

Regionala effekter av fast vägförbindelse till Föglö



www.asub.ax

ÅSUB

De senaste rapporterna från ÅSUB

- 2008:7 Ålänningarna och miljön - Beteende och förändringsvilja i vardagen
- 2008:8 Den åländska flyttningsrörelsen ur ett arbetsmarknadsperspektiv
- 2008:9 Grönland. En studie i dynamisk självstyrelse
- 2008:10 Konjunkturläget hösten 2008
- 2008:11 Ekonomisk översikt för den kommunala sektorn hösten 2008
- 2009:1 Ålänningarnas kultur- och fritidsvaror
- 2009:2 Mot den tredje generationens regionpolitik. Lärdomar från Nordens autonomier och perifera ö-regioner
- 2009:3 Turismens samhällsekonomiska betydelse för Åland 2008
- 2009:4 Konjunkturläget våren 2009
- 2009:5 Den åländska beskattningen. Ekonomiska effekter av alternativa framtidsscenarier 2010-2020
- 2009:6 Ekonomisk översikt för den kommunala sektorn våren 2009
- 2009:7 Behovet av finska i ålänningarnas vardagsliv. Den svenskspråkiga servicen inom offentlig sektor och handel
- 2009:8 Arbetsmarknadsbarometern 2009
- 2009:9 Ålänningarnas radiolyssnar- och TV-tittarvanor
- 2009:10 Konjunkturläget hösten 2009
- 2009:11 Ekonomisk översikt för den kommunala sektorn hösten 2009

Förord

Denna utredning har genomförts av ÅSUB på uppdrag av, och med finansiering från, landskapsregeringens trafikavdelning. Utredningen som gäller de regionala effekterna av en planerad satsning på en fast väg- och tunnelförbindelse mellan fasta Åland och Föglö är en del av det sakunderlag som behövs inför ett slutligt beslut om projektet.

Analysarbetet har i huvudsak varit inriktat på en genomgång av vad den internationella utvärderingslitteraturen har att säga om de sannolika regionala utvecklingseffekterna av den typ av större infrastrukturutbyggnadsprojekt som den tänkta Föglöförbindelsen representerar.

Parallellt med arbetet med föreliggande utredning sker även analyser av de långsiktiga kostnadseffekterna av en investering i en fast förbindelse jämfört med fortsatt färjtrafik, de geologiska och byggtekniska förutsättningarna samt projektets miljömässiga konsekvenser. Även dessa utvärderingar och analyser sker i huvudsak med hjälp av utomstående konsulter och experter, men i viss mån även inom ramen för huvudmannens egen organisation.

ÅSUB vill rikta ett stort tack till de sakkunniga inom landskapsregeringens trafikavdelning samt den kommunala administrationen och näringslivet på Föglö vilka bidragit med värdefulla sakuppgifter om Föglö och dess trafiksituation. Utredningen har också kunnat dra stor nytta av de erfarenheter och den hjälp med att hitta relevant litteratur som erbjudits av flera kompetenta utvärderingsforskare i Norge och Sverige – ett stort tack också till er, ingen nämnd och ingen glömd!

Undertecknad har fungerat som huvuddragare inom ÅSUB för projektet och även varit ansvarig för utformningen av föreliggande rapport.

Mariehamn i november

Bjarne Lindström
Direktör

Innehåll

Förord	2
Figurförteckning	7
1. Sammanfattning	8
1.1 Vad säger de internationella erfarenheterna?	8
1.2 Regionala effekter av en fast förbindelse till Föglö	9
2. Inledning.....	11
2.1 Skärgårdens trafiksituation	11
2.2 Utredningsuppdraget	12
2.3 Rapportens innehåll.....	12
3. Den planerade vägtunneln till Föglö	14
3.1 Trafikavdelningens beredningsarbete	15
3.2 Regeringens förslag.....	17
3.3 Fortsatta konsultutredningar och expertutlåtanden	18
3.4 Tunnelprojektets status hösten 2009	19
4. Näringsliv och befolkning i Föglö och närliggande kommuner	20
4.1 Befolkningen på Föglö	21
4.2 Föglöbornas arbetsmarknad och sysselsättning	22
4.3 Föglöpendlingens omfattning	23
4.4 Det privata näringslivet i Föglö	23
4.5 Fastighetsmarknad, markpriser och fritidsbebyggelse.....	24
4.6 Åldrande befolkning och ekonomisk sårbarhet	25
4.7 De närmast berörda kommunerna på fasta Åland: Lemland och Lumparland	27
4.8 Den sydöstra ytterskärgården: Sottunga och Kökar.....	30
5. Konsekvensanalyser av stora infrastrukturprojekt – internationella erfarenheter och resultat.....	32
5.1 Trafikflöden och projektekonomi	33
5.2 Miljökonsekvensanalyser.....	34
5.3 Transportkostnads- och tillgänglighetseffekter.....	35
5.4 Effekter på regional ekonomi och tillväxt.....	36
5.5 Sociala och identitetsmässiga konsekvenser.....	41

5.6 Samlade erfarenheter och slutsatser	43
6. Regionala och lokala effekter av den planerade Föglöförbindelsen	45
6.1 Befolkningsmässiga konsekvenser	46
6.2 Konsekvenser för näringsliv och sysselsättning	47
6.3 Effekter av ökad marknadsintegration och tillgänglighet	50
7. Sammanfattande bedömning	52
Referenser	54

Figurförteckning

Figur 1. Dagens väg- och färjförbindelse fasta Åland - Föglö.....	14
Figur 2. Tunnelalternativ i trafikavdelningens utredning från 1993.	15
Figur 3. Alternativa färj- och tunnelförbindelser enligt trafikavdelningen 2005	16
Figur 4. Nytt kortruttsystem till Kökar och Sottunga enligt 2005 års utredning.....	17
Figur 5. Den nya fasta väg- och tunnelförbindelsen till Föglö.....	18
Figur 6. Föglös befolknings- och bebyggelsestruktur	21
Figur 7. Kommunernas försörjningsbalans. Trendframskrivning 2008 – 2020	26
Figur 8. Bosättningsmönstret i Lemland-Lumparland	28

1. Sammanfattning

Som ett led i arbetet med att rationalisera skärgårdstrafiken har regeringens trafikavdelning arbetat med att ta fram beslutsunderlag för en planerad vägtunnelsatsning som ersättning för dagens färjtrafik mellan fasta Åland och Föglö/Degerby. Huvudargumentet för den tänkta satsningen är de inbesparingar i trafiken till den sydöstra skärgårdsregionen som detta på sikt antas leda till. Ett kompletterande argument är att den fasta förbindelsen skulle vitalisera Föglös näringsliv och vända den idag svagt negativa befolkningstrenden.

Föreliggande utredning är framtagen av ÅSUB som en del i det sakunderlag som behövs inför kommande, mera definitiva, beslut om projektet. Uppdraget har inte varit att närmare analysera hållbarheten i huvudargumentet för den planerade tunnelsatsningen, alltså de positiva nettokostnadseffekterna av utbyggnaden av en fast förbindelse jämfört med fortsatt färjtrafik. Uppdraget har i stället varit att, mot bakgrund av erfarenheterna i omvärlden, granska de tänkbara sysselsättnings- och befolkningsmässiga effekterna av den planerade vägtunnelsatsningen i den berörda regionen. Utredningens fokus är med andra ord de regionala utvecklingseffekterna av den planerade satsningen.

1.1 Vad säger de internationella erfarenheterna?

Transportinfrastrukturens betydelse för den regionala utvecklingen är omdebatterad. Enighet råder om att väl fungerande transporter för privat såväl som kommersiellt resande är ett måste. Klart är också att det finns ett samband mellan samhällets allmänna utvecklingsnivå och transportsystemets kapacitet, inriktning och kvalitet. En fortlöpande anpassning och utveckling av transporterna är därmed en av förutsättningarna för den produktivitetsutveckling som krävs för att näringslivet skall kunna klara sin konkurrenskraft.

Problemet är att transportsystemets samspel med samhället och ekonomin i stort är så komplext att det är mycket svårt att isolera och kvantifiera en enskild transportinvesteringens tillväxt- och utvecklingseffekter. Det finns nämligen en rad andra faktorer som är minst lika viktiga som transportsystemet för den ekonomiska och befolkningsmässiga utvecklingen. Studier i Sverige och Norge visar att bättre kommunikationer och förkortade restider inte automatiskt leder till regional expansion.

Faktorer som näringslivsstruktur, (företagar-)traditioner, demografiska förhållanden och arbetslöshetsnivåer påverkar även i hög grad hushållens val av bostadsort och

företagens lokaliseringsmönster.

En fungerande transportinfrastruktur är alltså en nödvändig, men inte tillräcklig, faktor för regional utveckling och tillväxt. Kvalitativt sett samma typ av vägförbindelse kan betyda en hel del för utvecklingen av ett visst lokalsamhälle, men i stort sett ingenting i ett annat samhälle med andra utvecklingsförutsättningar.

En del generaliserbara erfarenheter finns dock att hämta från de senaste decenniernas utvärderingar av enskilda projekt samt översikter över resultaten av sådana analyser i Norden och internationellt. De viktigaste slutsatserna kan sammanfattas i följande fyra punkter:

- Effekterna på befolkningstillväxt och regional ekonomi är som regel rätt små
- De mest märkbara effekterna är kopplade till förbättringar i den regionala arbetsmarknadens storlek och sammansättning
- En utbyggnad av transportsystem förbättrar tillgängligheten för berörda glesbygder – men stärker samtidigt större befolkningscentras centralortsfunktioner
- De positiva effekterna förstärks om utbyggnaden koordineras med andra näringspolitiska insatser

1.2 Regionala effekter av en fast förbindelse till Föglö

Erfarenheterna av motsvarande satsningar i omvärlden i kombination med utredningens analys av den berörda regionens ekonomiska, sociala och geografiska förutsättningar, *tyder inte på att ett genomförande av det aktuella tunnelprojektet skulle medföra några mer genomgripande effekter på regionens långsiktiga utveckling.*

För Föglös del är de två mest sannolika positiva effekterna ett *ökat antal pendlare med arbetsplatser utanför kommunen* samt ett *ökat antal turister och sannolikt också fritidshusägare*. De förbättrade möjligheterna till arbetspendling höjer sysselsättningsgraden och kan bidra till inflyttning av pendlare, något som i sin tur är positivt för den kommunala ekonomin. Ett nära till hands liggande exempel är här Vårdö som till skillnad från övriga åländska kommuner uppvisar en svagt positiv befolkningstrend under decennierna efter 1980, alltså efter det att man fick en fast förbindelse till fasta Åland. Det bör dock här observeras att tillväxten i befolkningen främst är en orsakad av de ökade pendlingsmöjligheterna, och inte någon större ökning i det lokala näringslivets aktiviteter.

Motsvarande positiva effekter på det lokala arbetsplatsutbudet som en direkt följd av tunnelutbyggnaden är emellertid svåra att spåra. Det som talar för en ökning i arbetsplatsutbudet är det sannolikt ökade inflödet av turister och fritidshusägare. Sysselsättningseffekterna av detta är dock osäkra, och motverkas dessutom av den arbetsplatsreduktion som nedläggningen av färjtrafiken ger, samt den risk för neddragningar inom den lokala handeln och servicen som den ökade konkurrensen från motsvarande verksamheter på fasta Åland ger.

Utredningens övergripande slutsats blir därför att de regionala och lokala effekterna av den planerade nya väg- och tunnelförbindelsen till Föglö med största sannolikhet är så pass begränsade att de inte i sig kan anföras som något avgörande argument - vare sig för eller emot projektet.

Avgörande för valet mellan en fast vägtunnelförbindelse och fortsatt färjtrafik, måste istället vara utfallet av bedömningen av de långsiktiga inbesparingar i sjötrafikkostnaderna som investeringen ger i förhållande till dess storlek - alltså dess transportekonomiska lönsamhet. I en sådan kalkyl bör även vägas in de möjligheter till rationaliseringar och inbesparingar i skärgårdstrafiken som helhet som den fasta förbindelse ger (genom en ny knutpunkt för den sydöstra skärgården i Föglö). Den andra avgörande ingrediensen i den slutliga bedömningen av om projektet bör genomföras eller inte, är miljön och de effekter på denna som utbygganden skulle ge.

2. Inledning

Skärgården öster om fasta Åland omfattar de sex kommunerna Brändö, Kumlinge, Vårdö, Föglö, Sottunga och Kökar. Deras sammanlagda areal uppgår till ca 7 500 km² varav drygt 500 km² utgörs av land - i huvudsak bestående av ett mycket stort antal öar och skär. Antalet året runt bebodda öar torde idag ligga kring 50 – 60 stycken. Befolkningen i detta skärgårdsområde uppgår i dag till 2 280 personer, drygt 8 procent av hela den åländska befolkningen på 27 456 personer (31.12 2008). Skärgårdsbefolkningen karaktäriseras – jämfört med ”fastlandsåland” – av en ofördelaktig åldersstruktur med överrepresentation av de äldre grupperna samt en underrepresentation av kvinnor. Resultatet har blivit en svag demografisk utveckling med gradvis vikande befolkningssiffror, trots en viss inflyttning till delar av regionen.

Skärgårdens näringsliv är generellt sett förhållandevis svagt utvecklat. De tidigare så viktiga primärnäringsarna (inkl. fiske) spelar med enstaka undantag numera en marginell roll för sysselsättningen som i istället tenderar att domineras av offentligt finansierade arbetsplatser. Viktiga arbetsplatserna finns också inom sjötransporter, handel och en starkt säsongsbetonad turism samt inte minst inom fiskodlingssektorn. Om man även inkluderar de landskapsfinansierade arbetsplatserna inom skärgårdstrafiken, så är skärgårdens generellt sett den del av Åland var sysselsättning är mest beroende av offentliga sektorn.

2.1 Skärgårdens trafiksituation

Skärgårdens transportinfrastruktur och förbindelser med omvärlden är beroende av en med internationella mått mätt väl utbyggd året runt trafik med bilfärjor (inkl. linfärjor). Förbindelserna – med diverse förgreningar – löper i två huvudrutter; en i norr från fasta Åland/Vårdö över Kumlinge, Brändö och vidare till det finska fastlandet (Gustavs) och en i söder från Lumparland via Sottunga och Kökar och vidare till den finska sidan (Galtby). Utöver dessa två huvudpulsådror har vi så – förutom viss ”tvärgående” trafik, linfärjeanslutningar och liknande – ytterligare en trafiktung färjsträckning, nämligen ruten mellan Lumparland/Svinö och Föglö/Degerby.

Skärgårdstrafiken drar idag betydande kostnader. Med en utgiftsnivå (inkl investeringar i tonnage och på/avkörningsramper) på drygt 25 miljoner euro per år, tar skärgårdstrafiken (exkl. kostnaderna för vägarna i regionen) upp emot 75 procent av Ålands samlade trafik kostnader, en andel som dessutom tenderar att snabbt växa. 1998 låg sålunda skärgårdstrafikens andel av de totala kostnaderna på nivåerna kring 20

procent.¹

En väl utbyggd trafikinfrastruktur till/från skärgården har dock bedömts som så viktig ur regionalpolitisk synvinkel att de politiskt ansvariga varit beredda att ta de stora kostnader som skärgårdstrafiken genererar. Ett sätt att reducera (eller åtminstone dämpa) kostnadsutvecklingen samtidigt som man behåller/förbättrar servicenivån, är att genom nya/bättre anslutningsvägar, broar, brobankar och undervattenstunnlar förkorta färjrutterna – i bästa fall till och med helt ersätta färjorna med fast vägförbindelser. Alternativet att åstadkomma inbesparingar genom mer kraftfulla nedskärningar eller strukturförändringar i nuvarande färjtrafik, har hittills inte varit aktuellt i den politiska diskussionen.

2.2 Utredningsuppdraget

Som ett led i arbetet med att utveckla och - förhoppningsvis – förbilliga skärgårdstrafiken, har regeringens trafikavdelning under senare år arbetat med att ta fram beslutsunderlag för en vägtunnelsatsning som skulle ersätta dagens kostsamma färjtrafik mellan fasta Åland och Föglö. Det dominerande argumentet för den tänkta satsningen är de rationaliseringar och inbesparingar i trafiken till/från den sydöstra skärgårdsregionen som detta på sikt antas medföra. Men man anför även som ett kompletterande argument att den fasta förbindelsen skulle vitalisera Föglös näringsliv, skapa nya arbetsplatser och vända den idag svagt negativa befolkningstrenden.

Föreliggande utredning är framtagen som en del i det sakunderlag som beslutsfattarna behöver inför kommande mera definitiva beslut om projektet. Uppdraget har *inte* varit att närmare analysera hållbarheten i huvudargumentet för den planerade tunnelsatsningen, alltså de långsiktiga nettokostnadseffekterna av utbyggnaden av en fast förbindelse jämfört med fortsatt färjtrafik. Uppdraget är i stället att, mot bakgrund av erfarenheterna i omvärlden, granska de tänkbara sysselsättnings- och befolkningsmässiga effekterna av den tänkta vägtunnelsatsningen i den berörda regionen. *Utredningens fokus är med andra ord vad som skulle kunna kallas de **regionala utvecklingseffekterna** av den planerade satsningen.*

2.3 Rapportens innehåll

Rapporten inleds med en kortfattad redogörelse för de beslut och det beredningsarbete som idag föreligger och bildar bakgrunden till den planerade satsningen på en fast förbindelse till Föglö (kapitel 3). Här redogörs även för projektets dagsaktuella status (oktober/november 2009).

¹ Enligt uppgifter från trafikavdelningen.

Därefter följer en kartläggning och översiktlig analys av de befolkningsmässiga och ekonomiska karaktäristika som präglar den av den planerade tunnelsatsningen berörda regionen (kapitel 4). Huvudfokus ligger på skärgårdskommunen Föglö, men genomgången omfattar även de närmast berörda kommunerna på fasta Åland (Lemland och Lumparland). De två skärgårdskommunerna Sottunga och Kökar berörs även med tanke på att de skulle gynnas transportmässigt om den fasta förbindelsen i framtiden följs upp av investeringar i ett Föglöbaserat kortruttsystem.

I kapitel 5 görs en mer omfattande genomgång av erfarenheterna från likande projekt i omvärlden under senare decennier. Utvärderingsunderlaget täcker förhands- såväl som efterhandsanalyser av en rad liknande trafikinfrastruktursatsningar i Norden, EU och Amerika, dock med tonvikt på Norge och Sverige men i viss mån också på de brittiska öarna, Canada och USA. Genomgången gäller såväl erfarenheterna av kvaliteten och användbarheten hos den här typen av systematiska evalueringar, som deras resultat med avseende på projektens konsekvenser för tillgänglighet och trafikflöden liksom deras effekter på de berörda regionernas näringsliv, sysselsättning och befolkningsutveckling.

I de två avslutande kapitlen (6 och 7) analyseras de tänkbara regionala utvecklingseffekterna för de närmast berörda kommunerna (med fokus på Föglö) mot bakgrund av lärdomarna från omvärlden samt de specifika ekonomisk-geografiska förutsättningar som gäller för det här aktuella infrastrukturprojektet.

3. Den planerade vägtunneln till Föglö

Förbindelsen mellan fasta Åland och skärgårdskommunen Föglö upprätthålls idag med tidtabellsbundna bilfärjor som går från Lumparland/Svinö till Degerby i Föglö (se Figur 1 nedan). Kompletterande trafik erbjuds även genom en invikning till norra Föglö/Överö vid vissa av turerna på den s.k. södra linjen mellan fasta Åland/Långnäs och Kökar. Färjorna drivs och bekostas av Landskapsregeringens trafikavdelning - som även ansvarar för de anslutande vägförbindelserna och terminalområdena. Tiden för färjöverturen Svinö-Degerby är ca 25 minuter (plus viss kötid vid ombordkörningen). Trafiken är väl utbyggd och antalet färjturer per dygn varierar mellan 14 och 18 beroende på årstid. Det totala antalet resenärer på rutten per år har under senare år legat kring 180 000 och antalet fordon kring 100 000. En nybyggd och för rutten anpassad färja med jämfört med idag nästan den dubbla fordonskapaciteten kommer att sättas i trafik i slutet av 2009. Den årliga kostnaden för att upprätthålla trafiken uppgår till ca 2,5 miljoner euro (2008).

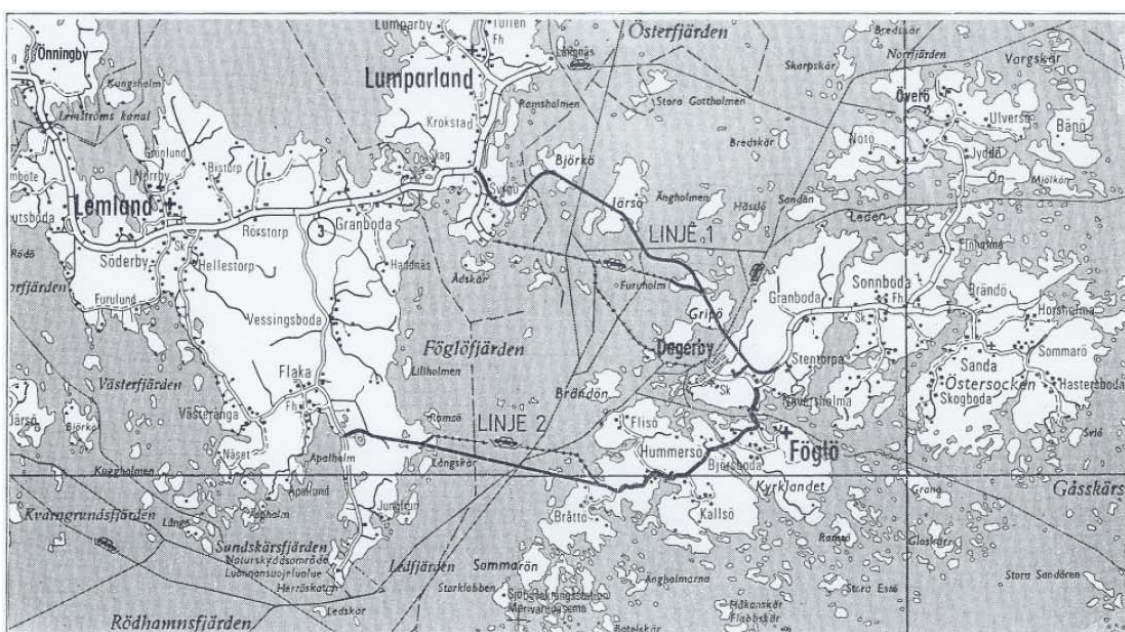
Figur 1. Dagens väg- och färjöförbindelse fasta Åland - Föglö



3.1 Trafikavdelningens beredningsarbete

Frågan om en fast vägförbindelse (brobankar/broar/tunnel) mellan fasta Åland via Lemland, alternativt Lumparland, har varit aktuell även tidigare. I början av 1990-talet var frågan senast på dagordningen, och en utredning om de tekniska och ekonomiska förutsättningarna gjordes då internt inom trafikavdelningen. Man diskuterade två olika tunnelalternativ, ett strax norr om den nuvarande färjrutten från Lumparland/Svinö och ett längre söderut från Lemland/Flaka till Brättö/Hummersö i Föglö (Trafikavdelningen 1993, se Figur 2).

Figur 2. Tunnelalternativ i trafikavdelningens utredning från 1993.



Det huvudsakliga motivet för intresset var – då så som nu – möjligheterna att ersätta den kostnadskrävande färjtrafiken med en långsiktigt billigare fast förbindelse. Genom nya möjligheter till kortrutten i den kvarvarande färjtrafiken, skulle en sådan satsning öka tillgängligheten inte bara för Föglö, utan för hela den sydöstra skärgårdsregionen (Sottunga och Kökar, se Figur 1). Man menade också att detta i sin tur skulle leda till ökad inflyttning till den berörda regionen, något som i sin tur skulle medföra ”ett uppsving för /regionens/ näringsliv och turism” (Trafikavdelningen 1993, s. 1)

De tekniska och finansiella komplikationerna med ett sådant projekt har dock hittills bedömts som väl stora. Satsningen förutsätter nämligen – förutom nya anslutande vägar och vägbankar – en tunnel under Föglö fjärden.² 1993 års utredning lades därför i mitten av 1990-talet i malpåse.

² Alternativet till en tunnel är naturligtvis en bro. Eftersom denna i så fall måste vara utformad så att den klarar av den tunga färjtrafiken i farleden mellan Lemland och Föglö lades detta alternativ dock tidigt till handlingarna.

Under intryck av snabbt eskalerande kostnader för skärgårdstrafiken³ återupptog dock trafikavdelningen 2005 arbetet med att analysera förutsättningarna för en fast förbindelse till Föglö. Utredningsarbetet gjordes på uppdrag av landskapsregeringen och siktet var den här gången inställt på ett förvekligande. Betoningen av projektets långsiktigt kostnadsbesparande effekter inom skärgårdstrafiken var nu ännu tydligare, men de förväntade positiva effekterna på den berörda regionens befolkning och sysselsättning påtalades också. Arbetet finns dokumenterat i en rapport (Trafikavdelningen 2005) där man diskuterar och värderar två olika tunnelalternativ samt ett alternativ utan tunnel men med förkortat färjpass (se Figur 3).

Figur 3. Alternativa färj- och tunnelförbindelser enligt trafikavdelningen 2005



Utredningen uppskattade de totala investeringskostnaderna för den tunneldragning som man senare skulle komma att gå in för (alternativ 1, se figur 3 och avsnitt 3.2 nedan) till 45,6 miljoner euro plus ytterligare 2 miljoner för anslutningsvägarna i Lemland och Föglö, alltså en sammalagd satsning på 48 miljoner euro.

I trafikavdelningens utredning analyseras även förutsättningarna för att genom den fasta förbindelsen till Föglö möjliggöra ett jämfört med dagsläget trafikmässigt och ekonomiskt betydligt förmånligare ”kortruttsystem” till Sottunga och Kökar (se Figur 4 nedan). Man presenterade här tre olika alternativ. Investeringskostnaderna för dessa

³ Kostnaderna för Föglölinjen har under de senaste åren (2003 – 2008) ökat med nästan 40 procent.

skattades vardera till dryga 13 miljoner euro. De beräknade totala investeringskostnaderna för ett en ny fast Föglöförbindelse i kombination med ett utbyggt kortruttsystem till Sottunga och Kökar uppgick därmed enligt utredning till drygt 60 miljoner euro.

Figur 4. Nytt kortruttsystem till Kökar och Sottunga enligt 2005 års utredning



3.2 Regeringens förslag

Landskapsregeringen följde hösten 2005 upp trafikavdelningens beredningsarbete i form av ett meddelande till Lagtinget där man presenterade en plan för den framtida utbyggnaden av ett kortruttsystem inom skärgårdstrafiken (Landskapsregeringen 2005). Landskapsregeringen föreslår i meddelandet en fortsatt beredning av projektets tekniska och miljömässiga konsekvenser med sikte på en tunnel till Föglö enligt något av de alternativ som presenterats i trafikavdelningens utredning (Figur 3).

Några investeringar i de nya vägar och hamnterminaler som förutsätts för att kunna utnyttja den nya Föglöförbindelsen för att etablera ett kortruttsystem i trafiken till Sottunga och Kökar föreslogs dock inte. Den av regeringen föreslagna satsningen gällde alltså enbart en fast förbindelse till Föglö.

Den beräknade investeringskostnaden för tunnelbygget under Föglö fjärden uppgavs till ca 40 miljoner euro (inkl. kostnader för nödvändiga konsultutredningar)⁴ och

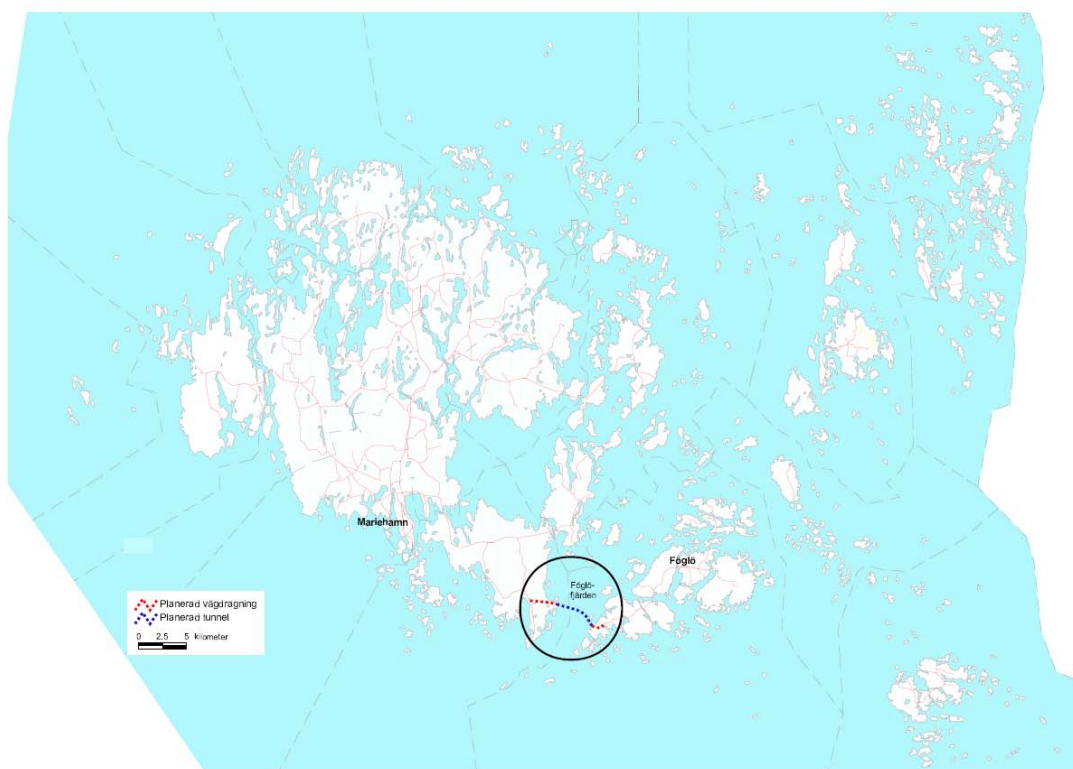
⁴ Kostnadskalkylen byggde här bl a på underlagsmaterial från publikationen Norsk Vegvesende (2001) och

kostnaderna för anslutningsvägar i Lemland och på Föglö till 2,2 – 6,6 miljoner euro. Förslaget om fortsatt beredning med sikte på ett förverkligande av tunnelprojektet behandlades och godkändes därefter av Lagtingets finansutskott (Lagtinget 2006). Utskottet beslutade även att satsningen skulle gälla trafikavdelningens alternativ 1; alltså från Lemland/Flaka över Föglöfjärdens södra del till södra Föglö (Figur 3). Det slutliga kartecknet för det fortsatta beredningsarbetet gavs i anslutning till Landstingets tredje tilläggsbudget för år 2006 (Lagtinget 2007).

3.3 Fortsatta konsultutredningar och expertutlåtanden

Föglöprojektet gick därefter (2006) vidare med upphandling av nödvändiga konsultutredningar gällande utbyggnadens tekniska, geologiska och miljömässiga förutsättningar. Den på den nordiska och internationella marknaden välkända norska konsult- och forskningsinstitutet SINTEF anlätades för en bedömning av de tekniska och ekonomiska förutsättningarna för ett tunnelbygge enligt det föreslagna alternativet över Föglöfjärdens södra del (se Figur 5).

Figur 5. Den nya fasta väg- och tunnelförbindelsen till Föglö



Resultaten av konsulentens analyser finns tillgängliga i en PM med en översikt över erfarenheterna från liknande tunnelbyggen i Norge och Färöarna (SINTEF 2009) samt i

prisuppgifterna var därmed redan vid utgivningen 2005 något föråldrade.

en samlande huvudrapport med tre tekniska bilagor (SINTEF 2008). De av SINTEF gjorda tekniska undersökningarna och kostnads kalkylerna omfattar enbart själva tunneln, inte de anslutande vägarna i Lemland och Föglö. De slutliga vägdragningarna i Lemland och Föglö avgörs nämligen först i samband med den miljökonsekvensanalys som enligt lagstiftning och regelverk för den här typen av infrastrukturprojekt måste göras. Miljökonsekvensutredningen görs av den i Finland verksamma internationella konsultkoncernen WSP Environmental.

SINTEF's slutsats är att tunnelbygget ur teknisk, geologisk och säkerhetsmässig synvinkel torde vara möjligt att genomföra. Kostnaderna för själva tunneln skulle enligt konsulten uppgå till ca 60 miljoner euro (SINTEF 2008). En höjning alltså med 20 miljoner euro jämfört med kostnadsbedömningen på ca 40 miljoner i Landskapsregeringens meddelande till Lagtinget tre år tidigare.⁵ Den slutliga kalkylen på kostnaden för tunnelinvesteringen kan dock göras först efter att mer fullständiga tekniskt-geologiska undersökningar (provboringar i berggrunden) genomförts.

3.4 Tunnelprojektets status hösten 2009

Enligt tidtabellen för de pågående utredningarna skulle probborringar av berggrunden i tunnelområdet genomföras under sommaren 2009. På grund av motståndet mot tunnelprojektet bland de berörda markägarna i Lemland och en härmed sammanhängande tvist om miljötillståndet för de nödvändiga probborringarna, stannade hela beredningsprocessen upp under hösten 2009.

I väntan på att tvisten med markägarna kan biläggas och probborringarna genomföras, är det inte möjligt att fullfölja de tekniska och ekonomiska underlagskalkylerna och därmed inte heller möjligt att slutligt fastställa tunnelns slutliga specifikationer och budget. Eftersom probborringarna även kan komma att påverka valet av den exakta placeringen av tunnelmynningarna – och därmed även den mer detaljerade dragningen av de anslutande vägarna – så är det inte heller möjligt att slutföra den påbörjade miljökonsekvensanalysen.

Såvida inte den allmänna ekonomiska nedgången under 2009 och debatten kring projektet leder till att nya politiska beslut fattas av regering och lagting, bör dock probborringarna kunna komma igång när tvisten med sakägarna kunnat lösas. Borrningarnas beroende av goda vind- och väderförhållanden gör dock att de – även om tvisten biläggs under innevarande höst - sannolikt inte kan genomföras förrän under sommarhalvåret 2010.

⁵ Observera dock att denna kalkyl byggde på siffror från 2001. Jfr föregående not.

4. Näringsliv och befolkning i Föglö och närliggande kommuner

Den planerade tunneln med anslutande vägar ger i första hand en förbättring av tillgänglighet och trafikmöjligheter på rutten mellan fasta Åland/Mariehamn och Föglö. Förutom de förbättringar som avskaffandet av färjtrafikens tidtabellsbundenhet medför, minskas tidsavståndet mellan Mariehamn och Degerby med ca 10 minuter under lågtrafik (inga köer vid färjan), och ca 20 minuter under högtrafikperioder (köer vid färjan).⁶

Den förbättrade förbindelsen ökar inte bara Föglöbornas möjligheter att utnyttja arbetsplatser och service i Mariehamn, det ökar också möjligheterna för företag i Lemland att få nya kunder i Föglö. Samtidigt gäller också att på Föglö etablerade företag – allt annat lika – skulle få bättre möjligheter att utnyttja marknad och samarbetspartners i Mariehamn och på fasta Åland.

En utbyggd fast förbindelse till Föglö öppnar i sin förlängning även upp möjligheten till kortare sjörutten till de andra två kommunerna i den berörda skärgårdsregionen, nämligen Kökar och Sottunga (jfr Figur 1 och 4 i föregående kapitel). Detta skulle leda till effektivitetsvinster och kostnadsbesparingar för hela sjötrafiksystemet i den sydöstra skärgården. Ett utbyggt kortruttsystem med utgångspunkt i sydöstra Föglö (Hastersboda, se Figur 4) skulle sannolikt flytta bort skärgårdstrafiken från Långnäs, något som i sin tur skulle leda till försämringar i kollektivtrafiken för Lumparland.

Några konkreta planer på en utbyggnad av ett kortruttsystem till Sottunga och Kökar via en ny hamnterminal på Föglö finns dock inte med i det föreslagna tunnelprojektet, som alltså enbart omfattar en ny fast vägförbindelse Lemland-Föglö. I detta kapitel sätts därför fokuset på Föglös närings- och befolkningsmässiga förutsättningar inför den planerade utbyggnaden av förbindelsen. Med tanke på de möjligheter som en fast förbindelse till Föglö på sikt ändå skulle öppna upp för resten av den sydöstra skärgården, kompletteras granskningen med en kortfattad redovisning av läget i Sottunga och Kökar. Läget i de (förutom Mariehamn) närmast berörda fastlandskommunerna Lemland och Lumparland diskuteras även.

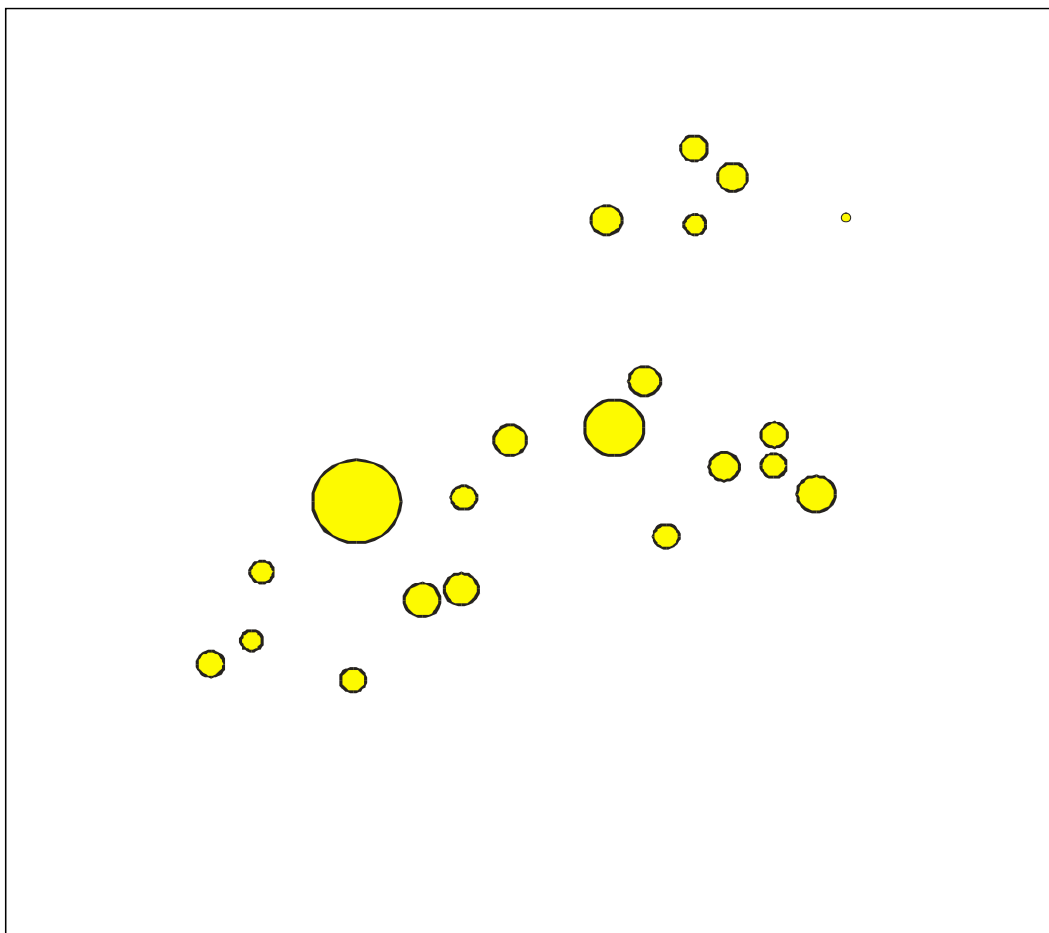
⁶ Enligt uppgifter från Föglös kommundirektör (e-post 1/9 2009). Orsaken till den förhållandevis begränsade tidsvinsten särskilt under vinterhalvårets lågtrafikperiod är att tunneln är planerad att gå till den sydvästra delen av Föglö, något som ger en extra körsträcka till Degerby från tunnelmynning på 12 – 13 km (ca 15 minuter).

4.1 Befolkningen på Föglö

Föglös befolkning uppgick vid årsskiftet 2008/2009 till 576 personer fördelade på ca 260 hushåll. Efter den kraftiga tillbakagången i befolkningen som skedde i skärgården under 1950- och 1960-talen – men även under första hälften av 1970-talet – stabiliserades de på Föglö bosatta antal från 1980 och framåt kring eller strax under 600 personer. Flyttningsnettot har sedan 1980 varit positivt: 675 inflyttare och 622 utflyttare, ett netto på plus 53 personer. Flyttningsrörelsen har dock sedan början av 2000-talet haft en negativ tendens.

Som framgår av Figur 6 finns Föglös befolkningstyngdpunkt i anslutning till ”centrumaxeln” Degerby-Sonboda. Här bor upp emot hälften av föglöborna. I centralorten Degerby bor ca 170 personer, omkring en tredjedel av Föglös befolkning. I övrigt är bosättningen relativt väl utspridd i ett tjugotal byar med vardera omkring 10 till 20 bosatta. I Föglös sydvästra del, där den planerade tunneln skulle ansluta, bor sammanlagt omkring ett femtiotal personer.

Figur 6. Föglös befolknings- och bebyggelsestruktur



På samma sätt som i den övriga åländska skärgården är såväl ålders- som

könsfördelningen ofördelaktig jämfört med de större och mer expansiva kommunerna på fasta Åland. Andelen av de bosatta som är i de unga (0 - 14 år) och arbetsföra åldrarna (15 - 64 år) är betydligt lägre på Föglö än för Åland som helhet, medan det omvända gäller för de äldre, alltså åldrarna från 65 och uppåt. Den här åldersstrukturen har under senare decennier varit relativt stabil. Sedan början av 2000-talet kan dock en svag tendens mot en ytterligare försvagning av åldersstrukturen (större andel pensioner, färre unga/arbetsförda) skönjas.

Det i skärgården jämfört med fasta Åland, och särskilt då jämfört med Mariehamn, stora underskottet på kvinnor gäller även Föglö. I åldersgrupperna 25 – 30 och 40 – 50 är ”mansöverskottet” mycket stort. I den sistnämnda åldersgruppen fanns det 2008 mer än dubbelt så många män som kvinnor bosatta på Föglö.

4.2 Föglöbornas arbetsmarknad och sysselsättning

Den del av kommunens befolkning som står till arbetsmarknadens förfogande, alltså den tillgängliga arbetskraften, uppgick 2007 till 275 personer. Detta motsvarar 47 procent av den befolkningen, klart lägre än för Åland som helhet (drygt 50 %). Förklaringen är åldersstrukturen med en betydligt större andel pensionärer. Av de som ingår i arbetskraften är få arbetslösa, i storleksordningen 3 – 7 personer eller omkring 1 - 3 procent av arbetskraften.

Nästan 90 personer - en tredjedel av de sysselsatta - återfinns inom sektorn samhällstjänster, i huvudsak inom offentlig verksamhet.⁷ Den egna kommunen är den största arbetsgivaren med nästan hälften av de inom den offentliga sektorn sysselsatta föglöborna.⁸ Den näst största sysselsättningen återfinns inom transportsektorn (inkl. sjöfart). Med drygt 50 anställda, varav 15 på skärgårdsfärjorna (inkl. Föglölinjen) sysselsätter transportsektorn var femte arbetande föglöbo. Handeln är tredje störst med 47 sysselsatta. Det bör dock noteras att de som arbetar på Föglös största privata företag – som är klassificerat som partihandel med fisk – ingår här. Jordbruk och fiske kommer på fjärde plats med 30 sysselsatta - ca 11 procent av de anställda. Även sysselsättningen inom byggsektorn är förhållandevis viktig med över 20 stycken eller ca 8 procent av de sysselsatta. Fastighetsverksamhet (inkl. finansiella tjänster) sysselsatte 17 personer, industrin (med fiskförädling) 10 stycken. El- och vattenförsörjning samt hotell och restaurangverksamhet sysselsatte bara en handfull föglöbor, sammanlagt fem personer.

⁷ Här återgivna siffror rörande föglöbornas sysselsättning gäller 2006.

⁸ Antal kommunalt anställda i Föglö var 2008 79 per 1 000 invånare. För Åland som helhet är antalet kommunalt anställda per 1 000 innevånare 65 stycken, betydligt lägre alltså.

4.3 Föglöpendlingens omfattning

En betydande del av de på arbetsmarknaden aktiva föglöbornas arbetsplatser återfinns utanför hemkommunen. Av de sysselsatta pendlar 113 stycken till arbetsplatser utanför Föglö.⁹ Det här betyder att dryga 40 procent av de sysselsatta föglöborna är beroende av arbetsgivare utanför sin hemkommun. Av dessa pendlade merparten (92 personer) till Mariehamn. Det bör här observeras att i utpendlingen ingår även de ombordanställda på fartyg och färjor registrerade utanför Föglö, huvudsakligen i Mariehamn. Häri ingår även på Föglö bosatt personal på färjorna mellan Degerby och Svinö. Transportsektorn (inklusive sjöfart) var också, tillsammans med offentlig verksamhet, den sektor som sysselsatte flertalet utpendlare. Tillsammans stod dessa två sektorer - med vardera drygt 41 (transport) respektive 34 (offentlig syssels.) pendlare - för 66 procent av utpendlingen från Föglö.

Trots "underförsörjningen" av arbetsplatser på Föglö, förekommer även inpendling av arbetskraft till kommunen. 2006 uppgick antalet inpendlare till 35 personer vilka därmed besatte var femte arbetsplats i kommunen. Av inpendlarna kom huvuddelen från Mariehamn (14 personer). I övrigt var spridningen stor mellan de faståländska kommunerna, dock med en viss betoning på närliggande Lemland, Lumparland och Jomala. Inpendlingen gällde i allt väsentligt arbetsplatser inom handeln, transport och den offentliga sektorn vilka tillsammans stod för nästan 90 procent av inpendlarnas arbetsplatser.

4.4 Det privata näringslivet i Föglö

Enligt den senast tillgängliga företagsstatistiken (2008) fanns det inom Föglös privata näringsliv 51 företag med sammanlagt 86 arbetsplatser (inkl. enskilda näringsidkare)¹⁰. Tre av företagen har sina ägare utanför kommunen, i ett fall i Helsingfors och två i Mariehamn. Statistiken gäller helårsarbetsplatser. Deltids- och säsongarbete är alltså här omräknat till helårssysselsättning.

Om man bortser från den sysselsättning som lantbrukssektorns enskilda jordbrukare och de företag som inte är momsskyldiga (vilka inte ingår i företagsregistret) genererar, skulle detta innebära att de privata bolagen idag står för omkring eller strax över hälften av den reguljära heltidssysselsättningen på Föglö.¹¹ Det överlägset största företaget är

⁹ Gäller 2006 som är det senaste tillgängliga året med säkerställda pendlingsdata. Det kan inte uteslutas att siffrorna överdriver utpendlingens storlek då en del av de berörda "utpendlarna" kan vara utflyttade föglöbor som de facto är bosatta i på fasta Åland, men som av olika skäl fortsättningsvis är formellt skrivna i Föglö.

¹⁰ Här ingår även fem arbetsplatser inom idrottsföreningar, religiösa samfund etc.

¹¹ Med hänsyn till nettoeffekten av in- och utpendlingen samt det faktum att en del av de transportanställda har en offentlig arbetsgivare (skärgårdstrafiken). Den exakta andelen privat/offentliga arbetsplatser kan dock inte fastställas pga brister i underlagsmaterialet, bl a olika år för den underliggande sysselsättnings-, pendlings- och

det ovan nämnda bolaget inom (fisk-)partihandeln vilket ensamt står för över 40 procent av den privata sektorns samlade (helårs-)arbetsplatsutbud på Föglö. Ytterligare två företag, ett inom åkeribranschen och en dagligvaruhandel har mellan 5 och 10 anställda vardera. I övrigt sysselsätter Föglöföretagen som mest 2 - 3 personer, i de flesta fallen bara en enda person.

Omsättningsmässigt dominerar de 3 - 5 största bolagen ännu mer än de gör ur sysselsättningssynpunkt. Det största bolaget står sålunda ensamt för mer än hälften av den totala omsättningen inom den privata sektorn. Branschmässigt dominerar handeln - föga överraskande med tanke på att de två största företagen (dagligvarubutiken och det stora företaget inom "partihandel med fisk") i statistiken är klassificerade som handelsföretag. I realiteten betyder detta att handel med och produktion/förädling av fisk och fiskprodukter utgör den enskilt viktigaste delen av det privata näringslivet. Förutom det dominerande företaget inom partihandel med fisk finns nämligen ytterligare fyra "fiskföretag" med sammanlagt ett femtontal anställda. Det här betyder att fiskbranschen (exkl. husbehovsfiske och liknande) sammanlagt sysselsätter ett femtiotal personer, alltså omkring 60 procent av sysselsättningen inom det privata näringslivet. Resterande av de privata företagen genererar sysselsättning finns spridd inom en rad verksamheter och branscher, från butiks- och restaurangverksamhet, taxirörelser och hårfrisörer till hantverkare och fastighetsskötsel. Några få enmansföretag finns inom kvalificerade företagstjänster liksom även viss verksamhet inom småindustri och annan livsmedelsproduktion (än fiskprodukter). Turismen är företrädd genom några inkvarteringsföretag och ett par företag inom restaurang- och cafésektorn med sammanlagt mindre än 10 heltidsarbetsplatser på årsbasis.

4.5 Fastighetsmarknad, markpriser och fritidsbebyggelse

Enligt uppgifter från företrädare för fastighets- och mäklarbranschen är efterfrågan på bostäder och mark för nybyggen av sådana generellt låg på Föglö. Tidsavståndet med färjeförbindelsen verkar hämmande på möjligheten till arbetspendling, och den egna interna bostadsmarknaden är för liten för att generera tillräklig lokal efterfrågan. Priset på bostadsfastigheter för året runt boende i Föglö är därför klart lägre än i den angränsande fastlandskommunen Lumparland (20-30 %) och mycket lägre (35-45 %) än i Lemland.

De många fritidshusen ett viktigt inslag i Föglös bebyggelse och fastighetsmarknad. I slutet av 1990-talet (färskare statistik finns dessvärre inte) fanns mer än 700

företagsstatistiken. Dessutom är arbetsplatserna i företagsstatistiken omräknade till heltidsarbetsplatser, något som inte gäller för sysselsättningsstatistiken (baserad på arbetsmarknadssituationen under en vecka i december varje år).

sommarstugor spridda runt om i kommunen, företrädesvis i strandlägen. Det här betyder att det i genomsnitt går nästan tre sommarstugor på varje året runt bebott hus. Huvuddelen av dessa, omkring 600, var avsedda för privat fritidsbruk. Resten är uthyrningsstugor för kommersiell drift inom turistsektorn.

Det finns ingen anledning att tro att antalet fritidshus minskat sedan dess, troligen har antalet snarare ökat. Ingenting tyder heller på att relationen mellan privat och kommersiell användning av beståndet ändrats på något mer avgörande sätt. Eftersom huvuddelen av dessa hus används av fritidsboende ålänningar bosatta utanför Föglö samt av turister, så genererar den här bebyggelsen en betydande del av trafiken mellan Föglö och fasta Åland, särskilt under helger och sommarhalvåret.

Prisnivån på fritidsfastigheterna är klart lägre i Föglö än för motsvarande objekt i Lumparland och, framför allt, i Lemland. På samma sätt som för de fasta bostäderna är det tidsavståndet och färjeförbindelsen med hithörande köbildningar - särskilt under fritidsfolkets viktigaste perioder (helger/semestertider) - som ger en press nedåt på priserna.

Jämfört med motsvarande fastighetsobjekt i den längre bort liggande sydöstra skärgårdsregionen (Sottunga, Kökar) är dock prisnivåerna på Föglö – särskilt beträffande åretruntbostäder – högre.

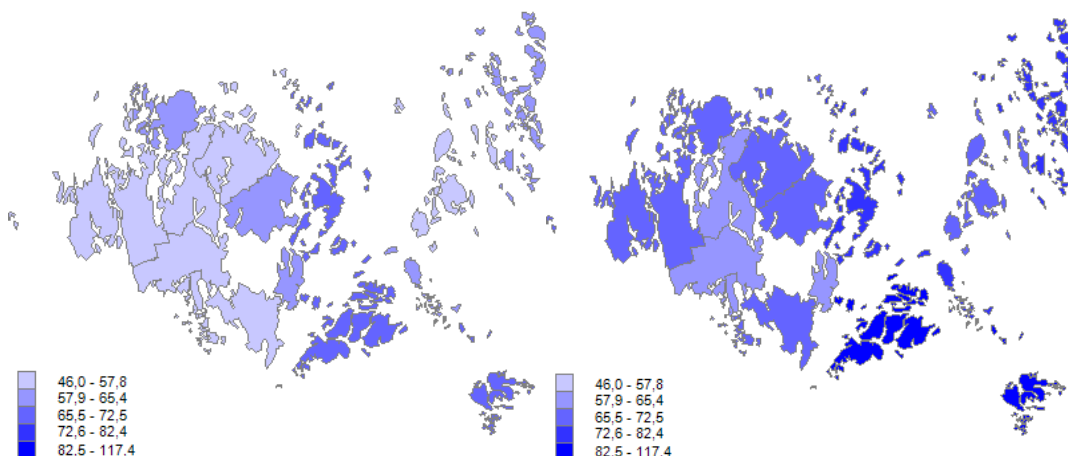
4.6 Åldrande befolkning och ekonomisk sårbarhet

Det är inte lätt att sja om kommunens ekonomiska och befolkningsmässiga framtid – med eller utan tunnel. Om man utgår från den hittillsvarande befolkningsutvecklingen med dess ålderssammansättning och flyttningsmönster tyder en trendframskrivning fram till 2020 på en stagnerande eller svagt minskande befolkning.¹²

Men det största problemet är kanske ändå inte den stagnerande befolkningen som sådan, utan den fördjupade trenden mot en allt mer åldrande befolkning. Om nuvarande utveckling fortsätter skulle sålunda över 30 procent av föglöborna vara 65 år eller äldre år 2020. Föglö skulle därmed tillsammans med Brändö och Kumlinge ligga sämst till när det gäller åldersstrukturen bland de åländska kommunerna. Det här skulle betyda att kommunens försörjningsbalans, alltså andelen personer i arbetsför ålder i förhållande till de unga (upp till 15 år) och äldre (65 +) invånarna, gravis försämras, något som också tydliggörs i Figur 7 nedan.

¹² Baseras på Statistikcentralens senaste kommunala befolkningsprognoser från oktober 2009.

Figur 7. Kommunernas försörjningsbalans. Trendframskrivning 2008 – 2020



Som framgår av figuren ovan så genomgår i och för sig hela den åländska befolkningen en gradvis förskjutning mot en försämrad försörjningsbalans (vänster karta gäller 2008 och höger 2020, ju mörkare markering desto sämre försörjningsbalans). Den här utvecklingen har dock pågått längre och får på sikt mer svårhanterliga konsekvenser i en mindre (skärgårds-)kommun som Föglö.

Den kommunala ekonomin är idag relativt god med en genomsnittlig skatteintäkt per innevånare i överkant på genomsnittet för de åländska kommunerna. Kommunens budget för 2009 anger också ett positivt resultat med över 0,3 miljoner euro.¹³ Vid sidan av bidragen från landskapsregeringen, avgörs kommunens ekonomiska utsikter av det framtida skatteunderlaget. Föglö är här i ovanligt hög grad beroende av företagsbeskattningen. Tillsammans med Eckerö är Föglö den åländska kommun som efter Mariehamn (som är i en klass för sig) under senare år varit relativt sett mest beroende av bolagsbeskattningen.

Då den beskattningsbara vinsten så påtagligt domineras av ett enda företag i fiskbranschen, måste kommunens ekonomiska sårbarhet anses vara betydande. Med tanke på den åldrande befolkningen och det faktum att den dominerande arbetsgivaren är kommunen själv, kan detta även sägas gälla för det framtida inkomstskatteunderlaget.

¹³ Uppgifterna om den kommunala ekonomin är hämtade från ÅSUB's statistik rörande den kommunala sektorn, se ÅSUB (2009a, b)

4.7 De närmast berörda kommunerna på fasta Åland: Lemland och Lumparland

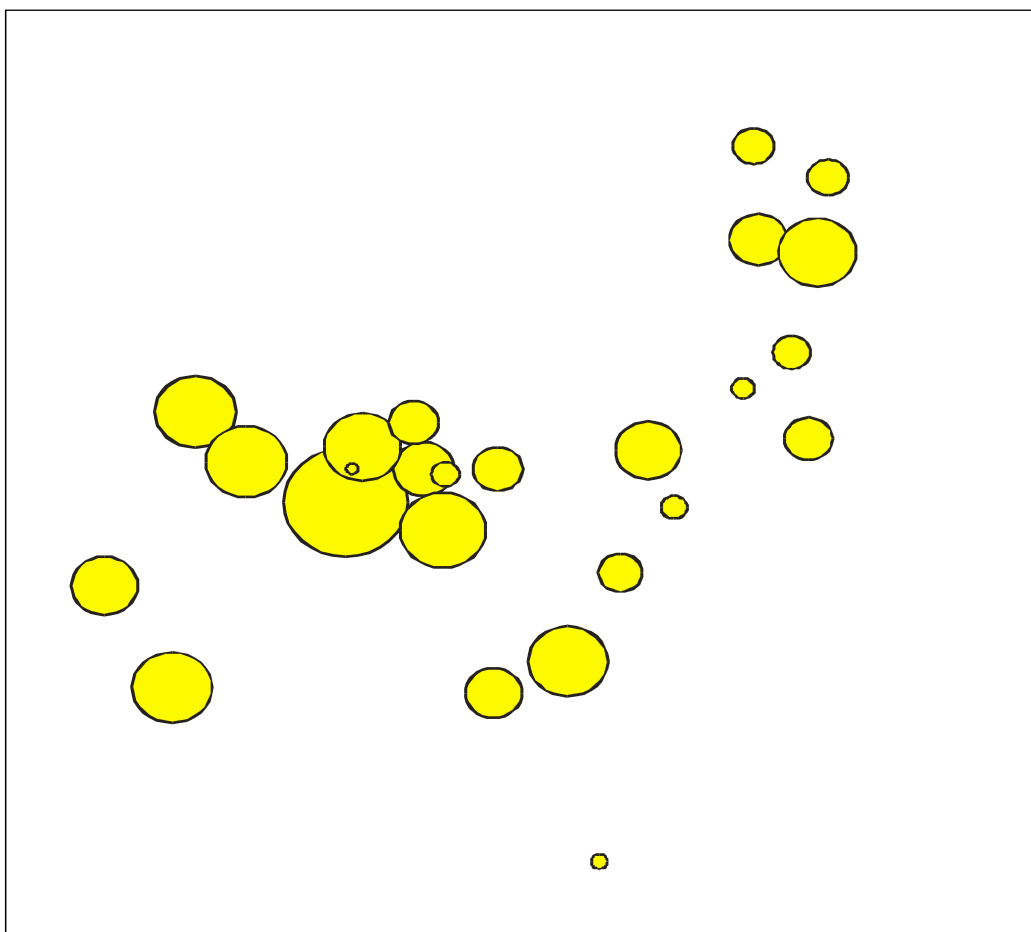
Det är inte bara Föglö som berörs av den planerade väg- och tunnelförbindelsen mellan fasta Åland och Föglö. Som kommer att framgå senare i denna rapport berörs även Ålands administrativa och ekonomiska centrum Mariehamn, främst genom den utvidgning av sitt kommersiella och arbetskraftsmässiga omland som den förbättrade förbindelsen erbjuder. På grund av stadens storlek och ekonomiska tyngd är dessa effekter sedda ur ett bredare Mariehamnsperspektiv ändå rätt så marginella.

Beträffande de landsbygdskommuner som berörs av den nya vägförbindelsen till Föglö, inte minst Lemland men också Lumparland, är de potentiella effekterna större. De förbättrade förbindelserna med en i befolkningshänseende och ekonomi mer jämförbar kommun som Föglö väger tyngre i utvecklingen av dessa två kommuner än vad som gäller för Mariehamn. Nedan följer därför en kortfattad beskrivning de allmänna befolknings- och näringslivsmässiga förutsättningarna i Lemland och Lumparland.

Den samlade befolkningen i de två kommunerna uppgick vid årsskiftet 2008/2009 till 2 170 personer, varav 1 783 var bosatta i Lemland och 387 i Lumparland. Lemland är därmed den stora kommunen i sammanhanget, befolkningsmässigt ungefär tre gånger så stor som Föglö. "Minstingen" i sällskapet är Lumparland, som alltså är betydligt mindre än Föglö, Ålands fjärde minsta kommun (endast Sottunga, Kökar och Kumlinge är mindre). Båda kommuner genomgick en kraftig avfolkning under de första efterkrigsdecennierna och fram till åren omkring 1980. Därefter har inte minst Lemland fått uppleva en kontinuerlig befolkningsexpansion, en dubblering av befolkningen under perioden 1980 till 2008. Även i Lumparland började befolkningstalet åter öka efter 1980 och nådde kring 2000 ungefär dagens nivå. Under åren därefter har befolkningstalet stagnerat och pendlat kring 380 - 390 personer.

Enligt samma trendframskrivning av befolkningsunderlaget som redovisades för Föglö ovan, så kommer Lemland att fortsätta sin tillväxt och mot slutet av den kommande tioårsperioden med god marginal överstiga 2 000 innevånare. Även för Lumparland förväntas en positiv befolkningsutveckling, dock på betydligt mer blygsamma nivåer.

Som framgår av Figur 8 nedan domineras Lemlands bosättningsmönster av kommuncentret i Söderby/Norrby/Hellestorp samt de delar av kommunen som ger de bästa pendlingsförutsättningarna in till Mariehamn (Järsö/Nåtö, Lemström/Knutsboda). Även för Lumparlands del är befolkningen starkt koncentrerad till kommunens centrala delar och i anslutning till huvudvägen in mot Mariehamn (Klemetsby/Lumparby/Krogsta/Svinö).

Figur 8. Bosättningsmönstret i Lemland-Lumparland

Den kraftiga befolkningsexpansionen i Lemland beror i allt väsentligt på en omfattande nettoinflyttning. Bara under den senaste tioårsperioden har Lemland haft ett sammanlagt inflyttningsnetto på nästan 240 personer. Även Lumparland uppvisar ett inflyttningsöverskott på drygt 20 personer under samma period. Det här betyder att båda kommuner idag har en relativt ung befolkning, och att andelen pensionärer och äldre därmed är lägre än i Föglö. I Lemlands fall till och med lägre än för Åland som helhet. Även könsfördelningen är betydligt mer jämn än i Föglö, ungefär som för Åland i genomsnitt.

Huvudorsaken till den positiva befolkningsutvecklingen är det nära pendlingsavståndet till arbetsplatsutbudet i Mariehamn. Ett stort antal unga familjer med sin huvudsakliga försörjning i staden har valt att bygga sina egnahem i stadens nära granne Lemland, men i viss utsträckning även i Lumparland. Lemland är också den åländska kommun som har den lägsta andelen av sin arbetskraft, bara ca 28 procent, sysselsatt i hemkommunen. Resterande 72 procent pendlar till arbetsplatser utanför kommunen, i allt väsentligt till

Mariehamn. Motsvarande andel utpendlare i Lumparland var nästan 60 procent. De senaste decenniernas befolkningsexpansion i Lemland/Lumparlandsregionen kan alltså ses som en direkt följd av arbetsmarknadens tillväxt i Mariehamn – en form av ”urbanisering” av landsbygden alltså.¹⁴

Huvuddelen av den sysselsatta befolkningen i Lemland-Lumparland arbetar alltså i Mariehamn. Innan vi granskar kommunernas eget arbetsplatsutbud närmare, finns det därför anledning att ta en titt på vilka sektorer den i regionen bosatta arbetskraften (inkl. utpendlarna) är engagerad inom. Den överlägset största ”sysselsättaren” visar sig då vara den offentliga sektorn som i båda kommuner står för mellan 35 och 40 procent av den totala sysselsättningen. På andra plats kommer transportsektorn (inklusive sjöfart) med 18 – 20 procent av sysselsättning. Sysselsättningsandelarna för industri, handel och bygg ligger på nivån kring 6 – 10 procent. Primärnäringarna är i Lemland nere under 3 procent – vilket faktiskt är lägre än för Åland som helhet - medan de i Lumparland fortfarande ligger på ca 9 procent av sysselsättningen.

Det egna näringslivet i regionen sysselsätter, som redan konstaterats, blott en mindre del av arbetskraften i de två kommunerna. Enligt den senast tillgängliga statistiken (2006) finns det drygt 314 arbetsplatser i regionen. Av dessa var 236 lokaliserade till Lemland och ett åttiotal fanns i Lumparland. Här ingår även jordbrukarna samt de företag som är så små att de inte är momsredovisningsskyldiga. Den största enskilda arbetsgivaren fanns inom den offentliga sektorn, nämligen den egna kommunen. Hela 75 procent av de som hade sina arbetsplatser i regionen inom den offentliga sektorn hade sålunda Lemlands eller Lumparlands kommuner som sin arbetsgivare. I båda kommuner finns också ett betydande antal enmansföretagare. I Lemland stod dessa för ca 35 och i Lumparland för 27 procent av det lokala arbetsplatsutbudet.

Samtliga företag är mycket små och sysselsätter som regel – omräknat till på helårsbasis - max två personer.¹⁵ Det största företaget i regionen, som verkar inom handeln, sysselsätter ca 20 personer. Det näststörsta företaget är Långnäs hamn med en helårssysselsättning på 7 - 8 personer.¹⁶ Inom åkeri, bygg och fastighetsservicebranscherna finns det ytterligare några företag med mellan 5 och 10 anställda. Utöver dessa tillkommer en handfull företag inom livsmedelsindustri, kontorservice, hantverk och handel med vardera omkring 3 – 5 arbetsplatser.

¹⁴ Det kan här noteras att den här effekten av Mariehamns ekonomiska expansion även märks i Föglö där över 40 procent av de sysselsatta pendlade till jobb utanför kommunen, i huvudsak i Mariehamn (se avsnitt 4.3 ovan)

¹⁵ I statistiken över den privata sektorns arbetsplatser ingår även de kyrkligt anställda och anställda i stiftelser med vardera ett tiotal anställda (på helårsbasis).

¹⁶ Företaget är till 100 procent ägt av landskapet och kan därför på sätt och vis även se som en del av den offentliga sektorn.

4.8 Den sydöstra ytterskärgården: Sottunga och Kökar

De två små skärgårdskommunerna i den sydöstra skärgården utanför Föglö – Sottunga och Kökar – är trafikmässigt knutna till fasta Åland och Mariehamn med färjeförbindelser till Långnäs i Lumparland samt från Kökar österut till den Åboländska skärgårdsregionen (Galtby). På vissa av turerna görs invikningar till norra Föglö (Överö). Det genomsnittliga tidsavståndet med färja och bil mellan Kökar och Mariehamn är idag 3 – 3,5 timmar och från Sottunga 2 – 2,5 timmar (inkl. kötider). Som redan konstaterats ovan skulle en fast förbindelse till Föglö på sikt även öppna upp för en möjlig framtida effektivisering av trafiksystemet i den sydöstra skärgården genom nya korttrutter från Föglö till Kökar och Sottunga (se Figur 4 i föregående kapitel). Någon sådan ytterligare satsning utöver den fasta Föglöförbindelsen är dock för närvarande inte planerad, varför nedanstående genomgång endast syftar till att ge en grov översiktsbild av de två skärgårdskommuner som skulle dra nytta av en framtida utbyggnad av ett korttruttsystem utgående från Föglö.

Den samlade befolkningen i de två kommunerna uppgick årsskiftet 2008/2009 till 377 personer, varav 262 var bosatta i Kökar och 115 i Sottunga. Det handlar här om Ålands två befolkningsmässigt allra minsta kommuner. Precis som Föglö och de övriga skärgårdskommuner (och flertalet av fasta Ålands landsbygdskommuner) genomgick båda kommunerna en kraftig avfolkning under decennierna efter det andra världskriget och fram till 1980-talet. Därefter har befolkningstalen stabiliserats kring nuvarande nivåer, dock med en långsiktigt vikande tendens som förstärkts under åren efter millennieskiftet. Under senare decennier har såväl Sottunga som Kökar haft ett i genomsnitt svagt negativt flyttningsnetto. Under de senaste åren har flyttningsnettot ytterligare försämrats, inte minst för Kökar.

I båda kommuner har den sneda åldersfördelningen med en – jämfört med Åland som helhet – mycket stor befolkning i de äldre åldersgrupperna medfört en långsiktigt negativ demografisk balans, alltså ett födelseunderskott. Detta gäller särskilt för Sottunga som är den åländska kommunen med den högsta andelen invånare över 65 år, nästan 29 procent (genomsnittet för Åland är 17 %). På samma sätt som för den övriga skärgården dras Kökar med ett betydande kvinnounderskott. Detta gäller dock inte för Sottunga som förvånande nog avviker från detta mönster och faktiskt har ett kvinnoöverskott i sin befolkning.

Totalantalet sysselsatta i de båda kommunerna uppgick år 2006 till 178 arbetande, varav 61 i Sottunga och 117 i Kökar. Den offentliga sektorn är den största arbetsgivaren i båda kommuner. Detta gäller inte minst Kökar som med sina 41 procent offentligt sysselsatta innehar ”åländskt rekord” i offentlig sysselsättning. Sottunga ligger nästan på samma nivå med sina ca 39 procent offentligt anställda. Sottunga sticker också ut

med sin mycket höga andel sysselsatta inom jordbruket, hela 21 procent, vilket är den överlägset största andelen sysselsatta inom primärnäringarna bland de åländska kommunerna. I Kökar är andelen primäringssysselsatta 6 procent, ungefär på samma nivå som den åländska landsbygden i övrigt. Transportsektorn inklusive sjöfart är stor i båda kommuner, och då särskilt på Kökar där transporterna med sina 29 procent av sysselsättningen är den näststörsta sysselsättaren efter den offentliga sektorn.¹⁷ I övrigt är sysselsättningen glest utspridd inom sektorerna handel, bygg och småindustri/hantverk.

Av de i regionen sammanlagt 178 sysselsatta har 103 stycken, alltså hela 58 procent, sina arbetsplatser utanför hemkommunen.¹⁸ Även i detta fall domineras utpendlarnas arbetsplatser av Mariehamn, som ju även är registreringsorten för merparten av de sjoanställda. Antalet inpendlare är marginellt, bara några få till Kökar och inga alls till Sottunga.

En närmare granskning av de i regionen befintliga arbetsplatserna ger vid handen att den överlägset största arbetsgivaren är den egna kommunen. I fallet Kökar uppgår de kommunalt anställda till 26 stycken, en tredjedel av arbetsplatsutbudet i kommunen. Med ett tiotal anställda står även Sottunga kommun för ungefär en tredjedel av arbetsplatsutbudet i kommunen. I båda kommuner är andelen egenföretagare (inkl. jordbrukare och fiskare) betydande, ungefär i samma storleksordning som den kommunala förvaltningen.

Enligt företagsregistret fanns det 2008 sammanlagt 41 momsskyldiga företag i regionen, 29 i Kökar och 12 i Sottunga. Av dessa hade bara tre stycken fler än två arbetsplatser (helårsbasis). Det största av dessa erbjöd 6 arbetstillfällen och fanns inom grönsakssektorn. I övrigt är företagen i regionen (med 1 – 2 arbetsplatser) utspridda inom främst handel, transport, bygg, hantverk samt turism/hotell/restaurangverksamhet.

Den kommunala ekonomin vacklar i båda kommuner. För Kökars del indikerar årets budget ett betydande underskott med åtföljande krav på nedskärningar i verksamhet och personal – något som inte bådär gott för sysselsättningen med tanke på att kommunen ensam står för var tredje arbetsplats på Kökar. Även Sottunga brottas idag med underskott i de kommunala finanserna.

¹⁷ Det kan här noteras att sju personer inom transportsektorn var anställda på skärgårdsfärjorna (2008) som ju är offentligt ägda. Bland de sysselsatta boende på Sottunga var endast en person anställd inom skärgårdstrafiken.

¹⁸ Jfr här not 9 om Föglö!

5. Konsekvensanalyser av stora infrastrukturprojekt – internationella erfarenheter och resultat

Analysen av effekterna av en bro- eller tunnelsatsning kan i princip ske på två sätt: genom en förhandsvärdering (*ex ante*) eller genom en utvärdering i efterhand (*ex post*) av den fasta förbindelsens kostnader och konsekvenser. Självfallet utesluter det ena inte det andra, man kan mycket väl tänka sig att man gör värderingen av satsningens effekter såväl före som efter genomförandet. I det ideala fallet görs båda typer av utvärderingar. Som regel gäller att större infrastrukturprojekt såsom helt nya vägsträckningar, broar och tunnlar och liknande genomgår mer eller mindre omfattande förhandsanalyser med avseende på investeringskostnader, trafikflöden, miljöeffekter och lönsamhet, medan efterhandsanalyserna av de faktiskt uppkomna effekterna är betydligt mindre vanliga (Strand 2003, Odeck & Kjerkreit 2007). Detta gäller särskilt efterhandsanalyser av de bredare regionalekonomiska och sociala effekterna av de gjorda satsningarna. Enkla uppföljningar i form av rena trafikflödeseffekt-mätningar görs däremot regelmässigt av de ansvariga (väg-)myndigheterna.

Såväl *ex ante* som *ex post* evalueringarna brukar domineras av ”hårda värden” såsom transportekonomi, transportvolym, trafikflöden, CO₂-utsläpp, tillgänglighet, markpriser och liknande. Analyser av den aktuella infrastrukturens effekter på den bredare ekonomiska och demografiska utvecklingen i berörda regioner och lokalsamhällen är mer sparsamt förekommande, inte minst på grund av svårigheterna att urskilja, kvantifiera och säkerställa de faktiska orsakssambanden mellan en gjord infrastrukturutbyggnad och den ekonomiska och befolkningsmässiga utvecklingen (Kvinge & Sandberg-Eriksen 2004). Inom ramen för regional utvecklingsforskning och i anslutning till bredare regionalpolitiska satsningar har det dock gjorts en hel del försök till utvärderingar av detta slag.¹⁹

De svåraste effektutvärderingarna gäller de s.k. ”mjuka samhällsvärdena” i form av den infrastrukturella utbyggnadens påverkan på svårgripbara saker som t ex den lokala identiteten, men även olika typer av sociala effekter av ökad tillgänglighet och demografisk rörlighet (t ex ökad brottslighet vid byggande av fasta förbindelser till tidigare fysiskt relativt isolerade öar). Inte minst av dataskäl är dessa ytterst svåra att värdera²⁰ och sådana effektstudier är därför inte särskilt vanligt förekommande

¹⁹ För en översikt över nordiska såväl som amerikanska och brittiska utvärderingar av detta slag, se t ex Brown (1999). För en nordiskt inriktad och mer aktuell översikt, se Gjerdåker & Lian (2008).

²⁰ Ett försök till mer systematisk värdering av boende- och kulturmiljövärden i anslutning till större

(Källgård 2007). Försök till värderingar av de ”mjuka” effekterna av större satsningar på nya fasta förbindelser – inte minst till olika typer av ö-samhällen - förekommer dock, och lyfts då ofta särskilt fram av de som är mer skeptiska till (de kommande eller gjorda) satsningarna.²¹

I resten av detta kapitel redogörs för de huvudsakliga internationella erfarenheterna (med tonvikt på Norden) av olika typer av konsekvensanalyser av större infrastrukturprojekt inom trafikområdet.

5.1 Trafikflöden och projektkonomi

Som redan framgått ovan genomgår idag i stort sett samtliga större utbyggnader av vår transportinfrastruktur - alltså vägar, järnvägar, tunnlar, hamnar och likande - olika former av förhandsgranskningar av deras ekonomiska bärighet samt effekterna på den berörda trafikens inriktning och omfattning. Då den här sortens projektkonomiska och trafikala förhandsbedömningar förekommit rätt länge, och därtill ofta (men långt ifrån alltid) följts upp av motsvarande efterhandsanalyser av satsningens faktiska kostnader och trafikeffekter, finns det idag en rätt god kunskap om hur de görs, deras användning och kvalitet. I en större dansk jämförande uppföljning av nästan 200 olika vägutbyggnadsprojekt²² visade det sig att förhandsbedömningen av projektens effekter på de framtida trafikflödena som regel var relativt god. Den genomsnittliga skillnaden mellan förhandsbedömning och faktiskt utfall var att den i efterhand uppmätta trafikeffekten var ca 10 procent lägre än den estimerade. Variationerna var dock relativt stora med betydande under- såväl som överskattningar av satsningarnas faktiska effekter på trafiken.

En generell erfarenhet – som även bekräftas av svenska studier (SIKA 2004) – är att en uppgradering av redan existerade transportlänkar har förhållandevis små effekter på den totala resevolymen. En satsning på helt nya fasta förbindelser till områden som tidigare saknat eller haft dåliga förbindelser (t ex öar med glest utbyggd båt- eller färjtrafik) ger betydligt större effekter på trafikflödet. Detta bekräftas också av en tidig norsk studie av effekterna av tre större projekt där tidigare relativt glesa färj- och båtturer under 1970-talet ersattes med fasta väg- och broförbindelser.²³ Här ökade trafikvolymerna kraftigt, i

trafikinvesteringar har dock gjort i Sverige på uppdrag av SIKA. Se Lind et al (2002).

²¹ En internationell översikt med många goda exempel på olika typer av ”mjuka” och ”hårda” värden och effekter av större bro- och tunnelsatsningar finns i Baldacchino (2007a)

²² Studien som genomfördes inom ramen för ett större EU-projekt refereras utförligt i Strand (2003).

²³ De specialstuderade projekten gällde en ny broförbindelse över en fjord till Fresvik i distriktet Sogn og Fjordane, en bro till Veidholmern i distriktet Møre og Romsdal och en till Havøsund i Finnmark. I samtliga dessa tre fall ersatte bron tidigare tidtabellsbunden färjtrafik med relativt låg bilkapacitet. Veidholmen med sina ca 300 invånare och beroende av en större fiskodling påminner rätt mycket om Föglö. I rapporten behandlas även en vägutbyggnad i Finnmark (Gjesvær) där en tidigare mycket dålig vägförbindelse som

ett fall med upp till fyra gånger den tidigare reseaktiviteten. Ökningen gällde i stort sett alla typer av resor, dock mest för icke-arbetsrelaterat "fritidskörande" (Bolkesjø et al 1982).²⁴ Till denna kategori hänfördes även ett ökande inflöde av besökare (inkl. turister), en grupp som även i andra sammanhang där en ny bro ersatt tidigare båtförbindelser visat en starkt positiv utveckling (Baldacchino & Spears 2007, McQuaid & Greig 2007).²⁵

I den ovan nämnda danska studien undersöktes även hållbarheten i de gjorda förhandsvärderingarna av investeringskostnader och projektekonomi i ca 250 större transportinfrastruktursatsningar²⁶ inom Norden och EU. Det visade sig då att hela 90 procent av de studerade projekten drabbades av betydande merkostnader i förhållande till de på förhand gjorda kalkylerna. Kostnadsöverskridelserna är i studien fördelade på tre huvudtyper av infrastrukturprojekt: järnvägar, vägbroar och tunnlar samt vägutbyggnader. Det visade sig då att järnvägsprojektet var de som drabbats av de största budgetöverskridandena med i genomsnitt hela 45 procent, medan bro/tunnelprojekten i genomsnitt överskred sina förhandskalkylerade kostnader med 35 procent och de mer renodlade väginvesteringarna med i genomsnitt "bara" 20 procent (Strand 2003).

I studien kartlades även orsakerna till kostnadsöverskridandena. Det visade sig då att det huvudsakligen var två faktorer som ledde till de förhöjda kostnaderna: otillräckliga förhandsundersökningar samt ändrade specifikationer och krav från byggherren. I de ca 10 procent av fallen där den ursprungliga kalkylen visade sig hålla måttet, hade som regel omfattande och träffsäkra utvärderingar av projektets tekniska, geologiska etc förutsättningar genomförts. I flertalet av dessa fall hade även de projektansvariga myndigheterna (byggherren) från början haft ett mycket bra grepp över vad som krävs av investeringen, och inte i efterhand kommit in med nya kostnadshöjande krav.

5.2 Miljökonsekvensanalyser

Under senare år har förhandsanalyserna - ofta genom tvingande lagstiftning - kompletterats med likande evalueringar av infrastruktursatsningarnas miljöeffekter i termer av utsläpp, påverkan på känsliga natur- och kulturmiljöer etc (Lind et al 2002).

periodvis under vinterhalvåret av säkerhetsskäl måste stängas av ersattes av en fullvärdig helårsförbindelse.

²⁴ Det bör dock här observeras att de största ökningarna gällde de öar där den fasta förbindelsen ersatte båtförbindelser med dåligt utvecklad biltransportkapacitet, inte den typ av moderna bilfärjor som finns i den åländska skärgårdstrafiken. I utvärderingen ingick även ett fall (utöver de tre bro/vägutbyggnaderna) där projektet gällde etableringen av en "fast" året runt färjeförbindelse till en ö där båtförbindelserna tidigare varit betydligt sämre utbyggda.

²⁵ Exempelen är här främst hämtade från Storbritannien och Kanada.

²⁶ Projektkostnaderna varierade från ca 35 till ca 600 miljoner euro.

För de förhållandevis rätt sentida miljökonsekvensanalyserna är erfarenheterna - av naturliga skäl - mindre omfattande och kunskaperna om deras betydelse, träffsäkerhet och metodiska kvalitet därför mindre. Miljökonsekvensanalyserna har därtill haft en tendens att komma in väl sent i planeringsprocessen, något som ofta lett till förenklade utvärderingsresultat vilka tillstyrker, alternativt helt underkänner, satsningen.

Det allmänna intrycket är dock att miljökonsekvensbedömningarna blivit allt mer sofistikerade. Då i stort sett alla större transportinfrastruktursatsningar har betydande effekter på den kringliggande miljön, klimatutsläpp m.m., står det klart att miljökonsekvensanalyserna numera också ges betydligt större vikt i den slutliga projektprövningen än vad som tidigare ofta varit fallet (Lind et al 2002). Resultaten av och rekommendationerna från miljökonsekvensutvärderingarna varierar av naturliga skäl starkt mellan olika typer av infrastrukturprojekt.

5.3 Transportkostnads- och tillgänglighetseffekter

Vid prövningen av större transportinfrastrukturinvesteringar – nya väglänkar, tunnlar, broar och liknande – görs nästan alltid också någon form av analys av satsningens effekter på den/de berörda regionens/regionernas fysiska tillgänglighet och transportkostnader. Detta är knappast förvånande då ju det huvudsakliga motivet för den gjorda investeringen som regel är att sänka transportkostnaderna och öka tillgängligheten för berörda samhällen och regioner. Den förbättrade tillgängligheten och reduktionen i transportkostnaderna - för privata såväl som kommersiella resor - redovisas oftast i form av de förkortningar i den genomsnittliga restiden som satsningen beräknas ge. I en del fall anses tidsvinsten så stor och så uppenbar att man inte ens besväras sig med att göra någon formell beräkning av den restidsvinst som utbyggnaden ger.

En komplicerande faktor i sammanhanget är att effekterna på tillgängligheten inte enbart kan mätas i förändrade resetider utan också i de förändringar i transportkostnaderna i övrigt som satsningen medför, t ex i form av ändrade körkostnader, skatter, vägtullar eller färjavgifter. I vissa fall kan den ökade tillgängligheten faktiskt leda till en så stor ökning i trafikvolymerna att kostnaderna för de berörda resenärerna totalt sett blir större än tidigare. Så visade t ex den tidigare nämnda norska undersökningen att det privata bilkörandet ökade så mycket efter brouthyggnaden att de samlade årliga resekostnaderna för den berörda ö-befolkningen - trots bortfallet av färj- och båtbiljettkostnader - mer än fördubblades (Bolkesjø et al 1982).²⁷ En annan viktig sak att beakta är att tillgänglighets- och kostnadseffekterna som regel varierar mellan olika delar av det område eller den större region som

²⁷ Reservationen i fotnot 24 ovan gäller även här.

investeringen berör.

En vanlig metod för att närmare analysera effekterna på tillgängligheten av en given infrastrukturell satsning är att använda sig av ett mått som kombinerar de förväntade (eller i efterhand uppmätta) förändringarna i de tids- och avståndsrelaterade kostnaderna för de berörda transporterna (Askildsen 2007). I kalkylen ingår även de ”flexibilitetsvinster” som uppkommer då en tidigare tidtabellsbunden färjeförbindelse ersätts med en fast väg/tunnel/bro. Den här typen av sammanvägt transportkostnadsmått (STK) kan i sin tur användas som bas för ett generaliserat mått på den förändrade tillgängligheten till/från det berörda området/regionen genom att summera alla STK:n för olika typer av resor och transporter till/från det studerade området.²⁸

Erfarenheterna av detta slag av sammanvägda tillgänglighetsmått vid värderingen av transportinfrastrukturinvesteringar är blandade. De redovisade effekterna varierar starkt beroende på det enskilda projektets specifika infrastrukturella, geografiska och trafikmässiga förutsättningar. Huvudregeln är dock att satsningen ökar tillgängligheten i de berörda områdena, men att effekterna kan få en rätt så ojämn geografisk spridning beroende på tätortsstruktur, transportnätet i övrigt m.m. I en del fall visar det sig att det är den/de större tätorten/tätorterna utanför infrastruktursatsningens omedelbara närhet som drar den största transportekonomiska nyttan av projektet ifråga (Madsen & Jensen-Butler 1999, Inregia/SIKA 2003). Investeringen kan i vissa fall även skapa omfördelningar av den existerande trafiken som medför relativt sett försämrade tillgänglighet inom angränsade delar av trafiksystemet och dess anslutande lokalsamhällen (SIKA 2004).

5.4 Effekter på regional ekonomi och tillväxt

Transportinfrastrukturens betydelse för den regionala utvecklingen är omdebatterad. Enighet råder i och för sig om att väl fungerande transporter för privat såväl som kommersiellt resande är ett måste. Klart är också att det finns ett samband mellan samhällets allmänna utvecklingsnivå och transportsystemets kapacitet, inriktning och kvalitet. En fortlöpande anpassning och utveckling av transporterna är en av förutsättningarna för den produktivitetens utveckling som krävs för att näringslivet skall kunna klara sin konkurrenskraft inom dagens globaliserade ekonomi.

Problemet är att transportsystemets samspel med samhället och ekonomin i stort är så komplext att det är mycket svårt att isolera och kvantifiera en enskild

²⁸ Detta förutsätter tillförlitligt dataunderlag om arbetspendling, arbetsplatsutbud och olika typer av serviceutbud inom och i anslutning till den direkt berörda regionen. För en genomgång av detta sätt att med hjälp av rätt komplexa data och olika typer av viktningar kalkylera den samlade tillgängligheten för samtliga Sveriges kommuner, se Inregia/SIKA (2003).

transportinvesteringars tillväxt- och utvecklingseffekter *per se*. Det finns nämligen en rad andra faktorer som är minst lika viktiga som transportsystemet för den ekonomiska och befolkningsmässiga utvecklingen. Studier i Sverige och Norge visar att bättre kommunikationer och förkortade restider inte automatiskt leder till regional expansion.²⁹ Faktorer som näringslivsstruktur, (företagar-)traditioner, demografiska förhållanden och arbetslöshetsnivåer påverkar även i hög grad hushållens val av bostadsort och företagets lokaliseringmönster (Bolkesjø et al 1982, SIK/NUTEK 2001).

En fungerande transportinfrastruktur är alltså en nödvändig, men inte tillräcklig, faktor för regional utveckling och tillväxt. Kvalitativt sett samma typ av vägförbindelse kan betyda en hel del för utvecklingen av ett visst lokalsamhälle, men i stort sett ingenting i ett annat samhälle med andra utvecklingsförutsättningar.

Härtill kommer att de effekter som faktiskt kan urskiljas varierar mellan olika trafikgrupper, verksamheter och geografiska områden. Utfallet av satsningarna kan därmed variera kraftigt beroende på vilka befolkningsgrupper och geografiska nivåer som man sätter fokus på (SIKA 2003). Större transportinfrastruktursatsningar som leder till förbättrade produktionsförutsättningar på nationell och regional nivå kan i vissa fall få negativa utvecklingseffekter inom det lokalsamhälle där utbyggnaden konkret genomförs. Sådana målkonflikter underlättar inte värderingen av de ekonomiska effekterna av större investeringsprojekt inom transportsektorn (Pyddoke 2003, SIK 2004)

En del generaliserbara erfarenheter finns dock att hämta från de senaste decenniernas utvärderingar av enskilda projekt samt översikter över resultaten av sådana analyser i Norden och internationellt. De viktigaste slutsatserna kan sammanfattas i följande fyra punkter:

- Effekterna på befolkningstillväxt och regional ekonomi är som regel rätt små
- De mest märkbara effekterna är kopplade till förbättringar i den regionala arbetsmarknadens storlek och sammansättning
- En utbyggnad av transportsystem förbättrar tillgängligheten för berörda

²⁹ Särskilt för Norges del finns det ett omfattande erfarenhetsmaterial i form av ett stort antal *ex post*-analyser av de regionala effekterna av väg-, tunnel- och brobyggnader under de senaste 30 åren. Slutsatsen att de fasta förbindelsernas trots allt ändå har relativt begränsade befolknings- och sysselsättningseffekter *per se*, grundar sig på analyser av effekterna av ett antal större norska infrastruktursatsningar: Folgetunneln, Sotrabron, Trekantförbindelsen, Øksendalstunneln, Fannefjordsförbindelsen, Hitra-Frøja utbyggnaden, förbindelsen över Kristiansund, Salhus/Nord-Hordalandsbron, Naustdalsförbindelsen och Aursundbron. Se Kvinge & Sandberg-Eriksen (2004) och Gjerdåker & Lian (2008).

glesbygder – men stärker samtidigt större befolkningscentras
centralortsfunktioner

- De positiva effekterna förstärks om utbyggnaden koordineras med andra näringspolitiska insatser

Den *första slutsatsen*, alltså att trafikutbyggnadens effekter på befolkning och sysselsättning är förhållandevis små, lyfts fram i praktiskt taget alla studier där man närmare analyserat en infrastrukturutbyggnads konsekvenser för arbetsplats- och befolkningsutvecklingen i berörda regioner och lokalsamhällen. Som exempel kan nämnas att man i Sverige kommit fram till att de samlade långsiktiga sysselsättnings- och befolkningsmässiga effekterna av en större satsning på ökad framkomlighet i transportsystemet som regel understiger en procent, oftast bara någon tiondels procent. (SIKA/ASEK 2002, SIKA 2004). Förklaringen till de marginella effekterna är att det svenska transportnätet redan är så pass väl utbyggt att även större nyinvesteringar i första hand gäller kapacitets- och tillgänglighetsförbättringar i ett redan väl fungerande transportnät – inte öppnandet av några genuint nya transportlänkar där ingen, eller mycket begränsad, trafik tidigare kunnat förekomma.

Intressant är dock här de erfarenheter som tyder på att effekterna på sysselsättningen kan vara större i de projekt där en tidigare tidtabellsbunden sjöförbindelse ersätts med en fast väg- eller tunnelförbindelse. I den ovan nämnda svenska översikten uppskattades sålunda sysselsättningseffekten för de närliggande kommunerna (över en 15-årsperiod) av etableringen av den fasta Öresundsförbindelsen bli hela sju procent. Det bör dock noteras att en stor del av den här sysselsättningstillväxten hänför sig till en ökad dagpendling från Skåne till arbetsplatser i Köpenhamnsregionen. Tillväxten i befolkningen beräknas även i detta fall ligga på den betydligt blygsammare en-procentnivån.

I den norska studien av projekt där tidigare båtförbindelser till perifera öar ersatts med fasta vägförbindelser, tycker man sig skönja positiva effekter även på befolkningsutvecklingen (Bolkesjø et al 1982). Slutsatsen är dock försiktigt formulerad med tanke på den redovisade statistiken som snarare tyder på en fortsatt - om än något uppbromsad - befolkningsmässig kräftgång för de berörda öarna.³⁰ Den viktigaste faktorn bakom den positiva befolkningseffekten är de ökade möjligheterna till arbete genom dagpendling till regionala centra.³¹ Även beträffande det lokala arbetsplatsutbudet är de norska slutsatserna försiktigt positiva. Med ett enda undantag

³⁰ Slutsatsen om den fasta vägförbindelsens betydelse för befolkningsutvecklingen är formulerad på följande sätt: "Trenden i befolkningsutviklingen gir grunnlag for en hypotese om at vegforbindelsen kan ha hatt en viss /positiv/ betydning" (Bolkesjø et al 1982, s.37).

³¹ Jfr här "Köpenhamneffekten" av den fasta Öresundsförbindelsen på den skånska sysselsättningen.

inom besöksnäringen kan man visserligen inte peka på några nya arbetsplatsetableringar på de berörda öarna efter det att den fasta vägförbindelsen färdigställts, men intervjuer med sedan tidigare etablerade företag tyder på att den fasta förbindelsen genom bättre och mer flexibla transportmöjligheter stärkt dessa företags överlevnadsförmåga och därmed säkrat arbetsplatser som annars kanske hade försvunnit (Bolkesjø et al 1982, s. 34-35).³²

Det faktum att den enda registrerade nyetableringen i den norska studien gällde ett företag inom besöksnäringen överraskar inte. Även i flera liknande internationella studier av fasta vägförbindelser till tidigare relativt sett isolerade öar har det visat sig att inflödet av turister ökat, något som självfallet gynnat den lokala besöksnäringen.³³ Den sannolikt vanligaste ekonomiska effekten av en fast ö-förbindelse är därmed ett ökat nyttjande av arbetsplatsutbudet inom närmaste (fastlands-)centralort samt ett förbättrat underlag för den lokala besöksnäringen.

Den *andra viktiga lärdomen* av de senaste decenniernas analyser av de regionala effekterna av större infrastrukturprojekt är att de tillväxt- och utvecklingseffekter som kan beläggas oftast hänger samman med den ”regionförstoring” som den ökade geografiska tillgängligheten och rörligheten bidrar till (SIKA/NUTEK 2001, SIKA/ASEK 2002, SIKA 2004, Kvinge & Sandberg-Eriksen 2004). De förbättrade kommunikationerna ger företagen ett större ”arbetsmarknadsomland” med ökade möjligheter att rekrytera personal med rätt kompetens. Sett ur arbetstagarnas synvinkel öppnar de nya pendlingsmöjligheterna upp för ett större urval alternativa jobb, något som gör att matchningsproblemen på arbetsmarknaden minskar och att den enskildes utbildning och yrkeskunnande bättre kan tillvaratas (Helvig 1994). Detta leder sammantaget till ett bättre utnyttjande av den berörda regionens produktionsförutsättningar, något som i sin förlängning rimligen bör ge ökad konkurrenskraft och bättre överlevnadsmöjligheter för företagen. De förbättrade varutransportmöjligheter som satsningarna som regel medför, bidrar naturligtvis också till en förbättring av verksamhetsbetingelserna för näringslivet, men detta är dock inte av samma strategiska betydelse som den större och mer varierade arbetsmarknaden (Inregia/SIKA 2003, Askildsen 2007).³⁴

³² De förbättrade verksamhetsbetingelserna gäller även de ”bilburna” enmansföretagen inom hantverkarsektorn (elektriker, snickare etc), vilka genom den fasta förbindelsen erhåller ett större geografiskt verksamhetsområde.

³³ Flera exempel på de positiva effekterna på inflödet av turister av en investering i fasta vägförbindelser till tidigare av båttrafik beroende öar redovisas i Baldacchino (2007a).

³⁴ Enligt de svenska studierna skall inte heller vägutbyggnadsinvesteringarnas betydelse för den ökade regionala arbetsmarknadsrörligheten överdrivas. Här påtalas nämligen att ökningen i bilinnehavet genom åren har betytt mycket mer för den svenska ”regionförstoringen” än utbyggnaden och förbättringarna av vägnätet. Se t ex SIKA/ASEK (2002).

Den *tredje lärdomen* handlar även den om de regionala och lokala ”marknadseffekterna” av den ökade tillgänglighet som en större transportinfrastruktursatsning ger upphov till. Den ”arbetsmarknadsförstoring” som infrastrukturutbyggnaden ofta leder till, tenderar nämligen att gynna de större och redan etablerade företagens arbetskraftssituation och nyrekryteringsmöjligheter. Eftersom dessa som regel är lokaliserade till regionens ekonomiska centra, så leder detta ofta till att huvuddelen av de positiva produktivitets- och tillväxteffekterna av vägutbyggnaden kommer centralorten - snarare än de mer perifera delarna av den berörda utbyggnadsregionen - tillgodo (SIKA/ASEK 2002). I den tidigare refererade norska översikten över den internationella forskningen kring de regionala och lokala effekterna av olika typer av infrastrukturutbyggnader konstateras sålunda att ”innkortning av reisetider og reduksjon i tranportkostnader normalt bidrar til en sentralisering av aktivitetet” (Gjerdåker & Lian 2008, s. 4).

Tendensen till en förstärkning av centralortens näringsliv kan komma att ytterligare stärkas i de fall där den ökade tillgängligheten leder till att tidigare etablerad service i form av butik, post och liknande i berörda glesbygdssamhällen slås ut på grund av skärpt konkurrens från motsvarande kommersiella utbud i centralorten (Engebretsen 2001). Baksidan av den ökade tillgänglighet som den fasta förbindelsen ger, är med andra ord att den samtidigt också minskar betydelsen av de ”geografiska monopol” som så ofta möjliggjort den lokala servicens överlevnad – och därmed också eliminerar glesbygdarbetsplatser som den tidigare mer begränsade kundörligheten säkrat. Denna rätt ofta belagda konsekvens av vägutbyggnader som bättre än tidigare länkar samman en regions centrum och periferi brukar i den internationella forskningslitteraturen gå under beteckningen ”the two-road implication” (SACTRA 1999, Hunter & Corbin 2007).³⁵

Den *fjärde viktiga slutsatsen* av genomgången av de nordiska och internationella forskningsresultaten är att de annars vanligtvis relativt begränsade befolknings- och sysselsättningseffekterna av en investering i förbättrad transportinfrastruktur kan bli betydligt större om satsningen koordineras med andra typer av riktade näringspolitiska åtgärder (SIKA/NUTEK 2001). Det finns ett samband mellan satsningarnas samhällsekonomiska effekter och i vad mån de ledsagas av kompletterande - regionalt riktade - investeringar i ny industrimark, bostadsbyggande, lättnader i företagens avgifter och skatter och liknande. Lärdomen är alltså att en nyinvestering inom transportsektorn får större utvecklingseffekter om den koordineras med andra typer av offensiva regionala satsningar från samhällets sida.

³⁵ Problemet med förlorade lokala arbetsplatser förstärks självfallet i en situation där den aktuella vägutbyggnaden ersätter en färjeförbindelse med lokalt bosatt personal.

Insikten om kopplingen mellan transportinfrastrukturinvesteringarnas samhällsekonomiska effekter och kompletterande regionala satsningar, har också fått en del forskare att hävda att man i många projektutvärderingar tenderat att övervärdera väginvesteringens positiva ekonomiska effekter. Regionala utvecklingseffekter som sannolikt kan tillskrivas andra samtida regionala satsningar har helt enkelt bokförts som direkta konsekvenser av vägsatsningen *per se* (Brown 1999).

5.5 Sociala och identitetsmässiga konsekvenser

Som redan konstaterats i inledningen av detta kapitel, hör de mer djupgående sociala konsekvenserna av en större infrastrukturutbyggnad till det som är allra svårast att fastställa, värdera och jämföra med andra konsekvenser av utbyggnaden. Detta gäller framför allt de projekt som genom etableringen av en fast förbindelse på ett oåterkalleligt sätt knyter samman en ö och dess befolkning med ett betydligt större ö-samhälle eller ett fastland. Europeiska erfarenheter visar att projekt som involverar introduktionen av fasta ö-förbindelser också tenderar att bli mer kontroversiella och skapa mer debatt ju större utbyggnadens finansiella, samhällsekonomiska och miljömässiga konsekvenser förväntas bli (CPMR 2002).

Debatten handlar här om förväntningar, oro och intresse motsättningar kring framtida mark- och bostadspriser, ökad trängsel och slitage på den berörda öns naturresurser och liknande. Även frågorna kring den fasta förbindelsens djupare sociala effekter på öbefolkningen och deras samhälle väcker debatt och skapar ”bromotståndare”. I samband med flertalet av de större bro- eller tunnelprojekt i Europa och Nordamerika som studeras i Baldacchino (2007a) har det sålunda förekommit oro för den fasta förbindelsens effekter på befolkningssammansättningen, boendemiljön, trivsel, social trygghet och kriminalitet.

Den mest svårgripbara – men kanske samtidigt också den allra mest sensitiva – frågeställningen i samband med etableringen av en fast vägförbindelse är vad som händer med befolkningens identitet (som ö-bor). Inför utbyggnaden av en fast vägförbindelse till den Skotska ön Skye i mitten av 1990-talet var motståndet sålunda starkt. Betydande delar av befolkningen hävdade att bron skulle underminera deras speciella ”ö-livsstil” genom att förvandla deras samhälle till en del av fastlandsskotland.³⁶ En koppling till den här typen av kritik och oro finns även hos de regionalekonomer som menar att fasta förbindelser i vissa fall kan underminera en av ö-

³⁶ En av de ledande motståndarna formulerade denna ståndpunkt på följande sätt: ”/.../ one of the most compelling arguments I know against the bridge to Skye is the damage it will inflict on Skye’s island-ness. The day the bridge opens and Skye becomes not an island but a peninsula is the day that it loses the self-containment the /islander/ knows, crucial to the psychological well being of all islanders“. Citerat i Baldacchino (2007b, s. 2).

samhällets viktigaste utvecklingskrafter, nämligen det ”sociala kapital” som på många öar karaktäriseras av starka företagartraditioner, vana att klara sig på egen hand, stabil arbetskraft, korta politiska beslutsgångar, mångsyssleri och ekonomisk flexibilitet (Groome-Wynne 2008).

Den här sortens invändningar förekommer sannolikt i varierande grad i samtliga större bro- och tunnelprojekt som förbinder en mindre ö med ett större ö-samhälle eller med fastlandet. Både vad gäller nyss nämnda Skye (vars fasta förbindelse öppnade 1995) och en rad andra liknande projekt har det dock visat sig vara svårt att i efterhand värdera förbindelsens effekter på befolkningens företagsamhet, trivsel, livskvalitet och ö-identitet. Några resultat som entydigt bekräftar eller tillbakavisar ”broskeptikernas” oro för de fasta förbindelsernas negativa inverkan på befolkningens djupare livskvalitet som ö-bor finns därför inte (Baldacchino 2007b, Cosgrove 2007, Kjellgård 2007, Mitchell 2008).

Det närmaste man kommer denna fråga i befintliga efterhandsutvärderingar är studier av tänkbara effekter på brottsligheten, missbruk, familjeproblem och liknande. En annan sak som – åtminstone indirekt - berör den här typen av oro och frågeställningar är mark- och bostadsprisernas utveckling efter etableringen av en fast fastlandsförbindelse.

Även här finns det få och som regel ofullständiga efterhandsutvärderingar av den fasta förbindelsens effekter. Baldacchino & Spears (2007) gör dock ett försök till systematisk *ex post*-utvärdering av den här typen av effekter av introduktionen av en fast broförbindelse mellan Prince Edward Island och det kanadensiska fastlandet.³⁷ De fann då en svag, men statistiskt belagd, trend mot (jämfört med andra perifera delar av Kanada) en uppgång i fastighets- och bostadspriserna med början några år efter invigningen av den fasta förbindelsen. Frekvensen fastighetsköp och -försäljningar ökade också efter brobygget, vilket sannolikt är förklaringen till de förhöjda priserna. De största prisökningarna gällde de fritidsfastigheter som genom brobyggnaden blev attraktivare för fastlandsbefolkningen. Trots tendensen uppåt på bostads- och fastighetsmarknaden förblev dock de genomsnittliga prisnivåerna fortsättningsvis bland de lägsta i Kanada.

I samma studie granskades också ”bromotståndarnas” förutsägelser om ökade sociala problem och brottslighet närmare. Resultaten var entydiga. Ingen av de indikatorer på social instabilitet och kriminalitet som användes visade på någon statistiskt signifikant förhöjning (jämfört med utvecklingen på fastlandet) under åren efter brointroduktionen.

³⁷ Bron (The Confederation Bridge) som ersatte en tidigare relativt väl utbyggd och omfattande färjetrafik öppnade i maj 1997.

5.6 Samlade erfarenheter och slutsatser

Den översiktliga genomgången av nordiska och internationella utvärderingar av olika typer av större transportinfrastrukturprojekt ger vid handen att utvärderingsverksamheten i varierande grad innehåller följande fyra element:

- *Traditionella projektkalkyler*: Satsningens kostnader, ekonomiska bärkraft (jämfört med andra utbyggnadsalternativ) och effekter på trafikflödena
- *Miljökonsekvensanalyser*: Satsningens effekter för den omgivande kultur- och naturmiljön
- *Sociala konsekvensstudier*: Analyser av satsningens effekter på lokal identitet, social trygghet, kriminalitet och liknande
- *Regional och lokal utvecklingsanalys*: Satsningens bredare samhällsekonomiska och regionala utvecklingseffekter

Utvärderingarna görs mestadels endast i förväg, alltså *ex ante* – mera sällan i form av *ex post*-uppföljningar. Den först nämnda typen av mera snävt hållna analyser av projektens ekonomiska och trafikmässiga konsekvenser har alltid varit mer eller mindre obligatoriska inför en större transportinfrastruktursatsning, något som sedan en tid tillbaka även gäller miljökonsekvensanalyserna. Såväl förhands- som efterhandsanalyser av de samhällsekonomiska och regionala konsekvenserna av en given transportinfrastrukturinvesteringen är också förhållandevis vanliga, medan systematiska studier av de mer djupgående sociala effekterna är sällsynta.

Vad är då de viktigaste slutsatserna av de samlade erfarenheterna från dessa omfattande och innehållsrika infrastrukturutvärderingar?

Den största erfarenhetsbanken finns i den omfattande ”projektkalkylverksamhet” som föregår de flesta större transportinfrastruktursatsningar. Värderingen gäller här som regel projektets bruttokostnader och konsekvenserna för den berörda trafiken. Analyser av alternativkostnader (jämfört med andra nysatsningar eller redan existerande trafiklösningar) förekommer, men görs långt ifrån alltid. Den internationella litteraturen kring den här typen av ”projektnära” analyser är att prognoserna gällande investeringens effekter på trafikflödena som regel är goda, men att förhandsbedömningarna av satsningens faktiska omfattning i termer av investerings- och underhållskostnader är av betydligt sämre kvalitet. Särskilt när det gäller de större och mer komplexa bro- och tunnelprojekten är kostnadskalkylerna som regel alltför optimistiska. De underskattade kostnaderna förorsakas som regel av bristfälliga tekniska och geologiska förundersökningar i kombination med i efterhand förändrade projektspecifikationer och

krav från huvudmannen/beställaren.

Den viktigaste rekommendationen utgående från erfarenheterna av en lång rad liknande projekt som den planerade fasta förbindelsen till Föglö, är därmed att *inte underlåta att göra noggranna geologiska förundersökningar och bestämma sig för en teknisk samt miljö- och säkerhetsmässig trafiklösning som inte ändras eller kompletteras med nya krav i efterhand.*

Erfarenheterna från de numera obligatoriska miljökonsekvensanalyserna är mera blandad och ger därför inte underlag för några andra rekommendationer än att resultaten – som naturligtvis kan variera betydligt från projekt till projekt - bör beaktas i de slutliga investeringsbesluten och att *de merkostnader som hänsynen till miljön som regel genererar tas med fullt ut i den slutliga projektkostnadskalkylen.*

Erfarenheterna från de fåtaliga sociala konsekvensanalyserna av i omvärlden genomförda större infrastrukturprojekt av den typ som planeras för Föglö, är blandade och svårbedömda. Det mesta pekar dock mot att *de sociala konsekvenserna* i form av oönskade trängseffekter på fastighets- och bostadsmarknaden, ökad kriminalitet och liknande *antingen är obefintliga eller så små att de i sig inte kan vara avgörande för om projektet bör genomföras eller inte.*

De mest komplexa lärdomarna från utvärderingarna av de senaste decenniernas större transportinfrastrukturinvesteringar gäller den bredare samhällsekonomiska, regionala och lokala utvecklingseffekterna av satsningarna. Huvudproblemet är här att sambanden mellan ett väl fungerande transportsystem och samhällets ekonomiska utveckling är så komplicerade att det är svårt att säkerställa och kvantifiera utvecklingseffekterna av en enskild satsning på en viss transportlänk. Den generella slutsatsen tycks dock vara att *de regionala och lokala effekterna i form av ökad sysselsättning och befolkning är relativt små och tenderar därtill ofta att stärka centralorterna snarare än de perifera delarna av det berörda geografiska området.*

Slutsatsen är dock inte entydig, och undantag från den här generella bilden finns. Dessa gäller som regel då transportinvesteringen ersätter en tidigare mycket dålig förbindelse (t ex glesa båtförbindelser med begränsad bilkapacitet till en ö) och/eller satsningen fungerar som en integrerad del i en bredare uppsättning faktorer inom arbetsmarknad, företagande, samhällelig infrastruktur och politik vilka sammantaget gynnar den berörda regionens utveckling.

6. Regionala och lokala effekter av den planerade Föglöförbindelsen

Som framgick av föregående kapitel är de *sociala effekterna* av en satsning på en fast förbindelse till ett ö-samhälle som Föglö erfarenhetsmässigt knappast så markanta att de kan anföras som något tyngre argument för eller mot projektet. De sociala (och identitetsmässiga) konsekvenserna av den föreslagna förbindelsen kan därför läggas åt sidan som i sak mindre relevanta. Annorlunda förhåller det sig med satsningens *miljökonsekvenser*. Dessa kan mycket väl vara av den karaktären att projektet bör stoppas eller att man tvingas till andra tekniska lösningar för att kunna genomföra det. Föglöförbindelsens miljökonsekvenser granskas särskilt av en internationellt verksam konsult (jfr avsnitt 3.3). Analysen av projektets miljöeffekter är dock i skrivande stund inte färdig, och några slutsatser kan därför inte rapporteras i föreliggande utredning.³⁸

De *projektekonomiska, tekniska och trafikmässiga konsekvenserna* av den planerade vägtunnelförbindelsen har – som framgick av kapitel 3 - utretts av huvudmannen själv (investeringskostnader, ekonomi och trafik) samt av en konsultfirma (teknisk-geologisk bedömning, tunnelinvestering och driftsförhållanden och riskanalys).³⁹ Ansvar för analysen och värderingen av dessa faktorer ligger därför utanför denna utrednings ramar.

Någon analys av tunnelprojektets effekter på den omgivande regionens ekonomi och utvecklingsförutsättningar har dock inte gjorts. Detta är därför också huvuduppgiften för föreliggande utredning. I resten av kapitlet kommer den föreslagna Föglöförbindelsens ekonomiska effekter att analyseras närmare med utgångspunkt i de ovan redovisade erfarenheterna från likande projekt i omvärlden (kapitel 5) samt de specifika förutsättningar som gäller för den här berörda regionen (kapitel 4).

Genomgången kommer att behandla följande frågeställningar:

- På vilket sätt kan befolkningsutvecklingen i den berörda skärgårdsregionen påverkas?

³⁸ Miljökonsekvensanalysen har försinkats pga juridiska tvister mellan projektets huvudman och de markägare som berörs av bronns anslutningsväg i Lemland (jfr kapitel 3.4).

³⁹ Den slutliga tekniska, geologiska och ekonomiska värderingen av projektet är dock, av samma orsak som miljökonsekvensanalysen (se föregående fotnot!), i skrivande stund (oktober 2009) ännu inte klar.

- Vilka konkreta effekter på den ekonomiska aktiviteten och sysselsättningen förväntas den fasta förbindelsen ge?
- Vilka ekonomiska och andra effekter kan förväntas till följd av den ökade marknadsintegration och konkurrens som den förbättrade tillgängligheten ger?

6.1 Befolkningsmässiga konsekvenser

Att en ny vägförbindelse mellan fasta Åland/Mariehamn och Föglö/Degerby skulle underlätta trafikflödet och de bilburna kontakterna till och från Föglö måste anses klart. Att detta i sin tur leder till en bättre demografisk balans och ett växande befolkningsunderlag i Föglö kommun är däremot inte lika självklart. Som framgått av genomgången av de internationella utvärderingarna och erfarenheterna av olika typer av transportinfrastrukturinvesteringar (inkl. fasta ö-förbindelser), så är befolkningseffekterna som regel rätt små, oftast på nivån 1 procent eller lägre. I Föglös fall skulle detta – allt annat lika - ge en positiv befolkningseffekt på ca fem personer, inte särskilt mycket alltså.

Nu måste dock varje utbyggnadsfall bedömas för sig och i sitt eget geografiska sammanhang. Om den nya förbindelsen – som i fallet Föglö – öppnar upp för ökade möjligheter till dagpendling till en större centralort (Mariehamn), så talar det mesta för en ökning av de på orten bosatta utpendlarna – exakt hur mycket är dock omöjligt att veta på förhand. Om man utgår från pendlingsvolymen från Lumparland, som ju har minst lika bra eller bättre pendlingsmöjligheter idag än vad Föglö skulle få med den nya tunneln, så antyder detta en ökning av ”pendlingspotentialen” från nuvarande drygt 110 till kanske upp emot max 140 - 150 utpendlare. Ett annat relevant exempel är Vårdö som med sin bro har en högre utpendling än resten av skärgården, mer i linje med landsbygdskommunerna i övrigt (utanför Mariehamns omedelbara närområde). Om Föglö efter broutbyggnaden skulle uppnå samma andel utpendlare i förhållande till det totala antalet sysselsatta som Vårdö, skulle antalet utpendlare stiga till omkring 120 – 125 stycken. Det är dock inte troligt att den ökade utpendlingen skulle motsvaras av en lika stor ökning i befolkningstalet. En del av den ökade pendlingsrörelsen skulle nämligen nästan säkert bestå av ett ökat antal personer med arbetsplats utanför kommunen bland de på Föglö redan idag bosatta.

En annan sak som talar för positiva effekter på befolkningstalet är det faktum att den genom åren rätt omfattande utflyttningen från Föglö skapat en potential bestående av ”hemflyttningsbenägna” pensionärer. Om snabbare och säkrare förbindelser till kvalificerad sjukvård och annan likande service i Mariehamn erbjuds, är det inte osannolikt att detta skulle stimulera en ökad återflyttning av pensionerade Föglöbor. Sedd ur kommunens synvinkel är det dock tveksamt om detta är särskilt önskvärt. Även

om en påfyllning utifrån av gruppen ”yngre pensionärer” skulle generera en del nya skatteintäkter, så leder en ökning av antalet äldre på sikt en ytterligare försämrad demografisk struktur med åtföljande kommunala merkostnader i form av äldreomsorg och sjukvård.

Den ökning i den yrkesaktiva befolkningen som en inflyttning av personer med arbete utanför Föglö, företrädesvis i Mariehamn, skulle helt klart vara mer positivt för kommunen. Skatteunderlaget ökar (även om det reduceras av pendlingsavdragen i kommunalbeskattningen) och den negativa demografiska trenden motverkas. Ytterligare en möjlig positiv ”befolkningseffekt” skulle kunna vara att den fasta förbindelsen ger ökade möjligheter för de Föglöungdomar som studerar i Mariehamn att bo hemma och pendla till skolan, något som förhoppningsvis skulle minska risken för framtida utflyttning.

Samtidigt måste vi här hålla erfarenheterna från omvärlden i minnet. Det är nämligen svårt att hitta exempel där en utbyggnad av den här typen lett till annat än rätt så marginella effekter på det berörda samhällets långsiktiga befolkningsutveckling. De positiva effekterna brukar (med undantag för nya förbindelser till tidigare relativt isolerade områden inom expanderande storstadsområden) snarare redovisas i termer av att en tidigare befolkningsminskning genom den fasta förbindelsen bromsats upp eller i bästa fall upphört.

Om man ser till de omkringliggande kommunerna är det svårt att tro att en tunnelutbyggnad till Föglö skulle påverka deras befolkningsutveckling. Självfallet kan man tänka sig att en mindre del av den inflyttning av personer med arbete i Mariehamn som nu slår ner sina bopålar i Lemland och viss mån Lumparland, i framtiden skulle välja Föglö som bosättningsalternativ. Det är dock tveksamt om detta skulle få några mer märkbara konsekvenser för Lemland och Lumparland. Och så länge som utbyggnaden inskränks till Föglöförbindelsen, och alltså inte omfattar etableringen av ett kortruttsystem till Sottunga och Kökar via en hamnterminal på sydöstra Föglö, så kommer dessa två kommuners befolkningsutveckling (och sysselsättning) knappast alls att påverkas.

6.2 Konsekvenser för näringsliv och sysselsättning

Analysen av möjliga befolkningskonsekvenser av den planerade Föglöförbindelsen är gjord under förutsättning att inga andra större förändringar i näringslivets utveckling sker som en direkt följd av väg- och tunnelinvesteringen. Trots att erfarenheterna från investeringar i förbättrade transportlänkar i omvärlden generellt pekar på rätt små effekter i termer av nya arbetsplatser och ökad sysselsättning, så är detta inte ett realistiskt antagande. Sådana effekter förekommer nämligen nästan alltid, om än i

varierande grad och oftast svåra att kvantifiera, vid en större uppgradering av en viktig transportlänk.

Den mest konkreta och direkta effekten på sysselsättning i de berörda områdena är dock negativ, nämligen den indragning av sjöarbetsplatser som nedläggningen av färjtrafiken ger. Enligt uppgift från landskapsregeringens sjötrafikansvariga⁴⁰ sysselsätter dagens färjtrafik mellan Svinö/Lumparland och Degerby/Föglö 16 ombordanställa, varav nästan hälften (7 stycken) är bosatta på Föglö och ytterligare ett par i Lemland-Lumparlandsområdet. Om tunnelprojektet förverkligas kommer självfallet dessa arbetsplatser att försvinna.

Nu är det dock inte givet att det är just de personer som arbetar ombord på Föglöfärjan som mister sina jobb. Landskapets sjötrafik omfattar hela skärgården och möjlighet till omflyttningar finns. Om man tar hänsyn till hela sjötrafiken innebär nedläggningen av Föglölinjen en reduktion av antalet arbetsplatser med ca 15 procent. Om detta sprids jämt över hela sjöpersonalen och man tar hänsyn till att det för närvarande finns ytterligare 8 föglöbor som jobbar på andra rutter, så skulle en tunnel – allt annat lika – på sikt medföra en reduktion av antalet inom skärgårdstrafiken anställda föglöbor med i storleksordningen 2 – 3 stycken. Sannolikt skulle på sikt även någon ombordanställd i övriga delar av den omkringliggande regionen på sikt drabbas av nedskärningen i antalet arbetsplatser.

En annan negativ effekt av den nedlagda färjtrafiken är det bortfall i inköp på i snitt ca 10 000 euro per år från den lokala handeln som enligt uppgift idag görs för att tillgodose de ombordanställdas behov.⁴¹ Detta torde dock i sig knappast leda till minskad sysselsättning, såvida inte förutsättningarna för butiksverksamheten på andra sätt hotas och bortfallet av färjinköpen därmed blir ytterligare en sten i en lönsamhetsbörda som blir allt svårare att bära, något som vi återkommer till i nästa avsnitt (6.3) om effekterna av den ökade marknadsintegration som bron ger.

Vad finns det då för andra påvisbara – mer positiva - näringslivs- och sysselsättningseffekter av den förbättrade förbindelsen mellan fasta Åland och Föglö? Faktum är att dessa inte är särskilt lätta att peka ut och sätta siffror på. Detta betyder dock inte att de helt skulle saknas. Den ökade tillgänglighet som tunneln ändå ger, innebär förbättringar i de allmänna verksamhetsbetingelserna för många av de företag som idag är verksamma på Föglö. Särskilt inom turistsektorn ökar Föglös attraktivitet genom den bekvämare förbindelsen till Mariehamn, oklart dock vad det faktiskt skulle ge i form av ökad sysselsättning (se vidare avsnitt 6.3 nedan). Som framgick av

⁴⁰ Enligt sjötrafikenshetens chef (telefonintervju den 20.10 2009).

⁴¹ Samma källa som i not 40 ovan.

översikten av de internationella erfarenheterna från liknande projekt, är det dock en allmän uppfattning att inflödet av turister (och andra besökare) gynns av en fast förbindelse. I flertalet fall är det också just inom turistbranschen (inkl. handeln) som konkreta (dvs mätbara) sysselsättningseffekter över huvud kunnat redovisas.

För det övriga näringslivet leder ett förverkligande av tunnelprojektet i sig inte till annat än så pass marginella förbättringar att det knappast påverkar deras verksamhet i termer av antal arbetsplatser eller omsättning. Det på Föglö överlägset största företaget konstaterar sålunda att *den största nyttan med en fast förbindelse är att man skulle slippa tidtabellsbundenhet i sina transporter, men att detta inte i sig skulle påverka verksamhetsförutsättningarna i övrigt på något avgörande sätt*. Företagets överlevnad och storlek på Föglö avgörs alltså av helt andra, mer viktiga, faktorer än frågan om tunnel alternativt fortsatt färjetrafik enligt dagens upplägg och turtäthet.⁴²

Detta omdöme gäller med största sannolikhet även för det övriga näringslivet på Föglö. Förbindelserna med Ålands ekonomiska centrum och det serviceutbud som man där ofta utnyttjar blir smidigare, något som underlättar deras verksamhet – men troligen *inte har någon avgörande betydelse för deras överlevnadsförmåga och tillväxtpotentialer*. Den förbättrade fastlandsförbindelsen ökar även några av Föglöföretagens marknadsområde (främst vissa hantverkare, taxiverksamhet), men å andra sidan ökar detta ju samtidigt också konkurrenstrycket utifrån på samma företag – något som vi återkommer till i nästa avsnitt (avsnitt 6.3).

En annan potentiellt positiv effekt för företagen på Föglö skulle kunna vara att den fasta förbindelsen breddar deras rekryteringsmöjligheter genom att den skulle öka möjligheterna till inpendling från främst Lemland och Lumparland. Men inte heller detta torde vara någon riktigt avgörande faktor för näringslivets förmåga att i framtiden generera nya arbetsplatser på Föglö.⁴³

Om man vänder blicken från den de lokala företagen och deras arbetsplatser till de nya möjligheter för Föglö att utnyttja arbetsplatsutbudet utanför den egna kommunen som tunneln skulle ge, blir dock bedömningen en annan. Här torde vi nämligen hitta de mest påtagligt positiva effekterna på arbetsmarknad och sysselsättning. Som vi redan konstaterat ovan (avsnitt 6.1), är det ju mycket som talar för att en fast förbindelse - med de nya möjligheter till daglig arbetspendling som denna ger - skulle dra till sig en del nya invånare och därtill sannolikt också höja sysselsättningsfrekvensen och/eller inkomsterna för den redan bofasta befolkningen.

⁴² Telefonintervju med företagets VD den 20.10 2009.

⁴³ Enligt samma källa som refereras i noten ovan.

Som också framgick ovan (6.1), är det dock mycket svårt att ge någon prognos över hur stor den här effekten kan bli i termer antal sysselsatta. Men om man utgår från analyserna av Öresundsbrons långsiktiga effekter (15 års sikt, se avsnitt 5.4) på de närmast berörda skånska kommunernas sysselsättning och utpendling till Köpenhamn, så skulle motsvarande ”tunneffekt” för Föglö bli en ökning av antalet sysselsatta med i storleksordningen 20 personer - varav huvuddelen utpendlare. Självklart är skillnaden mellan Öresundbron och den planerade fasta förbindelsen till Föglö så stora att jämförelsen blir väl teoretisk och därför mycket svår att dra några slutsatser av. Men intressant nog pekar jämförelsen ovan (avsnitt 6.1) mellan Föglös pendlingspotential efter en tunnelsatsning och kommuner med ungefär motsvarande tidsavstånd på fasta Åland i riktning mot en ökad utpendling på nivåerna kring 15 - 30 personer. Det mesta talar därmed för att de nya sysselsättningsmöjligheter för Föglöborna utanför kommunen som öppnas upp genom tunneln, främst i Mariehamn, blir betydligt fler än de som skapas på hemmaplan.

6.3 Effekter av ökad marknadsintegration och tillgänglighet

Den planerade väg- och tunnelförbindelsen mellan Mariehamn och Föglö/Degerby kan självfallet också ha andra mer svårsynliga, men ändå på sikt betydelsefulla, konsekvenser för Föglö och övriga delar av den berörda regionen (inkl. Mariehamn).

En första sådan effekt av den fasta förbindelsen är att den tenderar att reducera, möjligen helt avskaffa, den form av ”geografiskt monopol” som avsaknaden av en fast förbindelse gett de lokala serviceföretagen på Föglö. Konkurrensen från det serviceutbud som finns i Mariehamn, men i viss utsträckning även i Lemland, kommer under alla omständigheter att öka. Om detta leder till nedläggning, reducerat utbud eller nya former av mer lokalt anpassad service är omöjligt att säga, men erfarenheterna från motsvarande utbyggnader på andra håll lutar mot att konkurrensen från det större och efter tunnelutbyggnaden mer lättillgängliga utbudet på fasta Åland, kan bli övermäktigt för åtminstone en del av det lokala näringslivet. Det är här främst dagligvaruhandeln som skulle få känna av den ökade konkurrensen, något som skulle kunna innebära att butiken i Degerby tvingas reducera sin service under lågsäsong eller i allra värsta fall till och med tvingas stänga – i så fall med 5 till 10 förlorade arbetsplatser som följd. Men naturligtvis kan även annan kundkänslig service, såsom bank (idag två kontor i Degerby) och post (ett kontor i Degerby) påverkas negativt. En sådan utveckling skulle samtidigt innebära en förstärkning av motsvarande verksamheter och kundunderlag utanför Föglö, närmast då i Lemland och Mariehamn.

Å andra sidan skulle – som vi sett ovan – en utbyggd fast förbindelse troligen öka antalet utifrån kommande besökare, något som särskilt under sommarmånaderna skulle förbättra underlaget för turistföretagen (pensionat stugbyar etc) och den typ av service

som är särskilt inriktad på utifrån kommande kunder (restauranger, caféer och likande). Vad detta skulle kunna innebära i termer av nya jobb är dock svårt att avgöra. Om man kombinerar uppgifterna om landturismens genomsnittliga dygnsomsättning och dess effekter på sysselsättningen i ÅSUBs senaste turistundersökning med statistiken över Föglös inkvarteringsanläggningar 2008,⁴⁴ så ser man att det krävs en ökning av turistinflödet (mätt i antal övernattningsdygn) med ca 40 procent för att skapa underlag för motsvarande 1 – 2 nya helårsarbetsplatser (i huvudsak bestående av en ökning av antalet säsongsanställningar). Det här indikerar att sannolikheten för någon mer dramatisk höjning av sysselsättningen inom turistsektorn som en direkt följd av den fasta förbindelsen knappast är att förvänta.

Ytterligare en sannolik effekt av den förbättrade tillgängligheten och marknadsintegrationen är en uppgång i efterfrågan på fastigheter med särskild betoning på fritidshus och -tomter, något som i sin tur skulle leda till en generell höjning av värdet på Föglöbornas bostäder, mark och fastigheter. Orsaken är den ökade attraktiviteten på "fritidsfolket" som Föglö skulle få om färjeförbindelsen med sina köbildningar under semesterperioden ersattes med en fast vägförbindelse "ända fram till stugan". Det här borde i sin tur rimligen innebära ett växande fastighetsskatteunderlag, något som måste ses som positivt ur den kommunala ekonomins synvinkel.

Den ökade fritidshusaktiviteten skulle i bästa fall även kunna generera viss sysselsättningsökning hos lokala hantverkare, och de bättre markpriserna skulle också (i anslutning till fastighetsförsäljningar) kunna medföra ett ökat konsumtionsutrymme - och därmed också i viss mån stimulera den lokala efterfrågan. Det är dock tveksamt om detta skulle leda till några mer märkbara effekter på kommunens framtida näringslivs- och sysselsättningsutveckling.

⁴⁴ Se ÅSUB (2009c). Uppgifterna om inkvarteringsstatistiken för Föglö är hämtad ut ÅSUBs databaser.

7. Sammanfattande bedömning

Resultaten av genomgången av en rad olika utvärderingar av konsekvenserna av större infrastrukturella utbyggnadsprojekt i omvärlden samt de specifika ekonomiska, sociala och geografiska förutsättning som föreligger i Föglö med omnejd, *tyder inte på att ett genomförande av det aktuella tunnelprojektet skulle medföra några genomgripande effekter på de berörda kommunernas långsiktiga befolknings- och näringslivsutveckling.*

För Föglös del torde de två mest sannolika positiva effekterna vara ett *ökat antal pendlare med arbetsplatser utanför kommunen* samt ett *ökat antal turister och sannolikt också fritidshusägare*. De förbättrade möjligheterna till arbetspendling tenderar därmed att höja sysselsättningsgraden och bidra till en viss inflyttning av pendlare, något som i sin tur är positivt för den kommunala ekonomin. Ett nära till hands liggande positivt exempel är här Vårdö som till skillnad från övriga åländska kommuner uppvisar en svagt positiv befolkningstillväxt under decennierna efter 1980, alltså efter det att man fick en fast förbindelse till fasta Åland. Det bör dock här observeras att tillväxten i befolkningen främst är en orsakad av de ökade pendlingsmöjligheterna, och inte någon större ökning i det lokala näringslivets aktiviteter.

Motsvarande positiva effekter på det lokala arbetsplatsutbudet som en direkt följd av tunnelutbyggnaden är svåra att spåra. Det enda som talar för en ökning i arbetsplatsutbudet är det sannolikt ökade inflödet av turister och fritidshusägare. Sysselsättningseffekterna av detta är dock osäkra, och motverkas dessutom av den arbetsplatsreduktion som nedläggningen av färjtrafiken ger, samt den risk för neddragningar inom den lokala handeln och servicen som den ökade konkurrensen från motsvarande verksamheter på fasta Åland (Mariehamn, Lemland) ger.

Internationella erfarenheter visar att det är betydligt större chanser till positiva arbetsmarknadseffekter i de fall där en satsning på transportinfrastrukturen kombineras med andra näringspolitiska initiativ, t ex sänkta lokala skatter, förbättrad industrimarkförsörjning, bostadsbyggande och liknande. Några sådana planer har emellertid inte hittills presenteras i anslutning till det här aktuella tunnelprojektet – vare sig av landskapsregeringen eller av den berörda kommunen.

Det kan heller inte uteslutas att en fast vägförbindelse till Föglö skulle innebära att kommunen förlorar sin nuvarande regionalpolitiska status som skärgårdskommun, något som skulle resultera i mindre utvecklingsstöd och överföringar från landskapsregeringen

– och därmed också försämrade finansiella förutsättningar för kompletterande näringspolitiska satsningar.

Ser man till den berörda regionen i övrigt, så är effekterna på Mariehamn sannolikt marginellt positiva genom det ökade marknads- och arbetskraftsunderlag som tunnelsatsningen skulle ge, något som i viss utsträckning även kan gälla för Lemland. Å andra sidan kan Föglös närmaste grannar på fasta Åland - Lumparland och Lemland – gå miste om en del potentiella nybyggare/pendlare som i och med den fasta förbindelsen väljer att bosätta sig i Föglö. För Kökars och Sottungas del är det svårt att påvisa några effekter av den planerade utbyggnaden då den ju – åtminstone inte tillsvidare - omfattar en utbyggnad av ett nytt korttruttsystem med utgångspunkt från Föglö.

Utredningens övergripande slutsats blir därför att de regionala och lokala effekterna av den planerade nya väg- och tunnelförbindelsen till Föglö med största sannolikhet är så pass begränsade att de inte i sig kan anföras som något avgörande argument - vare sig för eller emot projektet.

Det bör här också observeras att de effekter som ändå kan förväntas främst handlar om regional och lokal omfördelning - och alltså inte om ökad befolkning eller sysselsättning för den åländska ekonomin som helhet. *Avgörande för valet mellan en fast vägtunnel förbindelse och fortsatt färjtrafik, måste därmed istället vara utfallet av bedömningen av de långsiktiga inbesparingar i sjötrafikkostnaderna som investeringen ger i förhållande till dess storlek.* I en sådan kalkyl bör även vägas in de möjligheter till rationaliseringar och inbesparingar i skärgårdstrafiken som helhet som den fasta förbindelse ger (genom en ny knutpunkt för den sydöstra skärgården i Föglö). *Den andra avgörande ingrediensen i den slutliga bedömningen av om projektet bör genomföras eller inte, är miljön och de effekter på denna som utbygganden skulle ge.*

Ingetdera av dessa två så avgörande frågeställningar har dock ingått i uppdraget för denna utredning vars resultat alltså enbart gäller den planerade tunnelutbyggnadens regionala och lokala utvecklingseffekter.

Referanser

Askildsen, T C (2007): *Næringslivets avstandskostnader – et forsøk på en begrepsavklaring*. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
(<http://samferdsel.toi.no/article.php?articleID=19776&printing=1&view=1>)

Baldacchino, G (2007a) (ed.): *Bridging Islands. The Impact of Fixed Links*. Charlottetown: The Acorn Press

Baldacchino, G (2007b): “Bridges & Islands: A Strained Relationship.” Ingår i Baldacchino (ed.): *Bridging Islands. The Impact of Fixed Links*. Charlottetown: The Acorn Press

Baldacchino, G & Spears, A (2007): “The Bridge Effect: A Tentative Score Sheet for Prince Edward Island.” Ingår i Baldacchino (ed.): *Bridging Islands. The Impact of Fixed Links*. Charlottetown: The Acorn Press

Baldacchino, G & Stuart, K (2008) (eds.): *Pulling Strings. Policy Insights for Prince Edward Island from other Sub-National Island Jurisdictions*. Charlottetown: Island Studies Press

Bolkesjø, T, Nymoen, M & Tjade, A S (1982): *Ringverkninger av vegutløsning. Oppsummeringsrapport*. OSLO: Transportøkonomisk institutt & Norges Tekniske-Naturvitenskapelige Forskningsråd

Brown, D M (1999): *Highway Investment and Rural Economic Development: An Annotated Bibliography*. Washington: U.S. Dept. of Agriculture, Research Service

Cosgrove, D (2007): “Island Passages” Ingår i Baldacchino (ed.): *Bridging Islands. The Impact of Fixed Links*. Charlottetown: The Acorn Press

CPMR (2002): *Off the Coast of Europe: European Construction and the Problem of the Islands*. Rennes/Corsica: Eurisles for Islands Commission, Conference of Peripheral Maritime Regions

Engebretsen, Ø (2001): *Senterstruktur og servicenæringenes lokaliseringmønster – betydning av veibygging og økt mobilitet*. OSLO: Transportøkonomisk Institutt og Stiftelsen norsk senter forsamferselsforskning. TØI rapport 513/2001

Gjerdåker, A & Lian, J I (2008): *Regionale verkninger av infrastrukturinvesteringer – en litteraturstudie*. Oslo: Transportøkonomisk institutt, TØI rapport 898/2008.

Groome-Wynne, B (2008): “Social Capital and the Social Economy in a Sub-National Island Jurisdiction” Ingår i Baldacchino & Stuart (eds.): *Pulling Strings. Policy Insights for Prince Edward Island from other Sub-National Island Jurisdictions*. Charlottetown: Island Studies Press

Helvik, M (1994): *Pendling og regional integrasjon*. Bergen: Institutt for Geografi, Norges Handelshøyskole og Universitetet i Bergen, Geografi i Bergen Nr 194.

Hunter, M R & Corbin, C (2007):”’Built for Going Away’: The Canso Causeway Epic, in Three Acts.” Ingår i Baldacchino (ed.): *Bridging Islands. The Impact of Fixed Links*. Charlottetown: The Acorn Press

Inregia/SIKA (2003): *Tillgänglighet och lokalisering. Analyser av inriktningsalternativ och infrastrukturåtgärder med SAMLOK-modellen*. Stockholm: SIKA-underlagspapper, februari 2003.

Kvinge, B A & Sandberg-Eriksen, K (2004): *Lokale næringsøkonomiske verkninger av vegutbygging*. Oslo: Transportøkonomisk institutt, TØI rapport 717/2004.

Källgård, A (2007):”Sweden, Islands, & Bridges.” Ingår i Baldacchino, G (ed.): *Bridging Islands. The Impact of Fixed Links*. Charlottetown: The Acorn Press

Lagtinget (2006): *Plan för kortruttsystem gällande skärgårdstrafiken*. Mariehamn: Finansutskottets betänkande nr 6/2005-2006

Lagtinget (2007): *Förslag till tredje tilläggsbudget för år 2006*. Mariehamn: Finansutskottets betänkande nr 5/2006-2007

Landskapsregeringen (2005): *Plan för kortruttsystem gällande skärgårdstrafiken*. Mariehamn: Ålands Landskapsregerings Meddelande nr 1/2005 till Ålands Lagting

Lind, G, Lindqvist-Dillén, J & Eliasson, J (2002): *Värdet av boende-, kultur och naturmiljö – förändringar pga trafikens inverkan*. Stockholm: SIKA-underlagsrapport 6.6 2002.

Madsen, B & Jensen-Butler, C (1999): *De regionaløkonomiske konsekvenser af en fast Femer Bælt-forbindelse mv.* København: Amternes og Kommunernes Forskningsinstitut, AKF-Forlaget, August 1999.

McQuaid, R W & Greig, M (2007): "The Bridge to Skye, Scotland." Ingår i Baldacchino (ed.): *Bridging Islands. The Impact of Fixed Links.* Carlottetown: The Acorn Press

Mitchell, J (2008): "Reconfiguring Islands." Ingår i Baldacchino & Stuart (eds.): *Pulling Strings. Policy Insights for Prince Edward Island from other Sub-National Island Jurisdictions.* Charlottetown: Island Studies Press

Norsk Vegvesende (2001): *Sub-Sea Road Tunnels in Norway.* Oslo.

Odeck, J & Kjerkreit, A (2007): *Vegprosjekter mer lønsamme enn forventet.* Oslo: Transportøkonomisk institutt
(<http://samferdsel.toi.no/article.php?articleID=11776&printing=1&view=1>)

Pyddoke, R (2003): *Infrastrukturens regionala utvecklings- och lokaliseringseffekter. Samlok – en ny modell för beräkning av en del av infrastrukturens lokaliseringseffekter.* Stockholm: SIKA (mimeo)

SACTRA (1999): *Transport and the Economy.* London: Advisory Committee on Transportation Policy (mimeo)

SIKA (2003): *Hur påverkas olika befolkningsgrupper av åtgärder i transportsystemet?* Stockholm: SIKA-PM 2003-03-26 (mimeo)

SIKA (2004): *Infrastruktur för tillväxt. Analys av infrastrukturinvesteringarnas betydelse för tillväxt, regional utveckling och regionförstoring.* Stockholm: SIKA Rapport 2004:1

SIKA/ASEK: *Regionalekonomiska effekter.* Stockholm: SIKA Rapport 2002:1

SIKA/NUTEK (2001): *Infrastructure and Regional Development.* Stockholm: SIKA Report 2001:3

Strand, S (2003): *Etterprøving av store investeringer i samferdselsektorn.* Oslo: Transportøkonomisk institutt
(<http://samferdsel.toi.no/article.php?articleID=11724&printing=1&view=1>)

Trafikavdelningen (1993): *Utredning gällande fast förbindelse till Föglö*. Mariehamn: Landskapsstyrelsens trafikavdelning (mimeo)

Trafikavdelningen (2005): *Utredning korttrutt Lemland-Föglö-Kökar*. Mariehamn: Landskapsregeringens trafikavdelning (mimeo)

ÅSUB (2009a): *Kommunernas och kommunalförbundens budgeter 2009*. Mariehamn: Statistikmeddelande, offentlig ekonomi 2009:1

ÅSUB (2009b): *Kommunernas bokslut 2008*. Mariehamn: Statistikmeddelande, offentlig ekonomi 2009:2

ÅSUB (2009c): *Turismens samhällsekonomiska betydelse för Åland 2008*. Mariehamn: Rapport 2009:3

ÅLANDS STATISTIK- OCH UTREDNINGSGSBYRÅ

Ålands statistik- och utredningsbyrå, ÅSUB, är en fristående enhet vars huvuduppgift är att verka som Ålands officiella statistikmyndighet och bedriva kvalificerad utrednings- och forskningsverksamhet.

ÅSUB producerar fortlöpande aktuell statistik inom en rad olika samhällsområden. Tyngdpunkten i analysverksamheten utgörs av utredningar inom det ekonomisk-politiska området. Statistiska sammanställningar publiceras regelbundet i serierna ÅSUB Statistik och ÅSUB Statistikmeddelande, medan serien ÅSUB Rapport innehåller utredningar, analyser och annan information om Ålands ekonomi och samhälle.

Mer information om verksamheten och publikationer finns på ÅSUB:s hemsida www.asub.ax



ÅLANDS STATISTIK- OCH
UTREDNINGSGSBYRÅ

Tfn +358 (0)18 25490
Fax +358 (0)18 19495
info@asub.ax
www.asub.ax

Ålandsvägen 26
PB 1187
AX-22 111 MARIEHAMN