inom områden som planlagts för fritidsbebyggelse eller rörligt friluftsliv kan gränsen sättas 5 dB(A) lägre. Detsamma bör gälla om kraftverket alstrar rena toner då dessa upplevs mer störande och inte lika lätt kan maskeras.

### Störningar i form av skuggbildning

Vindkraftverkens vingar ger upphov till roterande skuggor och beroende på avståndet mellan betraktaren och kraftverket kan dessa rörliga skuggor skapa irritation.

Studier i Tyskland visar att personer som utsatts för mer än 15 tim skuggtid /år ansåg att deras livskvalitet försämrats påtagligt.

När skuggan en vägg inomhus i ett rum kan detta skapa stressituation.

Det finns inga fasta riktvärden för skuggtider från vindkraftverk.

Praxis är dock att den teoretiska skuggtiden inte bör överstiga 30 tim/år och att den faktiska skuggtiden inte bör överskrida 8 tim/år och högst 30 min/dag.

Vindkraftverk bör därför placeras i ett sådant vädersträck och på sådant avstånd att störningar inte uppstår.

### Störande ljus

Genom de allt högre vindkraftverken som byggs ökar kraven på hinderbelysning.

Störningar för boende kommer att uppstå både dag- och nattetid. Erfarenheter från nya höga verk visar att störningarna från hinderbelysningen är det som boende många gånger upplevt vara den största störningen.

Det finns idag inga riktlinjer och det är därför viktigt att ta fram så realistiska presentationer som möjligt.

Bestämmelser om ljus: Se under kapitlet, ”Förutsättningar för vindbruk i Arjeplogs kommun” och avsnittet om ”Infrastruktur”, Luftfart.



## Indirekta störningar

### Landskapsbilden

Vindkraftverken är stora byggnadsverk och som ofta placeras på höjder. Det blir därför ofrånkomligt att vindkraftverk kommer att synas på långt håll. De är en ny typ av arkitektur som kommer att avvika i form och skala. Vindkraftverk upplevs som ett dominerande inslag i landskapet och då utvecklingen går mot större verk och de nya verken kan med fördel placeras i tidigare oexploaterade delar av vårt skogslandskap.



Foto: Kent Norberg

Den utbyggnad av vindkraften som planeras i landet kommer att förändra landskapet på många ställen i Sverige.

Landskapet är ett resultat av de geografiska förutsättningarna parat med tidigare mänsklig aktivitet. Tidigare förändringar har pågått under lång tid och där traktens innevånare i stor utsträckning själva varit delaktiga i förändringen kanske som anställda vid ett större byggprojekt.

Tillkomsten av en vindkraftpark upplevs däremot som en plötslig händelse, Många utredningar har gjorts som behandlar vindkraftens visuella påverkan på individen.

Det finns dock inget objektivt sätt att mäta hur människan upplever eller hur vi påverkas av förändringarna i landskapsbilden.

Det är dock viktigt att denna typ av exploateringar sker i en demokratisk process där de som är närboende får vara med eftersom de är "specialister" på sin egen upplevelse.

Genom en demokratisk process ökar chanserna på en god acceptans bland en bredare allmänhet för en utbyggnad av vindkraften.

Att frågan inte är helt lätt visar sig av det faktum att acceptansen ökar om det finns möjlighet att de som "drabbas" kan bli kompenserade exempelvis genom ett lokalt ägande.



Foto: Per Lidström, (Fotot från Arvidsjaurs kommun)

Vindkraften kommer på ett helt annat sätt att påverka landskapet än vad mobilmasterna en gång gjorde.

Inom Arjeplogs kommun är det endast området vid Laisvalls gruva som har den industriella karaktären som skulle underlätta en etablering. Alla vindkraftparker på andra platser kommer att få stor inverkan på landskapsbilden.

## Störningar på omgivande natur



Foto: Kent Norberg

Grundidén till en utbyggnad av vindkraft är att man skall få fram miljövänlig energi. Man kan konstatera att vindkraften får en positiv global effekt på växt- och djurliv men kan medföra lokala påfrestningar. Vilken väg en enskild kommun ska välja är inte helt självklar. Viktigt är dock att vid val av lokalisering ska stor hänsyn tas till den lokala påverkan som det trots allt innebär på växt- och djurlivet. De större rovfåglarna bedöms som särskilt utsatta. Stor hänsyn till naturvärdena skall tas vid val av platser för lokalisering av vindkraftsparker. Växt- och djurlivet ska värnas. Stor hänsyn tas till häckande örnar.



Foto: Per Lidström

Vid bedömningen ska även byggande av nya ledningar och nya vägar tas med. Vägar och ledningsgator förändrar landskapet. Vid val av stråk för vägar och ledningar är det viktigt att inte fragmentisera områden med höga naturvärden. Det är stor risk att markarbeten utföres så att nya vandringshinder för fisk uppstår.



Foto: Kent Norberg



Foto: Kent Norberg

Kommunen sträcker sig från skogsbygd till högfjällen vid gränsen mot Norge. Förändringarna i landskapsbilden kommer att bli betydande. En del människor kommer att se det som ett nytt och intressant inslag i landskapsbilden, andra kommer att se det som en katastrof.

## Störningar på kulturmiljön

I kommunen finns 18 av länsstyrelsen utvalda kulturmiljöer som har ett stort influensområde vilket kan begränsa möjligheten till etableringar av vindkraft i närheten av dessa. Exempel på utvalda miljöer är Tjeggelvas och Laisälven. Fornlämningar är skyddade i lag. En forn lämning har i regel en liten ytmässig utbredning. Vid en lokalisering gäller det att anpassa placeringen så att forn lämningen inte störs eller skadas. I vissa fall måste en etablering föregås av en arkeologisk utredning.



Spår av den samiska kulturen finns i stort sett över hela kommunen och den samiska kulturen är viktig som ett identitetsskapande element. Spåren är tydliga men av småskalig karaktär och visar en kultur och ett sätt att leva i samklang med den omgivande naturen. Skillnaden i skala mellan en vindkraftpark och de samiska kulturbyggnaderna är stor. Även samernas möjlighet att bedriva rennäringen kan försämrats. Risk uppstår att samernas kultur därigenom än mer marginaliseras och i vissa områden uttraderas.

Foto: Ivan Eriksson

Arjeplogs kommun är glest befolkat. Det är endast i närheten av Arjeplogs samhälle, ”Plassen” man upplever en tät modern bebyggelsestruktur.

Södra delen av kommunen präglas av det storskaliga skogsbruk som pågått under hela 1900-talet. I den södra delen finns även kommunens största jordbruks by, Sjulnäs.

I vissa områden håller nu skogen återigen att växa upp. För en besökare utifrån, ger landskapet ett intryck av vildmark, trots att de flesta markområdena av tidigare generationer har nyttjats för skogsbruk.

Andra storskaliga åtgärder som exempelvis, kraftverksdamarna, dammar för flottning och flottledsrensningar är marknära åtgärder som inte syns på långt håll. I Piteälven har genomförts åtgärder för att återskapa de naturliga vattenspeglarna.

Inom kommun är det endast området runt den nedlagda gruvan i Laisvall som det finns kraftigt förändrade landskap av industriell karaktär där vindkraftsparker, ur kulturhistorisk synpunkt, lättare kan placeras.

När det gäller spår från äldre tider så har det visat sig att kommunen är rik på forn lämningar som visar att kommunen varit befolkad i mer än 8000 år.

En utbyggnad av vindkraften kan även påverka vägmiljöerna eller delar av vägmiljön då åtgärder kan behöva vidtas som påverkar kulturhistorisk värdefulla vägmiljöer.

Inom kommunen finns exempelvis ett 20-tal broar och 6 vägavsnitt som bedöms vara kulturhistoriskt värdefulla.



## Störningar och påverkan för annan markanvändning än vindkraft

### Störningar och påverkan för Rennäringen



Foto: Per Lidström

Stora delar av Arjeplogs kommun utgör riksintressen för rennäringen och bedrivs inom hela kommunen. En förutsättning för en utbyggnad av vindkraften inom kommunen är att vindkraftparker kan lokaliseras där de ger den minsta skadan för rennäringen. Ett problem för rennäringen är att en utbyggnad försvårar rensskötseln dels genom ett antal nya vägar behövs men även störningar när det gäller att samla ihop renarna för märkning och flytt av hjordarna.

Från renägarhåll har även framförts oro om att ingen har svaret på vilka långsiktiga effekter som vindkraftparkerna kan ha på renarna som biologiska varelser.

Blir det en påverkan på renen även om renarna inte tycks bry sig så värst mycket om bullret från verken?

Ett annat problem för rennäringen är att deras betesmarker ständigt minskar och lönsamheten därmed försämras. Varje liten försämring kanske kan te sig liten men kan sammantaget få en stor betydelse. Från samebyarna har framförts kritik mot att samhället tar för liten hänsyn till fragmentiseringen av betesmarken och att hänsyn måste tas till de kumulativa effekterna av skilda etableringar. I annat fall kan rennäringen till slut komma att uttraderas.

Rennäringen och besöksnäringen torde vara de näringsgrenar som påverkas mest negativt inom Arjeplogs kommun.



Foto: Per Lidström

För rennäringen är det inte bara störningarna från själva vindkraftverken som kan bli stora utan även det ökade behovet av nya grustäckter och vägbyggen kommer att påverka rennäringen negativt.

Kunskapen om hur stor negativ inverkan, en utbyggnad av vindkraften får för rennäringen är bristfällig i dagsläget. Genom ett samarbetsprojekt, kallat Vindren så pågår ett utredningsarbete för att öka kunskapen. I utredningsarbetet samarbetar Svensk Vindenergi, Svenska Samernas Riksförbund och Energimyndigheten. När det föreligger en färdig rapport kommer denna att kunna bidra till ett bättre beslutsunderlag.

### Störningar och påverkan för Jordbruket

Det kvarvarande odlingslandskapet finns främst lokaliserade kring byar runt sjösystemen. Merparten av odlingsmarkerna håller så sakteliga på att växa igen med lövsly. Störningarna för jordbruksdriften bedöms som små och kan för en enskild markägare utgöra ett bra komplement till jordbruket.

### Störningar och påverkan för skogsbruk

I hela kommunen har bedrivits och bedrivs ett storskaligt skogsbruk. En utbyggnad av vindkraften i området torde inte ha någon större negativ påverkan för ett fortsatt aktivt skogsbruk. Ett vindkraftverk i sig tar en mycket lite markyta i anspråk, däremot åtgår en hel del mark till vägar. Det mekaniserade skogsbruket har medfört att det inom kommunen finns ett väl utbyggt skogsvägnät och som även kan nyttjas för annan verksamhet som ex. nya vindkraftsetableringar. Störningarna för skogsbruket med därtill hörande verksamheter bedöms som små och kan för en enskild markägare utgöra ett bra komplement till den pågående verksamheten. Ett problem som kan uppstå är att de markägare som får en vindkraftetablering på sin mark får en betydligt större ersättning för intrånget per hektar, än den markägare som blir drabbas av nya ledningsgator. Skillnaden i ersättningsnivåer kan ge upphov till protester och överklaganden. För både konsument och producent av elenergi torde distributionsnätet vara i stort sett lika viktigt som produktionskällan och compensationen till markägarna borde vara likvärdig. För att begränsa intrånget i den produktiva skogen bör samråd med skogsägarna ske i ett tidigt skede.

### Störningar och påverkan för industriell verksamhet

En utbyggnad av vindkraften bedöms vara mer positiv än negativ för befintlig industri och kan ge ett välkommet tillskott till arbetstillfällena i kommunen. Vid lokalisering av vindkraftparker bör en samordning ske med gruvnäringens intressen.

### Störningar och påverkan för Infrastrukturen

#### *Luftfarten*

Ingen reguljär flygtrafik förekommer inom Arjeplogs kommun. Turistflyget och helikoptertransporter för rennäring och turism är tidvis betydande. Den södra delen av kommunen berörs av Arvidsjaur's Flygplats MSA-yta samt av verksamheten vid Vidsels Flygplats. Inom den södra delen av kommunen kan vissa störningar uppstå. I den övriga av kommunen bedöms störningarna bli måttliga.

#### *Vägnätet*

Europa- och riksvägarna i kommunen har god framkomlighet och bärighet. För dessa vägar krävs inga större investeringar. Länsvägnätet har sämre bärighet och kommer att måsta förstärkas eller att byggtiden anpassas till andra perioder än med nedsatt bärighet. Skogsbilvägarna har inte den bärighet eller linjeföring som krävs för en utbyggnad av vindkraft i stor skala utan det kommer i regel att krävas förstärknings- och andra ombyggnadsåtgärder. Underhållet kan även vara eftersatt under tider med mindre verksamhet i skogsbruket för aktuellt område. En utbyggnad av vindkraften kommer att generera ett stort antal skrymmande och/eller tunga transporter och antalet transporter riskerar att medföra ökat slitage på vägarna. Val av färdväg och transporttidpunkt är därför viktigt att samråda med Trafikverket i god tid för att ta reda på eventuella behov av åtgärder för att säkerställa vägnas standard. Erfarenheten från utbyggnader i andra kommuner visar att störningarna mot annan trafik tidvis kan bli betydande.

### *Järnväg*

Järnvägstrafik bedrivs i mindre omfattning längs inlandsbanan. Inga störningar för järnvägen bedöms uppstå.

### *Elnät*

Ett bra elnät är en av förutsättningarna för att hålla nere kostnaderna för en vindkraftsutbyggnad.

Inom kommunen finns ett regionnät från Ringsela på båda sidor Hornavan ner till Arjeplog. Från Arjeplog följer regionledningen i stora drag väg 95 genom kommunen mot Arvidsjaur. Till denna ledning bör det vara möjligt att ansluta ny vindkraft.

Det lokala nätet inom kommunen är glest utbyggt och i regel med en spänning på högst 20 kV. De störningar och påverkan på elnätet som kan uppstå är till största delen hänförligt till det glest utbyggda ledningsnätet. Skall en utbyggnad av vindkraften genomföras krävs relativt stora investeringar i nya ledningsnät.

Vindkraftverk ska placeras så att de inte äventyrar det befintliga ledningsnätet vid ett haveri av ett vindkraftverk.

### *Civil telekommunikation*

Radiosignaler kan störas av ett vindkraftverk. Störst påverkan har verk med metallrotor av större diameter. Vindkraftsparker ger dessutom större påverkan än enstaka verk förutsatt samma storlek på de enskilda verken. Små så kallade gårdsvärk påverkar normalt inte radio- och telekommunikationssystem.

### Störningar för Totalförsvaret

Etablering av vindkraftverk påverkar totalförsvarets möjligheter att verka. Störningar kan uppstå för verksamheter som övning, flyg, spanings och kommunikation av olika slag.

Vid lokalisering av ny vindkraft ska försvaret kontaktas i ett tidigt skede för att undersöka om verksamheten är förenlig med försvarets intressen.

För att förebygga störningar har beslutats att hela landet är ett samrådsområde (med Försvarmakten) för objekt högre än 20 m utanför tätort och högre än 50 m inom tätort.

En utbyggnad av vindkraften ska alltid ske i samråd med Försvarmakten.

Försvarmakten har tagit fram särskilda blanketter som bör användas vid samråden.

### Störningar och påverkan för säkerheten

Ett felaktigt placerat vindkraftverk kan påverka möjligheten till kommunikation för de som arbetar med räddning och säkerhet i kommunen. (Ambulans, räddningstjänst, polis, etc.)

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB, förvaltar och utvecklar radiokommunikationssystemet Rakel för skydd och säkerhet.

Den som avser att uppföra vindkraftverk ska samråda med MSB:s enhet som ansvarar för infrastruktur Rakel.

En utbyggnad av vindkraften kan medföra en större påfrestning på den lokala räddningstjänsten och ambulansverksamheten och ska därför ske i samråd med de lokala myndigheter som ansvarar för räddningstjänsten.

Planering för olycks- och skadeförebyggande åtgärder ska vidtas i samband med projekteringen av vindkraft.

Säkerhetsrisker som brand, blixtnedslag, nedfallande delar, snö, is och totalhaveri är exempel på frågor som ska tas upp vid planering av vindkraftsparker.

Vindkraftverk bör byggas med bäst möjliga teknik för att minimera skaderisken. Exempelvis kräver kommunen att vindkraftverken ska vara försedda med kontinuerligt verkande avisningssystem för att förhindra iskast.

I samband med planering och projektering av en vindkraftspark ska exploatören upprätta en riskanalys.

### Geoteknik

Uppförandet av vindkraftsparker är förenat med transporter av tunga fordon vilket ökar behovet av kunskap om vägarnas bärlighet. Lasten från tornen på byggplatsen blir också betydande då både vikt och vindlast ska tas ner till marken.

Projektering av vindkraftparker skall föregås av en geoteknisk utredning för att undvika risk för olyckor samt andra skador för omgivningen i samband med byggnationen.

Den som avser att exploatera ett område för vindbruk skall förutom Bergsstaten, kontakta de prospekterings- och gruvbolag som är aktiva i kommunen.

### Störningar och påverkan på Friluftsliv, Turism

Från undersökningar i England kan man dra slutsatsen att påverkan på turismen är liten, mindre än hälften av besökarna har i efterhand uppgett att de lagt märke till vindkraftsutbyggnaden i området.



Foto: Kent Norberg



Foto: Kent Norberg

I Sverige har attityder till vindkraft studerats i västra Härjedalen. Uppdragsgivare var länsstyrelsen i Jämtland och Härjedalens kommun.

Av studien framgår att mellan 10-20 procent kände sig övertygade om att de skulle undvika området vid en storskalig utbyggnad.

Intervjuerna visade även att man var mer positiv till enstaka möten med större vindkraftsparker än många möten med enstaka verk.

Det är viktigt att vid lokalisering av ny vindkraft placera dessa så att man undviker att ställa verken i blickfånget eller på så pass långt avstånd från ex en skidbacke att man undviker direkta störningar.

Eftersom Arjeplog har en turism som till stora delar är starkt kopplade till begreppet ”vildmark” så kan en storskalig utbyggnad av vindkraften försämra den möjligheten.

Möjligheten till jakt kan försämrats. Övrig friluftsvksamhet påverkas endast i liten skala.

Generellt kan sägas att en utbyggnad av storskalig vindkraft inte i sig försvårar markanvändningen men påverkar desto mer upplevelsevärdena som många menar försämrats.

För många turister utgör resan ett mål i sig. I kommunen har vi ett antal vägar som ingår i länets turistvägnät. De primära turistvägarna är Väg E45, Väg 95. Som tertiär turistväg räknas vägen upp till Adolfström.

Vindkraftparker i närheten av dessa vägar kommer att påverka turisternas upplevelse av kommunen. Hänsyn måste tas till detta vid lokalisering i närheten av turistvägarna.

Besöksnäringen är en av de näringsgrenar som kan påverkas mest negativt inom Arjeplogs kommun.



Foto: Kent Norberg



# Viktiga turistvägar Arjeplogs Kommun





Foto: Ivan Eriksson



**Vinterbilder från Arjeplogs kommun**



# ÖVERVÄGANDEN OCH FÖRSLAG

## Allmänt

Arjeplogs kommun anser att det är viktigt att användningen av fossila bränslen och energislag fasas ut och en övergång till användning av förnyelsebara energislag kan ske så snabbt som möjligt.

Utnyttjandet av vindkraften är ett av sätten till en långsiktigt hållbar energiproduktion. Inom kommunen finns stora områden, som sett enbart till energiinnehåll, medger ett stort antal vindkraftverk. Det är dock omöjligt att genomföra ett maximalt nyttjande av vinden i kommunen med tanke på konkurrensen från annan markanvändning eller att markområdena är skyddade av en eller annan anledning.

Det föreligger även ett tydligt motstånd från lokalbefolkningen mot en utbyggnad av vindkraften.

I utvärdering och förslag har områdena indelats i tre grupper:

- Områden lämpliga för vindbruk.
- Områden olämpliga för vindbruk.
- Potentiella områden lämpliga för vindbruk.

Med potentiella områden menas sådana områden där kommunen i framtiden kan ompröva sitt ställningstagande om framtida forskning och erfarenheter visar att en storskalig utbyggnad av vindkraften kan genomföras utan men för exempelvis, rennäring, turism och boende.

En bedömning är att det kan komma att ta upp till 10 – 15 år innan man kan dra slutgiltiga erfarenheter från utbyggnaden av vindkraft i renskötselområdet.

Områden lämpliga för vindbruk har en beräknad produktionsförmåga på ca 0,1 TWh.

Potentiella områden, har en beräknad produktionsförmåga på ca 1,0 TWh.

De av staten utpekade riksintresseområdena för vindbruk har en beräknad produktionsförmåga på ca 0,8 TWh.

## Regionala och lokala överväganden

En rad dokument med mål och riktlinjer för regionens utveckling finns framtagna som exempelvis Regionalt utvecklingsprogram, regionalt tillväxtprogram och landsbygdsprogrammet.

Av programmen framgår att de områden som anses särskilt viktiga för länets utveckling är: Attraktiva livsmiljöer, En god folkhälsa och att man får en God tillväxt.

De tillväxtområden som prioriteras är så vitt skilda områden som, Test- och övningsverksamhet, Upplevelse och turism, Energi- och miljöteknik, Basindustri, IT, Tjänsteverksamhet och Bioteknik.

Landsbygdsprogrammet är omarbetat och omfattar numera även verksamheter utanför de gröna näringarna.

Vissa av de uppräknade verksamheterna är av den typen att de kan kollidera om de ligger för nära varandra i det fysiska rummet. Det krävs en viss eftertanke så att respektive verksamhet får en optimal lokalisering.

Planeringsmålet för vindkraften i Sverige är satt till 30 TWh år 2020, varav 20 TWh på land. Energianvändningen i Norrbotten är drygt 30 TWh, energiproduktionen är dryga 20 TWh, varav elproduktionen är ca 16 TWh.

En ökning av energiproduktionen med mer än 10 TWh i länet är således önskvärd om länet vill skapa balans mellan import och export.

Idag finns planer för utbyggnad av vindkraft i Norrbotten på ca 15 TWh. Om den redan planerade vindkraften byggs ut kommer länet att uppnå jämvikt mellan energiproduktion och energikonsumtion.

Eftersom ett av länets tillväxtområden är energi- och miljöteknik kan det ur den aspekten vara intressant att planera för en ännu större energiproduktion än en jämviktsproduktion för att på så sätt stötta utvecklingen i länet.

Kommunens förslag i planen, att i dagsläget vara återhållsam med en utbyggnad av vindkraften, har gjorts utifrån en avvägning mellan olika intressen.

Eftersom kunskapsläget i dag är bristfälligt när det gäller störningar gentemot andra näringar, som exempelvis ren- och turistnäringen, vill kommunen inte binda sig.

Kommunen vet idag vilka tillgängliga vindresurser som finns och vill ha en möjlighet att återkomma när kunskapsläget förbättrats.

I dagsläget föreslås endast en utökning av Uljabuoda. Om det i framtiden blir möjligt att bygga vindkraft utan störningar för ren- och turistnäringen samt närboende är kommunen beredd att tillstyrka vindkraft på ytterligare 5 områden.

Vid beräkning av möjlig produktion inom respektive område har kommunen utgått ifrån att vindkraftverken placeras på ett inbördes avstånd på 5 resp. 7 ggr rotordiametern. Då vi inte vet exakta markförhållanden har en viss avräkning gjorts av arealen.

Generellt har räknats med verk av 3 MW storlek och en driftstid av 2100 h/år. ’

## **Riksintressenas påverkan på förslaget**

### Allmänt

Översiktsplanen är ett politiskt dokument där kommunen redovisar sin syn på den långsiktiga mark- och vattenanvändningen i kommunen.

I samband med planens upprättande genomför kommunen en avvägning av bland annat hur olika riksintressen ska påverka planens utformning och innehåll.

Det är ofta förekommande att för samma geografiska område finns beslut om riksintressen för olika ändamål. Syftet med besluten kan vara att skydda ett område från exploatering, skydda en framtida exploatering, som exempelvis riksintresse vindbruk eller säkra nuvarande markanvändning som exempelvis rennäringen.

### Kommunspecifikt

För en kommun som Arjeplog med en sedan 1950-60 talen stadigt minskande befolkning och allt sämre skatteunderlag ställs i första rummet att kommunen vill stoppa befolkningsminskningen och kanske på sikt få ett ökat innevånareantal.

Målet för mark- och vattenanvändningen är att den ska få den utformningen att den kan bidra till att skapa nya och bestående arbetstillfällen.

Avvägningen mellan skilda riksintressen sker utifrån de kriterier som vi bedömer är mest gynnsamt för kommunen.

Kommunen satsar på näringslivsutveckling och riktar speciell uppmärksamhet mot sex insatsområden (se tidigare redovisning på sid. 32).

Arjeplogs kommuns bedömer att turistnäringen och vintertester av olika slag är de näringsgrenar som kommer att ha den största tillväxtpotentialen i framtiden.



Besöksnäringen har i planen getts en högre prioritet än riksintresset vindbruk. Planen motverkar i så motto riksintresset vindbruk. Om det i framtiden visar sig att vindkraft kan byggas ut utan men för turistnäringen är kommunen beredd att ompröva sitt ställningstagande.

Riksintresse naturvård, har i vissa fall fått en lägre status än andra riksintressen. Anledningen till detta är att riksintresset naturvård, i dagsläget inte påtagligt bedöms gynna utvecklingen av den lokala ekonomin och sysselsättningen. Om skäl för en annan bedömning i framtiden kan påvisas är kommunen beredd att revidera sitt ställningstagande.

Det är i nuläget svårt att avgöra om markanvändningen för renskötseln går att kombinera med vindbruk på ett godtagbart sätt. Här vill kommunen avvakta resultatet från forskningsprojektet ”Vindren” men även av vilka erfarenheter som kommer fram från redan byggda parker inom renskötselområdet. Rennäringen är en näringsgren med lång tradition och av stor lokal betydelse som i de flesta fall har prioriterats före en storskalig utbyggnad av vindkraften. Planen motverkar i detta fall riksintresset vindbruk.

Planen har anpassats till försvarets utpekade områden av riksintresse.

### Riksintresset Vindbruk

Områdena 7 Ståkke, två områden inom område 10 Stor-gidna samt område 13 Naustavare utgör riksintresse för vindbruk.

Kommunen har här valt att anse område 10 Stor-Gidna och 13 Naustavare får utgöra potentiella framtida områden.

Område 7 Ståkke har kommunen ansett vara ett område olämpligt för vindbruk. Anledningen är att det är långt till ledningsnätet i förhållande till möjlig produktionskapacitet samt att Ståkke sameby har begränsat med renbete inom sitt område. Kommunen väljer här att prioritera samebyns intressen. Inom lågfjällsområdet Ståkke finns även delar med mycket höga naturvärden.

Som kompensation för bortfallet av de vindbruksområden som är av riksintresse öppnar kommunen för att i framtiden tillstyrka vindbruk i andra områden av kommunen om det är möjligt att samordna med bonde, turism och rennäringen..

Summan av produktionskapaciteten för områden lämpliga för vindbruk och potentiellt lämpliga områden, (1,1 TWh) motsvarar mer än väl den produktionskapacitet som finns inom de områden som utgör riksintresse för vindbruk (0,8TWh).

I förslaget så har inte kommunen till fullo tillgodosett riksintresset vindbruk, med de motiv som ovan anförts.

### **Övriga överväganden**

I utredningen har ett stort antal områden identifierats som områden där energinnehållet i vinden är tillräckligt för att uppföra vindkraftverk. För att ta ställning till om området skall finnas med som utredningsområde för vindkraft i översiktsplanen krävs att en avvägning mot andra intressen genomförs. Utvärdering görs i tabellform

### Kompensationsåtgärder

Att ett område är utpekad som ett utredningsområde innebär inte att kommunen tagit sådan ställning i frågan att det ska tolkas som att kommunen gett sitt medgivande på sätt som avses i miljöbalken kap 16:4.

I de fall att samebyarna inte motsatt sig en etablering innebär ett sådant ställningstagande, endast att samebyn är beredd att diskutera frågan.

För att tillstyrka en utbyggnad av vindkraften inom sina gränser kommer Arjeplogs kommun att ställa villkor på att exploatörerna avsätter medel för att kompensera de förluster som drabbar kommunen och dess medlemmar.

Kompensationsåtgärderna kan exempelvis avse åtgärder för skador som försvårar besöksnäringens möjlighet att utvecklas i kommunen.

Utformningen av kompensationsåtgärderna kommer att samordnas med övriga kommuner i länet men kommer även att anpassas för respektive vindkraftspark. Dessa frågor hanteras skilt från översiktsplanen och kommer att beskrivas i en särskild kommunal policy.

#### **Val av områden**

Vid val av om ett område är lämpligt eller inte har utgångspunkten varit plan- och bygglagens anvisning i 2 kap § 1 där det framgår att mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov.

Det är kommunfullmäktige som avgör vilka områden som kan anses lämpliga för vindkraft.

#### De viktigaste kriterierna vid val av område

- Årsmedelsvinden bör överstiga 7 m/s på 103 m höjd.
- Rennäringens intressen
- Störningar för annan näringsgren (turism, flyg etc.)
- Riksintresse vindkraft
- Tillgång till elnät (i första hand regionnätet) och vägar
- Skyddad natur (naturreservat och N2000)
- Skyddad kultur
- Områden med höga natur- och kulturvärden

**Prövade områden:**

1	Allebuovdda
2	Hássávarre
3	Årjelbuovdda
4	Alep Iksjåk – Lulep Iksjåk
5	Bäno
6	Tjapsåive – Tjuorre
7	Stor Stokke
8	Uljabuouda
9	Stårbatjvare
10	Stor – Gidna
11	Stor – Nåddok
12	Storberget/Stibnesbuouda
13	Nanstavare
14	Krutaberget
15	Lakot, Stuor-Gåptje

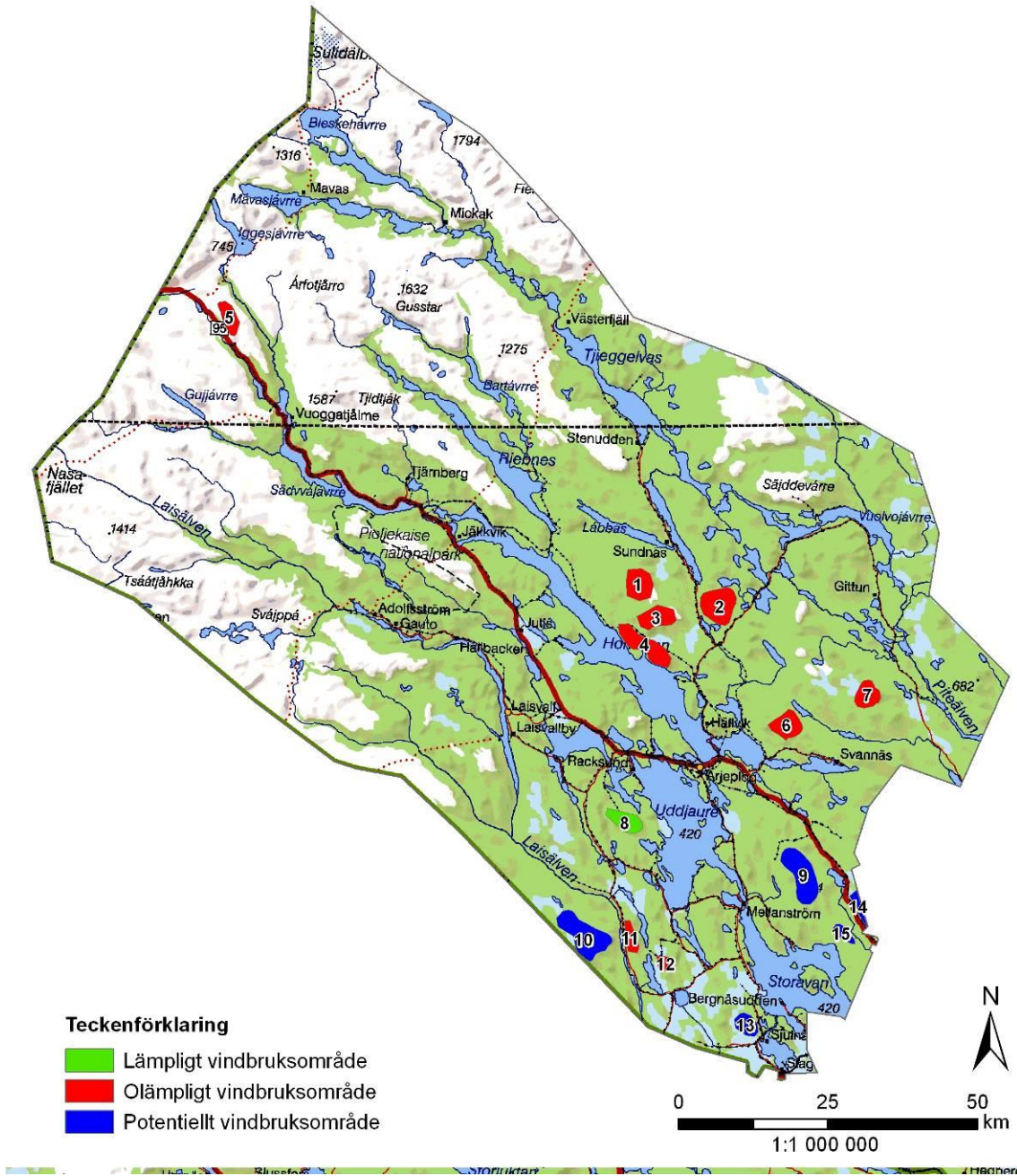
**Övriga områden**

Anmälningsskyldiga vindkraftverk får uppföras vid gruvområdet i Laisvall.

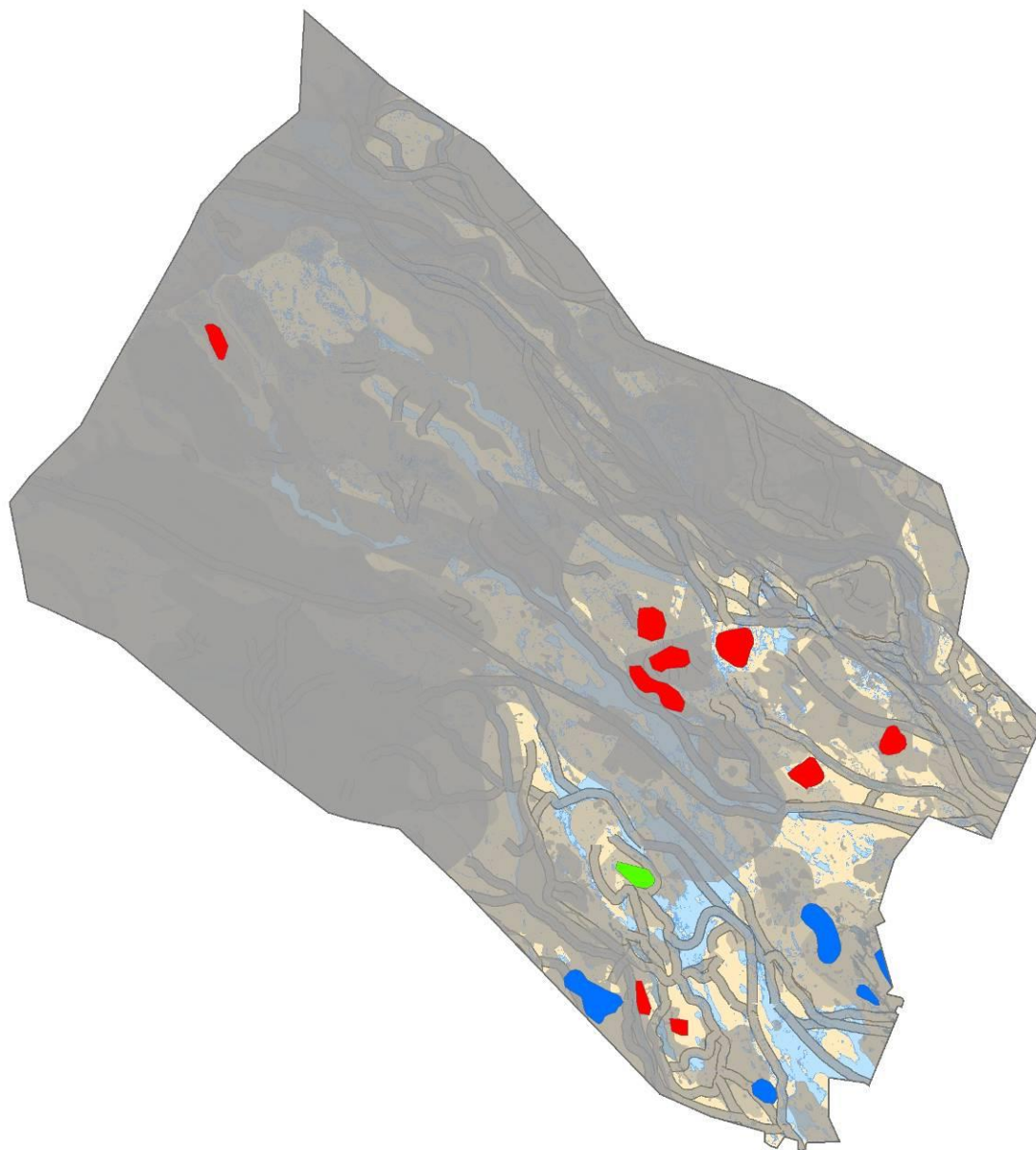
Gårdsverk får uppföras i kommunen där byggnadsnämnden efter sedvanlig prövning så finner lämpligt.



# Utredningsområden för vindkraft i Arjeplogs kommun

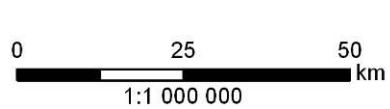


## Motstående intressen

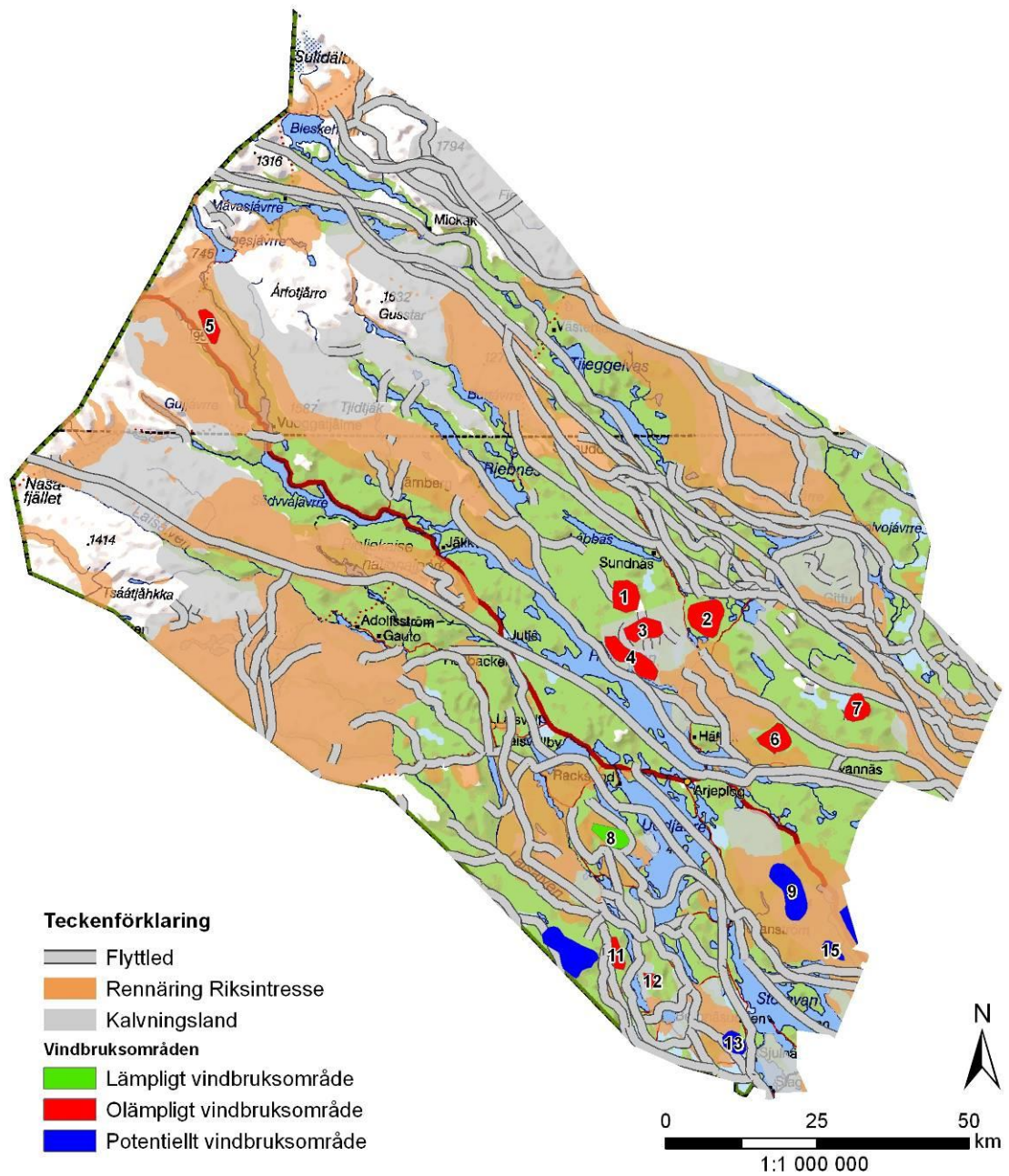


### Teckenförklaring

- Motstående intressen
- Potentiell yta för vindkraft
- Olämplig yta vindkraft
- Lämplig yta vindkraft



## Rennäringen och vindkraften





## 1. Allebuovdda



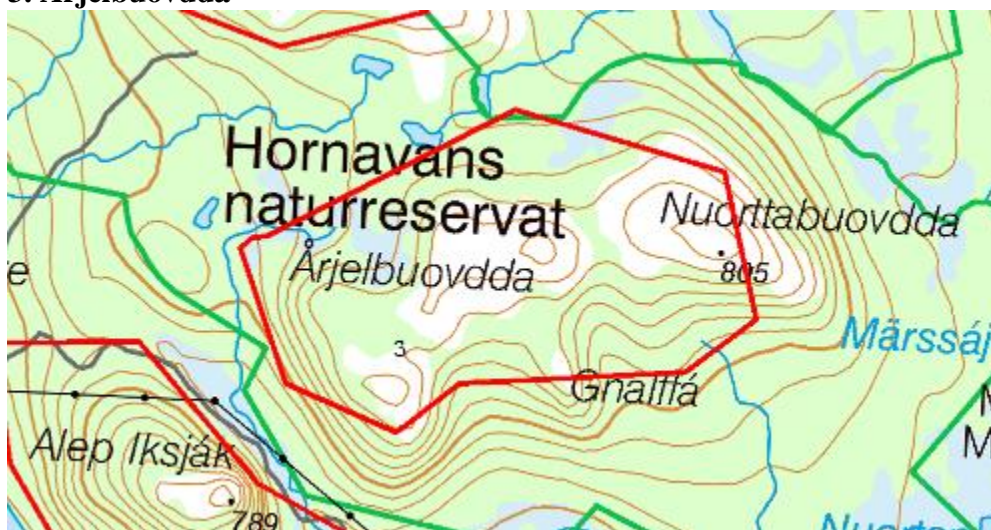
Typ av mark i området	Området utgörs av ett lågfjällsområde mellan sjöarna Hornavan – Labbas och Rappen. Området berör delvis Hornavans naturreservat.
Årsmedelvind	6,5 – 7,0 m på 103 m.
Områdets storlek	20 km <sup>2</sup>
Möjlig produktion	-
Riksintressen	Natura 2000 Naturvård, Hornavans urskogsområde
Övriga förutsättningar	Naturreservat, Hornavans- Sädvajaus urskogsområde Vägar finns fram till området. Regionledning finns längs Hornavan Inom området bedrivs jakt. Rennäringen, Trivselland Rennäringen, Höstland Rennäringen, två anläggningar finns i närheten av området. Undersökningstillstånd finns i området.
Störningar	Renskötsel Naturreservat Landskapsbild
Bedömning	Samebyarna har vid tidigt samråd motsatt sig en etablering av vindkraft i området. Konflikterna med rennäringen och naturvården bedöms bli av betydande omfattning. Närheten till regionnätet och relativ närhet till vägnätet är positivt för en etablering.
Kommunens beslut	Området anses som olämpligt för vindbruk.

## 2. Hássávrre



Typ av mark i området	Lågfjäll som är beläget i södra spetsen av sjön Rappen. Området är omgärdat av sjöar. Vägar går in i området.
Årsmedelvind	Lägre än 6,5 m på 103 m höjd. En exploatör har angett att vinden har större potential än de beräknade (MIUU) värdena anger.
Områdets storlek	28 km <sup>2</sup>
Möjlig produktion	-
Rikssintressen	Inga rikssintressen
Övriga förutsättningar	Bilvägar finns inom området. Långt till elnät. Inom området bedrivs jakt. Rennäringen, Trivselland Rennäringen, vår-, sommar- och höstland. Tangerar område för vinterland. Rennäringen, rastbete och samlingsområde direkt söder om område 2. Området har mycket höga naturvärden och ska enligt regeringsbeslut bli naturreservat.
Störningar	Renskötsel
Bedömning	Samebyarna har vid tidigt samråd motsatt sig en etablering av vindkraft i området. Konflikterna med rennäringen och närboende bedöms bli av betydande omfattning. Närheten till regionnätet och relativ närhet till vägnätet är positiva faktorer för att tillåta en etablering.
Kommunens beslut	Området anses som olämpligt för vindbruk.

### 3. Årjelbuovdda



Typ av mark i området	Orådet utgörs av ett skogsområde i gräns mot lågfjäll och med delvis brant terräng.
Årsmedelvind	Lägre än 6,5 m. En exploitör har angett att vinden har större potential än de beräknade (MIUU värdena anger.
Områdets storlek	18 km <sup>2</sup>
Möjlig produktion	-
Riksintressen	Natura 2000 Rennäring, Flyttled Naturvård, Hornavans urskogsområde
Övriga förutsättningar	Regionledning finns vid Hornavan. Inom området bedrivs jakt. Ansluter mot NR och N2000 men ligger inom naturreservatet och Natura 2000-området Hornavan-Sädvajaure fjällurskog. Rennäringen, Trivselland Rennäringen, vår-, sommar- och höstland.
Störningar	Rennäringen Naturvård Landskapsbild
Bedömning	Samebyarna har vid tidigt samråd motsatt sig en etablering av vindkraft i området. Konflikterna med rennäringen och naturvården bedöms bli av betydande omfattning. Närheten till regionnätet och relativ närhet till vägnätet talar för att tillåta en etablering.
Kommunens beslut	Området anses som olämpligt för vindbruk



#### 4. Alep Iksjåk Lulep Iksjåk



Typ av mark i området	Området utgörs av två lågfjäll vid Hornavans norra strand
Årsmedelvind	Lägre än 6,5 m. En exploitör har angett att vinden har större potential än de beräknade (MIUU) värdena anger.
Områdets storlek	25 km <sup>2</sup> (18 km <sup>2</sup> )
Möjlig produktion	-
Riksintressen	Riksintresse friluftsliv och rörligt friluftsliv. Naturvård, Hornavans urskogsområde
Övriga förutsättningar	Bilvägar finns inom området. Inom området bedrivs jakt. Regionnät finns genom området. Rennäringen, vår-, sommar- och höstland. Rennäring, Kalvningsland Rennäring, samlingsområde Rennäringen, Trivselland Undersökningstillstånd meddelat i området. Området har mycket höga naturvärden och ska enligt regeringsbeslut bli naturreservat.
Störningar	Rennäringen Landskapsbilden från Hornavan.
Bedömning	Samebyarna har vid tidigt samråd motsatt sig en etablering av vindkraft i området. Konflikterna med rennäringen och naturvärden bedöms bli av betydande omfattning. Området ingår i skyddsvärda statliga skogar. Närheten till regionnätet och relativ närhet till vägnätet talar för att tillåta en etablering.
Kommunens beslut	Området anses som olämpligt för vindbruk



## 5. Bäno



Typ av mark i området	Området utgörs av fjällterräng intill väg 95, ca 1 mil från gränsen mot Norge.
Årsmedelvind	6,5 – 7 m/s
Områdets storlek	11 km <sup>2</sup>
Möjlig produktion	-
Riksintressen	Rörligt friluftsliv Friluftsliv Rennäringen
Övriga förutsättningar	Inom området bedrivs jakt. Rennäringen, brunst- och kalvningsland Renskötsel, anläggningar finns i området. Rennäringen, Trivselland Rennäringen, sommar- och höstland.
Störningar	Rennäringen Friluftsliv Turism
Bedömning	Samebyn har vid tidigt samråd meddelat att man under inga omständigheter kan goda en etablering för vindbruk i området. Konflikterna med rennäringen, turistnäringen och naturvården bedöms bli av betydande omfattning. Bra vindförhållanden och närheten till väg talar för en exploatering.
Kommunens beslut	Området anses som olämpligt för vindbruk

## 6. Tjuorre



Typ av mark i området	Området utgörs av ett lågfjäll med omkringliggande höglänt skogslandskap.
Årsmedelvind	Lägre än 6,5 m/s. En exploitör har angett att vinden har större potential än de beräknade (MIUU) värdena anger.
Områdets storlek	17 km <sup>2</sup>
Möjlig produktion	-
Riksintressen	Inget riksintresse
Övriga förutsättningar	Området har mycket höga naturvärden och det finns planer på att bilda ett naturreservat i området. Inom området bedrivs jakt. Vinterturism bedrivs i området Rennäringen, Trivselland Rennäring, samlingsområde. Rennäringen, vår-, sommar- och höstland Rennäringens riksintresse samt kalvningsland omringar området. Rastbete söder om området. Bergsstaten har meddelat undersökningstillstånd. Ligger inom område som omfattas av restriktioner från flyget.
Störningar	Rennäringen Vinter och sommarturism Naturvård
Bedömning	Samebyn har vid tidigt samråd motsatt sig en etablering av vindkraft i området. Konflikterna med rennäringen, lokala friluftslivet och naturvärden bedöms bli av betydande omfattning. Närheten till vägnät och relativ närhet till regionnätet talar för en exploatering
Kommunens beslut	Området anses som olämpligt för vindbruk.

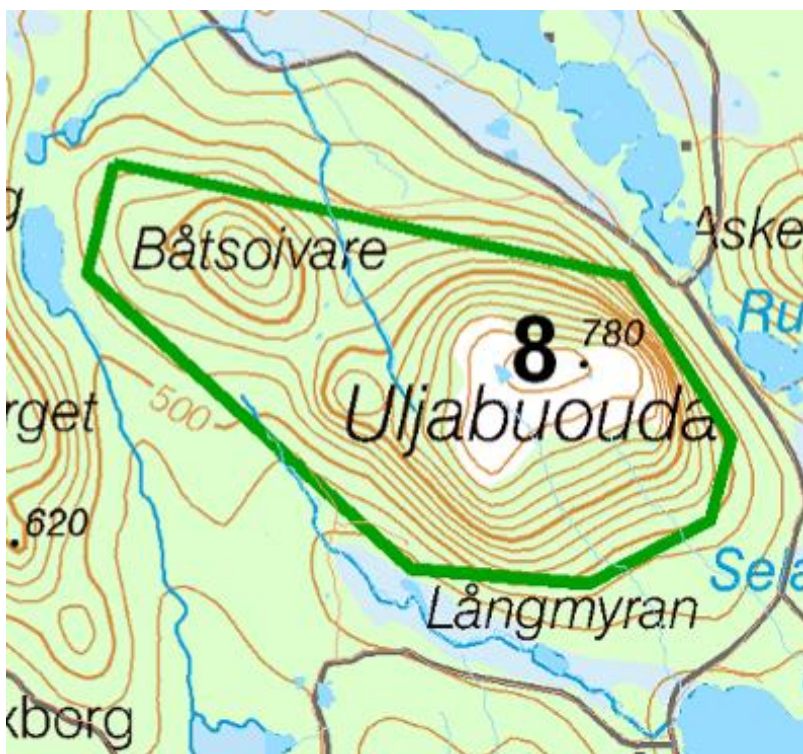
## 7. Stor-Ståkke



Typ av mark i området	Området utgörs av ett lågfjäll.
Årsmedelvind	Årsmedelvinden är högre än 7 m/s.
Områdets storlek	14 km <sup>2</sup>
Möjlig produktion	-
Riksintressen	Vindbruk Natura 2000
Övriga förutsättningar	Inom området bedrivs jakt. Naturreservat, Ståkke- Borgå Området berör ytor som ingår i myrskyddsplanen. Rennäring, vår-, sommar- och höstland. Rennäringen, Flyttled
Störningar	Rennäringen Naturvård
Bedömning	Samebyn har vid tidigt samråd motsatt sig en etablering av vindkraft i området. Konflikterna med rennäringen och naturvården bedöms bli av betydande omfattning. Området omfattas av riksintresse vindbruk men det är mycket långt till lämpligt elnät. Området bedöms ha en potential av 100MW
Kommunens beslut	Området anses som olämpligt för vindbruk.



## 8. Uljabuouda



Typ av mark i området	Området utgörs av skogsklädda berg.
Årsmedelvind	Över 6,5m/s
Områdets storlek	15 km <sup>2</sup>
Möjlig produktion	18 verk x 3 MW x 2100 h = 110GWh
Rikssintressen	Rennäringen
Övriga förutsättningar	Området har mycket höga naturvärden och det finns planer på att bilda ett naturreservat i området. Inom området bedrivs jakt. Vindkraft redan utbyggt i delar av området Rennäring, samlingsområde Rennäringen, Trivselland Rennäringen, Brunstland Rennäringen, Höstland. Den redan utbyggda delen av området berör en svår passage.
Störningar	Rennäringen kärnområden Turism Naturvård
Bedömning	Samebyn har vid tidigt samråd motsatt sig en etablering av vindkraft i området. Området är delvis redan utbyggt med vindkraftverk. Konflikterna gentemot rennäringen bedöms bli stora. Med tanke på att vindkraft redan finns etablerat bedömer kommunen det som lämpligt att utöka området.
Kommunens beslut	Området anses som lämpligt för vindbruk.

## 9. Jelleb Stårbatjvare, Luleb Stårbatjvare



Typ av mark i området	Området utgörs av skogsklädda berg med delvis brant terräng mot nordost.
Årsmedelvind	Över 6,5 m/s på 73 m höjd
Områdets storlek	45 km <sup>2</sup>
Möjlig produktion	60 verk x 3 MW x 2100 h = 380 GWh
Riksintressen	Rennäring N2000 Byske älv, utgörs av en liten bäck.
Övriga förutsättningar	Ett nytt reservat är under bildande i den norra delen av området (Jelleb Stårbatjvare) Skogsbruk har bedrivits i området. Skogsbilvägar finns inom området. Inom området bedrivs jakt. Rennäringen, Huvudkalvnings-/kalvningsland, trivselland, Vår-, sommar- och höstland. Det norra berget Jelleb Stårbatjvare ingår i de statligt bevarandevärda skogarna.

	Ligger inom område som omfattas av restriktioner från flyget.
Störningar	Rennäringen Naturvård.
Bedömning	<p>Samebyn har vid tidigt samråd motsatt sig en etablering av vindkraft i området. Konflikterna med rennäringen bedöms bli av betydande omfattning. Då det norra berget Jelleb Stårbatjvare ingår i de statligt bevarandevärda skogarna kan en etablering få stor påverkan på naturvårdsintressena. Närheten till regionnätet och relativ närhet till vägnätet medför att området är intressant för exploatering. Området kan vara intressant att nyttja för vindbruk om det i framtiden går att samordna med rennäring, naturvårdsintresset och flyget.</p>
Kommunens beslut	Området utgör ett potentiellt framtida område för vindbruk.

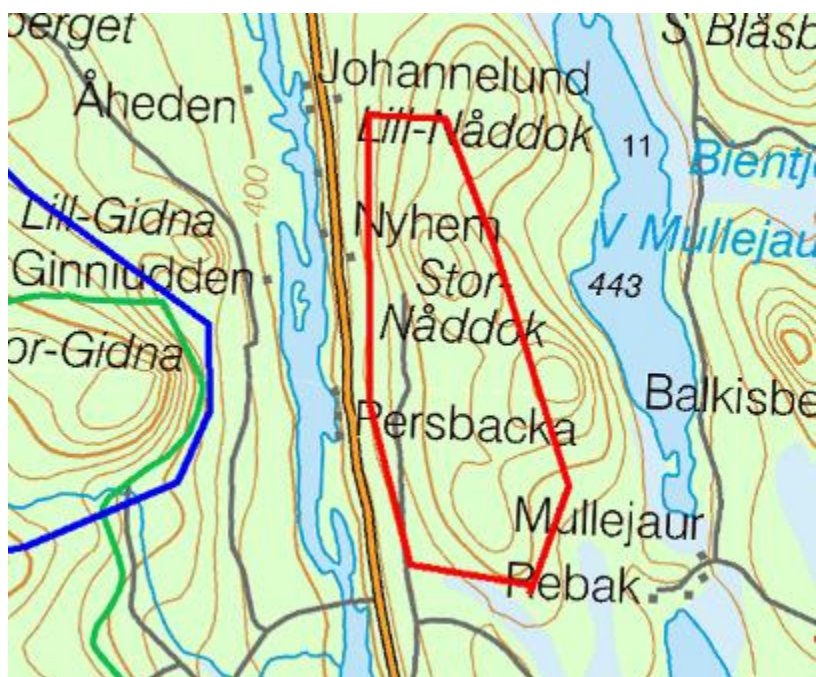
## 10. Stor-Gidna



Typ av mark i området	Området utgörs av lågfjäll med delvis brant, klippig terräng.
Årsmedelvind	Mer än 7,5 m/s
Områdets storlek	68 km <sup>2</sup>
Möjlig produktion	80 verk x 3 MW x 2100 h = 500 GWh
Riksintressen	Vindbruk Naturvård N2000
Övriga förutsättningar	Inom området bedrivs jakt. Långt avstånd till elnät. Tveksamt vägnät. (Bron över Laisälven) Naturreservat. Gränisar mot riksintresse kulturvård och Laisälven. Rennäringen, samlingsområde Rennäringen, Trivsel . Rennäringen, vår- och höstland.
Störningar	Rennäring Naturvård Kulturvård N2000
Bedömning	Maskaure sameby har vid tidigt samråd sagt att man eventuellt kan diskutera frågan om en etablering. Man vill undersöka saken närmare innan man ge definitivt besked. Svaipa sameby motsätter sig en etablering. Konflikterna gentemot rennäring, kultur och naturvård bedöms bli betydande. Området har mycket goda vindförhållanden men bedöms som svårexploaterat. Området kan vara intressant att nyttja för vindbruk om det i framtiden går att samordna med rennäring, turism och naturvård. En etablering innebär risk för påtaglig skada på naturvården samt kulturmiljöerna vid Laisälven och i Dellik.
Kommunens beslut.	Området utgör ett potentiellt framtida område för vindbruk.



## 11. Nåddok



Typ av mark i området	Området utgörs av skogsklätt berg.
Årsmedelvind	Mer än 6,5 m / s
Områdets storlek	9 km <sup>2</sup>
Möjlig produktion	-
Riksintressen	Naturvård Kulturvård Natura 2000, Laisälven, utgörs av en mindre bäck.
Övriga förutsättningar	Allmän väg passerar området. Inom området bedrivs jakt. Långt avstånd till elnät. Rennäringen, vår- och sommarland.
Störningar	Rennäring. Natur och kulturvård
Bedömning	Samebyarna motsätter sig en etablering i området. Konflikterna gentemot rennäring, kultur och naturvård bedöms bli betydande. Större delen av området ingår i de statligt bevarandevärda skogarna. En etablering innebär en påtaglig påverkan på kulturmiljön längs Laisälven .
Kommunens beslut.	Området anses som olämpligt för vindbruk.

## 12. Storberget



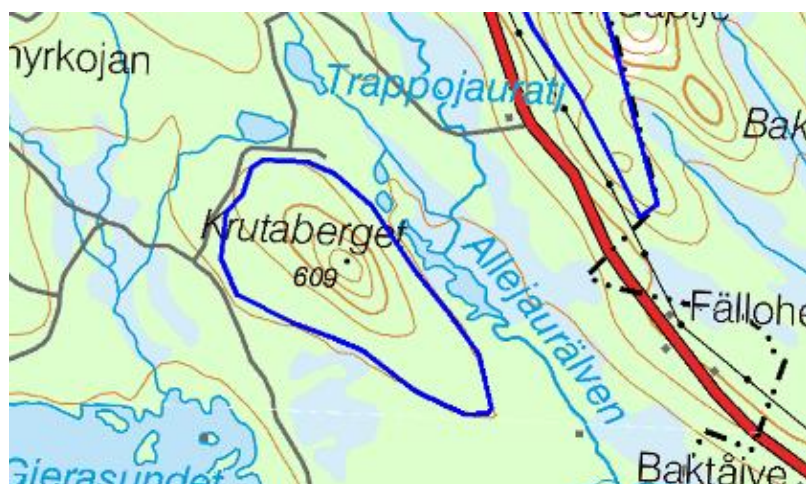
Typ av mark i området	Området utgör ett lågfjällsområde med fjällnära skog och terrängen är bitvis brant, med klippor.
Årsmedelvind	6,5 – 7 m / s
Områdets storlek	7 km <sup>2</sup>
Möjlig produktion	-
Riksintressen	Natura 2000- Laisälven. Utgörs av mindre bäck.
Övriga förutsättningar	Delar av området, vid Storberget, har mycket höga naturvärden. Skogsbruk har bedrivits i området. Skogsbilvägar finns inom området. Inom området bedrivs jakt. Långt avstånd till lämpligt elnät. Rennäringen, kalvningsland. Rennäringen, vår- och sommarland.
Störningar	Rennäring, Kalvningsland Turism
Bedömning	Samebyarna motsätter sig en etablering i området. Konflikterna gentemot rennäring bedöms bli betydande. Med tanke på områdets storlek och avstånd till elnät bedöms området i dagsläget mindre intressant för en lokalisering av vindkraft.
Kommunens beslut	Området anses som olämpligt för vindbruk.

### 13. Naustavare



Typ av mark i området	Området är ett berg med inslag av fjällnära skog.
Årsmedelvind	6,5 - 7,5 m/s
Områdets storlek	11 km <sup>2</sup>
Möjlig produktion	25 verk x 3 MW x 2100 h = 150 GWh
Riksintressen	Vindbruk Rennäringen
Övriga förutsättningar	Skogsbruk har bedrivits i området. Nära allmän väg. Inom området bedrivs jakt. Långt avstånd till lämpligt elnät. Vinter och sommarturism bedrivs i närområdet Rennäringen, Vår- och sommarland Rennäringen, Kalvningsland Rennäringen, Trivselland och samlingsområde Rennäring flyttled, en svår passage finns strax väster om området. Den viktiga kulturmiljön i Sjulnäs ligger strax söder om Naustavare. Ligger inom område som omfattas av restriktioner från flyget.
Störningar	Rennäring Turism och flyget
Bedömning	Samebyn har vid tidigt samråd motsatt sig en etablering av vindkraft i området. Konflikterna med rennäringen och turistföretagen bedöms bli betydande. Området har goda vindförhållanden och ligger nära lämpligt elnät. Området kan vara intressant att nyttja för vindbruk om det i framtiden går att samordna med rennäring och turism. En etablering innebär en påtaglig påverkan på kulturmiljöerna i Sjulnäs och Kallön.
Kommunens beslut	Området utgör ett potentiellt framtida område för vindbruk.

## 14. Krutaberget



Typ av mark i området	Området är ett berg.
Årsmedelvind	Ej mätt, enligt MIUU, under 6,5 m/s
Områdets storlek	5 km <sup>2</sup>
Möjlig produktion	-
Riksintressen	Rennäringen
Övriga förutsättningar	<p>Skogsbruk har bedrivits i området.  Nära allmän väg.  Inom området bedrivs jakt.  Rennäringen, sommar- och höstland  Rennäringen, Huvudkalvningsland  Rennäring samlingsområde  Rennäringen, Trivselland  Rennäringen, område för rast finns 1,5 km sydväst om området.  Rennäringen, anläggningar finns vid väg 95.  Fornlämningar inte identifierade. Närheten till Allejaurälven medför en indikation på att det bör undersökas innan man går vidare.  Ligger inom område som omfattas av restriktioner från flyget.  Ligger i nära anslutning till Njaltaheden som ingår i kulturmiljöprogrammet.</p>
Störningar	Rennäringen och flyget
Bedömning	<p>Samebyn har vid tidigt samråd motsatt sig en etablering av vindkraft i området. Konflikterna med rennäringen bli betydande.  Det är tveksamt om vindförhållandena är tillräckliga för en etablering i området.  Om mätningar kan indikera på tillräcklig vind kan området vara av intresse för vindbruk.  En etablering innebär en påtaglig påverkan på kulturmiljön i Njaltaheden.</p>
Kommunens beslut	Området utgör ett potentiellt framtida område för vindbruk.



## 15. Lakot, Stuor-Gåptje



Typ av mark i området	Området utgörs av en bergssluttning mot väg 95.
Årsmedelvind	6,5 - 7,5 m/s
Områdets storlek	5 km <sup>2</sup>
Möjlig produktion	10 verk x 3 MW x 2100 h = 60 GWh
Riksintressen	Rennäringen Natura 2000-Byskeälven. Utgörs av mindre bäck.
Övriga förutsättningar	Skogsbruk har bedrivits i området. Nära allmän väg. Inom området bedrivs jakt. Rennäringen, vår- sommar- och höstland. Rennäringen, Kalvningsland Rennäringen, Trivselland Rennäringen, anläggningar finns i närheten. Ligger inom område som omfattas av restriktioner från flyget. Blir synligt från Njaltaheden som ingår i kulturmiljöprogrammet.
Störningar	Rennäring Turism Flyget
Bedömning	Samebyn har vid tidigt samråd motsatt sig en etablering av vindkraft i området. Konflikterna med rennäringen. Viss störning för turisttrafiken längs väg 95 förväntas uppstå. Området har goda vindförhållanden och ligger nära lämpligt elnät. Området kan vara intressant att nyttja för vindbruk om det i framtiden går att samordna med rennäring, turism och flyget. En etablering innebär en viss påverkan på kulturmiljön i Njaltaheden.
Kommunens beslut	Området utgör ett potentiellt framtida område för vindbruk.



# KONSEKVENSER

## Regionala konsekvenser

### Regionala program och strategier

Vid upprättandet av tillägget till översiktsplanen finns en rad regionala planer och program att ta hänsyn till.

De olika programmen är av vitt skilda slag och har tagits fram för olika syften.

Syften som att ibland kan vara exploaterings- och utvecklingsinriktade eller är till för att bevara ett område eller en företeelse.

Det Regionala utvecklingsprogrammet tar avstamp i tre utmaningar vi har att möta för att främja länets fortsatta utveckling: Attraktiva livsmiljöer, En god folkhälsa och En god tillväxt.

I Tillväxtprogrammet ingår bl.a. Energi och miljöteknik och som kan kopplas direkt till en utbyggnad av vindkraft i länet.

Länsstyrelsen har under år 2008 upprättat en "Klimat- och energistrategi för Norrbottens län"

Av strategin framgår bl.a. att

"omställningen av energisystemet i Norrbotten och arbetet med att nå minskad global uppvärmning kan delas in i två delar:

- Energieffektivisering genom förändring av beteende och livsstil, utveckling av nya tjänster och ny teknik.
- Ersättning av fossila energislag med förnybara energislag bland annat genom utveckling och implementering av ny teknik.

### *Länets vision i Klimatstrategin till år 2050*

*Klimatpåverkan från Norrbottensregionen är begränsad. Vi har ett energieffektivt transportsystem i huvudsak baserat på förnybara drivmedel och el. All samhällsplanering sker klimatmedvetet. Norrbottens aktörer är ledande inom landet vad gäller utveckling av miljöteknik och effektivt nyttjande av förnybara energikällor och effektiva och miljöanpassade energisystem.*

Av Klimat- och energistrategin framgår vidare att norrbotten ska fortsätta att utveckla de energislag som vi redan är duktiga på att ta tillvara och som kan ge oss komparativa fördelar gentemot andra regioner. Prioriterade energislag i länet är:

- Vattenkraft
- Vindenergi
- Bioenergi

### Energiförbrukning i Norrbottens län

Norrbottens län har en total energiförbrukning av drygt 30 Twh.

Länets mycket energiintensiva basindustri svarar för 75% av slutlig energianvändning eller ca 23 TWh. Hushåll och transporter för 9 % var. Servicesektor förbrukar ca 6 %.

Större delen av basindustrins förbrukning kommer från fossila bränslen. Detta beror på användningen av kol och koks vid SSAB i Luleå.

Norrbotten torde för lång tid framöver vara en stor konsument av energi. En av orsakerna är en stor basindustri där länet bl.a. svarar för 90 % av EU:s järnmalmsutvinning.



### Energiproduktion i Norrbottens län

Om man endast ser till energibalansen för produktion och förbrukning av el, så har Norrbotten ett stort överskott.

Länets elenergiproduktion ligger på ca 16 Twh, varav elproduktionen från vattenkraften står för ca 15 Twh.

Övrig energiproduktion är ca 5 Twh (lutar och trä).

Ca 60% eller ca 10 Twh av elproduktionen exporteras från länet.

### Överväganden

För att nå jämvikt mellan total konsumtion och produktion av energi oavsett energislag, krävs att produktionen i länet ökar med ca 11 Twh.

I Norrbotten finns i dagsläget planer för byggande av vindkraft på ungefär 15- 20 Twh vindkraft. Detta motsvarar mellan 40 – 60% av rikets planeringsmål fram till 2020.

Om nuvarande planer genomförs innebär det att Norrbotten kommer att bli nettoexportör av energi, trots den stora förbrukning som sker i länets basindustrier.

Om målet för Norrbottens del endast är att uppfylla sin andel av rikets planerade vindkraftsutbyggnad så har länet redan uppfyllt målet. Planering för ytterligare områden i länet kan ur det perspektivet te sig överflödigt.

Men det kan finnas andra skäl för en byggnad av vindkraften i länet än energiproduktionen i sig. Om en storskalig utbyggnad genomförs kan det innebära att en ny typ av industri slår rot i länet. Möjligheten till lokal tillverkning av komponenter till vindkraften bedöms som stora om tillräckligt antal vindkraftverk kan byggas i regionen. Även vissa forsknings- och utvecklingsuppdrag kan förläggas till länet.

En storskalig utbyggnad av vindkraftsbruket i länet kan även vara ett stöd för näringslivets utveckling i övrigt när det gäller service och underhåll av vindkraftverken.

### Sammanvägning av kommunala och regionala konsekvenser

Kommunens förslag i planen, att i dagsläget vara återhållsam med en utbyggnad av vindkraften, har gjorts utifrån en avvägning mellan olika intressen. Eftersom kunskapsläget i dag är bristfälligt när det gäller störningar gentemot andra näringar vill kommunen inte binda sig även om ett sådant ställningstagande i någon mån kan fördröja tidpunkten för när länet uppnår energibalans. Kommunen har idag en god överblick över vilka områden med goda vindlägen som finns i kommunen.

Kommunen vill ha en möjlighet att återkomma om det visar sig att vindkraftens inverkan på rennäring, turism och närboende blir acceptabla.

### **Konsekvenser för Rennäringen**

Hela Arjeplogs kommun är vad som kallas året runt land för rennäringen. I kommunen finns tre skogssamebyar, Maskaure, Västra Kikkejaur, och Ståkke samt fjällsamebyarna Svaipa, Semisjaur-Njarg, Luoktta Mavas.

Kunskapsläget om hur vindkraftsparker påverkar rennäringen är för närvarade britsfälligt. Vad man kan bedöma är att rennäringen kommer att påverkas negativt, dels av själva vindkraftverken men även vägbyggen, nya grustag, ledningsgator och liknande ingrepp i naturen.

Från samebyarna har framförts kritik mot att samhället tar för liten hänsyn till fragmentiseringen av betesmarken och att hänsyn måste tas till de kumulativa effekterna av skilda etableringar. I annat fall kan rennäringen till slut komma att uttraderas.

Kommunens bedömning i dagsläget, är att de social- ekonomiska och kulturella möjligheterna för samebyarna försämras genom en storskalig utbyggnad av vindkraften.

En sådan markant förändring av markanvändningen som storskalig vindbruk utgör, måste ske i samarbete med samebyarna. En utbyggnad av vindbruk får hellre inte innebära att samekulturen uttraderas.

Kommunen har därför i planen i de flesta fall ansett att rennäringens och samernas intressen ska väga tyngre än behovet av en utbyggnad av vindkraften.

Kommunens bedömning kan i framtiden bli föremål för en omvärdering om det visar sig att störningarna för rennäringen blir mindre än vad som bedöms i dagsläget.

Kommunen anser att man bör avvakta de färdiga resultaten från forskningsprojektet ”Vindren” men även vilka erfarenheter som kan dras från redan genomförda projekt i angränsande kommuner.

Därefter kan kommunen i samråd med samebyarna se om de områden som dagsläget ansetts som olämpliga eller potentiella går att ta i anspråk för vindbruk.

### **Konsekvenser för Jord och skogsbruk**

Påverkan på jord- och skogsbrukets verksamheter bedöms bli små. För en vindkraftsutbyggnad någon påverkan så handlar det i så fall om att jord- och skogsbruket kommer att få en ekonomisk stöttning dels för arrendeavgifter men även ett bättre utbyggt vägnät.

En viss oro finns dock från de skogsägare som endast får ledningsnäten på sina marker.

Från markägarehåll har framförts att nuvarande lagstiftning, som byggde på ett gemensamt ägande av kraftförsörjningen i landet, inte fullt ut kompenserar för de förluster som man åsamkas.

## Konsekvenser för Näringsliv, handel och service

En utbyggnad av vindkraften kan medverka till ett mer differentierat näringsliv genom att nya yrkesgrupper efterfrågas som har direkt koppling till byggande och underhåll. Men även servicesektorns tjänster kommer att uppleva en större efterfrågan under både byggtid men även under driftsfasen.

Av ”Nätverket för Vindbruks” hemsida framgår följande:

”Man brukar räkna med ca 0,1 pers/verk plus lokal service. Som en tumregel kan sägas att fem arbetstillfällen för drift och underhåll skapas i en vindpark med 50 verk. Till detta kommer säsongarbeten när verken ges en mer omfattande årlig service. Uppskattningsvis innebär det omräknat i totala antal årsarbeten i vindparken ca 1 person per 6-7 verk. Övriga sysselsättningsskapande effekter i vägunderhåll, handel mm tillkommer.”

Inom Arjeplogs kommun kommer en utbyggnad av vindkraften enligt upprättat förslag kommer endast att ge marginella effekter på antalet arbetstillfällen.

Går det att kombinera vindkraft, turism, rennäring kan ca 200 verk byggas vilket skulle skapa bortåt 20 – 25 arbetstillfällen.

Turistnäringen menar att dessa beräkningar inte är applicerbara på en kommun som Arjeplog där en allt större del av turismen i framtiden kommer att ha kopplingar mot vildmarksturism. Turistnäringens bedömning är att en utbyggnad av vindkraften förhindrar deras bransch att växa och att en utbyggnad snarare kommer att minska än öka antalet arbetstillfällen i kommunen.

Forskning visar att små turistföretag upplever sig mer störda av en vindkraftsutbyggnad än stora turistanläggningar.

De klart bästa områdena för vindbruk, finns inom det orörda fjällområdet. Resterande del av kommunen har enligt MIUU:s rapport få bra vindlägen som ligger lämpligt till för en exploatering.

Kommunen har i sina förslag på lämpliga områden tagit stor hänsyn till turistnäringen.

Här gäller samma förhållanden som för rennäringen att kommunen är beredd att ändra nuvarande syn om det i framtiden visar sig att det blir möjligt att förena vindkraft och besöksnäring, exempelvis genom att man kan bygga mindre störande vindkraftverk eller att vindkraften får en bättre generell acceptans.

Biltestanläggningarna har under senare år betytt mycket för kommunens ekonomi även om lågkonjunkturen slog hårt mot verksamheten. Senaste säsongen visar att det var en tillfällig svacka och verksamhet har åter börjat växa.

Biltestverksamheten bedöms inte nämnvärt påverkas av en utbyggnad av vindkraften. Det kan finnas ett visst intresse från bilföretagen att framstå som mer miljöinriktade om man även är delägare i ett vindkraftverk.

Inom kommunen finns ett antal mineralfyndigheter som förhoppningsvis ska leda till att någon gruva kan öppnas. En utbyggnad av vindkraften bedöms inte negativt påverka en framtida gruvnäring.

### **Konsekvenser för Infrastruktur**

Både det allmänna vägnätet och skogsbilvägarna är väl utbyggda i kommunen. Behovet av utbyggnad och förstärkning av det allmänna vägnätet bedöms som små. Beträffande skogsbilvägarna så bedöms de ha för låg bärighet för att klara trafiken för en vindkraftutbyggnad. Detta vägnät måste förstärkas.

En försvårande omständighet för en större utbyggnad av vindkraften i kommunen är det glest utbyggda och klen dimensionerade kraftledningsnätet.

Det måste till mycket stora parker för att finansiera en utbyggnad av kraftledningsnätet.

Här bedömer kommunen att det kan uppstå stora konflikter och svårigheter dels beträffande de ekonomiska förutsättningarna men även att ur miljösynpunkt kunna bygga upp ett fungerande elnät.

I den sydöstra delen av kommunen kan konflikt uppstå mot både den civila och militära flygverksamheten.

### **Kulturella och Sociala konsekvenser**

Kulturlandskapet inom Arjeplogs kommun präglas dels av den gamla samekulturen men även sedan ett par århundraden av böndernas och skogsbrukets verksamheter.

Samernas verksamhet präglas av småskaliga ingrepp i naturen. Spåren efter deras verksamhet finns över hela kommunen. Spåren kan vara ibland vara svåra att se men är känsliga för ingrepp. Jordbruket inom Arjeplog är främst lokaliserat runt sjöarna i skogslandet. Det mesta av jordbruket är under avveckling och åker och myrodlingarna är på väg att växa igen.

Innan lastbilen kom till användning inom skogsbruket flottades virket ner till industrierna vid kusten. Dammar byggdes och åtgärder gjordes längs älvarna för att underlätta flottningen.

Återställningsarbeten har nu gjorts eller är på gång längs våra gamla flottleder.

Även om vissa åtgärder i kulturlandskapet har varit av storskalig karaktär och täckt stora ytor så har inslagen visuellt varit småskaligt. Det är endast kalhyggerna som varit synliga på längre avstånd. Hyggerna har även bidragit med att öppna upp landskapet.

Det är först under senare decennier som byggnadsverk synliga på stort avstånd uppförts i form av TV-, radio- eller telekommunikationsmaster.

Dessa master är genom att de är smäckra byggnadsverk inget större irritationsmoment för folk i allmänhet.

Den uppförda vindkraftsparken på lågfjället Uljabuouda har desto fler belackare.

Vindkraften är en ny företeelse i kulturlandskapet som genom sin höjd över marken blir fullt synlig på långt håll men kan även upplevas som otympliga genom dess storlek i övrigt.

Stora flertalet av betraktare har svårt att förlika sig med dessa byggnadsverk.

Orsakerna kan vara flera. Då det inom kommunen redan produceras el i Skellefteälven har medborgarna svårt att förstå nyttan av ny elproduktion från vindkraft. När älvarna, TV- radio- och telekommunikationerna byggdes ut så upplevde allmänheten att detta var ett led i den allmänna välfärdsutvecklingen.

När det gäller en utbyggnad av vindkraften är kopplingen mer diffus eftersom gemene man inte uppfattar att det finns något akut behov av dess produkt, utan anser att elström finns i tillräcklig omfattning.

I Arjeplogs kommun blir det än mer tydligt genom de kraftverk som finns längs Skellefteälven.

Tidigare generationer var dessutom själva delaktiga vid uppförandet av exempelvis dammar oavsett om dessa kom till för flottning, bevattning av ängsmarkerna eller för elproduktion.

Det fanns med andra ord en mer direkt koppling mellan den enskilda familjens försörjning än vad som blir fallet med en utbyggnad av vindkraften.

Det är med andra ord svårt att få en social och kulturell koppling mellan Ortsbefolkningen och vindkraftverken som genom den korta byggtiden upplevs av många vara en tingest som bara dimper ner från ovan.

Kommunen har få moderna industrilandskap där vindkraften passar in. Ett annat problem är att vindkraftens ”förorening” är antingen sådan att den syns eller hörs och upplevs mer direkta jämfört med utsläppen av växthusgaser. Utsläppen av växthusgaser drabbar inte den enskilde individen på samma påtagliga sätt som vindkraften.

Kommunen är införstådd med att tiderna förändras och nya lösningar på gamla problem måste prövas. För att lösa behovet av ny miljövänlig energi är ett sätt, utbyggnad av vindkraften. Kommunen har valt att vara försiktigt positiv till en utbyggnad av vindkraften i kommunen för att på så sätt få så få störningar som möjligt.

## **MELLANKOMMUNALA FRÅGOR**

I planen föreslås inga områden lämpliga för vindbruk i närheten av gräns mot andra kommuner.

Det är endast de potentiella områdena i gränsen mot Arvidsjaur kommun som kan påverka närliggande kommuner. Om dessa områden byggs i framtiden kommer de att vara placerade inom flygets MSA-yta.

Byggs vindkraften ut på Stor-Gidna och Naustavare så kommer Sorsele kommun att beröras.