

Analys av sysselsättningsmässiga och ekonomiska effekter av investeringar i vindkraftparker inom Arvidsjaur kommun

**Håkan Bohman, ek. doktor
Retego Utveckling AB**

Rapporten initierad av: Arvidsjaur Allmänning
A-Frakt AB
Kraftö Vind
Nordisk Vindkraft AB
O2
Svevia AB

1. Introduktion

Under historiens gång har människan i större eller mindre utsträckning påverkat den omgivande miljön. Detta har skett via olika handlingar och aktiviteter som syftat till att säkerställa överlevnad, utveckling och tillväxt. Ser vi till de senaste seklerna kan konstateras att dessa dynamiska förändringar varit mer genomgripande och därmed också haft större direkt påverkan på den enskilda människan än vad som varit fallet tidigare. Med industrialismens genombrott kom ett allt större behov av att exploatera olika typer av naturresurser som för Norrlands del först kom att omfatta exploatering av resursen skog. I samband med detta tog också den egentliga koloniseringen av Norrlands inland fart och ur den etablerades den inlandsstruktur som vi idag känner igen.

Många av dessa förändringar gick stegvis och pågick under en relativt lång period – exploatering av skogen, mineraler, vattenkraft - men det som kännetecknar senare tiders förändringar är att förloppen är kortare och mer intensiva, exempelvis vindkraftens utbyggnad. Detta leder till att människor som på olika sätt möter denna nya exploateringsväg får kortare tid att vänja sig och därmed anpassa sig till det nya som nu växer fram.

Under en lång följd av år har vårt samhälles framtida energiförsörjning flitigt debatterats och inte minst inom den nationella politiska arenan har olika alternativ lyfts fram och värderats. Behovet av miljövänlig energi, för dagen i första hand vindkraften vilken har många företrädare, och ett resultat av detta är att riksdagen 2002 lade fast ett planeringsmål om det önskvärda om en utbyggnad av vindkraften med 10 TWh till år 2015. I juni föregående år (2009) reviderades dessa planer/mål och riksdagen beslutade om en ny planeringsram som innebar en utökning av investeringarna i vindkraft till 30 TWh år 2020. Av dessa 30 TWh förutsattes att 20 produceras av landbaserade vindkraftverk medan resten av havsbaserade verk.

En viktig roll i denna framtidssatsning har den svenska Energimyndigheten som inom ramen för sitt uppdrag pekat ut ett antal områden av riksintresse för vindbruk. Den sammanlagda ytan för dessa områden uppgår till cirka 10 000 kvadratkilometer av vilka 6 000 omfattar land och resten vatten. Tillsammans motsvarar detta något över 2 procent av Sveriges yta vilket är klart mindre än den yta som klassats som riksintresse för friluftslivet.

Med den yta som klassats menar Energimyndigheten att det är möjligt att bygga ut vindkraften för en elproduktion på cirka 20 TWh. Med andra ord finns det ej något överflöd av utpekade vindparksområden utan dessa bedöms kunna fylla de behov som krävs för att de politiska målen skall kunna uppnås. Det innebär att varje område som utpekats som riksintresseområde för vindkraft är viktigt för att klara den omställningsprocess inom energipolitiken som vårt samhälle är inne i. Inom Arvidsjaurs kommun har 8 områden utpekats som utgörande riksintresse för vindkraft.

Betydelsen av att för olika inblandade kommuner fatta ”rätt” beslut när det gäller tillståndsansökningar är därmed mycket stor, både ur ett nationellt som ur ett lokalt perspektiv. Om vi för ett ögonblick uppehåller oss vid den lokala nivån kan idag konstateras att det inom hela EU-området pågår en process där den nationella centralmakten – staten –

sucessivt minskar sitt ansvar för den nationella helheten och koncentrerar sig på några få nyckelområden, t.ex utrikespolitik.

I enlighet med denna tendens förutsättes därmed regionerna ta större ansvar för den lokala utvecklingen vare sig den rör arbetsmarknadsförhållanden, omvårdnad eller skola. Inom den Europeiska Gemenskapen pågår således en strömning mot en ökad regionalisering och det är upp till dessa regioner att i ökad utsträckning själva ta ansvar för sin framtid. Centrala regionalpolitiska ambitioner som att "hela Sverige skall leva" kommer därmed inte att återkomma.

Sammanfattningsvis gäller sålunda för enskilda kommuner i likhet med Arvidsjaur att ta utvecklingsfrågorna på största allvar och inte lita på att någon nämnvärd hjälp kommer utifrån. I de allra flesta fall gäller det att ta fasta på de utvecklingspotentialer som finns inom kommunen, noga överväga vad som är kommunens ansvar och om inte, hur kan man på bästa sätt stötta företagsamheten så att den också kan utnyttja de möjligheter som kommande förändringar, t.ex vinkraftsutbyggnaden, ger upphov till. I andra fall kan det vara nödvändigt att liera sig med andra regioner för att med nätverkets hjälp åstadkomma sådana processer som gagnar kommunens framtida utveckling.

2. Vilket underlagsmaterial ligger till grund för denna rapport

Utgångspunkten i föreliggande rapport är att utgå från existerande sammanställningar, statistik och beräkningar som producerats av enheter och organisationer som kan bedömas som mycket trovärdiga. Det innebär att olika antaganden och utgångspunkter som använts i denna rapport har hämtats ur detta befintliga (och relativt nya) material. I de fall det föreligger flera olika beräkningstal eller utgångspunkter har vi haft ambitionen att välja det som ger den försiktigaste värderingen. Vi har också försökt att beakta de särdrag som gäller för denna del av landet samt att de vindkraftparker vi här talar om är belägna inom skogslandet. Exempel på källor som använts är:

- Wind at Work, European Wind Energy Association 2009
- Wind in Power, European Wind Energy Association 2010
- Med vindkraft i tankarna – Vindkraft I Sverige 2020, Svensk Vindenergi 2008
- Jobb i Medvind – Vindkraftens sysselsättningseffekter, Svensk Vindenergi 2009
- Vindkraftsutredning för Arvidsjaur kommun – Samrådshandling 2009
- Vindkraftsutredning för Arvidsjaur kommun – Miljökonsekvensbeskrivning 2009
- Vindkraftsutredning för Arjeplogs kommun – Samrådshandling 2009
- Vindkraftsutredning för Arjeplogs kommun – Miljökonsekvensbeskrivning 2009
- Vindkraft i Östersunds Kommun – samrådshandling 2009
- Samhällsekonomiska effekter vid en utbyggnad av vindkraften, Gotlands kommun 2009
- Nod Strömsunds kommun i Nätverket för vindbruk, Vindkraftsseminarium i Vasa 2010, Daniel Perfect

Utöver detta har i förekommande fall tillståndsansökningar, prospekt och projektplaner studerats för de i rapporten redovisade projekten.

3. Möjliga investeringar i vindkraft inom Arvidsjaurs kommun

Utifrån samtal med aktiva vindexploatörer och hänsyn tagen till ett mer närbeläget tidsperspektiv har vi i föreliggande rapport räknat med följande vindkraftprojekt: Aspliden, Hornliden, Svartliden och Granliden. För varje projekt har det antal vindkraftverk och det aktuella kapacitetstalet som respektive exploatör beräknat legat till grund för kommande analyser.

Eftersom de potentiella vindkraftprojekten ligger olika i planeringsfas har i detta arbete genomgående följande ”standardvärden” använts när det gäller varje vindkraftverks produktionskapacitet och investeringsbelopp. Vad som blir det slutliga kapacitetstalet och investeringskostnaden för varje slutligt projekt kan därför avvika från den beräkning som presenteras i det följande, men viktigt att komma ihåg är att de ”standardvärden” som används här är försiktiga/låga i förhållande till vad som kan förväntas framgent. De kapacitetstal som används här är för årsproduktion av el 6 Miljoner KWh/vindkraftverk och för uppförandekostnaden 35 MSEK/vindkraftverk.

Det är också viktigt att komma ihåg att vi arbetar utifrån känd teknologi och dagens penningvärde och att förändringar i kronkurs mot andra viktiga valutor samt teknologisk utveckling ger upphov till ändringar i kommande analyser. Vad som slutligen avgör den verkliga producerade elkraften påverkas också av gällande vindförhållanden. Bra vindförhållanden är således avgörande för om ett projekt skall kunna finansieras och realiseras. Sammantaget är det med andra ord flera variabler som ger de slutgiltigt ”riktiga” värdena. Dock är det inte troligt att dessa kommer att ligga under de kalkyler och beräkningar som redovisas nedan.

Vi har också räknat med att ytterligare något eller några alternativa vindkraftparker som idag ligger senare i planeringsfasen kan bli aktuella inom en nära framtid – även om ett sådant utvecklingsarbete idag inte har påbörjats – och vi sammanför dessa till det vi kallar ”övriga”.

3.1 Aspliden

Omfattningen av vindkraftparken som här benämns Aspliden, med Kraftö som exploatör, är projekterade till 15 stycken, var och en med minst kapacitet om 2 MW. Det totala kapacitetstalet blir således åtminstone 30 MW. Räknat på årsbasis beräknas den producerade energin uppgå till 90 GWh vilket motsvarar behovet för 4 500 normalvillor eller tillräckligt för 18 000 hushållsbrukning..

Ser vi till vad det kostar att bygga upp den aktuella vindkraftparken, där vi utgår från den beräkning av den totala investeringen som vindkraftsexploatören räknar med framkommer att vindkraftparken totalt sett förutsätter en investering på cirka 520 MSEK beroende på aktuell kronkurs till annan valuta (t.ex. dansk krona, euro). Av detta totala belopp utgör själva vindkraftverket och därtill kopplade specialistkompetenser och –resurser cirka 85% , vilket innebär i runda tal 440 MKR. Resterande investeringsbelopp (c:a 80 MKR) utgörs därmed av olika typer av lokala entreprenader, som anläggning av fundament, vägbyggnader, resning av verk etc.

3.2 Hornliden

Etableringen i Hornliden, med O2 som exploitör, avser maximalt 37 vindkraftverk med vardera en kapacitet på 2 MW, totalt cirka 75 MW. Den årliga produktionen av el beräknas idag uppgå till 222 GWh som med motsvarande beräkning som ovan skulle motsvara uppvärmningen av 11 000 normalvillor eller hushållselförbrukning till 44 000 hushåll. I detta fall utgör investeringsområdet c:a 840 ha och av denna yta kommer c:a 24 ha eller knappt 3% att tas i anspråk för vägar, fundament och övriga grusade ytor.

Med de beräkningsprinciper som Svensk Vindenergi utgår ifrån, och exploitörens egna beräkningar så kommer den totala investeringskostnaden för projektet Hornliden att omfatta nära 1 300 MSEK. Merparten av detta utgörs av själva vindkraftverken och därtill nära kopplade produkter och tjänster, men cirka 15% av totala investeringsbeloppet - 200 MSEK - förbrukas lokalt i form av vägar, kross, grus, fundament m.m.

3.3 Svartliden

Inom det område som benämns Svartliden, med Kraftö som exploitör, har framställts ett önskemål om att genomföra en vindkraftsetablering omfattande 21 verk. Sammantaget ger detta en samlad kapacitet om minst 42 MW och med detta som grund beräknas elproduktionen på årsbasis kunna uppgå till 126 GWh. En årsproduktion av denna storlek beräknas räcka till en uppvärmning av 6 500 normalvillor ett helt år eller täcka behovet av hushållsel till 26 000 familjer.

Utifrån de beräkningsprinciper som nyttjats ovan när det gäller att uppskatta den investering som blir följden av den vindkraftssatsning som det här är fråga om kommer investeringen att uppgå till något över 700 MSEK och resterande andel av investeringen – cirka 15% - erfordras för olika typer av markbundna lokal entreprenader. I detta fall beräknas det belopp som investeras lokalt att komma upp till drygt 105 MSEK.

3.4 Granliden

Området som visats intresse från Nordisk Vindkraft AB ligger cirka 4 mil väster om Arvidsjaur i närheten av byn Gullön. Företaget arbetar i dagsläget med förberedelserna för en ansökan om tillstånd att få uppföra 11 vindkraftverk inom ett 620 hektar stort område. På motsvarande sätt som ovan och utifrån exploitörens preliminära planer räknar vi med den standardiserade effekten på 2 MW per vindkraftverk vilket totalt ger cirka 22 MW. En uppskattning av den årliga producerade elkraften ger normvärdet 66 GWh.

Med den schablonberäkning som angivits ovan kan den totala investeringen i detta område uppskattas till drygt 380 MSEK. Av detta kommer cirka 15% att förbrukas lokalt via olika typer av entreprenader och andra närankopplade kompetenser. Beloppet uppgår sålunda här till drygt 55 MSEK.

3.5 Övriga tänkbara vindkraftsinvesteringar inom kommunen

Som inledningsvis nämndes tar vi också i denna rapport med en kategori som benämnes ”övriga” som får sammanfatta den framtida potential av vindkraftsinvesteringar inom Arvidsjaur kommun som ännu ej av olika exploatörer är under beredning. Efter hörande av olika experter och exploatörer, och med antaganden om aktuella vindförhållanden, har beräkningen av antalet vindkraftverk här satts till maximalt 30 stycken vilket ger ett ungefärligt totalt kapacitetstal om cirka 60 MW. Investeringens storlek beräknas uppgå till drygt 1 000 MSEK varav cirka 150 MSEK blir föremål för lokal upphandling via lokala entreprenörer.

Den årligt producerade elkraften beräknas till nära 180 GWh vilket enligt samma beräkningar som tidigare uppskattas täcka cirka 9 000 villors uppvärmning eller 36 000 konsumenters förbrukning av hushållsel.

3.6 Sammanfattning

Med ledning av de redovisningar och beräkningar som presenterats ovan avslutas detta avsnitt med en sammanfattning av de viktigaste nyckeltalen.

Vindbruksområde	Planerad investering i antal vindkraftverk	Planerad investering i MSEK	Planerad investering i MW	Beräknad årlig producerad elkraft i GWh
Aspliden	15	520	30	90
Hornliden	37	1 300	75	222
Svartliden	21	700	42	126
Granliden	11	380	22	66
Övriga	30	1 000	60	180
TOTALT	114	3 900	229	684

Som framgår at tabellen ovan som föreligger förutsättningar för att bygga ut ett antal vindkraftparker till att omfatta totalt 114 vindkraftverk. Den totala investeringsvolymen beräknas uppgå till 3 900 MSEK varav minst 585 MSEK kommer att upphandlas på den lokala marknaden.

4. Uppskattning av direkta arbetstillfällen vid byggnation av vindkraftverk

Som nämnts i ovan redovisade förhållanden när det gäller investeringskostnadens fördelning framgår att merparten av arbetstillfällen kopplade till investeringar i vindkraft kan knytas till själva produktionen av vindkraftverket. För den skull är det dock inte en försumbar sysselsättningseffekt som är knuten till uppförandet och driften av desamma. Vi skall nedan redovisa dessa effekter som i steg ett är knutna till byggandet och i steg två de effekter som kan kopplas till drift och underhåll av desamma.

När det gäller uppförande av vindkraftverk erfordras i första hand arbetskraft för anläggande av vägar, fundament, elnätskompletteringar samt montage vid uppförandet. I allmänhet mobiliseras denna arbetskraft lokalt i form av entreprenörer och annan efterfrågad yrkes- eller specialistkompetens. I vissa fall, för mycket specialiserad arbetskraft, kan den också komma ”utifrån”.

Vid beräkningen av hur många sysselsättningstillfällen en vindkraftsuppbyggnad medför utgår vi i föreliggande rapport från de beräkningsmodeller som presenterats i EWEA¹ och Svensk Vindenergi² och som redovisar att en upphandling på den lokala marknaden på 900 000 SEK tkr i detta fall ger upphov till 1 årsarbete. Dock skall man ha i minnet att betydande delar av den lokala upphandlingen inkluderar maskintider, material och annat som därmed inte direkt kan hänföras till en ren sysselsättningsökning. Utifrån de analyser och beräkningar som genomförts i samband med vindkraftsinvesteringar på Gotland – således mer erfarenhetsbaserade modeller³ - har man kommit fram till att det för uppförande av ett enskilt vindkraftverk genereras ett behov av cirka 2,77 lokala årsarbeten.

Sammantaget, med de redovisade projekten enligt ovan, skulle den samlade effekten mätt i årsarbetstillfällen som är direkt kopplade till uppförande av vindkraftverk komma att uppgå till 315 stycken. Emellertid talar man också om positiva sysselsättningseffekter i nästa led⁴ – underleveranser, underentreprenörer och övrig industriell service. Denna uppskattas till 160 procent av det direkta sysselsättningstalet 2,77, d.v.s. cirka 4,43 årsarbetstillfällen per färdigställt vindkraftverk. Med det antal verk som sammanställts ovan skulle således ytterligare 505 årsarbetstillfällen tillskapas. Totalt blir således antalet årsarbetstillfällen 820.

Utöver de mer direkta sysselsättningseffekterna som kommer av denna typ av stora infrastrukturinvesteringar talar man också om indirekta sysselsättningseffekter (multiplikatoreffekt), sådana som skapas eller vidmakthålls inom områden som hotell, restaurang, camping, bensinstationer, butiker, m.m. Svensk Vindenergi beräknar dessa till cirka ytterligare 3 personer per uppfört verk. Sammantaget, med multiplikatoreffekt inräknad, kan i etableringsfasen försiktigt räknas med en lokalt rekryterad sysselsättningspotential på 6-10 årsarbetstillfällen per uppfört vindkraftverk. I sammanställningen nedan görs beräkningarna utifrån ovanstående redovisning.

I nedanstående beräkningar har inte medtagits de arbetstillfällen som blir följden av att det befintliga elnätet behöver byggas ut/modifieras. Med ledning av andra projekt i landet görs en uppskattning att detta kommer att kräva en rätt omfattande investering. Omräknat till årsarbetstillfällen talar vi om ett totalt antal kring 55-60. Beroende på byggnadstidens längd enligt ovan (6, 8, eller 10 år) blir de årliga effekterna cirka 9, 7, respektive 6 heltidsanställda årsarbeten. Detta skall således läggas till de värden på arbetstillfällen som beräknats i tabellen nedan.

¹ Wind at work. European Wind Energy Association 2009

² Jobb I medvind- vindkraftens sysselsättningseffekter. Svensk Vindenergi 2009

³ Samhällsekonomiska effekter vid en utbyggnad av vindkraften. Gotlands kommun, Samhällsbyggnadskontorer 2009.

⁴ Daniel Perfect. Bearbetade siffror utifrån de uppgifter som presenterats vid vindkraftsseminarium i Vasa den 17 feb 2010.

Utifrån ambitionen att nuvarande investeringsplaner skall vara färdiga före 2020 kan fördelningen se ut på följande sätt om vi antar en utbyggnadsperiod om 6, 8 respektive 10 år.

Utbyggnadsperiod	6 år	8 år	10 år
Årliga arbetstillfällen över den aktuella perioden, Aspliden	15-25	11-19	9-15
Årliga arbetstillfällen över den aktuella perioden, Hornliden	37-62	28-46	22-37
Årliga arbetstillfällen över den aktuella perioden, Svartliden	21-35	16-26	13-21
Årliga arbetstillfällen över den aktuella perioden, Granliden	11-18	8-14	7-11
Årliga arbetstillfällen över den aktuella perioden, "Övriga"	30-50	23-37	18-30
Årliga arbetstillfällen över den aktuella perioden, totalt	114-190	86-142	68-114

Görs en beräkning av vad dessa årssysselsättningstillfällen kommer att få för effekt på den kommunala ekonomin utgår vi från siffrorna ovan. Med de framräknade årsarbetstillfällena per färdigställt vindkraftverk på 6-10 personer antas här (för att förenkla beräkningen) ett genomsnittsvärde på knappt 9 årssysselsatta personer per uppfört verk – totalt 1 000 helårssysselsatta personer enligt presentationen ovan. Vi uppskattar vidare att var och en av dessa kommer att ha en beskattningsbar inkomst på 250 000 SEK (ett genomsnittligt värde) samt att kommande beräkningar baseras på gällande kommunalskatt på något över 22 SEK. Det innebär sålunda att den förstärkning av kommunens kassa härvidlag kommer att uppgå till cirka 55 MSEK. Till detta skall vi lägga den arbetskraft som arbetar med utbyggnad/modifiering av elnätet – 57 personer. Via beskattning tillförs kommunen ytterligare nära 3,2 MSEK. Den totala effekten på den kommunala ekonomin blir således cirka 58,2 MSEK, vilken fördelas över den aktuella projekttidens längd. Räknar vi med en längd på projekttiden på 10 år blir det årliga tillskottet således 5,8 MSEK. Värt att notera är att beräkningarna genomförs med aktuellt penningvärde.

5. Uppskattning av direkta arbetstillfällen för drift och underhåll av vindkraftverk

Ett normalt antagande vad gäller drift och underhåll av vindkraftverk är att denna arbetskraft är tillgänglig i en geografisk närhet till dessa, d.v.s. i normalfallet knutna till lokalsamhället i vid mening. Betydelsefullt i detta sammanhang är att försöka uppskatta storleken av den sysselsättning som följer av att vindkraftverk löpande har behov av drifttillsyn och – underhåll. Utifrån vad som idag är känt har EWEA⁵ beräknat behovet av underhålls- och driftpersonal till 0,4 per investerad MW. Motsvarande beräkning har också gjorts av Svensk Vindenergi⁶ och deras bedömningar inför framtiden är att dagens siffra på 0,49, på grund av effektiviseringar, komma att gå ner mot 0,35 arbetstillfällen per investerad MW.

Erfarenheter från drifttagna vindkraftparker i Sverige pekar på ytterligare en minskning av arbetskrafts-behovet för att hantera drift, underhåll och övrig löpande service. För vindkraftparker i skogslandet räknas idag med 0,3 årsarbetstillfällen per investerat MW. För enkelhets skull räknar vi i det fortsatta med ett totalt behov om 0,6 personer per investerat vindkraftverk.

Vindbruksområde	Planerad investering i antal vindkraftverk	Beräknade årliga heltidsarbeten
Aspliden	15	9
Hornliden	37	22
Svartliden	21	12
Granliden	11	7
”Övriga”	30	18
Totalt	114	68

Till detta skall läggas de arbetstillfällen som uppkommer på grund av drift och underhåll av det utökade elnätet. Gemensamt för de ovan angivna alternativen kan man uppskatta detta behov till ytterligare någon helårsverksam person.

På motsvarande sätt som i avsnittet ovan genomförs en beräkning av den tillkommande kommunala skatt som dessa årliga heltidsarbeten medför. Samma antaganden som tidigare används, beskattningsbar inkomst (genomsnittstal) på 250 000 SEK samt dagens kommunalskatt. Det långsiktigt årliga skattetillskottet i dagens penningvärde blir då cirka 3,8 MSEK. Ytterligare ett mindre belopp skall läggas till detta för den personal som sysselsätts med drift och underhåll av det utökade elnätet.

⁵ Wind at work. European Wind Association 2009

⁶ Jobb i medvind – vindkraftens sysselsättningseffekter. Svensk Vindenergi 2009

6. Övriga ersättningar som kommer från investeringar i vindkraftverk

Detta avsnitt kommer att behandla övriga ersättningar som på olika sätt kommer kommunmedborgarna och kommunen tillgodo.

6.1 Arrendeersättningar för ianspråktagande av markområden för vindkraftparker

I samband med utbyggnad av vindkraften är det alltid så att den aktuella exploatören behöver få tillgång till ett markområde. En väg att gå vore att man vid varje exploatering köpte in ett erforderligt område, men av praktiska, ekonomiska och andra skäl är det mera vanligt att marken arrenderas. Sett över ett långsiktigt perspektiv bör de båda varianterna kunna bli likvärdiga ur ekonomisk synvinkel, varför vi i det kommande arbetar med att det aktuella markområdet arrenderas.

Ser man till vad som har blivit en sorts praxis idag när det gäller arrendeavgiften på mark som vindkraftsexploatörer erbjuder, utgår man från den mängd el som produceras inom varje park. Den beräkningsmodell som normalt används är att exploatörerna till markägaren betalar en viss på förhand bestämd procentsats av försäljningssumman på den el som produceras inom den aktuella vindkraftsparken. Försäljningspriset för vindkraftsproducerad el beräknas idag till cirka 80 öre/KWh inklusive ersättning för elcertifikat och den procentsats som kommer att gälla här är 4 procent/KWh. I normalfallet är denna ersättningsnivå också kompletterad med ett årligt garantibelopp, i detta fall med 40 000 SEK per installerad MW. Det ger ett garanterat riktvärde på 80 000 SEK per år i ersättning per uppfört vindkraftverk.

Om markägaren är skriven i den kommun där parken ligger kommer därmed den aktuella intäkten/arrendearvodet att utgöra underlag för beskattning enligt gällande regler. Det gör att 22 % av detta belopp kommer att fylla på kommunens kassa.

Beräknas först storleken på de aktuella områdenas arrendebelopp får vi följande sammanställning.

Vindbruksområde	Beräknad årlig producerad elkraft i GWh	Beräknat årligt producerat försäljningsvärde MKr	Beräknad arrendesumma i Mkr
Aspliden	90	72	2,88
Hornliden	222	178	7,12
Svartliden	126	101	4,04
Granliden	66	53	2,12
”Övriga”	180	144	5,76
Totalt	684	548	21,92

Av sammanställningen ovan framgår således att de årliga arrendeersättningarna som utbetalas uppgår till nära 22 MSEK. Av detta belopp utgörs sålunda en betydande andel av totalen den ersättning som tillfaller privata personer/organisationer som är skattemässigt skrivna/knutna till Arvidsjaur kommun. Vad gäller såväl Aspliden som Svartliden är ägaren förankrad inom kommunen eftersom Arvidsjaur Allmänningsskog står som ägare/förvaltare. Eftersom utdelat belopp till delägare i allmänningen – alltid kopplat till motprestation - beskattas hos mottagaren kommer sålunda kommunens årliga kassa i detta fall också att stärkas. Genomförs beräkningen blir det aktuella årliga beloppet 1,55 MSEK. Till detta skall också läggas övriga exploatörers arrendeersättningar som utbetalas till privata markägare skrivna inom kommunen, cirka 2,2 MSEK. Totalt innebär enbart arrendeavgifterna en årlig förstärkning av kommunens kassa med nära 3,75 MSEK.

6.2 Ersättning till närliggande byar

Samtliga omnämnda vindkraftsbolag har som regel att till närliggande byar utbetala s.k. bygdemedel. Storleken på dessa varierar mellan 2-5 tusen kronor per vindkraftverk och år, en icke föraktlig summa som kan användas för att öka boendekvaliteten i dessa närliggande byar. Dessutom är de brutna vägarna tillgängliga för rörligt friluftsliv, bär- och svamplockning, jakt och övrigt. För skogsbrukets del är också dessa vägar tillgängliga för deras behov.

6.3 Ersättning på investerat kapital

Ytterligare en ekonomisk dimension som bör medtas i denna typ av underlag är ”avkastning på investerat kapital”. I de allra flesta fall är det så att vindkraftsexploatorerna bjuder in allmänheten till att teckna aktier/andelar i de anläggningar som uppförs. Huruvida medborgare och företag i Arvidsjaur kommun liksom kommunen själv är intresserade att teckna sådana andelar och i så fall i vilken omfattning kan man naturligtvis bara spekulera i. För att åskådliggöra betydelsen att också denna parameter tas med i beslutsunderlaget görs en enkel kalkyl över några tänkta nivåer. Vi antar att den lokala finansieringen kommer att uppgå till 10 respektive 20 procent av totalt investeringsbelopp. Vidare utgår vi från att avkastningen på det investerade kapitalet bör ligga mellan 3-5 procent, vilket är en försiktigt låg nivå som kalkylen utgår från.

Som exemplet nedan visar är det betydande belopp som genom denna typ av avkastning kan komma privatpersoner, företag, organisationer tillgodo. Betänk att i normalfallet konsumeras dessa pengar (efter avdrag för skatt) i kommunen vilket i sin tur medför ytterligare förstärkning av den servicebas som erbjuds inom kommunens tätorter.

Lokal ägarandel	10 %	20 %
Årlig utdelning av investeringen (480 Mkr) i MSEK		
Aspliden, 3%	1,44	2,88
Aspliden, 5%	2,40	4,80
Årlig utdelning av investeringen (1300Mkr) i MSEK		
Hornliden, 3 %	3,90	7,80
Hornliden, 5 %	6,50	13,0
Årlig utdelning av investeringen (700 Mkr) i MSEK		
Svartliden, 3 %	2,10	4,20
Svartliden, 5 %	3,50	7,00
Årlig utdelning av investeringen (1000 Mkr) i MSEK		
”Övriga”, 3 %	3,00	6,00
”Övriga”, 5 %	5,00	10,00
Årlig utdelning av investeringen (380 Mkr) i MSEK		
Granliden, 3 %	1,14	2,28
Granliden, 5 %	1,90	3,80

7. Sammanfattning

Sammanfattar vi resultaten av denna analys framkommer att den potentiella investeringsvolymen inom Arvidsjaurs kommun vad gäller vindkraftssatsningar kan komma att uppgå till cirka 3 900 MSEK. Av detta belopp beräknas minst 585 MSEK att bli föremål för lokal upphandling, antingen i köp av material och maskintid men även i form av arbetskraft. Omfattningen av denna lokalt rekryterade personal beräknas totalt till mellan 700 och 1 200 helårssysselsatta i uppförandeskedet och efter färdigställandet erfordras ett 70-tal personer för löpande drift, underhåll och övrig service.

Ser vi till de effekter denna infrastrukturinvestering ger på den kommunala ekonomin kommer denna att under uppförandetiden förstärkas med minst 58 MSEK. Efter färdigställandet av alla potentiella vindparksprojekt kommer den årliga förstärkningen att uppgå till nära 4 MSEK. Till detta skall läggas ytterligare ett nästan lika stort belopp (cirka 3,75 MSEK) som härrör från de markarrenden som utbetalas till de inom kommunen skrivna markägarna.

Slutligen tillförs kommunen och dess medborgare ersättningar i form av s.k. bygdemedel till gagn för utveckling av de boende/byar som är belägna i närområdet till respektive vindkraftpark. Beloppet som utgår här ligger mellan 2-5 tusen kronor per färdigställt vindkraftverk.

Vi har också pekat på de möjligheter för privatpersoner, företag, organisationer och kommunen själv att via investeringar i dessa vindkraftsatsningar komma i åtnjutande av avkastningar/utdelningar från detta. Vilka belopp som blir investerade och vilken avkastningsnivå som slutligen blir fallet bestäms av varje exploatör vid varje tillfälle. Dock bör man ta detta i beaktande som en positiv effekt för bygden.