

Transport- och energisystemets omställning

Utmaningar för svensk fjällturism

Bosse Bodén

Turismforskningsinstitutet ETOUR

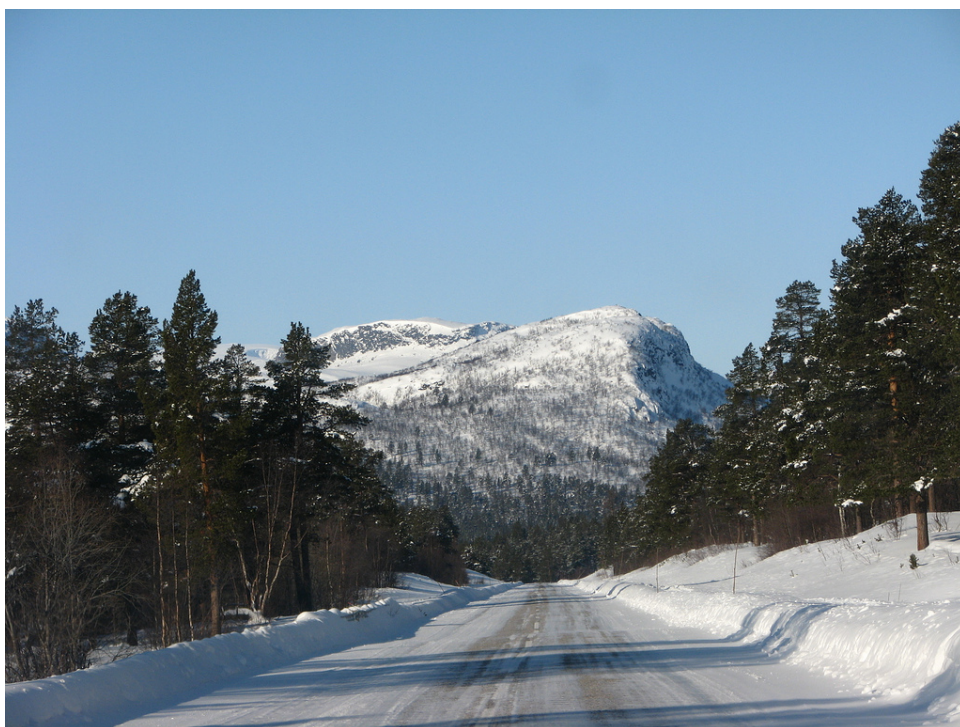


Foto: Kebnats190, www.flickr.com

RAPPORTSERIEN

R 2011:27



Förord

Fokus i föreliggande rapport ligger på energi- och transportsystemets omställning i enlighet med de nationella klimatmålen. Omställningen är en av de riktigt stora utmaningar som turismen står inför, inte minst i våra fjällområden där frågan om energikostnader och tillgänglighet är av mycket stor betydelse för konkurrenskraft och lönsamhet. ETOUR vill med den här rapporten bidra till att dels belysa denna för turismen strategiskt viktiga fråga, dels bidra till att öka kunskapen både inom det politiska systemet och hos besöksnäringens företrädare. Rapporten uppmärksammar vidare att kunskapen om hur omställning skall kunna genomföras, på ett sätt som beaktar turismens konkurrenskraft och dess möjligheter att bidra till klimatmålet, i mångt och mycket saknas idag.

Rapporten integrerar resultat från delprojektet *Klimat som omvandlare av resande och friluftsliv* inom projektet *Turism och upplevelser*. Projektet har finansierats genom EU:s regionala strukturfondsprogram Mål 1 Mellersta Norrland. De resultat som avses är baserade på rapporterna *Resande och Fjällturism* (R: 2010:25), *Vindkraft i Jämtland* (R: 2009:21) och *Naturbaserad turism och klimatförändring* (R 2007:17).

Innehåll

Sammanfattning	3
1. Inledning.....	6
1.1 Bakgrund	6
1.2 Problemställning, syfte och avgränsning	7
1.3 Teoretiska utgångspunkter och begrepp.....	8
1.4 Metodologiska överväganden	11
1.5 Tillvägagångssätt och disposition	12
2. Tidigare forskning och studier	14
2.1 Utsläpp, tillväxt och åtgärder	14
2.2 Tre rapporter och tre projekt	15
2.2.1 Rapporter från Etour.....	15
2.2.2 SÖT-projektet Green Highway	17
2.2.3 Green projektet.....	20
2.2.4 Vindvalprojektet.....	22
3. Röster från turistnäringen.....	28
3.1 Inledning.....	28
3.2 Effektivare energianvändning	28
3.3 Omställningen av transportsystemet	32
3.4 Förnybar energi - vindkraft	35
3.5 Energisystemets omställning i ett europeiskt och lokalt perspektiv	37
3.6 Sammanfattning	40
4. Slutdiskussion.....	43
Referenser.....	Fel! Bokmärket är inte definierat.
Appendix	
Bilaga 1	
Bilaga 2	

Sammanfattning

Transport- och energisystemets omställning till förnybar energi utgör en nödvändig förutsättning för att nå de av regeringen och riksdagen fastställda nationella klimat- och miljömålen. *Syftet* med föreliggande rapport är att identifiera vilka strategiska frågor som omställningen reser för turistnäringen på de stora alpina turistdestinationerna i Dalafjällen och Jämtlandsfjällen, liksom de implikationer omställningen medför för näringens konkurrens- och utvecklingskraft.

Studien baseras på intervjuer, litteraturstudier och utvärderingar av tre projekt, vilka behandlar bilparkens omställning mot fossilfria drivmedel, energieffektivisering på vintersportdestinationer och produktionen av vindkraft. Av intervjuerna har ett tiotal genomförts med representanter för destinationernas turistorganisationer och större företag samt två med representanter för energibolaget Jämtkraft.

Resultatet visar att bilparkens omställning till fossilfria drivmedel ställer krav på ny infrastruktur för att säkra både den externa och interna tillgängligheten till och inom destinationerna. Omställningens effekter på *den externa tillgängligheten* framträder som den enskilt viktigaste strategiska frågan för respondenterna. För att företagens och destinationernas konkurrenskraft inte ska försämrans betonar turistnäringens företrädare att miljövänligt resande kräver att bekvämlighet, pris och tid inkluderas i kalkylen, liksom att privata och offentliga aktörer på nationell nivå tar sitt ansvar för framväxten av en väl fungerande infrastruktur. Med det avses att tillgången till en tankstruktur och fossilfria drivmedel säkras som uppfyller de krav som en miljövänlig bilpark kräver, liksom att förutsättningar skapas för ett ökat kollektivt resande (tåg, buss, flyg). Goda flygförbindelser betraktas vidare som en avgörande faktor för att andel utländska turister ska kunna ökas.

Även *energieffektiva lösningar* framhålls som en strategiskt viktig fråga mot bakgrund av kraftigt stigande energipriser och de alpina skiddestinationernas energislukande system. En allmän uppfattning bland studiens respondenter är att energiförbrukningen per besökare kommer att minska fram till 2020 och att denna minskning kommer att uppvägas av ett ökat antal besökare, d v s den totala energiförbrukningen förväntas öka. De insatser som genomförts för att effektivisera destinationernas energiförbrukning har framför allt skett utifrån kostnadsmässiga överväganden och inom ramen för de större företagens verksamhet. Dessa överväganden och åtgärder har enligt respondenterna förstärkts och påskyndats av ett ökade intresset för klimatsmarta lösningar bland besökarna och i samhället i stort. Exempel på

sådana åtgärder är allt ifrån basala sådana, som att upprätta fler än en mätpunkt för områdets elförbrukning, via punktinsatser riktade mot snötilverkning, optimering av liftsystem och uppvärmning av centrala servicebyggnader till investeringar i fliseldade värmepannor och kulvertar för storskaliga energilösningar. Förutsättningarna för att kunna vidta åtgärder, som på ett mer avgörande sätt påverkar energiförbrukningen, bedöms av intervjupersonerna öka med företagsstorlek. Små företag upplevs generellt ha svårt att ekonomiskt och kompetensmässigt genomföra de åtgärder som krävs för en framgångsrik anpassning till de krav som omställningen av energi- och transportsystemet kräver. Generellt riktas kritik mot den institutionella ordning som styr elmarknaden, liksom mot att omställningen inte är förankrad i den verklighet som möter turistföretagen i deras verksamhet.

Landskapet som en resursbas för både turistnäringen och produktionen av förnyelsebar energi (vindkraft) framstår även den som viktig. Frågan blir dock strategiskt viktig för turistnäringens respondenter först om en utbyggnad sker inom destinationen, och samtliga framhåller att en utbyggnad som inte beaktar turistiska intressen och eller tillför området en lokal ekonomisk nytta riskerar att försämra näringens konkurrens- och utvecklingskraft.

Med undantag för Åre har klimatfrågan och transport- och energisystemets omställning hittills inte varit en prioriterad fråga på de lokala turistorganisationernas agendor. Orsakerna som anges är flera, t.ex. att organisationen är nystartad, fokus har legat på mer akuta krisfrågor och att frågan faller utanför organisationens arbetsuppgifter. Företrädarna för destinationsbolagen framhåller också kompetensbrister och avsaknad av resurser som förklaringar, liksom behovet av externt stöd för att aktivt kunna agera och anpassa destinationen till de krav som följer med omställningen. Klimatfrågan, som bedöms vara strategiskt viktig för destinationernas konkurrens- och utvecklingskraft, har fram till idag behandlats som en fråga bland andra icke prioriterade frågor och som en enskild angelägenhet för organisationernas medlemmar.

Förutom att kritik riktas mot elmarknadens funktionssätt och avsaknaden av ekonomiska stöd och en incitamentsstruktur som underlättar investeringar i nya energieffektiva lösningar framhåller respondenterna att omställningen för med sig andra utmaningar så som;

- behovet av att skapa av en bättre samordning, planering och helhetssyn mot bakgrund av det turistiska systemet komplexitet, som bl.a. innebär att mandat, resurser, och beslutsrätt är spridda på många händer både inom och utom destinationerna.

- förekomsten av många små resurssvaga aktörer inom näringen och ett differentierat och fragmenterat turistiskt produktionssystem, som omfattar både offentliga och privata intressen
- att destinationsbolagens roll som gemensam röst för det lokala turistiska produktionskräver en beslutsordning som beaktar både kortsiktiga och långsiktigt perspektiv, liksom företagsnytta och lokal samhällsnytta. När det bl.a. gäller energi- och transportsystemets omställning ställer det krav på resurser som i många fall saknas, vilket påverkar bolagens roll och möjligheter att skapa, förankra och kommunicera ut strategier, målsättningar och beslut.

För att framgångsrikt kunna möta de utmaningar som energi- och transportsystemet ställer framhåller flera respondenter att det förutom en vilja bland destinationernas aktörer krävs stöd av extern kompetens för att processa fram omvärldsbaserade visioner och handlingsplaner som är kostnadseffektiva, eftersom lönsamma företag krävs för att genomföra de investeringar som gör det möjligt att framgångsrikt möta de krav som omställningen ställer. I detta arbete att säkra turistnäringens konkurrenskraft framhålls vidare betydelsen av tydliga mål och spelregler, förmågan att prioritera och ta risker under osäkerhet och förmåga att kommunicera ut visioner och handlingsplaner till offentliga och privata intressenter på regional och nationell nivå.

Studien visar även att förhållningssättet till transport- och energisystemets omställning skiljer sig åt mellan företrädarna för de ingående företagen och destinationsorganisationerna. Svaren från företagen är generellt sett mer konkreta, problemfokuserade och inriktade på att finna kostnadseffektiva lösningar. Tydligheten avspeglar sig också i beskrivningarna av de problem och möjligheter som näringen har att hantera och behovet av att ”gå från ord till handling”. Destinationsföreträdarna, som representerar alla turismens intressenter, är generellt mer otydliga och osäkra i sina ställningstaganden. De betonar vidare framför allt samverkan som en lösning på omställningens utmaningar, liksom behovet av ökade resurser för att organisationerna ska kunna spela en central roll i omställningen. Kritiken som riktas mot elmarknadens funktionssätt och den institutionella ordning som reglerar energisystemets omställning indikerar att det existerar en brist på tillit mellan lokala företrädare för turistnäringen och centrala aktörer på regional samt nationell nivå, t.ex. framhålls att uttalanden om turistnäringens stora betydelse inte har sin motsvarighet i konkreta handlingar och åtgärder som underlättar för näringen att anpassa sig till och aktivt agera på omställningens utmaningar.

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Den globala uppvärmningen uppmärksammades allt mer under 2000-talets första decennium. Böcker som *The Weather Makers* (2001) och *Heat: How to Stop the Planet Burning* (2006) bidrog till detta, liksom filmer och rapporter som ”A Inconceivable Truth” (2006) och Sternrapporten (2006). Det ökade intresset manifesterades även i överenskommelser inom ramen för FN¹ och EU, varav sistnämndas miljömål bl.a. stadgar att temperaturökningen inte får överstiga två grader jämfört med förindustriell nivå (tvågradersmålet). Energianvändningen ska vidare effektiviseras med 20 procent fram till 2020, utsläppen av växthusgaser minska med minst 20 procent jämfört med 1990 års nivåer (EU 27) och andelen förnybar energi och biodrivmedel ska uppgå till 20 procent respektive minst 10 procent i Energi- och klimatpaketets direktiv (EU ETS) framhålls att flyget ska omfattas av handeln med utsläppsrätter (2012) och att nationella handlingsplaner och mål ska upprättas. Direktiven stadgar också att nationellt bindande minimimål ska upprättas för transportsektorn och att åtgärder ska vidtas för att öka användningen av förnybar energi. (<http://www.regeringen.se/sb/d/8857>)

Den globala uppvärmningen påverkar i samspel med ekonomiska, tekniska och politiska förändringar det turistiska systemet, d v s de regioner som genererar respektive tar emot turister och de transitregioner som gör det möjligt för att människor att förflytta sig i tid och rum. Hall (2005) framhåller att endast konturerna av den globala klimatförändringens effekter på turism har börjat göra sig gällande. Dessa effekter kopplas bl.a. till investeringsstrategier, preferenser, resemonster, resemåls image, aktivitetsutbud och säsongsmönster.(ibid. s.13f). Turistnäringen har enligt Amelung och Viner (2006) inte i önskvärd utsträckning uppmärksammat klimatets betydelse, vilket de bl.a. förklarar med hänvisning till det turistiska systemets komplexitet, näringens fragmenterade tillstånd och kortsiktiga ekonomiska affärsintressen (Viner 2006). Andra studier indikerar att dess aktörer främst har visat intresse för åtgärder som anpassar deras verksamheter till ett förändrat klimat, d v s inte på åtgärder som primärt fokuserar på orsakerna till den globala uppvärmningen (Becken.och. Patterson 2006, Perry 2006, Minogue 2006, Gössling och Hall 2006, Viner 2006, Lamers 2009 och Moreno 2010). Studier som fokuserar på turismens bidrag till utsläppen av växthusgaser riktar fokus mot behovet att minska näringens påverkan på klimatet och de intar i allmänhet en mer reflekterande och kritisk hållning till turism (Gössling m.fl. 2010, Schott 2010). Ytterligare andra studier understryker att valet av anpassningsåtgärder inte kan ses isolerade från andra föränd-

¹ FN:s miljöarbete manifesterats bl.a. i Kyotoavtalet som trädde i kraft 2005, Köpenhamnmötet (2009) och Cancunmötet i (2010).

rade villkor, t.ex. marknads- och konkurrensvillkor, institutionella regelverk och socio-ekonomiska förändringar (Sievänen m.fl. 2005, Scott och Jones 2006, Agrawala 2007))

1.2 Problemställning, syfte och avgränsning

Beslut i riksdag och regering visar att det i stort råder en bred politisk enighet om klimatpolitiken och att en omställning av energi- och transportsystemet mot förnybar energi är nödvändig. Uppslutning om att det är nödvändigt framstår också som stor inom forskarvärlden och näringslivet. Svenska Miljöinstitutets konferens *Hållbara transporter* (2010-11-18) kan tjäna som ett exempel på denna breda uppslutning², liksom branschorganisationen Svensk Vindenergi inom energiområdet.³ Även allmänhetens acceptans att en omställning är nödvändig tycks dock vara stor, t.ex. anser nära 80 procent och av befolkningen i de fyra nordligaste svenska länen att det är mycket bra eller ganska bra att bygga fler vindkraftverk (Lindström 2009).⁴ Andra studier visar också att miljö- och klimatfrågor påverkar allmänhetens val av färdmedel och semester mål (Naturvårdsverket 2009). Av 1 000 tillfrågade i studien uppger över 70 procent att de Ofta (26 %) eller Oftas (45 %) gör medvetna val för att konsumera på ett klimatvänligt sätt, och 38 procent anger att de har ändrat sitt val av resa för att begränsa sin klimatpåverkan.

Den tekniska utvecklingen och miljöpolitikens mål manifesterad i åtgärder som syftar till att ställa om transport- och energisystemet mot förnybar energi skapar ett omvandlingstryck inom samhällsekonomin, inklusive turistnäringen. Detta tryck kan tjäna både som en katalysator för strukturella förändringar och förstärka existerande sådana, som inte primärt är kopplade till åtgärder för att minska den globala uppvärmningen. Ökade krav från allmänhet och mer miljömedvetna gäster har tillsammans med stigande energipriser också bidragit till att trycket ökat på turistnäringen att reducera sina utsläpp av växthusgaser och anpassa sina produkter till ett varmare klimat för att säkra näringens konkurrens- och utvecklingskraft. Insikten om att effekterna av ett förändrat klimat och energi- och transportsystemets omställning inte sprids geografiskt jämnt innebär medför för fjällkedjans turistdestinationer att vissa av dem kommer att ställans inför likartade problem men andra utmaningar än andra, t ex. på grund av längre avstånd till marknaden, frånvaro av järnvägsförbindelse, antal besökare etc.

² Konferensens olika teman företräddes av representanter för offentliga verk och myndigheter, kommuner, intresseorganisationer, forskarsamhället och privata företag med kopplingar till transport- och energisystemet.

³ Organisationen företräder inhemska och utländska industriella intressen, finansiella aktörer, kommunala energibolag, projektörer, advokatbyråer och konsultföretag. <http://www.svenskvindenergi.org/?lang=se&p=3>

⁴ Studien baseras på 2 400 slumpmässigt valda personer i de fyra nordligaste länen.

I föreliggande studie riktas intresset mot fjällturismen i Dalarna och Jämtland och de utmaningar omställningen av det svenska energi- och transportsystemet innebär för turistnäringen i dessa områden. *Syftet* med föreliggande rapport är att identifiera vilka strategiska frågor som bör uppmärksammas för att fjällturismen i mellersta Norrland ska kunna utvecklas i harmoni med de av regering och riksdag fastställda nationella klimatmålen, liksom de implikationer det medför för turistnäringens konkurrens- och utvecklingskraft. Identifikationen av dessa strategiska frågor och implikationer sker utifrån följande tre aspekter;

- transportsystemets omställning mot klimatneutralitet med fokus på bilparkens omställning mot fossilfria drivmedel
- stigande energipriser och kraven på en effektivare energianvändning
- kraven på en ökad produktion av förnyelsebar energi genom vindkraftens utbyggnad

Rapporten avgränsas geografiskt till fjällkedjans fem största alpina skiddestinationer; Sälen, Idre, Funäsdalen, Vemdalen och Åre, vilka sammantaget står för merparten av resandet till de svenska fjällen. Tidsmässigt avgränsas perspektivet fram till 2020, vilket sammanfaller med det tidsperspektiv som gäller för dagens nationella klimat- och miljömål.

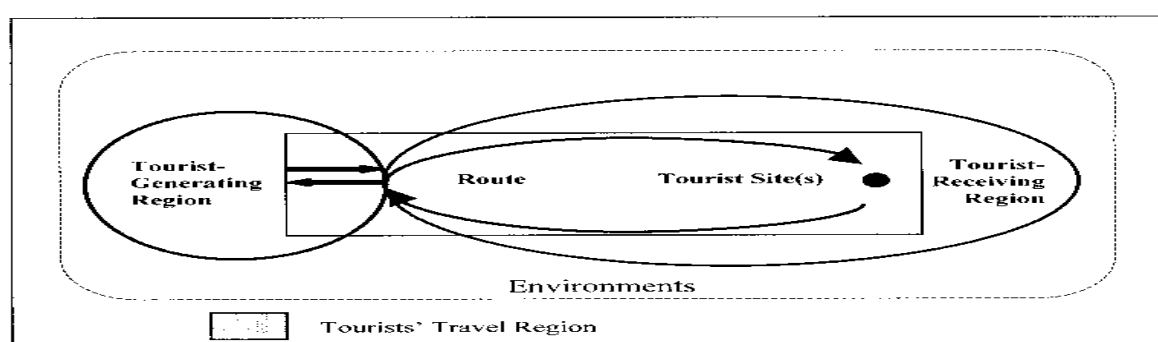
1.3 Teoretiska utgångspunkter och begrepp

Turism kan definieras som människors resande i tid och rum med hjälp av en kommersiell struktur i ”jakt” på en upplevelse. Upplevelsen eller besöksanledningen är med andra ord turismens drivkraft, och dess kommersiella struktur en nödvändig men inte tillräcklig förutsättning för turism (Bodén 2007). Tid och rum symboliserar den kontext som definieras av turistens hemort, den region som turisterna passerar på väg till sitt resmål och själva resmålet eller turistdestinationen. Turisternas handlings- och rese-mönster påverkas och begränsas vidare av olika restriktioner; *kapacitetsrestriktioner*, *kopplingsrestriktioner* och *styrningsrestriktioner*, vilka tillsammans med materiella omgivningsstrukturer både kan påverka valet av ett resmål positivt och negativt (Green och Hallin 2003).⁵ Valet påverkas även av turisternas egna *mentala föreställningar* om tid och rum, d v s av selektiva och subjektiva föreställningar baserade på tidigare kunskaper, erfarenheter och värderingar. Relateras tid- och rum till olika

⁵ Förstnämnda restriktioner avser bl.a. biologiska behov och transportmedlens kapacitet medan kopplingsrestriktioner åsyftar den materiella struktur, organisation och de resurser som krävs för att integrera tid och rum. Dessa restriktioner samspelar med existerande formella och informella spelregler eller styrningsrestriktioner, vilka påverkar turisternas möjligheter att foga samman semesterprojektets olika delar till en helhet (transporter, äta, bo, aktiviteter). Styrningsrestriktionerna speglar även maktens utbredning i olika geografiska rum, t.ex. genom trafikregler, allemansrättens regelverk och informella sociala beteendekoder .

reseanledningar framträder dels ett mönster som visar att vissa typer av resor sker mer frekvent än andra, dels att frekvensen är beroende av avståndet mellan hemort och resmål (Hall 2006). Utifrån ett konkurrensperspektiv ökar därmed betydelsen av väl fungerande och konkurrenskraftiga transportlösningar, framför allt för destinationer som konkurrerar om besökare med samma primära reseanledning från samma geografiska region. Även mervärden som kan nischas mot specifika marknadssegment och kopplas till den primära reseanledning blir då viktiga konkurrensmedel.

Ur ett regionalt perspektiv framstår Zillingers (2007) modifierade modell över det turistiska systemet som relevant för att identifiera för turistnäringen strategiska frågor i samband med energi- och transportsystemets omställning mot förnybar energi. Modellen baseras på ett flexibelt geografiskt destinationsbegrepp som ger möjlighet att integrera turistdestination som plats (Site) i en geografiskt större turistregion (TRR) bestående av flera destinationer (Sites). Det ger möjlighet att diskutera omställningens effekter utifrån att denna inte nödvändigtvis påverkar de enskilda turistdestinationerna (Sites) på ett likartat sätt, d v s i denna studie med fjällturismen i Dalarna och Jämtland som referensområde och hur omställningen påverkar destinationer konkurrens- och utvecklingskraft och turisterna i sin ”jakt” på upplevelser. Utifrån ett besökarperspektiv framträder det turistiska produktionssystemet på en destination som ett öppet system bestående av ett flertal till varandra länkade företag (logi, restaurang, aktiviteter, transport etc.) Dessa svarar tillsammans för det utbud av turistiska tjänster som möter besökarna möter men de är beroende av andra företag (t- ex bygg och anläggning, privata företagstjänster, lokal matproduktion), liksom dessa är beroende av de turistiska företagen för sin lönsamhet. (Bodén & Rosenberg 2004).



Figur 2. The tourism system in the case of multiple-stop journeys.
Källa: Zillinger, M (2007, s. 7)

En strategi kännetecknas enligt Tribe (2010) av förekomsten av ett övergripande mål, ett syfte och ett långsiktigt perspektiv, som noggrant definierats och utformats utifrån de mål som ska nås. Den process som strategin baseras på ska vidare ge svar om vilken färdvägen är till

målet, hur målet ska nås och när målet nåtts. I en sådan strategisk process utgör policy dokument, program och planer centrala begrepp, liksom syfte, analys och implementering. (Ibid)

Det öppna turistiska produktionssystemet på destinationsnivå är komplext och involverar vanligtvis fler intressenter än traditionella varu- och tjänsteproducerande produktionssystem. De värderingar som styr det turistiska produktionssystemets intressenter och deras handlande är därmed flera och skiljer sig ofta mer åt, vilket bl.a. visar sig i skilda grader av affärsmässighet och att de söker legitimitet för sina handlingar i olika kontexter (Bodén & Rosenberg 2004). Med andra ord är arbetet att forma en gemensam målbild och strategi en stor utmaning för turistnäringens organisationer för att undvika det Tribe (2010) benämner strategisk drift. Med det avses att organisationer saknar förmåga att orientera sig och agera på om förändringar i omvärlden och istället kopierar gamla och obsoleta strategier anpassade för gamla tider. Skillnaden mellan dåtid och nutid manifesteras, enligt Tribe, av följande begreppspar;

- Statisk (static) – Dynamisk (dynamic)
- Enda (singel) - Skiftande (diverse)
- Enkelt (simple)– Svårt (difficult)
- Tryggt (safe) - Riskfyllt (dangerous)

Strategisk analys skapar möjligheter att förstå dels en organisations kapacitet och den lokala miljö den verkar i, dels omvärldens påverkan på den lokala miljön avseende t.ex. hur förändringar av politisk, ekonomisk, socio-kulturell och teknisk art påverkar en turistdestinations konkurrenskraft. Dessa, enligt Tribe, så kallade C-PEST faktorer öppnar möjlighet för turistorganisationer att identifiera signifikanta hot i sin PEST-miljö. De skapar även ett ramverk som ger möjlighet att analysera möjligheter och hot i omvärlden, t.ex. genom olika framtidsscenario (proaktiv planering). Tribe framhåller vidare vikten av att det strategiska arbetet inkluderar implementeringsfasen i en process, d v s att nödvändiga organisatoriska förändringar genomförs och görs tydliga (ansvar, tidsramar, finansiella konsekvenser) och följs av praktisk handling.

1.4 Metodologiska överväganden

Studien baseras på intervjuer, litteraturstudier och utvärderingar av tre projekt, vilka behandlar bilparkens omställning mot fossilfria drivmedel, energieffektivisering på vintersportdestinationer och produktionen av vindkraft som en förnyelsebar energikälla. Ett drygt tiotal intervjuer har genomförts med representanter för de fem största destinationernas turistorganisationer och större företag samt två representanter för energibolaget Jämtkraft.

Valet av en kvalitativ metodansats och därtill hörande fallstudier motiveras av avsaknaden av tidigare studier inom området och syftets uttalade explorativa karaktär. Detta är kopplat till att utifrån ett nedifrån och upp perspektiv identifiera vilka frågor turistnäringens företrädare anser är strategiskt viktiga i samband med energi- och transportsystemets omställning. Studien präglas av ett hermeneutiskt synsätt, d v s den snarare tolkar än förklarar det som studeras i avsikt att öka förståelsen för och kunskapen om hur turistnäringens företrädare uppfattar verkligheten. Ansatsen utgår också från att de företag och destinationsorganisationer som respondenterna företräder är sociala konstruktioner som påverkas av och påverkar omvärlden.

Att söka kunskap utifrån ett nedifrån och upp perspektiv baserat på ett kvalitativt metodval ställer frågan om resultatens tillförlitlighet i centrum. Att på ett så tillförlitligt sätt som möjligt identifiera de för turistnäringen mest strategiska frågorna har varit förenat med överväganden för att beakta kraven på reliabilitet, validitet och generaliserbarhet. Frånvaron av slumpmässiga mätfel (reliabiliteten) har dock ringa bäring på kvalitativa utsagor och tolkningar, eftersom dessa kännetecknas av en ”inneboende” subjektivitet. Författarens erfarenhet och kännedom fjällturismens villkor och näringens kommersiella förutsättningar i området samt fallstudiens möjligheter att ställa olika intervjuvar mot varandra utgör ett led i beaktandet av kraven på validitet. Även valet av fem destinationer (fler ”case” design) bidrar till att öka resultatens trovärdighet och möjligheterna att göra generaliseringar. För att stärka undersökningens tillförlitlighet har vidare både den interna och externa validiteten beaktats, d v s att frågorna i enkäten mäter det de avser att mäta respektive att överensstämmelsen mellan verkligheten och respondenternas subjektiva svar har beaktats. Sistnämnda påverkas av t.ex. deras sanningsenlighet och erfarenheter och kunskaper om det område frågorna avser.

Urvalet av de fem fjälldestinationerna Sälen, Idre, Funäsdalen, Vemdalen och Åre har gjorts mot bakgrund av att de är fjällkedjans största turistiska resmål och tillika de största förbrukarna av energi. Turismen är även den dominerande näringen för dessa lokalsamhällen, d.v.s.

dess invånare är beroende av att näringsens konkurrens- och utvecklingskraft tryggas för att deras eget välstånd och välfärd ska säkras.

Urvalet av intervjupersoner har för det första styrts av att destinationsbolagens företrädare representerar större delen av turistnäringen på destinationerna. För det har urvalet av representanterna för de större företagen skett mot bakgrund av att dessa har ett stort inflytande på turismens utveckling destinationsnivån, är stora förbrukare av energi och beroende av lokalsamhällets mindre företag för att trygga sina gästers helhetsupplevelse. De två intervjuerna med det energiföretaget Jämtkrafts företrädare har gjorts utifrån att deras expertkunskaper inom energiområdet bedömts som betydelsefulla för att spegla de utmaningar som destinationerna och deras företag har att möta.

1.5 Tillvägagångssätt och disposition

Rapporten inleddes i mars 2011 med litteraturstudier och under april kontaktades (telefon) representanter för de i studien fem ingående turistdestinationerna och för energiföretaget Jämtkraft. Inledningsvis planerades att en fokusgrupp, bestående av författaren och en handfull respondenter, skulle utifrån datamaterialet processa fram de för näringen mest strategiska frågorna som transport- och energisystemets omställning aktualiserar. Denna ambition fick dock av tidsmässiga skäl skjutas på framtiden. Av de tolv tillfrågade personer, på destinationsnivå som kontaktades och informerades om studiens syfte via telefon och mail,⁶ tackade tio ja till att medverka. Intervjuerna skedde under maj månad, varav åtta skedde via telefon och två genom personliga intervjuer. Samtliga intervjupersoner erhöll via mail en enkät bestående av dels ett drygt tiotal strukturerade frågor, dels fyra mer öppna semistrukturerade frågor.⁷ Intervjuerna varade ungefär en timme, och av vissa respondenter uttalade framgick att deras kunskaper inom området var ytliga. I dessa fall påverkades intervjuerna på så sätt författaren, som intervjuare, intog en mer aktivare roll i intervjuerna genom att ställa följdfrågor. Samtliga intervjuer bandades in för att i efterhand transkriberas avseende de delar som använts som underlag i rapporten. Därefter sammanställdes intervjuerna och svaren analyserades utifrån varje enskild persons svar, i relation till övriga respondenter och i relation till studiens teoretiska begrepp och referensramar. Rapporten färdigställdes under juni och juli 2011.

Kapitel 2 inleds med en översikt över studier som belyser turismens bidrag till den globala uppvärmningen och behovet av att utsläppen av koldioxid minskar. Därefter presenteras tre

⁶ Se bilaga 1.

⁷ Se bilaga 2.

rapporter och projekt som är direkt kopplade till studiens tre forskningsfrågor. I rapportens empiriska del, kapitel 3, återges intervjupersonernas syn på de utmaningar som energi- och transportsystemets omställning innebär, liksom de implikationer omställningen har för företagens och destinationernas konkurrens- och utvecklingskraft. Rapporten avslutas med kapitel 4 som omfattar en sammanfattande diskussion om frågor som bedöms strategiskt viktiga för turistnäringen kopplat till energi- och transportsystemets omställning.

2. Tidigare forskning och studier

2.1 Utsläpp, tillväxt och åtgärder

Turismens bidrag till de totala globala utsläppen av koldioxid beräknas till 5 procent, fördelat på flyg (40 %), bilism (32 %), övriga transporter (3 %), logi (21 %) och aktiviteter (4 %).

Koldioxidutsläppen från den svenska turismen är dock betydligt högre och de beräknas öka från 11 procent 2001 till 16 procent 2020, vilket kan jämföras med turismens andel av BNP som 2010 uppgår till omkring 3 procent. Utsläppsandelen för transporter totalt beräknas öka med 4 procentenheter till 76 procent 2020, för logi beräknas andelen vara oförändrad (10 %) och aktiviteternas andel bedöms minska med 3 procentenheter till 14 procent. (Gössling och Hall 2008).

Antalet internationella turister kommer enligt UNWTO att öka med nära 100 procent mellan 2005 och 2020 och UNWTO-UNEP- WMO framhåller tre generella trender som viktiga drivkrafter bakom ökningen; en ökad global efterfrågan, ökat långväga resande och fler men kortare semesterresor (Gössling m.fl. 2010). Dessa trender framstår även som relevanta som en förklaring till den kraftiga tillväxt som förväntas ske inom svensk fjällturism fram till 2020. I Jämtland/Härjedalen och Dalarna beräknas investeringarna fram till 2020 tillföra fjällområdet ytterligare 96 000 nya bäddar och 600 000 bilburna fritidsresor. (Bodén 2010)

För att människors resande ska kunna ske inom ramarna för minskade utsläpp av växthusgaser krävs enligt flera studier att teknologiska innovationer kombineras med ett förändrat beteende bland resenärer och kraftfulla politiska åtgärder, vilket även bedöms kräva ett fundamentalt nytänkande bland berörda intressenter inom det turistiska systemet (Schott 2010). Inom ramen för EU:s och den svenska klimatpolitiken återfinns politiska åtgärder som i hög grad påverkar svensk turism och som avspeglas i nationella mål. Dessa stadgar att fram till 2020 ska minst 50 procent av den svenska energin vara förnybar, utsläppen av växthusgaser ska ha reducerats med 40 procent jämfört med 1990 och energieffektiviteten ökat med 20 procent (<http://www.regeringen.se/sb/d/3188>) En konsekvens av den förda klimatpolitiken är att institutionella regelverk och incitament har förändrats för att underlätta energi- och transportsystemets omställning. Åtgärder för att minska användningen av fossila bränslen för vägtransporter med 40-50 procent presenteras i Oljekommissionens rapport (2006), vilket bedöms förutsätta en energieffektivare bilpark, ändrad förmånsbeskattning, högre koldioxidbaserade skatter (fordon och bränslen) och en ökad användning av förnybara bränslen. I klimatberedningen (SOU:2008:24) och de klimatpolitiska propositionerna (Prop. 2008/09:162/163) riktas fokus

bl.a. mot flyget och att det ska omfattas av handeln med utsläppsrätter (2012). Utsläppen av växthusgaser ska vidare minska med 40 procent, vilket ska ske genom ett åtgärdsprogram som omfattar energieffektivisering, en av fossila bränslen oberoende transportsektor och ökad användning av förnybar energi. (<http://www.energimyndigheten.se/sv/om-oss/var-verksamhet/Energi--och-klimatpolitik/>)

Kostnaderna för att hantera klimatförändringen ställer turistnäringen inför stora utmaningar. Om priset ökas för att kompensera de kostnader som anpassningsåtgärderna riskerar efterfrågan att falla, och om priset sänks för att öka volymen minskar möjligheten att finansiera åtgärderna (Muller & Weber 2007). Lösningen ligger enligt Muller och Weber och andra studier (Schott 2010, SOU 2007:60) i att även åtgärder som minskar utsläppen av växthusgaser (mitigation) genomförs, t.ex. miljövänligare transportalternativ, minskad energikonsumtion och handel med utsläppsrätter. Förutom att moraliska argument, politiska styrmedel och förändrade preferenser bland besökarna kan tjäna som drivkrafter för näringen att reducera utsläpp av växthusgaser ligger det också i deras egenintresse att så sker, eftersom ett varmare klimat kommer att påverka turistnäringen mer än flertalet andra näringar (KPMG 2008).

2.2 Tre rapporter och tre projekt

2.2.1 Rapporter från Etour

Den globala uppvärmningen skapar ett omvandlingstryck i samhället som påverkar människors beteende, teknikutvecklingen och samhällens regelsystem. Konturerna av dessa förändringar har också börjat framträda för fjällturismen genom bl.a. vindkraftens utbyggnad och dess påverkan på landskapets attraktionskraft som reseanledning och resursbas för turistnäringen. Omvandlingens effekter kan även avläsas i stigande priser på el (uppvärmning) och drivmedel (kommunikationer), i ökade investeringar för snötillverkning (kyla) och förändrade preferenser bland besökare. I mer eller mindre utsträckning har dessa effekter uppmärksamats inom ramen för Etours rapportserie (R: 2010:25, R 2009:21 och R 2007:17) Rapporten *Resande och Fjällturism* (Bodén 2010:25) understryker bilismens dominerande roll som transportmedel för samtliga destinationer, vilken med undantag för Åre (70 %) svarar för mer än 90 procent av resorna.⁸ Samtliga i studien ingående destinationer bedömer dock att flyget kommer att spela en allt större roll i takt med att hemmamarknaden stagnerar och expansions-

⁸ Åre är den enda destination som har järnvägsförbindelse och tillgång till två större flygplatser inom 10 mils radie (Åre-Östersunds och Vernes).

potential allt mer tillskrivs utlandsmarknaden. Under högsäsong ses även tåg- och busscharter kunna bidra till ökade besökstal.

I rapporten *Vindkraft i Jämtland* (Bodén 2009:21) fokuseras intresset bl.a. på landskapet som resursbas, dess attraktionskraft på besökare samt på utbyggnadens betydelse utifrån dels ett producentperspektiv, dels ett lokalt samhälleligt perspektiv. Inslagen av vindkraftsparker i det svenska natur- och kulturlandskapet har blivit allt vanligare i takt med att energisystemet ställs om mot mer förnybar energi. Förändringar i landskapet uppfattar människor i allmänhet som något negativt och ett flertal studier (Moran 2005) visar att viljan att skydda och bevara rurala landskap är hög. Dess relevans för turistnäringen kan dock ifrågasättas, eftersom ingen hänsyn tas till att landskapsbilden endast utgör en del av den helhetsupplevelse som påverkar turister val av resmål och betalningsvilja. Förutom ett specifikt utbyggnadsobjekts påverkan på en turistdestinations attraktionskraft är de kumulativa effekterna av vindkraftens utbyggnad också viktiga. Risken för att ett resmål väljs bort alternativt att betalningsviljan försämras bör också relateras till besökarnas primära reseanledning och om de företräder en dynamisk eller statisk landskapsuppfattning,⁹ liksom till om resan är ett mål i sig eller ett medel för att nå en upplevelse som inte är kopplad till landskapet som primär besöksanledning eller mervärde. I rapporten diskuteras bl.a. hur en utbyggnad påverkar turistnäringen, vilket bedöms vara beroende bl.a. av 1) om näringens företag har en kommersiell tyngd och lönsamhet som gör dem konkurrenskraftiga, 2) verksamhetens inriktning, 3) dess ekonomiska betydelse för den lokala ekonomin och 4) fördelningen av intäkterna från vindkraften och förekomsten av ”community benefits”.

Den tredje rapporten, *Naturbaserad turism och klimatförändring* (Bodén 2007:17), uppmärksammar den globala uppvärmningens påverkan på naturen som resursbas och de effekter det kan få på existerande rekreativsmönster och kommersiella utbudet av turistprodukter. Att med framgång anpassa en turistdestination till ett förändrat klimat kräver nya redskap baserade på lokala erfarenheter och kunskap om klimatförändringens förväntade effekter (Klein och Forsberg 2006). Behovet av lokal förankring understryks även av att destinationer vanligtvis skiljer sig åt avseende tillgång till resurser och förmågan att identifiera problem, mobilisera resurser och omsätta ord i handling (Bodén & Rosenberg 2004). Även förutsättningar att möta de utmaningar och krav som energi- och transportsystemets omställning innebär skiljer destinationer åt (Bodén 2010).

⁹ D v s om de har en hög eller låg acceptans till att människan genom sina handlingar omformar landskapet.

När detta skrivs i mars 2011 pågår tre projekt som endera är inne i sitt avslutningsskede eller nyligen avslutats, varav två beräknas fortsätta i en andra fas. De två sistnämnda har regional karaktär varav ett avser energieffektivisering inom fjällturismens område (Green projektet i Dalarnas län) och det andra etablerandet av en fossilfri transportkorridor (Green Highway) mellan Sundsvall och Trondheim via Östersund (SÖT-projektet) Det tredje projektet bedrivs inom ramen för Vindval verksamhet (Naturvårdsverket/Energimyndigheten) och avser att belysa vindkraftens påverkan på människor. Samtliga tre projekt kan kopplas till den globala uppvärmningen och behovet av åtgärder som motverkar och/eller anpassar samhället till klimatförändring. De fokuserar även mot för turistnäringen viktiga områden som energieffektivisering och lönsamhet (Green), kommunikationer och tillgänglighet (Green Highway) och vindkraft och landskapsbildens attraktionskraft (Vindkraft). Sammantaget riktar projekten uppmärksamheten mot de möjligheter och utmaningar som turismen har att hantera för att minska näringens utsläpp av växthusgaser.

2.2.2 SÖT-projektet Green Highway

Ett av SÖT-projektets delprojekt är hållbara kommunikationer som redovisats i tre delrapporter; Master Plan Green Highway(Equest AB 2010:a), Omvärldsanalys (Equest AB 2010:b) och Nulägesrapport (Equest AB 2010:c). Masterplanen behandlar framför allt etablerandet av en fossilbränslefri transportkorridor mellan Sundsvall och Trondheim via Östersund (Europaväg 14), omvärldsanalysen fokuserar på fossilfria korridorer och gröna regionsattningar och i nulägesanalysen behandlas biobränslen, tankställen och biobaserad produktion.

Att nå klimatmålet, ett av fossilt bränsle oberoende transportsystemet 2030 och ett klimatneutralt sådant 2050, kräver enligt Elforsk (2010:55) att ett flertal åtgärder genomförs (tab.1), vilka bedöms ställa transportsystemets intressenter inför stora utmaningar (Equest 2010:b). Dessa avser främst 1) det kalla svenska klimatet och tillgången till råvaror och tekniska lösningar för förnybara drivmedel/drivlinor, 2) ekonomiska aspekter kopplade till leveranssäkerhet av bränsle och transporteffektivitet, 3) flaskhalsar och köbildningar och 4) livskvalité och sociala frågor, d v s kan och vill människor bo kvar om de miljömässiga och ekonomiska utmaningarna övervinns och målet om ett klimatneutralt transportsystem förverkligas?

Tabell 1. Några exempel på åtgärdsstyper inom fyra åtgärds-kategorier

Transport-behov	Över-flyttning	Effektivitet	Bränslebyte
Ruttplanering	Trängselavgifter, kollektivtransportlösningar, infartsparkeringar	Förbättrad dynamik, effektivare motorer, viktminskning, bättre underhåll	Elfordon
Virtuella möten	Höjda p-avgifter, pendelparkeringar, minskat antal p-platser	Reducerade friktions-förluster (bättre smörj-oljor, däck (tryck, rull-motstånd))	Biodrivmedel (etanol, metanol, FAME, DME, FTD, HVO4)
Bilpoler och samåkning	Kombi/omlastnings-terminaler /knutpunkter och satsningar på kollektivtrafik (fler linjer/turer, ökad tillgänglighet, högre komfort, enkla biljettsystem)	Bromsenergi- och värmeförluståterföring samt	Biogas
Transportsnål struktur (förtätning, samman-bunden kollektivtrafik/-stråk)	Cykelpooler, satsningar på överflyttning av korta bilresor till cykel/gång	Intelligenta trafiksystem (ITS-teknik)	Byte från bensin till diesel
Samdistribution och logistiksatsningar	Multimodala satsningar som underlättar bruket av olika transportsätt	Sparsam körning, tomgångskörning, gröna inflygningar, sänkt hastighet	
Optimerad beläggning	Informationskampanjer		

Källa: Elforsk återgivet i Equest 2010:b s. 6.

Arbetet med att utveckla elfordon och olika hybridlösningar pågår i en allt snabbare takt bland bilproducenter och underleverantörer (Equest 2010:a). Ett exempel är Volvos lansering av en V60 Plug-in-Hybrid som beräknas finnas på marknaden hösten 2012 (2011) och ger kunden möjlighet att erhålla en garanti om 100 % förnybar el från vindkraft för uppladdning (<http://www.klimatsmart.se/?page=news&id=9160>). På full laddning och med full tank uppges den totala räckvidden vara 120 mil, förbrukningen 1,9 l/100 km och CO₂-utsläppen till 49 g/km. Batterikapacitet motsvarar 50 km körning och föraren kan välja att köra den via dieselmotorn eller på ren eldrift, dock kopplas batteridriften ur när kapaciteten understiger 30 %. Nytänkandet bland biltillverkarna visar sig också i att Citroën under 2011 lanserar en reseservice som innebär att man kan boka ett miljövänligt elbil-tåg-hotell koncept och i Toyotas leasingavtal som ger kunden möjlighet att byta sin lilla energieffektiva bil mot en större vid t.ex. semesterresor (Equest 2010:a s. 16). Även om antalet nyregistrerade rena elbilar inte förväntas inte överstiga fem procent år 2020 innebär hybridteknikens snabba utveckling att kraven kommer att öka på infrastrukturella åtgärder för att motsvarar de krav som nya drivlinor och bränslen ställer, t ex tillgång till laddstationer, biogas, etanol och biodisel (Equest 2010:c s.7). Andra studier gjorda på KTH visar att det finns flera problem som behöver lösas innan elbilen och

plug-in-hybridbilar blir var mans egendom; batteriernas energitäthet och livslängd (körsträcka och pris), liksom deras laddningskapacitet och den tid de tar att ladda. (Adolfsson 2010).

Flyget spelar en allt större roll för turistnäringen i takt med att de nationella marknaderna stagnerar men utgör samtidigt det mest problematiska transportmedlet för näringen ur utsläppssynpunkt. Åtgärder för att minska utsläppen som teknikutveckling, ny flygteknik, logistiska förbättringar, inblandning av biobränsle i flygfotogen och reducerade hastigheter (Equest 2010:a s.20) framstår inte tillräckliga, eftersom förväntad volymökning leder till ökade utsläpp totalt sett (Åkerman 2011, Gössling & Hall 2010, Peeters 2010). Avseende tåg som transportmedel är skillnaden i klimatpåverkan stor mellan ellok och diesellok. Skillnaden per 1 000 ton transporterat gods mellan elektrifierade och icke elektrifierade banor är i ton CO² 0,02 jämfört med 15 ton (39,5 för vägtransporter). I mellannorrland trafikeras Inlandsbanan och Meråkerbanan av dieseldrivna lok och rälsbussar (turisttrafik). För regionen som helhet framhålls vikten av att identifiera flaskhalsar och infrastrukturella utvecklingsprojekt och att genom prissättning skapa positiva och negativa incitament, liksom väl fungerande resekedjor som länkar samman olika transportmedel. (Equest 2010:a)

För att uppnå målen om en hållbar utveckling krävs dels en samverkan mellan olika del-lösningar; 1) beteende, 2) motor/drivlina/bränsle och 3) infrastruktur och incitament, dels en insikt om att vad som är optimala lösningar skiljer sig åt mellan storstäder och glest befolkade områden (Equest 2010:b s.12). Att ställa om till alternativa drivmedel bedöms dock inte vara tillräckligt om den globala uppvärmningen ska kunna begränsas till 2 grader, d v s förbättrad teknik och en högre andel icke fossila bränslen bedöms vara en nödvändig men inte tillräcklig förutsättning (Svärd 2011) Ökningstakten för bilresande, flygresande och lastbilstransporter bedöms vidare behöva brytas och för detta krävs ekonomiska styrmedel, liksom en prioritering av cykeltransporter, kollektivtrafik och IT-lösningar. Peeters (2010) delar uppfattningen ”att det är osannolikt att teknisk utveckling utan en stark social och politiska kontroll resulterar i utsläppsminskningar som förhindrar en farlig förändring av klimatet”. Att ersätta fossila bränslen med biobränsle för flyg och vägtransporter skulle globalt kräva en yta på mer än en miljon km² och inom 15 år kräva ytterligare en miljon km², d v s en dubbelt så stor yta än vad som motsvarar arealen för Tyskland, Frankrike, Nederländerna och Belgien. Att frigöra sådana stora ytor för produktion av energigrödor under det att jordens befolkning och behovet av livsmedel ökar bedöms svårt att politiskt genomföra, vilket även bedöms gälla om energigrödor substitueras med algproduktion (ibid.s.87). Användningen av biobränsle för att nå

klimatneutrala lösningar begränsas också av att koldioxidsänkan minskar och att fossila bränslen är mer energitäta än skogsbränsle (Wibe 2010).

2.2.3 Green projektet

Projektet gränslöst energisamarbete (Green) fokuserar mot att reducera energiförbrukningen på skid-, boende- och serviceanläggningar med minst 25 procent till år 2020. Projektet drivs av Länsstyrelsen Dalarna och Trysil kommun. De skidanläggningarna som deltar är Sälen, Kläppen, Stöten och Idre i Dalafjällen samt på norska sidan gränsen Trysilfjellet och Fulu-fjellet. Projektet omfattar 1) en analys av energiförbrukningen i nuläget, 2) lansering och introduktion av ny effektivare teknik och energisystem baserade på förnybar energi och 3) incitament som främjar en sådan omställning (<http://www4.dalarna.se/template/NewsPage.aspx?id=9517>). Om inga åtgärder vidtas bedömer såväl investerare som anläggningsägare att klimatförändrings långsiktiga effekter och de stigande energipriser utgör ett hot mot den positiva utveckling som turismen uppvisat de senaste 15 åren. Projektets förstudier visar dock att den specifika elanvändningen ska kunna reduceras med minst 15 procent till 2020 och att besparingspotentialen för uppvärmning och tappvattengenerering uppgår till minst 25 procent. Ett flertal olika insatser anges som medel för att nå projektets mål; inventeringar, information och energirådgivning, workshops, åtgärder för energieffektivisering, ökad användning av förnybar energi, kompetensutveckling, uppföljningar och spridning av erfarenheter och resultat. Konkreta exempel som ges på små och större insatser är t.ex. smarta kort, energiglas, isolering och köp av grön el respektive installation av nya styrsystem för att optimera elanvändningen, konvertering av el till vattenburna lösningar (fjärrvärme), nyttja spillvärme, workshops inför större byggprojekt och nya energisystem baserade på användning av förnybar energi (vind, sol och biomassa). Även fjärrvärmenätet som en resurs för snö tillverkning och kylning (absorptionskyla) framhålls, liksom möjligheten att utnyttja den värme som frigörs vid snö tillverkning och spillvärme från andra källor (ibid). Medlen avser alltså både tekniska lösningar och förändrade beteenden hos gäster, personal, företagsledningar och innevånare.

I en energianalys genomförd 2008/09 av Kläppen Ski Resort (Gävle Dala Energikontor) framgår att den totala energianvändningen uppgick till 6007 MWh el fördelad på snö tillverkning (51,6 %), service samt boende (36,7 %) och liftanläggningar (11,6 %). Kostnad för el och abonnemang uppgick till på fem miljoner kronor och de största besparingsåtgärderna bedöms kunna motsvara drygt 720 MWh. Om värmen från anläggningens alla kompressorer används till uppvärmning av lokaler kan det spara upp till 500 MWh och resterande besparingar kan härledas till tids/behovsstyrning av ventilation (31 MWh), energieffektivare back-

belysning (39 MWh), minskad tomgångsdrift av transformatorer (112 MWh), installation av elmätare och myntautomater på anläggningens campingplats (40 MWh). (ibid. s. 2)

Utbyggnaden av Osломrådets största alpina besöksmål Tryvann Vinterpark mellan 2002-2009 har medfört en 50-procentig ökning av den elbelysta backarealen, en fördubbling av snöläggningskapaciteten, två nya liftar och två byggnader (1100 m²) under det att strömförbrukningen per besökare (skiddagar) nära har halverats (Wassgren 2010). I absoluta tal har el förbrukningen dock ökat med 6 procent, vilket förklaras av att antalet besökare nära nog fördubblats. Snösystemens effektivitet har under de senaste 10 åren blivit tre till fyra gånger effektivare, investeringar har t.ex. skett i värmeväxlare, bergvärme, vattenburen golvvärme, tilläggsisolering, effektivare backbelysning och ljusstyrningssystem samt tekniker för att ta tillvara spillvärme för uppvärmning. En sänkning av lifthastigheten till 80 procent har gett nära 40 procent lägre elförbrukning. Åtgärder för att öka miljömedvetenheten bland personalen har genomförts, liksom inköp av grön el och koldioxidkvoter in i förhållande till antalet besökare, d v s ambitionen är att kompensera CO² till 100 procent. Andra insatser för att främja en hållbar utveckling är att bio-hydralolja används till pistmaskinerna, utbyte av tvåcylindriga snöskotrar till fyrcylindriga, källsortering och miljövänliga materialval. I de långsiktiga målen för anläggningen återfinns en minskning av energianvändningen med 20-25 procent jämfört med 2010, att pistmaskiner och snöskotrar ska vara klimatneutrala (förnyelsebara drivmedel) och att kollektiva trafiklösningar ska transportera gästerna till anläggningen.(ibid.)

Andra inslag med koppling till Green-projektet uppmärksammar betydelsen av att öka människors energimedvetenhet genom att visualisera vår förbrukning av energi. Studier visar att bruket av en "Energy Aware Clock" bland hushåll leder till en minskning av energianvändningen med tio procent jämfört med hushåll som inte använder sig av klockan (Torstensson 2010). Ytterligare andra inslag visar hur multinationella företag arbetar med koncept för att minska energiförbrukningen och finna lösningar på de utmaningar som är förenat med en omställning av energisystemet mot en ökad hållbarhet (Hansen 2010). Under motton som "vi löser inte allt med teknologi, men vi löser ingenting utan" och "en garanterad framtida energibesparing betalar uppgraderade energieffektiva installationer" erbjuds totallösningar som integrerar automatisering, kraftöverföring, bygglösningar samt planerings- och management-system till styrsystem för energieffektivisering.

2.2.4 Vindvalprojektet

Inledning

Inom ramen för Naturvårdsverkets och Energimyndighetens verksamhet bedrivs projektet Vindval och delprojektet *Vindkraftens påverkan på människors intressen* (2011).¹⁰ Projektet som har karaktären av en kunskapsöversikt baseras på forskningsrapporter som fokuserar på utbyggnadens effekter på människor hälsa, ekonomi och verksamheter, inklusive turism samt den förankringsprocess som föregår besluten om en utbyggnad. Delprojektet diskuterar bl.a. vindkraftsutbyggnadens effekter relaterat till turism och rekreation. När det gäller vindkraftens utbyggnad och dess effekter på turism och rekreation framstår kunskapen om individers attityder och beteende relevant både ur ett besöksperspektiv (efterfrågan), producentperspektiv (utbud) och ett lokalt samhällligt perspektiv (Bodén 2009).

Besökarperspektivet

Valet av resmål ställer människors preferenser i centrum för turistnäringens intresse och olika attityder till resmål avspeglas i presumtiva besökares intressen. För vissa grupper besökare spelar landskapet en viktig roll som primär reseanledning eller mervärde. Den negativa påverkan på landskapet som en besökare kan uppleva av att en vindkraftspark innebär riskerar att minska deras betalningsvilja eller att resmålet väljs bort. (Riddington m.fl. 2008) Vindkraftsverkens påverkan på landskapet manifesteras bl.a. genom buller, skuggor, reflexer och varningsljus.¹¹

I den av Sverige ratificerade (2011) europeiska landskapskonventionen definieras landskapet som ”ett område sådant som det uppfattas av människor och vars karaktär är resultatet av påverkan av och samspel mellan naturliga och/eller mänskliga faktorer” (Europarådet 2000: Art. 1a). Samspelet mellan människa och natur och människors värderingar, sinnesupplevelser, känslor, identitet, historia och framtid ställs i centrum, och landskapsanalysers legitimitet och trovärdighet omfattar alltså en helhetssyn som inkluderar både individuella upplevelse-

¹⁰ Referenserna i avsnittet är hämtade från projektets litteraturstudie. En skriftlig rapport planeras publiceras under hösten 2011.

¹¹ Skuggor kan uppfattas upp till 1,5 km från verken och uppstår vid vissa tidpunkter vid soligt väder. Sensorer kan dock installeras som reagerar och stänger av verken när solstrålarna träffar bladen med en sådan vinkel att det finns risk att verket orsakar störande skuggor, liknande lösningar finns också för flyget med den skillnad att ljuset slås på när det sker luftfart i området. Det finns även teknik som kan förhindra reflexer från rotorbladen kan upplevas som störande genom att verken ges en matt ickereflekterande yta. Vindkraftsverk måste utrustas med varningsljus och om de är högre än 150 meter av blinkande sådana, vilka dock kan konstrueras så att de endast blinkar om det finns flygverksamhet i området.

värden och landskapets bruksvärde (Boverket 2008:32, 2009a och 2009b.)¹² Med andra ord inkluderas dels människors erfarenhet, kunskap, intressen och förväntningar på omgivningen, dels landskapet som resurs för boende, näringsliv, turism och friluftsliv.

Människors attityd till vindkraft förklaras till stor del av projektens förväntad eller upplevd påverkan på landskapet (Nadaï & Labussière 2010; Ek 2005), vilken bedöms vara kontextspecifikt och beroende av verkens storlek, ljud-, skugg-, ljus- och skuggalstrande egenskaper (Johansson & Laike 2007; Jallouli & Moreau 2009). Mot bakgrund av att människors attityd till vindkraft baseras på subjektiva värden är kunskapen om vad dessa attityder baseras på av intresse för att hantera konflikter omkring vindkraft. I litteraturen framhålls identitetens betydelse (Gee 2010; van der Horst 2007), platsanknytning och förändring (Devine-Wright & Howes 2010), värderingar (Wolsink 2010) och synintryck (Möller 2010), liksom landskapet estetik och dess värde som rekreationsresurs (Johansson & Laike 2007). Forskning visar även att konflikter mellan exploaterings- och bevararintressen är mer frekvent förekommande i landskap som värderas ekologiskt högt och/eller har stora sceniska, estetiska och rekreativa värden jämfört med vindkraftsetableringar i redan industrialiserade landskapsmiljöer (Devine-Wright & Howes 2010; Gee 2010; Jallouli & Moreau 2009).

Förutom landskapets karaktär och vindkraftsparkernas visuella påverkan (Ellis m.fl. 2010) spelar utformningen (design, antal, storlek m.m.) en viktig roll för människors attityd till vindkraft (van der Horst 2007). Studier visar även att människor tycks föredra vindkraftsparker framför enskilda utspridda verk, mindre parker framför stora och havsbaserade parker framför landbaserade (Möller 2010). Andra studier visar att attityden till vindkraft stärks i positiv riktning med ökat avstånd till verken, men dock inte linjärt. Istället är det parkens synbarhet och oron att denna förstör landskapet som främst påverkar acceptansen negativt (Jones & Eiser 2010). Människors identitet är vidare socialt betingat och formas genom olika maktpositioner (Aitken 2010), vilket riktar intresset mot frågan om det finns identiteter som inte beaktas i samband med vindkraftens utbyggnad.

¹² *Vindkraften och landskapet*. Formella analyser av landskap betraktar generellt formellt angivna och mätbara fakta samt layout och design (färg, höjd, tjocklek och antal turbiner), d v s inte nödvändigtvis kvalitativa aspekter (Cowell 2010; Jobert, Laborgne & Mimler 2007). Landskapsstudier som genomförs utifrån en ordning som prioriterar storlek, avstånd och panoraman ("scenic landscape") före närhet och subjektiva identitetsskapande värden ökar risken för "top-down" ordningar och expertvälde, som bedöms motverka kollaborativa ansatser och som är centrala för en framgångsrik utbyggnad av vindkraft (Agterbosch m.fl. 2009; Cowell 2007; Jay 2008; Toke m.fl. 2008; Wolsink 2007; 2010).

Vindkraftens påverkan på landskapets natur- och kulturmiljöer handlar dels om dessa miljöer som fysiska platsbundna monumentet, dels dessa platsers betydelsebärande förmåga i relation till landskapet (Clark 2009). Utan ett samspel mellan människors subjektiva upplevelser av landskap och dess visuella estetik bedöms monumentens natur- och kulturhistoriska värde minska (ibid). Andra studier visar vidare att olika landskap (hav, öknar, berg och andra ”naturliga” miljöer) är socialt och kulturellt betingade konstruktioner, vilka inte går att generalisera på ett enkelt sätt (Peters 2010; Cosgrove & Della Dora 2009; Lambert, Martins & Ogborn 2006). Med andra ord är människors upplevelser av landskap starkt subjektiva och de kan endast förstås i sitt specifika sammanhang t.ex. kopplat till den specifika landskapskarakteristik, vindkraftsparkers utformning, ägandeformer och beslutsprocesser (Bodén 2009). Förutom de enskilda vindkraftsprojekts påverkan på landskapsbilden bör de samlade effekterna (kumulativa effekter) av olika utbyggnadsprojekt beaktas, liksom förekomsten av skilda landskapsuppfattningar, reseanledningar och att en resa både kan vara ett mål i sig eller ett medel för att nå en viss upplevelse.¹³

Producentperspektivet

Ur ett turistiskt besökarperspektiv utgörs kärnfrågan av om vindkraftens utbyggnad negativt påverkar landskapets attraktionskraft och utifrån ett producentperspektiv om det försämrar möjligheterna till rekreation¹⁴ och förutsättningarna för turistföretag att bedriva kommersiell verksamhet. Av Bodéns studie (2009) framgår att vissa av näringens intressenter till skillnad från andra upplever att vindkraftens negativa effekter kan komma att uppvägas av dess positiva effekter. Lönsamheten bedöms även påverkas av utbyggnadens kort- och långsiktiga ekonomiska effekter (tidsfaktorn), näringens kommersiella tyngd, företagets verksamhetsinriktning och hur vindkraftens intäkter fördelas, t.ex. förekomsten av ”community benefites”. Studien indikerar även att turismens företrädare i områden där både turistnäringen och övriga näringar är kommersiellt svaga värderar de positiva kortsiktiga ekonomiska effekterna av en storskalig utbyggnad (ökad sysselsättning, köpkraft, lönsamhet, utbud, risktagande och

¹³ Bodén (2009). Att vissa grupper turister i högre utsträckning kan tänkas välja ett bort vindkraftslandskap som resmål tolkar dock Bodén som en hypotes med hänvisning till 1) avsaknaden av systematisk vetenskaplig (evidensbaserad) kunskap, 2) att lokaliseringen av vindkraftsparkar kan ske på mer eller mindre utmanande sätt och 3) att aktiv marknadsföring, produktutveckling och nischning av produkten mot nya grupper besökare bedöms kunna mildra eventuellt negativa effekter av en utbyggnad.

¹⁴ Grahn, Stigsdotter och Berggren-Bärring (2005) uppmärksammar utemiljöns betydelse för människor i en forskningsrapport från SLU Alnarp. Rapporten presenteras åtta karaktärer som relateras till mänskliga behov; 1) rofylldhet och områden där man kan höra naturens egna ljud, 2) vildhet och fascination av naturen, 3) ”artrikedom” och årstidernas växlingar 4) rymd och frihetskänsla, 5) en allmänning för gemensamma aktiviteter; 6) en lustgård och plats för lek och njutning 7) en plats eller centrum för fest och socialt umgänge 8) platser där man kan uppleva spår av tidigare generationers historia och kultur.

motivation) som en nödvändig om än inte tillräcklig förutsättning för att turistnäringen och bygden ska överleva. I områden med en mer kommersiellt bärkraftig turistnäringen bedöms acceptansen mer påverkas av om näringen kan tillföras ekonomisk kompensation för förlorade naturvärden, minskad attraktionskraft och för kostnader för att anpassa existerande turistprodukter. En mer restriktiv hållning till en utbyggnad och en prioritering av försiktighetsprincipen är vidare mer uttalad i områden där näringen är samhällsbärande och kommersiellt stark. I de fall där ägandet av marken och företagandet går hand i hand är acceptansen för en utbyggnad stark, liksom uppfattningen att vindkraftsparker kan tjäna som turistiska mervärden och förstärka inte bara företagets lönsamhet utan även området attraktionskraft. (Ibid)

Vindkraftens utbyggnad har enligt Riddington m.fl.(2008) en ringa negativ effekt på turismen på en nationell och regional nivå. Studien som framhåller att utbyggnaden dock kan ha lokala negativa effekter har dock mött hård kritik från grupper inom turistnäringen, vilka hänvisar till studier som visar att 61 procent av Wild Scotlands medlemsföretag upplever vindparker som ett negativt inslag (Wild Scotland 2006), vilket är en uppfattning som delas av 88 procent av Activity Scotlands reseoperatörer (2005). En undersökning gjord av "Wilderness of Scotland" (2005) visar vidare att 91 procent av deras kunder inte skulle återvända till det skotska höglandet om vindkraftsparker byggs på ett utmanande sätt.¹⁵ Vindkraftsetableringar bedöms även kunna medföra störningar för renskötseln (SSR 2011).¹⁶ Rennäringen tryggar inte bara försörjning för samebyarna utan den skapar även sociala värden och utgör en grund för deras kulturella identitet. En levande samekultur utgör för flera av fjällvärldens turistdestinationer i ett viktigt inslag i deras marknadsföring, liksom för Sverige som turistland. När det gäller vindkraftsparkers påverkan på fastighetsvärden är tillgången till vetenskapliga studier starkt begränsade. Resultaten av de få kvantitativa studier som gjorts visar på att det saknas statistiskt signifikant stöd för att närhet till vindkraftsverk har en negativ effekt på fastighetsvärden (Dent et al, 2008; Hoen et al., 2009; Svensk Vindenergi, 2010), vilket dock inte bör tolkas så att inte enskilda fastigheters värde kan ha påverkas negativt (Dent et al 2008). En motsatt bild ger en kvalitativ rapport baserad på intervjuer med mäklare i USA (Appraisal Group One 2009), som visar att närhet till vindturbiner kan sänka en tomts marknadsvärde med 20-30 procent på grund av buller, ljuseffekter och en förändrad landskapsbild (utsikt).

¹⁵ Dessa kritiska inlägg återfinns i en pressrelease från Wilderness of Scotland daterad 2008-03-20.

¹⁶ Svenska Samernas Riksförbund (2011) framhåller att vindkraftens utbyggnad försämrar tillgängligheten till ändamålsenliga kalvningsland och hota väl fungerande flyttleder med rastbeten och sammanhängande säsongsbetesområden.

Kunskapsläge

Tillgången till vetenskaplig (evidensbaserad) kunskap är mycket begränsad för att belysa frågan om hur utbyggnaden av vindkraften påverkar turistnäringen på lokal nivå. Flertalet studier har karaktären av attitydundersökningar (valexperiment) som studerar hur utbyggnaden påverkar en plats attraktionskraft i sig, och i mindre utsträckning de ekonomiska effekterna på turistnäringen mätt som antalet besökare, deras betalningsvilja och den tid besökarna stannar. Även metodologiska brister i många studier och att få systematiska studier har gjorts som belyser utvecklingsförloppet både före och efter en utbyggnad av vindkraft bidrar till ett oklart kunskapsläge, liksom svårigheterna att prissätta landskaps estetiska och rekreativa värden och andra icke-monetära nyttor. Ytterligare en brist är den ringa kunskapen om hur olika grupper besökare med skilda reseanledningar och gruppen fritidshusägare ställer sig vindkraftens utbyggnad. Sistnämnda grupp spelar generellt en viktig roll för flertalet turistområden och näralliggande lokalsamhällen. Bedömningen av vindkraftens effekter försvåras också av tidsdimensionen, t.ex. avtar vindkraftens positiva effekter över tid samtidigt som människors anpassningsförmåga till viss del omfattar insikten att tiden "läker" sår. Även nivåproblematiken bidrar till komplexiteten, eftersom effekterna av en utbyggnad på lokal-, regional- och nationell nivå kan skilja sig åt. Evidensbaserat statistiskt stöd saknas för att vindkraftsparken utgör ett ekonomiskt hot mot turismen på nationell och regional nivå (Riddington m.fl.2008). Studien framhåller dock att negativa effekter inte kan uteslutas, framför allt i enskilda fall och att specifika planeringsinsatser på lokal nivå kan vara motiverade som beaktar 1) antalet turister som passerar området, 2) vy över landskapet (scenic routes) kopplat till logianläggningar, 3) turismens relativa betydelse som näring, 4) vindkraftsparkers potentiella resurs attraktion och 5) turistorganisationers uppfattningar.

En generell slutsats som kan dras av tidigare studier är att det finns en positiv betalningsvilja för förnyelsebar el och att en utbyggnad av vindkraften är förenad med miljökostnader, som påverkan på djur- och växtliv och landskapsbilden. En viktig acceptansfaktor är också avståndet till vindkraftsparken och vidare att havsbaserad vindkraft prioriteras framför landbaserad, liksom småskalig framför storskalig. Även förekomsten av kompensation och vindkraftsverkens storlek utgör viktiga acceptansfaktorer, liksom utbildningsnivå, förankringsprocesser, och inställningen till förnybar energi. Andra resultat visar att personer som dragit sig tillbaka från yrkeslivet, har släktband till området som ska exploateras eller värnar landskapet tycks vara mindre benägna att acceptera vindkraftsprojekt. En annan generell slutsats är att en utbyggnad av vindkraften är förenlig med turistnäringens intressen på ett generellt plan, d v s i

enskilda fall kan situationen vara den rakt motsatta. I ett mer långsiktigt perspektiv ökar dock risken att en ”win-win” situation mellan vindkraft, turism och rekreation försvagas, eftersom de positiva ekonomiska effekterna av en utbyggnad är som störst i lokalsamhället under utbyggnadsskedet och att risken för negativa kumulativa effekter, i en större geografisk kontext, ökar i takt med att antalet vindkraftsparker ökar.

3. Röster från turistnäringen

3.1 Inledning

Kapitlet baseras om inte annat anges på intervjuer med fem representanter för större företag i Sälen, Idre, Funäsdalen, Vemdalen och Åre samt med fem ledningspersoner för de lokala turistorganisationerna i dessa områden. Ytterligare två intervjuer har gjorts med företrädare för energibolaget Jämtkraft, vilka belyst frågor om transportsystemets omställning till förnybara drivmedel respektive energimarknadens utveckling i ett europeiskt perspektiv.

Omställningen av transport- och energisystemet möter enligt studiens respondenter ett flertal problem och utmaningar. Flera av dem framhåller att det pratas mycket om behovet av en omställning bland aktörer på regional och nationell nivå men att det i ringa utsträckning har påverkat den totala energi- och elförbrukningen och att ringa intresse har riktats mot hur omställning i praktiken ska ske på destinations- och företagsnivå. Ökningen av elförbrukningen förklaras enligt respondenterna bl.a. av ett ökat antal besökare, en fortsatt nyproduktion av fritidshus med direktverkande el och energiintensiva bekvämligheter och ökad snö-tillverkning ("gröna vintrar", konkurrensskäl, nya skidområden). En allmän uppfattning är att energiförbrukningen per besökare kommer att minska fram till 2020, men att den förväntade volymökningen av antalet besökare leder till att den totala energiförbrukningen ökar på destinationerna.¹⁷

3.2 Effektivare energianvändning

Av intervjuerna framgår att de insatser som har gjorts för att effektivisera destinationernas energianvändning framför allt har skett inom ramen för den verksamhet som bedrivs av större företag. Investeringar för att modernisera och optimera snöläggningen och liftsystemen är exempel på sådana insatser, liksom det arbete som vissa hotell bedrivit för att Svanenmärkas. Med undantag för Skistars investeringar i Lindvallen¹⁸ har mindre investeringar skett i syfte att konvertera vissa serviceanläggningar i skidområden som uppvärms med direktverkande el. Dessa mindre investeringar avser bl.a. jord- och bergvärme och andra vattenburna lösningar. När det gäller nyinvesteringar framhåller företagarna behovet av att tänka "klimatsmart" för att finna energieffektiva lösningar och betraktar det som ett naturligt inslag i planeringspro-

¹⁷ En av respondenterna för de stora företagen bedömer att den potential som ligger i tekniska lösningar kommer att innebära att energiförbrukningen totalt på destinationen kommer att vara mindre 2020 än idag.

¹⁸ Den investering som refereras är koncernens investering i en ny fliseldad värmepanna och kulvertar för att konvertera Lindvallens värmesystem (7000 bäddar) och trygga en ny upplevelseanläggnings uppvärmningsbehov (Experience) till en kostnad av 45 Mkr. Skistar planerar enligt Per Eriksson en motsvarande investering i Tandådalen i Sälenfjällen

cessen. Exempelvis avser Skistar i Åre att samordna koncernens behov av datakapacitet och uppföra en ny anläggning för dess servrar, vilkas spillvärme ska värma upp en ny alpin nationalarena. Företaget undersöker även om det är möjligt att överföra spillvärmerna från deras snökompressorer till Jämtkrafts fjärrvärmenät.

En kvalificerad energianalys av den totala elförbrukningen har dock endast genomförts i ett av skidområdena; Kläppen Resort i Sälenfjällen.¹⁹ Analysen visar att de största besparingspotentialerna, givet den existerande anläggningsstrukturen, uppgår till drygt 720 MWh/år, dvs en besparing om 12 procent av den totala förbrukningen.²⁰ För att genomföra en sådan analys, som inkluderar lastmätningar, smarta styrsystem och förslag på olika steglösningar, framhålls behovet av externt stöd och kompetens. Tillgången till de kvalificerade data som dessa mätningar gav var, enligt ägaren till Kläppen, av stor betydelse för honom när han inom företaget skulle förankra de nyinvesteringar som var nödvändiga för att effektivisera elanvändningen. Att intresset för ny energieffektiva lösningar är förankrade ”*högst upp*” i företagets ledning, framhålls också som nödvändigt, eftersom ”*inget annars händer*”. Medelstora och små företag bedöms vidare ha svårt att bära de investeringskostnader som krävs för att radikalt förändra företagets energiförbrukning, t.ex. att konvertera befintliga logianläggningar som uppvärms med direktverkande el eller, som i Kläppens fall, att förverkliga planerna på att bygga vindkraftverk. Avsaknaden av sådana finansiella möjligheter missgynnar små- och medelstora företag jämfört stora som t.ex. Skistar. Medelstora företag har istället, enligt Kläppens ägare, att koncentrera sig på mer marginella men viktiga investeringar. För företagets del har det bl.a. inneburit nya husvagnsstolpar, collectorslangar, värmepumpar och ventilationsaggregat till en kostnad av 4 Mkr. För att konkreta omställningsåtgärder ska komma till stånd krävs en insikt om vad verkligheten här och nu erbjuder relaterat till företagets lönsamhet, vilket ägaren framhåller till stor del saknas i de omställningsdiskussioner som förs av nationella och regionala myndigheter. Avsaknaden av ekonomiska stöd, incitament och regelsystem anpassade för små- och medelstora företag ges som exempel och en jämförelse görs med energicertifikatens betydelse för kraft- och elföretagens produktion av förnyelsebar energi.²¹ Kritik riktas även mot avsaknaden av helhetssyn när det gäller vindkraftens utbyggnad (motkraft och ledningssystemet) och mot elmarknadens funktionssätt (marginalprissättning, tariffer, abonnemang och oligopolstruktur).

¹⁹ Analysen har skett inom ramen för det interregionala projektet Green (Gränslöst energisamarbete i Dalarna), som finansieras av Energimyndigheten, region Gävleborg och Länsstyrelsen i Dalarna.

²⁰ Gävle Dala Energikontor 2009 Energianalys Kläppen Ski Resort

²¹ För en generell diskussion om behovet av ökade incitament för ett klimatsmart samhälle se <http://www.naturskyddsforeningen.se/upload/Foreningsdokument/Rapporter/energi/rapport%20effektivisering.pdf>

Även flertalet övriga respondenter för företagsperspektivet uttrycker kritik över elmarknadens funktionssätt och konstaterar, som en representant uttrycker det, att deras verksamhet baseras på *”energislukande system som resulterar i en trist elnota”*. En annan respondent konstaterar att prisökningarna kostnadsmässigt överstigit de besparingar som gjorts genom investeringar i mer energieffektiv teknik, liksom att elnotan de två senaste åren ökat med 46 procent. De orsaker som anges förklara kostnadsökningen är bl.a.

- kraven på volymtillväxt och produktutveckling på en konkurrensutsatt marknad
- en icke fungerande oligopolistisk elmarknad
- tariffsystemets konstruktion, d v s att avgiften styrs av antalet installerad amper och är anpassad till industriell året-runt drift. Avgiftssystemet bedöms slå hårt mot skidanläggningarna, eftersom deras energianvändning kännetecknas av en i tid koncentrerad belastning på höga effekter under tider som anläggningarna själva har svårt att påverka

Förutom att respondenterna anger att elmarknadens funktionssätt, avsaknaden av ekonomiska stöd till investeringar och väl en fungerande incitamentsstruktur försvårar för turistnäringen att anpassa sig till och aktivt agera på stigande energipriser och nya miljömål möter näringens aktörer också andra utmaningar så som:

- *”vi mäktade inte med konsultens ambitiösa upplägg. Det träffade fel nivå och var inte anpassat för skidresorter.”* Avvikelseberättelser är anpassat för ett kontrollerat och jämnt industriellt flöde. Det är svårt att tillämpa på en skiddestination som påverkas av mer okontrollerbara förlopp, som klimatologiska faktorer och högsäsongveckor vid olika tider under året
- *”vi saknar fjärrvärmesystem /och/ möjligheter att använda överskottsenergi mot något annat”.*
- *”omställningsfrågorna trängs bort från dagordningen”* av mer akuta problem, t.ex. snöbrist och bristande lönsamhet
- gammal existerande infrastruktur, t.ex. avsaknad av mätpunkter och fjärrvärme samt förekomsten av uteslutande enskilda individuella lösningar för uppvärmning via direktverkande el
- ny infrastruktur. Fritidshus kan även idag 2011 byggas med direktverkande el som enskild uppvärmningslösning. Andra alternativ är förenat med högre investerings-

kostnader och, som en respondent uttrycker det, ”*inte alltid kan räknas hem, vare sig exploatör eller köpare*”.

Sammanfattning företagarperspektivet

Företrädare för företagsperspektivet framhåller att omställningsarbetet sker steg för steg och att det framför allt styrs av kostnadsmässiga överväganden. Klimatfrågan bedöms ha förstärkt, påskyndat och bidragit till ett klimatsmart tänkande, som resulterat i ett spektrum av åtgärder; allt ifrån 1) basala sådana, som att ”*upprätta fler än en mät punkt för områdets elförbrukning*”, via 2) punktsatser, riktade mot snöotillverkning, optimering av liftsystem och uppvärmning av centrala servicebyggnader till 3) investeringar i fliseldade värmepannor och kulvertsystem för storskaliga energilösningar. Av respondenternas svar framgår att förutsättningarna för att vidta åtgärder som på ett mer avgörande sätt påverkar energiförbrukningen ökar med företagsstorlek, liksom att turistnäringens mindre företag generellt har svårt att ekonomiskt och kompetensmässigt svara upp mot de utmaningar som en omställning kräver. Även representanterna för studiens medelstora företag upplever finansiella svårigheter att möta vissa av de investeringsbehov som krävs för att effektivisera sin elförbrukning. Generellt riktas också kritik mot att den institutionella ordning som styr mycket av omställningen inte är förankrad i ett lokalt perspektiv och utifrån den verklighet som möter företagen i deras investeringsbeslut.

Destinationsbolagsperspektivet

Destinationsbolaget i Åre avviker från övriga fyra lokala turistorganisationer, så till vida att bolaget har klimat- och miljöfrågan som ett prioriterat område i sitt visionsarbete. En enkätundersökning har genomförts bland dess medlemmar om hur de aktivt arbetar med miljö- och klimatfrågan (källsortering, eco-driving, energilampor, värmepumpar, Svanenmärkning, etc.), vilken visar att 75 procent av företagen jobbar aktivt med miljöfrågan. Det pågår vidare ett projekt å att utveckla ett informationssystem avseende destinationens energiförbrukning och kopplat till klimatneutralitet. Åre By Service har introducerat elbilar som servicebilar och andra företag på destinationen planerar för fossilfria transportlösningar. Destinationen ingår som en prioriterad nod i SÖT-projektet och Green Highway konceptet, d v s en fossilbränslefri korridor mellan Sundsvall-Östersund-Trondheim. Destinationen saknar dock ett mätsystem som gör det möjligt få en överblick över den totala energikonsumtionen, liksom någon form av indexsystem som tydliggör hur väl de lyckas med sitt klimat- och miljöarbete.

När det gäller de övriga turistorganisationerna har klimatfrågan och frågan om transport- och energisystemets omställning inte varit en prioriterad fråga på deras agendor. Istället framträder den som en fråga bland andra icke prioriterade frågor, och som en enskild angelägenhet för deras medlemmar. De förklaringar som ges till detta är bl.a. att organisationen är nystartad, att fokus legat på andra mer akuta krisfrågor och att frågan faller utanför organisationens arbetsuppgifter.

3.3 Omställningen av transportsystemet

Några inledande reflektioner

Studiens fem turistdestinationer baserar i större eller mindre utsträckning sin verksamhet på volymturism och med undantag för Åre väljer över 90 procent av besökarna den egna bilen som färdmedel till destinationerna. Omställningen av transportsystemen ställer därmed turistnäringen inför nya utmaningar. Väl fungerande och konkurrenskraftiga transportlösningar bedöms av alla respondenter vara en nödvändig förutsättning för att destinationerna ska kunna behålla sin konkurrens- och utvecklingskraft. Bilparkens omställning mot elbilar och plug-in-hybridbilar och tillgången till fossilfria drivmedel ställer nya infrastrukturella krav utmed resvägarna till destinationerna, liksom inom dessa. Tillgång till goda järnvägs- och flygförbindelser framstår även de som allt mer betydelsefulla. Riksdagens och regeringens klimat- och miljömål indikerar ett ökat intresse för ett miljövänligt och kollektivt resande, vilket tillsammans med en ökad klimatmedveten bland resenärerna kan komma att främja järnvägen som transportmedel. Flygets roll som transportmedel framstår också som allt viktigare i takt med att utlandsmarknaden blir allt viktigare för fjällturismen. Allt annat oförändrat kommer dock införandet av utsläppsrätter för flyget 2012 att leda till ökade priser, vilket kan komma att påverka resandet negativt och bidra till förändrade reseströmmar.

Bilismen och fossilfria bränslen

Hur vida omställningen av transportsystemet främjar eller motverkar destinationernas konkurrenskraft betraktas framför allt som en kostnadsfråga av respondenterna., vilket framgår av kommentarer så som;

”Det är en prisfråga, om den faller bra ut så påverkas vi positivt av omställningen. /---/ Ja, om det går att räkna hem i resultaträkningen för de som ska driva verksamheten. /---/ Det långsiktiga perspektivet gäller inte företagsekonomiskt. /---/ Myndigheter måste skapa incitament för att underlätta omställningen.”

Andra kommentarer framhåller att det är avhängigt av om den nya infrastruktur som omställningen kräver byggs ut utifrån fjällturismens behov, d v s ”att fjällområdet knyts samman med storstadsområdena är ett måste ... /och/ en övergripande tankstruktur byggs ut”, vilket bedöms kräva offentlig medverkan och att bränslebolagen tar sitt ansvar.

Förutsättningarna bedöms av flertalet respondenter som goda att destinationernas aktörer själva kan klara av att erbjuda laddningsställen för elbilar inom destinationerna, fränsett snabbaddningsstationer. Dock kvarstår, som en av respondenterna uttrycker det, ”att lösa frågan hur ta betalt av besökarna och vem ska göra investeringarna”. När det gäller den externa tillgängligheten bedöms plug-in-hybridbilen i ett mer kortsiktigt perspektiv ha en större potential än elbilen, vilken behöver enligt flertalet respondenter för att utgöra ett alternativ för den vanlige svenske fjällresenären (räckvidd och utrymmesskäl). Några framhåller dock att elbilen redan idag har potential att utgöra ett alternativ för de grupper resenärer som anländer till fjällområdet med flyg eller tåg, samt att dess potential kan öka genom partnersamarbeten. Avseende den interna tillgängligheten och elbilar är en generell uppfattning att den största potentialen återfinns i deras roll som servicebilar för destinationernas företag.

Skistars destinationschef i Åre framhåller att antalet bilburna gäster, som idag ”uppgår till 50 procent, enligt vår målsättning ska ha minskat till 35 procent fram till 2020” och att en betydande del av dessa gäster kommer i elbilar och hybridbilar. I destinationens vision återfinns även spårbilstaxi, biogasbussar och parkeringsplatser, som gör det möjligt för att parkera bilen under besöket och istället använda sig av kollektiva transportlösningar.

Beräkningar visar, enligt Jämtkrafts ansvarige för företagets satsning på elbilar, att upp till 25 procent av det lokala transportbehovet kan tillgodoses med el, och att denna andel är högre för turistorter. En omställning på destinationsnivå mot elbilar bedöms kräva dels resursstarka aktörer som ser marknadsföringsnyttan med en sådan omställning, dels en god kunskap och tydlig strategi som förenar klimatnytta med affärsnytta. Turistnäringen roll som lobbyist mot myndigheter och leverantörer av fossilfria bränslen framhålls som viktig, liksom att det är tveksamt om biogas generellt kommer att finnas tillgängligt i fjällområdet. Sistnämnda uppfattning baseras på motiveringen att ”Sverige har tackat nej till naturgas och därmed till en nationell infrastruktur för gas”.

Den nya infrastruktur som krävs på destinationsnivå för att kunna ladda el- och hybridbilar bör, enligt Jämtkrafts ansvarige, kunna etableras utan större problem. Grundlösning som

rekommenderas är laddstolpar med enfas växelström 230 V och 16 amper, vilket tillåter en laddningskapacitet om tre mil 1 timme. Om ledningarna till stolparna är gammal kan ett byte av vara nödvändigt, om inte, räcker det med att byta säkring till 16 amper. I en nära framtid kommer bilar ut på marknaden som är utrustade med likriktare för trefas växelström 400 Volt och 16 amper, vilket halverar laddningstiden men kräver ytterligare åtgärder. Vid nyinvesteringar rekommenderar därför Jämtkraft att laddningskapaciteten anpassas till trefas växelström, men att endast en fas kopplas på. Det finns även teknik som gör det möjligt med ”*smart laddning*”, d v s att laddningen kan styras utifrån belastning på elnätet och ske när priset är som lägst. Ytterligare en del i den infrastruktur som, enligt Jämtkraft, krävs för en övergång i större skala till elbilar är laddstationer (400 Volt 125 amper) utgör. Dessa stationer finns idag på fåtal platser och placeras ut av energibolagen strategiskt valda ställen, t.ex. vid stora köpcentra, flygplatser, järnvägsstationer, uthyrningsdepåer och på nyckelorter utmed större vägar . Dessa stationer bedöms framför allt spela en psykologisk roll för att underlätta en omställning av transportsystemet mot el som drivmedel.

En aspekt som en respondent framhåller är att den offentliga upphandlingen av transporttjänster kan komma att gynna stora externa företag och därmed bli till ett hot mot små lokala transportföretag, som förutom att de betyder mycket för servicenivån på en turistdestination sannolikt även skulle gå i bräsch för omställningen av det lokala transportsystemet. En annan aspekt som framhålls, men av positiv art, är att tillgången till effektanslutningar på de alpina skiddestinationerna är god, eftersom den transformatorkapacitet som krävs för en expanderande marknad för elbilar och plug-in-hybridbilar redan finns tillgänglig genom de höga effektanslutningar som snötilverknningen kräver.

Järnväg och flyg

Samtliga respondenter gör bedömningen att tillgång till goda järnvägs- och flygförbindelser kommer att bli en allt viktigare konkurrensfördel för turistnäringen och att behovet av alternativa färd sätt till egen bil kommer att öka. Skillnader i komparativa för- och nackdelar och skilda strategival medför dock att den strategiska betydelse respondenterna tillmäter olika transportslag skiljer sig åt.

För att tåg, som bekvämt och miljövänligt färd sätt, ska stärka destinationernas konkurrenskraft krävs, enligt flera respondenter, att produkten förbättras när det gäller resväg, tid och pris. Andra framhåller behovet av ökade investeringar i infrastruktur, liksom en ökad samverkan med offentliga myndigheter, bolag och reseoperatörer.

Flygets betydelse som konkurrensfaktor är starkt kopplad till utlandsmarknaden och dess roll för destinationernas utveckling. I Sälen och Idre görs bedömningen att *"flyget är en nödvändighet för tillväxt"* och i Åre att *"utan flyget blir det stora problem"*. Andra respondenter framhåller att *"få gäster anländer med flyg"* eller att utlandsmarknaden för deras del är *"liten och flyktig"*. En allmän uppfattning bland respondenterna är en fortsatt framgångsrik expansion inom svensk fjällturism, i enlighet med föreliggande investerings- och tillväxtpplaner, kräver att antalet utländska besökare ökar. Flyget som transportmedel ses i detta sammanhang som en avgörande faktor för framgång, och vidare görs bedömningen att konkurrensen på hemmamarknaden kommer att ytterligare skärpas om framgången uteblir. En respondent framhåller dock att *"med beaktande av pris och kvalité bör utvecklingsplaner riktade mot den utländska marknaden mötas med skepticism"*. På frågan om vilka effekter handeln med utsläppsrätter kommer att ha för svensk fjällturismen var meningarna bland respondenterna delade. En möjlig förklaring till det återfinns sannolikt i en av respondenternas svar, som lyder *"i den totala prisbilden väger det lätt, men logiskt sett ja"*.

3.4 Förnybar energi - vindkraft

Respondenternas inställning till vindkraft och dess effekter på besökarnas betalningsvilja och vilja att besöka destinationerna varierar beroende på om etableringarna sker utmed färdvägen till eller inom destinationen, och om påverkan avser vinter- eller barmarkssäsongen.

- Utmed färdvägarna till destinationerna bedöms de negativa effekterna som varande icke existerande eller ringa under vinter- respektive barmarkssäsongen. Två respondenter befarar dock att smärre negativa effekter kan uppstå och att dessa är större under barmarkssäsongen.
- Sker en utbyggnad inom destinationen bedöms dock de negativa effekterna vara större, framför allt under barmarkssäsongen. Till skillnad från en etablering utanför destinationen ansåg endast en respondent att inga negativa effekter alls uppstår vintersäsongen. En majoritet av de intervjuade bedömde att de negativa effekterna under barmarkssäsongen inte kan betraktas som marginella.

Om en utbyggnad av vindkraft sker inom destinationerna bör den enligt respondenterna, planeras omsorgsfullt, koncentreras och inte spridas ut, d v s bli ett inslag *"här och där"* inom destinationerna. Inställning till vindkraft som energikälla är positiv och flera av respondenterna accepterar en begränsad och välplanerad utbyggnad, som beaktar turistnäringens intressen och utgör ett komplement till det huvudansvar som bör tas av icke turistiska områden. En respondent har långtgående egna planer på en utbyggnad, men framhåller att finansiella ram-

verk, institutionella regelverk och ledningsproblematiken lägger hinder i vägen för en lokalt förankrad utbyggnad. Andra respondenter företräder en mer restriktiv hållning och framhåller argument som,

”Vänta med det – vi vet för lite. Fastighetsköpare vill inte se vindkraft – för att öka deras intresse krävs att det säljs in med nytta för de som berörs. Vi tar ansvar för världen räcker inte som argument”.

3.5 Energisystemets omställning i ett europeiskt och lokalt perspektiv

Energibolaget Jämtkraft

Jämtkrafts tidigare marknadschef, Tommy Eriksson, framhåller att omställningen av det svenska energisystemet utgör en del i framväxten av en gemensam europeisk elmarknad styrd av EU:s 2020-vision och dess klimat- och miljömål. I det europeiska omställningsarbetet framträder, enligt Eriksson, den politiska agendan tydligt”. Exempelvis genom de diskussioner som förs om *”en rättvis fördelning mellan medlemsstaterna, staternas potential att producera förnyelsebar energi och behovet av flexibilitet”*. Medlemsstaternas nationella energipolitik utgör i detta sammanhang tjäna som ett medel för EU att nå sina klimat- och miljömål, och de gynnsamma förutsättningarna för att producera och exportera förnyelsebar energi i Sverige och Jämtland innebär att en central fråga enligt Eriksson är,

”hur vill vi förhålla oss till Europa utifrån de ramar som ges av 2020-målen, en gemensam integrerad europeisk elmarknad, satsningen på förnyelsebar energi och fossilfria transporter”. /Svaret är (förf. anm.)/ drastiskt formulerat, omställningen kommer. Lyft blicken och accepterar att det är en stor omställning på gång. Tänk offensivt och skapa en egen framtidsbild med brett anslag.

Att tillämpa ett strategiskt visionstänkande inom den egna verksamheten framhålls som en nödvändigt inslag för all näringsverksamhet, inklusive turismen. Ett sådant tänkande bör, enligt Eriksson, baseras på att

- energi generellt blir dyrare
- energieffektivisering innebär ofta mer el då dess verkningsgrad är hög, d v s el har högre verkningsgrad än biobränslen
- marknaden påverkas av teknikutveckling och en mix av politiskt beslutade åtgärder, stimulanser och pålagor
- olika strategier kan vara gångbara för olika aktörer, allt från att dra ut på till att fullt ut acceptera och agera proaktivt
- huvudmannen, t.ex. ett destinationsbolag, kan vara centrum för sin egen berättelse genom att bearbeta information inom ramen för det egna visionsarbete och kommunicera ut denna till kommuner, myndigheter, energibolag, och andra nyckelaktörer

Intervjuerna med turistnäringens företrädare visar att flera respondenter är mycket kritiska mot hur elmarknaden fungerar (priser och tariffer), Kritiken mot elmarknadens funktionsätt bör, enligt Eriksson, förstås mot bakgrund av

- framväxten av en integrerad och marknadsstyrd europeisk elmarknad där priset styrs av utbud och efterfrågan inom ramen för ett politiskt beslutat system baserat på marginalprissättning
- att elpriset i Sverige i ett historiskt perspektiv och än idag ligger på en generellt sett lägre nivå jämfört med resten av Europa. Dessa skillnader tenderar att utjämnas med framväxten av en integrerad elmarknad
- att stigande elpriser i grunden beror på systemet med marginalprissättning

Eriksson framhåller vidare, med hänvisning till gjorda studier, att marknaden fungerar som tänkt. Grundprincipen om en integrerad marknad och marginalprissättning fungerar även om det finns imperfektioner; avseende överföringskapacitet, oligopolistiska inslag och förekomsten av delmarknader, som tidvis kan ge vissa aktörer möjligheter att utöva oskälig makt.

Det finns ett folkligt missnöje mot elmarknadens funktionssätt som i dess organiserade form (elupproret) även omfattar starka särintressen; ”att processindustrin önskar lägre elpriser är väl föga förvånande”. Missnöjet kan, enligt Eriksson, få politiska återverkningar och tvinga fram förändringar, eftersom politiska signaler sänts om att någon form av återreglering kan bli aktuellt.

De stigande energipriserna betraktas vidare som ett uttryck för en ”*reellt komplex situation*”, som kräver att aktörerna tänker proaktivt och i relativa termer. Exempelvis gällande konkurrenskraft och kostnader för investeringar i energieffektiv teknik här och nu jämfört med i ett längre tidsperspektiv. Prioriteringar, vanligtvis kopplade till tro och risktagande och givet politiskt betingad regler inom ramen för en konkurrensutsatt marknad, utgör den spelplan som är kännetecknande för elmarknadens aktörer. Utifrån denna spelplan görs bedömningen att statens ekonomiska stöd i omställningen av energisystemet kommer att vara marginell på företags- och destinationsnivå.

Reflektioner i ett historiskt perspektiv

Effekterna av framväxten av en gemensam europeisk elmarknad och av den förda nationella energipolitiken har uppmärksamats i svensk media, bl.a. i artikelserien ”Elupproret” (E24.se) och i samband med Tysklands beslut att avveckla sin kärnkraft (SVD 2011-06-17). Analytiker inom de svenska elhandelsbolagen gör en samstämmig bedömning att ett högre elpris i Tyskland sannolikt leder till ökade priser i Sverige, vilket en analytiker uttrycker som följer; *”högre elpriser i Tyskland spiller även över på Sverige och svenska elkonsumenter, särskilt som Sverige behöver importera el för att klara den stora efterfrågan under vinterhalvåret”*(ibid.). Ytterligare en effekt av integrerad europeisk elmarknaden framhåller Energimyndighetens generaldirektör, Tomas Kåberger, i en intervju i Sveriges Radio (2011-05-25),

”Sverige producerar mer förnybar el än vi behöver för att nå vår nuvarande kvot i EU-systemet. /---/ Länder inom EU som har dåliga förutsättningar för att producera förnybar energi kan komma att lägga satsningarna i Sverige istället. Det kan till exempel betyda att ett annat land betalar Sverige för att sätta upp vindkraftverk här, eftersom det blåser för dåligt i det egna landet.

Sverige som exportör av förnybar energi och stigande priser på el har ökat intresset också för multinationella svenska storföretag att etablera sig på marknaden för förnyelsebar energi, t.ex. byggföretaget Skanska (Byggindustrin 2011-06-21) och skogsföretaget SCA (Länstidningen 2011-03-25).²²

Mot bakgrund av ovan nämnda aspekter kan omställningen av Sveriges energi- och transportsystem tolkas både som ett uttryck för en vilja att uppnå nationella klimat- och miljömål och ett uttryck för den ständigt pågående strukturomvandlingen av samhällsekonomin. I en sådan kontext aktualiseras det begreppet kreativ förstörelse, d v s att gammal och ”olönsam” produktionsstruktur slås ut och ersätts av en ny och ur ett tillväxtperspektiv effektivare struktur. Den kritik som flera respondenter ger uttryck för avseende elmarknadens funktionsätt och rådande regelsystem och incitamentsstrukturer framträder i ett sådant perspektiv mer förståelig. Erfarenheterna av tidigare strukturomvandlingar i regioner som baserar sin ekonomi på utvinningen naturresurser och råvarurelaterade industrier, inklusive vattenkraftens utbyggnad, visar på svårigheterna att långsiktigt trygga sysselsättning och välfärd i dessa

²² Av tidningsartiklarna framgår att Skanska, Vindkraftsbolaget O2 och Jämtkraft planerar en vindkraftpark om ett trettiotal verk på lågfjället Sjisjka i Gällivare, respektive att vindkraftkonsortiet SCA/Statkraft Vind AB har erhållit tillstånd att bygga tre vindparker om totalt 100 verk i Jämtland.

områden (Bäcklund 1988, Lindström 2009). Ett sådant perspektiv på omställningen riktar fokus mot centrum- och periferi relationer, maktstrukturer och särintresse på olika samhällsnivåer.

3.6 Sammanfattning

Destinationsbolagens och turistföretagens företrädare gör bedömningen att omställningen mot ett mer fossilbränslefritt av transportsystemet och effekterna av det på *den externa tillgängligheten* till destinationerna utgör den viktigaste strategiska frågan för turistnäringen i fjällområdet. För att konkurrenskraften inte ska försämrans betonas att miljövänligt resande också kräver att bekvämlighet, pris och tid inkluderas, vilket en respondent uttrycker med orden ”dyrare och sämre håller inte”. En god extern tillgänglighet bedöms också kräva att privata och offentliga aktörer på nationell nivå tar sitt ansvar för framväxten av institutionella regelverk och en väl fungerande infrastruktur som avser samtliga transportslag och skapar förutsättningar för aktörer på destinationsnivå att bevara eller stärka sin konkurrenskraft.

Att driva volymturism utifrån ett internationaliseringsperspektiv kräver även, som en annan respondent uttrycker det, att vi ”samlar ihop vad vi gjort och kommunicerar det genom ett miljöindex”, investerar i energieffektiv teknik och arbetar mot en koldioxidneutral intern kommunikationsstruktur. Andra frågor som, utifrån ett generellt perspektiv, framstår strategiskt viktiga är kopplade till att förbättra den interna tillgängligheten på destinationerna, liksom investeringar i energieffektiv teknik.

En allmän uppfattning hos respondenterna är att ”elpriset äter upp effektiviseringsvinsterna”. Respondenterna ger också uttryck för att näringens aktörer, framför allt små och medelstora företag, är i behov av kompetensmässigt och ekonomiskt stöd för på ett mer avgörande sätt kunna minska och effektivisera sin elförbrukning. Frågan om landskapet som både en resursbas för turistnäringen och för produktionen av förnyelsebar energi (vindkraft) framstår även den som viktig för respondenterna. Strategiskt viktig tycks den dock bli först om en utbyggnad sker inom destinationen, och inte utmed färdvägarna till dessa. En aspekt som framhålls av samtliga respondenter är att en utbyggnad som inte beaktar turistiska intressen och tillför direkt lokal ekonomisk nytta riskerar att försämra näringens konkurrens- och utvecklingskraft.

Respondenternas ambition att anpassa sig till och aktivt agera på de utmaningar som omställningen av energi- och transportsystemets skapar framstår som hög. Flera av dem upplever dock att nationella och regionala aktörer inte beaktar frågan om hur omställningen ska gå till i

praktiken, eller som en respondent uttrycker det *”hur verkstadsarbetet ska gå till”*, givet att konkurrens- och utvecklingskraften ska kunna bevaras eller stärkas. Intervjuerna visar att omställningen ställer näringen inför stora utmaningar om den ska kunna hanteras framgångsrikt, vilket framgår av att respondenterna gör bedömningen att;

- en bättre samordning, planering och helhetssyn krävs, liksom infrastrukturella satsningar samt förändrade regel- och incitamentsstrukturer. Detta mot bakgrund av det turistiska systemets komplexitet, som bl.a. innebär att mandat, resurser, och beslutsrätt är spridda på många händer både inom och utom destinationerna. Förekomsten av många små och resurssvaga aktörer inom produktionssystemet samt den komplexitet som kännetecknar detta bedöms även ställa krav på ett beslutfattande som beaktar dels kortsiktiga och långsiktiga perspektiv, dels företagsnytta och lokal samhällnytta. I dessa frågor framhålls att destinationsbolagen har en viktig roll att fylla när det gäller att skapa, förankra och kommunicera ut strategier, målsättningar och beslut.
- tillgången till kapital är knapp på destinationsnivå, vilket starkt begränsar möjligheten att genomföra klimatsmarta nyinvesteringar, framför allt investeringar som gör det möjligt att konvertera gamla energilösningar (direktverkande el). Mot denna bakgrund framhåller flera respondenter att även om det kan märkas ett ökat intresse för turism bland politiska företrädare måste de, i handling, visa detta genom att ta ett ökat ansvar för infrastruktur och service på turistdestinationerna
- stigande elpriser påverkar företagets lönsamhet negativt och minskar därmed deras investeringsutrymme och kreditvärdighet. Det skapar extra stora problem för turistnäringen som består av många små företag, vilka ur ett strikt affärsmässigt perspektiv ofta kännetecknas dessa av lågt satta avkastningskrav och bristande lönsamhet. För att mildra denna generella problematik framhålls behovet av institutionella förändringar avseende prissättning på el, tariffsystemet och nätavgifter, liksom tillkomsten av incitament och stöd som stärker små- och medelstora företags möjligheter att investera i nya energieffektiva lösningar.

Samtliga respondenter framhåller att intresse för klimatsmarta lösningar och medvetenheten omkring dessa frågor har ökat till följd av bl.a. stigande elpriser, förändrade preferenser hos gästerna och den allmänna samhällsdebatten. Det bör dock framhållas att omställning av tran-

sport- och energisystemet och klimatfrågan framträder som en prioriterad fråga inom endast ett av de fem destinationsbolagen. Frågan bedöms likväl ha den digniteten att den borde vara en prioriterad fråga, liksom att destinationsbolagen är i behov av stöd och kompetens i detta omställningsarbete.

En viktig förutsättning för att möta de utmaningar omställningen ställer är aktörernas vilja att ta fram visioner och handlingsplaner med stöd av extern kompetens, inklusive forskarvärlden. Denna uppfattning, som explicit uttrycks av några företrädare för destinationerna, delas av intervjupersonerna från energibolaget Jämtkraft, vilka starkt understryker behovet av att visioner och mål förankras i omvärldsanalyser och att dessa kommuniceras ut till offentliga och privata aktörer på regional och nationell nivå. Syftet bör, som en respondent uttrycker det, vara att utarbeta kostnadseffektiva modeller som via destinationsbolaget kan spridas till dess medlemmar, eftersom utan lönsamma företag inga investeringar. I detta arbete framhålls som viktiga inslag tydliga mål spelregler samt förmåga att prioritera.

Reflektioner från flera av respondenterna avseende elmarknadens funktionssätt och den institutionella ordning som reglerar spelplanen för omställningen av det svenska energisystemet mot förnyelsebar energi visar på en brist på tillit mellan turistnäringens lokala företrädare och officiella aktörer på regional och nationell nivå. En av respondenterna uttrycker det genom att ställa frågan om det finns en "dold agenda" på nationell nivå, som innebär att aktörer på den lokala nivån missgynnas jämfört med aktörer som företräder det nationella intresset?

4. Slutdiskussion

För att ersätta nuvarande transportsystemet med ett av fossilt bränsle oberoende system krävs, enligt Elforsk, att ett flertal olika åtgärder avseende transportbehov, överflyttning, effektivitet och bränslebyte. Förutom att säkra leveranssäkerhet och tillgången till råvaror för de nya bränslena krävs nya tekniska lösningar för drivmedel och drivlinor samt åtgärder för att undvika flaskhalsar och köbildningar. Frågan om människor i glesbygd kan och vill bo kvar om utmaningarna övervinns och målet om ett klimatneutralt transportsystem förverkligas ställs i en rapport från konsultbyrån Equest. Rapportens fråga ställs mot bakgrund av att energi- och transportsystemets omställning kräver ny infrastruktur och att dessa områden redan idag har uppenbara svårigheter att erbjuda sina innevånare en grundläggande servicestruktur.

En god extern tillgänglighet framhålls av turistnäringens företrädare som den enskilt viktigaste strategiska frågan för näringens konkurrens- och utvecklingskraft. För att omställningen mot ett fossilfritt transportsystem ska resultera i ett miljövänligt transportsystem med god tillgänglighet till och inom ett turistområde krävs tillgång till biobränslen, laddningsmöjligheter för elbilar och plug-in-hybridbilar samt kollektiva färdssätt som alternativ till att resa med egen bil. Förutom dessa faktorer framhålls att kalkyler för miljövänligt resande även måste inkludera faktorer som god tillgänglighet, bekvämlighet, pris och tidsaspekter. Att nationella privata och offentliga aktörer tar sitt ansvar för att en väl fungerande infrastruktur kan etableras som beaktar ovan nämnda faktorer bedöms vidare vara en nödvändig förutsättning för att säkra destinationernas konkurrenskraft.

Med andra ord kräver omställningen bl.a. att bl.a. en ny ”tankstruktur” etableras inom och utmed vägnätet till fjälldestinationerna. Grundlösningen för att ladda el- och hybridbilar kan, enligt Jämtkrafts ansvarige, etableras utan större ekonomiska kostnader. Lösningen innebär laddstolpar och motorvärmarruttag för enfas växelström (230 V och 16 amper), vilka tillåter en laddningskapacitet om tre mil per timme. I en nära framtid kommer dock bilar ut på marknaden som är utrustade med likriktare för trefas växelström (400 V och 16 amper), vilka halverar laddningstiden. I förstnämnda fall krävs i allmänhet enbart att säkringen byts från 10 amper till 16 amper (materialkostnad 80 kr), medan det senare alternativet innebär avsevärt högre investeringskostnader. Ytterligare en del i den infrastruktur som bedöms krävas för en övergång till elbilar i större skala är laddstationer (400 Volt 125 amper). Dessa stationer finns

idag på fåtal platser och placeras ut av energibolagen på strategiska ställen, t.ex. vid köpcentra, flygplatser, järnvägsstationer och uthyrningsdepåer.

Människors resemönster påverkas och begränsas av olika restriktioner; kapacitets-, kopplings- och styrningsrestriktioner, vilka tillsammans med materiella strukturer och turisternas egna mentala föreställningar både kan underlätta och försvåra valet av resmål. Dessa restriktioner påverkas av energi- och transportsystemets omställning, vilka inte nödvändigtvis kommer att påverka tillgängligheten till och attraktionskraften hos enskilda turistdestinationer på ett likartat sätt. Mot bakgrund av att även fördelningen av den nya infrastrukturen och underhållet av existerande infrastruktur inte fördelas jämnt kan omställningen komma att gynna respektive missgynna vissa destinationer i fjällområdet.

Stigande elpriser påverkar företagens lönsamhet negativt och minskar både deras utrymme för investeringar och deras kreditvärdighet. Detta skapar extra stora problem för turistnäringen i fjällområdet, som består av många små företag vilka ur ett strikt affärsmässigt perspektiv ofta kännetecknas av lågt satta avkastningskrav och låg lönsamhet. Utredningar visar att den specifika elanvändningen på vintersportdestinationer kan reduceras med minst 15 procent fram till 2020 och att besparingspotentialen för uppvärmning är minst 25 procent. De åtgärder som framhålls för att nå dessa mål och därmed sänka energikostnaderna kräver tillgång till kapital och kompetens, vilket intervjuerna generellt sett indikerar är en knapp resurs på destinationsnivå. De åtgärder som genomförts och resulterat i större energibesparingar har framför allt skett inom ramen för större företags nyinvesteringar och utifrån att möjligheten att konvertera gamla uppvärmningslösningar baserade på direktverkande el med få undantag är starkt begränsade. Mot denna bakgrund framhåller flera respondenter att även om det kan märkas ett ökat politiskt intresse för turismen som näring på regional och nationell nivå måste dessa företrädare i handling visa detta i praktisk handling. För att mildra den generella problematik framhålls behovet av institutionella förändringar avseende prissättning på el, tariffsystem och nätavgifter, liksom behovet av incitament och stöd som stärker små- och medelstora företags möjligheter att investera i nya energieffektiva lösningar. Detta innebär dock inte att inget idag görs på destinationsnivå. Istället kan det tolkas som att den kompetensutveckling, kunskaps-spridning och investeringar som sker i ny energieffektivare teknik och på förnybara energi-baserade system inte bedöms vara tillräcklig för att i önskvärd utsträckning kunna bidra till att dels stärka destinationernas och företagens konkurrenskraft klimatmålen, dels uppfylla de satta miljömålen.

Landskapet som en resursbas för både turism och för produktionen av förnyelsebar energi (vindkraft) framstår som en viktig fråga för turistnäringen i fjällområdet. Strategiskt viktig framträder frågan först om utbyggnaden sker inom respondenternas egna destinationer. Forskningsresultat visar att det finns en positiv betalningsvilja för förnyelsebar el, liksom att utbyggnaden av vindkraft är förenad med miljökostnader; påverkan på djur- och växtliv och påverkan på landskapets betydelsebärande roll för människors upplevelser. Ytterligare en slutsats som kan dras av tidigare forskning är att utbyggnaden av vindkraft är förenlig med turistnäringens intressen på ett generellt plan men att situationen kan vara en annan i enskilda fall kan. Tidigare forskning indikerar även att personer som dragit sig tillbaka från yrkeslivet, har släktband till området eller värnar landskapet är mindre benägna att acceptera vindkraftsprojekt. Studiens respondenter framhåller att en utbyggnad som inte beaktar turistiska intressen och inte tillför lokal ekonomisk nytta riskerar att försämra turistnäringens konkurrenskraft och de framhåller avstånd, förekomst av kompensation, storlek och inställning till förnybar energi som viktiga acceptansfaktorer. Utifrån landskapets betydelsebärande roll för människors upplevelser bör nämnas att de kumulativa effekterna av vindkraftens utbyggnad på landskapet är ringa belyst i, d v s den sammanlagda effekten av flera enskilda utbyggnadsprojekts påverkan på landskapet. Som exempel kan nämnas öppna landskap som Storsjöbygden och dess fjälllandskap i horisonten och de norrländska älvdalarna.

Sveriges nationella klimatmål stadgar att 2020 ska minst 50 procent av energin vara förnybar, utsläppen av växthusgaser ska ha reducerats med 40 procent och energieffektiviteten ökat med 20 procent. För att nå dessa mål och det övergripande målet för EU:s medlemsstater, att begränsa den globala uppvärmningen till två grader (2050), hävdar flera forskare att öknings-takten för bilresande, flygresande och lastbilstransporter behöver brytas samt att hårda ekonomiska styrmedel krävs för att nå detta mål. Medlemsstaternas nationella energi- och transportpolitik utgör i detta sammanhang ett medel för EU:s övergripande klimatmål. Mot bakgrund av Sveriges gynnsamma förutsättningar att producera och exportera förnyelsebar energi och framväxten av en integrerad europeisk elmarknad kan frågan ställas hur Sverige som medlem kan och bör förhålla sig till övriga Europa? Omställningen av energi- och transportsystemet till förnyelsebar energi inom EU gör det därmed möjligt för Sverige att via en utbyggnad av vindkraften dels nå de fastställda klimatmålen, dels främja den nationella ekonomiska tillväxten genom att exportera förnyelsebar energi. Utbyggnaden av vindkraften framträder i sistnämnda perspektiv som ett inslag i den ständigt pågående strukturomvandlingen och rationaliseringen av samhällsekonomin. I denna process aktualiseras det Schumpetrianska

begreppet ”creative destruction”, d v s att gammal och mindre lönsamma struktur slås ut och ersätts av en ny effektivare sådan. Förutom att en storskalig utbyggnad av vindkraft för export kan bidra till att uppfylla de europeiska miljömålen kan en sådan också komma att generera stora inkomster till statskassan och de intressen som står bakom vindkraftens utbyggnad. Erfarenheter av tidigare strukturomvandlingar i regioner som baserat sin ekonomi på utvinning av naturresurser, inklusive vattenkraftens utbyggnad, visar på svårigheterna att långsiktigt trygga sysselsättning och välfärd i dessa områden. Den kritik som flera respondenter i studien ger uttryck för avseende elmarknadens funktionssätt, rådande regelsystem och incitamentsstrukturer framträder i ett sådant perspektiv mer förståelig, d v s kritiken ger uttryck för en underliggande nivå- och fördelningsproblematik som bedöms missgynna intressen som företräder den lokala nivån.

Turistnäringens möjligheter att på destinationsnivå anpassa sig till och aktivt agera på transport- och energisystemets omställning påverkas i stor utsträckning av faktorer i omvärlden. Med visst undantag för Åre visar studien på avsaknaden av ett strategiskt processarbete på destinationsnivå med fokus riktat mot omställningen, vilket på längre sikt kan komma att utgöra ett hot mot turistnäringens konkurrens- och utvecklingskraft. Denna avsaknad manifesteras bl.a. i att samtliga respondenter uppvisar på en god samstämmighet avseende vilka frågor de anser är strategiskt viktiga men att skillnaderna mellan företrädarna för företagen och destinationerna var stora när de ombads identifiera 1) problem kopplade till dessa strategiska frågor, 2) vilka resurser som krävs för att lösa dessa problem och 3) hur resurserna skulle kunna mobiliseras för att resultera i konkreta handlingar som löser problemen. Destinationernas företrädare uttrycker även en större osäkerhet och otydlighet kring dessa frågor jämfört med företagens. Avsaknaden och betydelsen av strategiarbete kommenteras av en respondent med orden ”lyft blicken och acceptera att det är en stor omställning på gång /.../ Tänk offensiv och relativt /.../ skapa en egen framtidsbild med brett anslag” och beakta att spelplanen för energi- och transportsystemets omställning till stor del är politiskt bestämd på en konkurrensutsatt marknad, där prioriteringar kopplade till tro och risktagande är naturliga inslag i ett strategiarbete.

Mot denna bakgrund framstår möjligheterna begränsade för destinationernas aktörer att få en gemensam kunskapsbas och förståelse för hur omvärlden påverkar destinationen i termer av hot och möjligheter (politiskt, ekonomiskt, socio-kulturellt, tekniskt och konkurrensmässigt), dels den interna miljöns styrkor och svagheter.

Avsaknaden av ett strategiskt processarbete innebär att risken ökar för att gamla strategier kopieras som försvårar för turistnäringens aktörer att framgångsrikt agera på och anpassa sig till en snabbt föränderlig omvärld. Betydelsen av strategiskt processarbete på destinationsnivå understryks även av att det turistiska produktionssystemet involverar ett flertal olika företag, organisationer och offentliga intressenter, vilket ökar behovet av en gemensam målbild.

I den vetenskapliga litteraturen kännetecknas strategiarbete bl.a. av förekomsten av övergripande mål, syfte och långsiktiga perspektiv, vilka noggrant definierats. Processarbetet ska vidare ge svar på vilken färdvägen är, hur målen ska nås och när målen har nåtts. Arbetet ses också som en förutsättning för att kunna fördela ansvar, bestämma tidsramar, kalkylera finansiella konsekvenser, handla proaktivt och implementera ord i praktisk handling.

Förutom en ökad grad av samverkan framhåller turistnäringens respondenter att en framgångsrik strategi för att möta de krav som omställningen av transport- och energisystemet ställer kräver ökade resurser och insatser från regional och nationell nivå, liksom förändrade institutionella regelsystem och incitamentsstrukturer. Studien indikerar med andra ord att det existerar ett glapp mellan regionala och nationella aktörers tal om behovet av omställning och samverkan och det behov av resurser och nya spelregler som krävs för att dessa ord ska kunna omsättas i konkret handling på destinationsnivå.

Studien visar att destinationernas och företagens förutsättningar att anpassa sig till och aktivt agera på de utmaningar som följer av energi- och transportsystemets omställning skiljer sig åt. Att så är fallet förklaras både av faktorer som de själva kan påverka och omvärldsfaktorer som de inte kan påverka. Tre strategiskt viktiga frågor ställs därmed i förgrunden;

- hur ska det politiska systemet förhålla sig till vissa turistdestinationer på grund av omställningen kan komma att hamna på "förlorarnas" sida utan egen förskyllan? Ska åtgärder vidtas eller ska problemen lösas av marknadskrafterna?
- hur ska det politiska systemet förhålla sig till att politiskt fattade beslut som syftar till att ställa om transport- och energisystemet skapar förändrade villkor för marknadens aktörer, som riskerar att missgynna vissa typer av aktörer jämfört med andra? Ska konkurrensneutralitet råda känneteckna omställningen t.ex. små, medelstora och stora företag? Om så är fallet kräver det nya institutionella spelregler?

- För det tredje framstår ett strategiskt processarbete på destinationsnivå med fokus på de krav och effekter som omställningen medför som en nödvändig åtgärd för att värna turistföretagens framtida konkurrens- och utvecklingskraft. De frågor som bör ställas mot bakgrund av föreliggande studie är inte om ett sådant arbete ska startas utan hur snabbt det kan ske? Vilka resurser som krävs för att vackra ord om nödvändigheten av en omställning ska följas av konkreta åtgärder som främjar klimatmålen och destinationernas konkurrens- och utvecklingskraft?

Marknadskrafterna och den tekniska utvecklingen kommer sannolikt också fortsättningsvis att vara den främsta drivkraften i den ständigt pågående strukturuomvandlings- och rationaliseringsprocess som i ett långsiktigt perspektiv medför att vissa turistdestinationer framträder som vinnare och andra förlorare. Sannolikheten är också stor för att energipriserna också fortsättningsvis kommer att öka och därmed, allt annat oförändrat, försämra turistföretagens lönsamhet och möjligheter att möta omställningens utmaningar med offensiva investeringar. Mot denna bakgrund framstår ett strategiskt processarbete med fokus på att transformera visioner och mål till konkreta mätbara åtgärder, som förbättrar företagens lönsamhet, som ett oundgängligt inslag för att fjällturismens intressenter på olika nivåer, med större eller mindre framgång, ska kunna möta de utmaningar som omställningen av transport och energisystemet innebär.

- on, A (2010). "Elbilar – många problem kvar att lösa". *Vi Bilägare* 2010-05-17.
- Agrawala, S., ed. (2007). *Climate Change in the European Alps. Adapting Wintertourism and Natural Hazards Management*. ISBN 92-64-03168-5. OECD Publishing.
- Amelung, B and D. Viner (2006), "Mediterranean Tourism: Exploring the Future with the Tourism Climate". *Journal of Sustainable Tourism* Vol 4:376-398
- Amelung, B., Nicholls, S. och D. Viner (2007). "Implications of Global Change for Tourism Flows and Seasonality". *Journal of Travel Research.*, Vol. 45. Feb 2007, 285-296. Sage Publications
- Becken, S. och M. Patterson (2006). Measuring National Carbon Dioxide Emissions from Tourism as a Key Step Towards Achieving Sustainable Tourism. *Journal of Sustainable Tourism*. Vol. 4:323-338.
- Bodén, B (2010). *Resande och Fjällturism*. Etour R: 2010:25, Mittuniversitetet Östersund.
- Bodén, B (2009). *Vindkraft i Jämtland*. Etour R 2009:21, Mittuniversitetet Östersund.
- Bodén, B (2009). *Naturbaserad turism och klimatförändring*, Etour R 2007:17, Mittuniversitetet Östersund.
- Bodén, B. & Rosenberg, L (2004). *Kommersiell turism och lokal samhällsutveckling. En studie av sex svenska fjälldestinationer*. R 2004:15 ETOUR (500 s). Östersund.
- Byggindustrin (2011-06-21). "Skanska i samarbete om rekordstor vindkraftpark", http://www.byggindustrin.com/byggprojekt/skanska-i-samarbete-om-rekordstor-vindkr_8887
- Bäcklund, D (1988). I industrisamhällets utkant. Diss. Umeå Universitet
- Edberg, O. (2006). *An assessment of the impacts of climate change upon the winter tourism industry in Åre, Sweden*. Thesis present in part-fulfillment of the degree of Master of Science NR7 7TJ. School of Environmental Science University of East Anglia University Plain. Norwich.
- Elforsk (2010). Ett fossilbränsleoberoende transportsystem år 2030. Ett visionsprojekt för Svensk energi och Elforsk. R:10:55.
- Dewar, K. (2006), "Everyone Talks About the Weather" i Gössling, S and C. M. Hall (Ed), *Tourism & Global Environmental Change. Ecological, social, economic and political interrelationships*. Rutledge. New York.
- Equest AB (2010:a). Master Plan Green Highway(
- Equest AB (2010:b). Omvärldsanalys (och (
- Equest AB (2010:c). Nulägesrapport
- Ghislain, D. och Ceron, J-P. (2006). "Tourism and Climate Change: Proposals for a Research Agenda". *Journal of Sustainable Tourism*. Vol.4:339-410.
- Gren, M. & Hallin, P-O. (2003). *Kulturgeografi en ämnesteoritisk introduktion*. Liber AB, Malmö.
- Gössling, S., M. Hall., P., Paul and D. Scott (2010) "The Future of Tourism: Can Growth and Climate Policy be Reconciled? A Climate Change Mitigation Perspective", <http://www.academia.edu>.
- Gössling, S. & Hall (2008). "Swedish Tourism and Climate Change Mitigation: An Emerging Conflict?" *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 8:2, 141-158.
- Gössling, S and C. M. Hall (2006). *Tourism & Global Environmental Change. Ecological, social, economic and political interrelationships*. Rutledge. New York
- Hall, C. M. och J. Higgam. (2005). *Tourism, Recreation and Climate Change*. Aspects of Tourism 22. Channel Vive Publications. Clevedon.
- Hansen, T (2010). "Bärkraftiga lösningar för morgondagens samfund". Presentation av Siemens Norge, i Trysil 4 maj 2010. Projektet Green.
- Minogue, A., Scott, D., Mills, B. och McBoyle (2006), "Climate Change and the Sustainability of Ski-based Tourism in Eastern North America: A Reassessment", *Journal of Sustainable Tourism*. Vol. 14:376-398.
- Muller, H. och F. Weber (2007). *Climate Change and Tourism – Scenarios for the Bernese Oberland in 2030*. Paper presenterat på TCR seminarium i Bolzano 30.3.-1.4.07.
- Lamers, M (2009). *The future of tourism in Antarctica. Challenges for sustainability*. Diss. Universitaire Pers Maastrich
- Lindström, A., ed. (2009). *Kan norra Sverige regionaliseras? Beslutsprocesser och medborgarperspektiv*. Forskningsrapporter i statsvetenskap vid Umeå universitet, 2009:2. ISBN 978-91-7264-864-7.
- Länstidningen (2011-03-25). "Klart för hundra vindkraftverk". http://www.silobreaker.se/klart-fr-100-vindkraftverk-5_2264452212887388221
- Moen, J och P. Fredman (2007). Effects of Climate Change on Alpine Skiing in Sweden. *Journal of Sustainable Tourism*. Vol 15, No 4.
- Moreno, A (2010) *Climate Change and Tourism. Impacts and Vulnerability in Coastal Europe*. Diss. Universitaire Pers Maastrich.
- Naturvårdsverket (2009). *Allmänhetens attityder och konsumtionsbeteende kopplat till klimatförändringen*. Omnibusundersökningen, Rapport 3, P 1087
- Schott, C., ed. (2010), *Tourism and the Implications of Climate Change: Issues and Actions*. Bingley: Emerald Group Publishing Limited.
- Scott, D., Jones, B and G. McBoyle (2006), *Climate, Tourism & Recreation*. Faculty of Environmental Studies. University of Waterloo. Canada.
- Viner, D. (2006). "Tourism and its Interactions with Climate Change". *Journal of Sustainable Tourism*. Vol. 4:317-322.

- Report Expert Meeting on AM-SD 16-18 February 2005, Reunion Island.*
- Rummukainen, M., Bergström, S., Persson, G. och Ressner, E. (2005). *Anpassning till klimatförändringar. Kartläggning av arbetet med sårbarhetsanalyser, anpassningsbehov och anpassningsåtgärder i Sverige till framtida klimatförändring*. SMHI Reports Meteorology and Climatology No.106. Norrköping.
- Perry, A. (2006). "Will Predicted Climate Change Compromise the Sustainability of Mediterranean Tourism?". *Journal of Sustainable Tourism* 2006. Vol. 4:367-375.
- Peeters, P (2010) "Tourism transport, technology, and carbon dioxide emissions" i Schott, C (ed) *Tourism and the Implications of Climate Change: Issues and Action*. Bridging Tourism and Practice, Volyme 3, 67-90. Emerald Group Publishing Ltd
- Scott, D. och Jones, B (2006). *Climate Change & Seasonality in Canadian Outdoor Recreation and Tourism*. Waterloo, ON: University of Waterloo, Department of Geography.
- Sievänen, T., Tervo, K., Neuvonen, M., Pouta, E., Saarinen, J. och Peltonen, A.(2005). Nature-based tourism, outdoor recreation and adaptation to climate Change. FINADAPT WP 11, *Finnish Environment Institute Mimeographs 314*, Helsinki, 46pp.
- SOU 2008:24. *Svensk klimatpolitik. Betänkande av Klimatberedningen*. Stockholm 2008.
- SOU 2007:60. *Klimat och sårbarhetsutredningen*. Stockholm 2007.
- Svenska Dagbladet (2011-06-17).http://www.svd.se/naringsliv/tysk-jattesatsning-pa-fornybar-energi_6208235.svd
- Sveriges Radio (2011). <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=406&artikel=4521644>
- Swärd, L (2011). "Svenskarnas flygresor på väg bli största miljöboven". *Dagens Nyheter* 2011-02-14.
- Torstensson C (2010). Energivisualisering, Energimedvetenhet. Presentation av Studio Director Interactive Institute, i Trysil 4 maj 2010. Projektet Green.
- Wassgren, A (2010). Miljöåtgärder Tryvann Vinterpark 4 maj 2010. Presentation av i Trysil 4 maj 2010. Projektet Green.
- Wibe, S (2010). Koldioxidutsläpp från skogsbränsle – en kalkyl. Rapport SLU. Umeå Universitet.
- Naturvårdsverket/Energimyndigheten (2011). *Vindkraftens påverkan på människors intressen*. Rapport under publicering inom ramarna för Projektet Vindval.
- Zillinger, M. (2007). *Guided Tourism – the Role of Guidebooks in German Tourist Behaviour in Sweden*. ETOUR V 2007:18. Östersund.

Intervjuer

- Bälter, Lars. Turistchef, Malung Sälen Turism AB. Telefonintervju 2011-05-10.
- Bjälke, Anna. VD Funäsfjällen. Intervju Funäsdalen 2011-05-12.
- Sjögren Berg, Niclas. Destinationschef SkiStar Åre. Telefonintervju 2011-05-06.
- Svensson, Torgny. Destinationschef SkiStar Vemdalen. Telefonintervju 2011-05-06.
- Edholm, Andreas. VD Destination Vemdalen. Intervju Östersund 2011-05-06.
- Lundqvist, Anders. Anläggningschef Tännadalen/Orsa Grönklitt. Telefonintervju 2011-05-13.
- Eriksson, Per. VD och ägare Kläppen Ski Resort. Intervju Borlänge 2011-05-10.
- Eriksson, Lars-Börje. VD Åre Destination AB. Telefonintervju 2011-05-11.
- Johansson, Joakim. VD Idrefjäll. Intervju Borlänge 2011-05-10
- Hagman, Mikael. Projektledare Jämtkraft. Intervju Östersund 2011-05-18
- Eriksson, Tommy. Fd. marknadschef Jämtkraft. Telefonintervju 2011-05-30

Bilaga 1

Hej!

Jag håller på att skriva en syntesrapport inom ramen för ETOUR:s verksamhet. Den syftar till att identifiera för turistnäringen strategiska frågor och åtgärder i samband med *energi- och transportsystemets omställning och de implikationer det kan komma att få för fjällturismens konkurrens- och utvecklingskraft* utifrån följande tre områden:

1. kommunikationssystem och aktivitetsutbud; fokus mot klimatneutrala lösningar, integrerade transportlösningar (tillgänglighet intern/extern – bilism/skoter)
2. energipriser och kraven på en effektivare energianvändning; fokus mot optimering, uppvärmningskostnader, liftsystem och snöotverkning)
3. vindkraftens utbyggnad; fokus mot landskapet som resursbas för näringen

Konturerna av det omvandlingstryck som omställningen medför kan skönjas i vindkraftens utbyggnad, stigande priser på el (uppvärmning) och drivmedel (kommunikationer), ökad miljömedvetenhet och ökade investeringsbehov för anpassningsåtgärder.

I mer eller mindre utsträckning har dessa effekter uppmärksammats inom ramen för ETOUR:s rapportserie (*Resande och Fjällturism* R: 2010:25, *R Vindkraft i Jämtland* 2009:21 och *Naturbaserad turism och klimatförändring* R 2007:17). För närvarande (mars 2011) pågår tre projekt som endera är inne i sitt avslutningsskede eller nyligen avslutats. Två har regional karaktär, varav ett avser energieffektivisering inom fjällturismens område (Green projektet i Dalarernas län). Det andra handlar om att skapa en fossilfri transportkorridor (Green Highway) mellan Sundsvall och Trondheim via Östersund (SÖT-projektet) Det tredje projektet avser vindkraftens påverkan på människor och finansieras av Energimyndigheten.

Samtliga projekt kan kopplas till för turistnäringen viktiga områden, som energieffektivisering och lönsamhet (Green), kommunikationer och tillgänglighet (Green Highway) och landskapets attraktionskraft som reseanledning (Vindkraft). Sammantaget riktar projekten uppmärksamheten mot de möjligheter och utmaningar som turismen har att möta för att näringen ska kunna bevara sin konkurrenskraft.

Dessa rapporter och projekt har sammanfattats i syntesrapporten. Mot bakgrund av att turistnäringens intressen, med undantag av Green projektet, inte ges något större utrymme är det viktigt att syntesrapporten kompletteras med information om hur näringen i praktiken förhåller sig till omställningens utmaningar. Min förhoppning är att så ska kunna ske genom att

jag får möjlighet att ställa ett antal intervju- och enkätfrågor till nyckelpersoner som är verksamma på de fem största fjälldestinationerna i Dalarna och Jämtland.

Om resultatet av syntesrapporten ska bli bästa möjliga är min uppfattning att även en fokusgrupp behöver bildas, som representerar expertkunskaper inom området turism och energi- och transportsystemets omställning. En uppgift för en sådan grupp är att processa resultatet från intervjuer och enkäter samt tidigare sammanställda rapporter, och ”peka” ut i vilken riktning som näringen bör inrikta sitt handlande mot för att på bästa sätt kunna ta tillvara på sina intressen.

Mot denna bakgrund ställer jag följande förfrågan

1. Har du eller någon annan inom det företag/koncern eller destination som du är verksam på möjlighet att delta i en fokusgrupp vid två tillfällen under maj och juni?
2. Är det möjligt för dig att delta som respondent (intervju/enkät) i den planerade undersökningen och/eller förmedla kontakter till andra nyckelpersoner.

Avslutningsvis vill jag framhålla att jag själv kommer att delta i fokusgruppens arbete samt att Ingrid Hedlund, som under de senaste åren arbetat för Jämtland/Härjedalens Turistförening med hållbar destinationsutveckling, kommer att skriva en C-uppsats (examensarbete) med inriktning mot kommunikationssystemet. Kontakter har tagits med Jämtkraft angående deras deltagande i den planerade fokusgruppen. Min bedömning är, efter kontakt med en representant för ledning, att sannolikheten är god att bolaget deltar i fokusgrupparbetet. En förutsättning är dock att turistnäringen visar intresse och prioriterar frågan.

Med vänliga hälsningar

Bosse Bodén

Bilaga 2

Introduktionsbrev till enkäter och uppföljningsintervjuer

Väl fungerande *transportlösningar* och därmed en god tillgänglighet både till och inom en destination framstår som en allt viktigare konkurrensfaktor för turistdestinationer, framför allt för de som är beroende av stora volymer besökare. Även *landskapets attraktionskraft* och dess betydelse som ett medel för att tillfredställa olika behov i ”jakten” på specifika upplevelser är en viktig konkurrensfaktor, d v s landskapet är en resursbas och viktig konkurrensfaktor både som komplementär eller primär reseanledning. En tredje faktor av betydelse för konkurrenskraften är destinationers förmåga att anpassa sig till och aktivt agera på förändringar, vilket kräver *lönsamma företag* som har kapital att investera i ny teknik, processer och humankapital.

Mot denna bakgrund kommer omställningen av det svenska energi- och transportsystemet, i enlighet med riksdagens klimat- och miljömål för att motverka den globala uppvärmningen,²³ att påverka turistnäringens konkurrenskraft i fjällområdet och ställa den inför stora utmaningar. Det framstår därmed angeläget att mer konkret identifiera vilka **frågor som bedöms vara strategiskt viktiga** för att aktörerna på destinationsnivå ska kunna agera på och anpassa sig till det omvandlingstryck som omställningen av det svenska energi- och transportsystemet skapar.

Enkäten syftar till att bidra till att identifiera dessa strategiska frågor utifrån hur omställning kan komma att påverka

- den externa och interna tillgängligheten till och inom destinationerna (fossilbränslefria kommunikationsmedel och aktivitetsutbud)
- landskapet som resursbas (vindkraftens utbyggnad)
- kraven på en effektivare energianvändning (stigande energipriser och lönsamhet)

Vänliga hälsningar
Bosse Bodén
/Forskare ETOUR/

²³ Klimat- och miljömålen fram till 2020 innebär bl.a. att 1) Utsläppen av växthusgaser (”koldioxid”) ska minska med 40 procent (transportsystemets omställning mot fossilfria bränslen), förnybar energi ska svara för 50 procent av energikonsumtionen (bl.a. genom vindkraftens utbyggnad) och 3) Effektiviteten i energianvändningen ska öka med 20 procent (energibesparing).

Motivering:.....

b) den interna tillgängligheten inom destinationen?

Positivt Negativt Neutralt Vet ej

Motivering:.....

6. Järnvägsförbindelser. Bedömer du utifrån ett besökarperspektiv att järnvägsförbindelser kommer att bli en viktigare konkurrensfördel i framtiden för turistdestinationer i den svenska fjällkedjan

Ja Nej Vet ej

Motivering:.....

7. Handeln med utsläppsrätter kommer att gälla även för **flyget** (EU-länderna) fr.o.m. 2012. Bedömer du att denna handel, som leder till ökade biljettpriset i förhållande till flygsträcka, försämrar konkurrenskraften för svensk fjällturism?

Ja Nej Vet ej

Motivering:.....

8. Vindkraft. Givet att flera vindkraftsparker uppförs och utgör dominerande inslag i landskapsbilden utmed färdvägen till "er" destination kommer vissa grupper besökare att välja bort er destination som besöksmål. (Markera ett alternativ)

a) Vintersäsong

Instämmer till fullo Instämmer inte alls
 1 2 3 4 5 6

b) Barmarkssäsong

Instämmer till fullo Instämmer inte alls
 1 2 3 4 5 6

9. Givet att en vindkraftspark uppförs och blir ett inslag i landskapsbilden på er destination kan vissa grupper besökare komma att välja bort oss

a) som destination under vintersäsongen

Instämmer till fullo Instämmer inte alls
 1 2 3 4 5 6

b) som destination under barmarkssäsongen

Instämmer till fullo

1

2

3

4

Instämmer inte alls

5

6

10. Givet att en vindkraftspark uppförs och blir ett inslag i landskapsbilden på er destination kan betalningsviljan bland vissa grupper besökare komma att minska under

a) vintersäsongen

Instämmer till fullo

1

2

3

4

Instämmer inte alls

5

6

b) barmarkssäsongen

Instämmer till fullo

1

2

3

4

Instämmer inte alls

5

6

11a) Fördelarna uppväger eventuella nackdelar med att en större vindkraftspark (över 10 verk) uppförs och blir ett inslag i landskapsbilden på vår destination.

Instämmer till fullo

1

2

3

4

Instämmer inte alls

5

6

Motivering:.....

.....

.....

.....

11 b) Fördelarna uppväger eventuella nackdelar med att enskilda/några verk uppförs ”här och där” och blir inslag i landskapsbilden på vår destination.

Instämmer till fullo

1

2

3

4

Instämmer inte alls

5

6

Motivering:.....

.....

.....

.....

Del 2 - Telefonintervju

Av introduktionsbrevet framgår att det är angeläget att mer konkret identifiera vilka **frågor som bedöms vara strategiskt viktiga** för att aktörerna på destinationsnivå ska kunna **agera på och anpassa sig till omställningen av det svenska energi- och transportsystemet** och därmed stärka/bevara sin konkurrenskraft.

1. Vilka är de **tre viktigaste strategiska frågorna** för det företag eller destination du företräder, relaterat till konkurrenskraft och nedanstående tre områden

- a) *extern tillgänglighet* (fossilbränslefria kommunikationsmedel)²⁵
- b) *intern tillgänglighet* (fossilbränslefria kommunikationsmedel + aktivitetsutbud)
- c) *landskapet* som resursbas (vindkraftens utbyggnad)
- d) *effektivare energianvändning* (stigande energipriser och lönsamhet)

2. Vilka är de tre viktigaste **problem** som det ”ditt” företag eller destination har att hantera kopplat till (se fråga 13)

3. Vilka är de tre viktigaste **resurserna** som krävs för att ditt” företag eller destination framgångsrikt ska kunna hantera dessa problem (se fråga 14)

4. Vad krävs för att dessa resurser ska kunna mobiliseras, d v s för att ord ska kunna förbytas i handling (se fråga 15)

Tack för din medverkan

²⁵ Se bilaga (sista sidan) från Elforsk angående olika aspekter på åtgärder relaterade till åtgärder för att minska energianvändningen inom transportsektorn



ETOUR, Mid Sweden University

SE- 831 25 Östersund

Tel: +46 63 19 58 00

Fax: +46 63 19 58 10

E-mail: info@etour.se

www.etour.se



En investering för framtiden



EUROPEISKA
UNIONEN
Europeiska
regionala
utvecklingsfonden

ISBN 978-91-86694-64-7