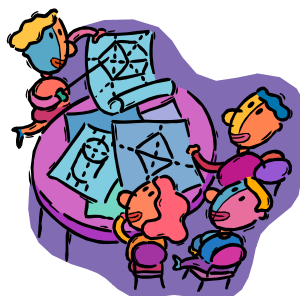
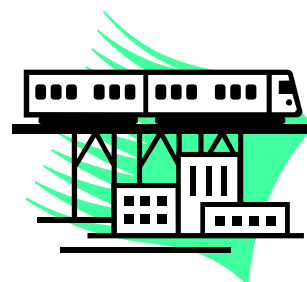
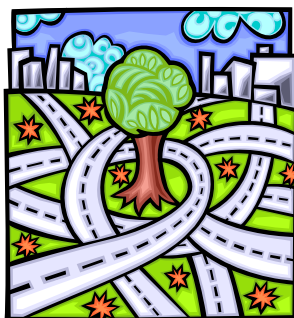
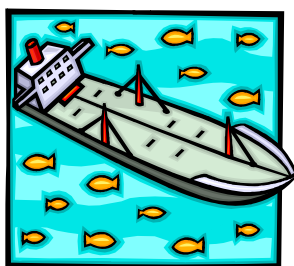


## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet Slutredovisning av forskningsprojektet TRANSAM 2007-2010

Åsa Boholm, Hervé Corvellec, Vicki Johansson, Max Boholm och Marianne Karlsson



**Finansierat av:** Räddningsverket, Krisberedskapsmyndigheten (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap), Sjöfartsverket, Vägverket (Trafikverket), och Vinnova

Diarienummer: MSB 2009-4909

CEFOS Rapport  
2011: 1



GÖTEBORGS UNIVERSITET

ISSN: 1653-1264

**CEFOS** – Centrum för forskning om offentlig sektor vid Göteborgs universitet, inrättades 1991 som en del av statens långsiktiga satsning på mångvetenskaplig grundforskning om den offentliga sektorn.

**CEFOS** skall initiera och befrämja forskning om den offentliga sektorns ledning, styrning, organisation, finansiering och utvärdering, särskilt på lokal och regional nivå. Förnyelse av den offentliga sektorn står i fokus för forskningen.

**CEFOS** idé är att samla forskare och forskargrupper från olika discipliner till samarbete i en gemensam och kreativ forskningsmiljö.

**CEFOS publikationer på internet:**

<http://www.cefos.gu.se/publikationer/>

**Publikationer kan beställas från:**

Göteborgs universitet  
CEFOS  
Box 720  
405 30 Göteborg

Tel	031-786 41 42
Fax	031-786 44 80
E-post	<a href="mailto:office@cefos.gu.se">office@cefos.gu.se</a>
Internet	<a href="http://www.cefos.gu.se">www.cefos.gu.se</a>

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>1</b>
<b>Presentation av forskarna</b> .....	<b>2</b>
<b>Syfte och frågeställningar</b> .....	<b>2</b>
<b>Introduktion till forskningsfältet</b> .....	<b>3</b>
<b>Teoretiska perspektiv och utgångspunkter</b> .....	<b>6</b>
<b>Forskningsdesign och metod</b> .....	<b>9</b>
Empiriska data .....	9
<b>Karaktäristik av fallen</b> .....	<b>10</b>
Fall 1: Systemisk risk i transportsystem i Göta Älvdalen .....	10
<i>Delstudie 1.1. BanaVäg i Väst</i> .....	11
<i>Delstudie 1.2 Göta Älvdalen och farleden</i> .....	12
Fall 2: Offentliga aktörers hantering av transportrisker (väg och järnvägstrafik) på en avreglerad marknad – Skånetrafiken .....	13
<b>Genomförande</b> .....	<b>14</b>
Fall 1: Systemisk risk i transportsystem i Göta Älvdalen .....	14
Fall 2: Offentliga aktörers hantering av transportrisker (väg och järnvägstrafik) på en avreglerad marknad – Fallet Skånetrafiken.....	16
<b>Resultat från fall- och delstudier</b> .....	<b>17</b>
Fall 1: Systemisk risk i transportsystem i Göta Älvdalen .....	17
<i>Delstudie 1.1. Bana Väg i Väst</i> .....	17
<i>Delstudie 1.2: Göta Älvdalen och farleden</i> .....	22
Fall 2: Offentliga aktörers hantering av transportrisker (väg och järnvägstrafik) på en avreglerad marknad – Fallet Skånetrafiken.....	26
<b>Syntesresultat</b> .....	<b>29</b>
Systemisk risk.....	30
Riskkommunikation .....	31
Riskgovernance och ansvar .....	32
<b>Spridning och publicering av forskningsresultat</b> .....	<b>35</b>
Publikationer.....	35

<i>Artiklar (Peer-review)</i> .....	35
<i>Monografi</i> .....	36
<i>Redigerad bok</i> .....	36
<i>Bokkapitel</i> .....	36
<i>Internetpublikationer</i> .....	37
<i>Under granskning</i> .....	37
<i>Rapporter</i> .....	37
<i>Populärvetenskap</i> .....	38
<i>Recensioner</i> .....	38
<i>Konferenspapper</i> .....	38
Konferensbidrag .....	38
Akademiska föreläsningar, seminarier och uppdrag.....	41
Tredje uppgiften – samverkan med omgivande samhället.....	43

# Sammanfattning

Inom transportsystemet fattas dagligen otaliga beslut om att hantera risker som hotar människors liv och hälsa, ekonomiska värden eller miljön. Bland beslutsfattarna återfinns statliga och kommunala myndigheter på olika nivåer, privata företag som trafikoperatörer, bygg- och konstruktionsentreprenörer och konsultfirmor. Frågor om risk och säkerhet hanteras ofta av grupper och nätverk bestående av privata och offentliga aktörer som samverkar för att utföra och planera offentliga verksamheter. Riskbeslut i infrastruktur- och trafikplanering fattas därför ofta gemensamt av aktörer med olika mål, värderingar och prioriteringar. Skiljaktigheter i uppfattningar och erfarenheter bidrar tillsammans med organisatoriska specialiseringar och myndigheters specialiserade sektoriella ansvarsområden och beslutskompetens till hög komplexitet i beslutsprocessen.

Syftet med forskningsprojektet *Riskhanteringsbeslut inom transportsektorn* (2007-2010), vid Centrum för forskning om offentlig sektor (CEFOS), Göteborgs universitet, har varit att bidra med ökad kunskap om beslutsfattande som sker i komplexa beslutssituationer i samverkan mellan offentliga och privata aktörer. Projektet har varit ett samhällsvetenskapligt mångdisciplinärt forskningsprojekt baserat på ämnesperspektiv från socialantropologi, statsvetenskap, offentlig förvaltning, företagsekonomi, riskforskning och kulturgeografi. Inom ramen för projektet har faktiska beslutsprocesser studerats i realtid och i de institutionella, sociala och politiska sammanhang de ingår i. Fallstudiedesign har använts för att undersöka beslutsprocesser om risker i transportsystemet. Det ena fallet som har studerats är systemisk risk i Göta Älvdalen, som innehåller två delstudier: byggandet av väg och järnväg i projektet BanaVäg i Väst (med fokus på Banverket och Vägverket) och Göta Älv som farled (med fokus på Sjöfartsverket). Det andra fallet handlar om offentliga aktörers hantering av transportrisker (väg och järnvägstrafik) på en avreglerad marknad för kollektiv transport (med fokus på Skånetrafiken). För att analysera hur beslutsfattare identifierar, bedömer och hanterar risker har flera empiriska underlag använts: policy- och planeringsdokument, rapportering i media, informantintervjuer, gruppintervjuer och inte minst deltagande observation.

Projektet har identifierat ett antal källor till komplexitet i beslutsfattande om risk. En källa till komplexitet är att riskhanteringsbeslut förutsätter avvägningar mellan en mångfald värden bl. a. människors liv och hälsa, tillväxt, kulturarv, landskap, naturmiljö, boendemiljö, och trafiksäkerhet. En annan källa till komplexitet är att en många gånger fragmenterad reglering medför att beslutsaktörerna behöver göra egna tolkningar, bedömningar och prioriteringar när de fattar beslut. Vidare finns ett viktigt kollektivt inslag i hur beslutfattande om risk sker i praktiken. Aktörer från olika områden och organisationer behöver fatta beslut tillsammans och i sin planering ta hänsyn till hur andra aktörer planerar. Hur mål

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

skall tolkas och värden skall prioriteras förhandlas fram. I denna multidimensionella och kollektiva process spelar förutbestämda formella regler och rationalistiskt baserade riskanalysmodeller en marginell roll. Istället har beslutsfattarnas praktiska erfarenheter av att hantera tidigare beslutsproblem samt deras personliga kontakter och nätverk stor betydelse för hur risker i själva verket hanteras.

## Presentation av forskarna

**Åsa Boholm**, professor Förvaltningshögskolan, Göteborgs universitet. FD i socialantropologi. Projektledare, delansvarig för Fallstudie 1, forskning inom Fallstudie 1.

**Max Boholm**, doktorand i kognitionsvetenskap, IT-universitetet, Göteborgs universitet. Projektadministration, viss datainsamling och analys, egen forskning inom Fallstudie 1, Delstudie 1.2.

**Hervé Corvellec**, professor i företagsekonomi, Institutionen för Service management, Campus Helsingborg, Lunds Universitet. FD i företagsekonomi. Ansvarig för Fallstudie 2.

### Referensgrupp

- ✓ KBM (MSB)
- ✓ Räddningsverket (MSB)
- ✓ Vägverket (Trafikverket)
- ✓ Banverket (Trafikverket)
- ✓ Sjöfartsverket (Trafikverket)
- ✓ Vinnova
- ✓ Boverket

**Vicki Johansson**, docent i offentlig förvaltning, Förvaltningshögskolan, Göteborgs universitet. FD i statsvetenskap. Delansvarig Fallstudie 1, forskning inom Fallstudie 1.

**Marianne Karlsson**, FK i geografi, Master i riskanalys, doktorand i geografi Oslo universitet. Forskning inom Fallstudie 1, Delstudie 1.2.

**Ragnar Löfstedt**, professor i riskhantering, King's College, London. FD i geografi. Internationell rådgivare inom forskningsprojektet. Övergripande analyser.

## Syfte och frågeställningar

Studiens fokus ligger på offentlig riskhantering och beslutsprocesser inom transportsektorn. Projektets huvudsyfte har varit att studera hur offentliga och privata aktörer hanterar och fattar beslut om risk och osäkerhet inom transportsystemet. Det vetenskapliga målet har varit att utveckla kunskap om hur beslutsfattande om risk *faktiskt* går till i ett pluralistiskt samhälle där många specialiserade myndigheter och institutioner behöver samordna åtgärder för att nå breda samhällsliga mål, t.ex. tillgänglighet, hållbarhet eller regional utveckling. Aktörer i kollektiva beslutsprocesser har ofta olika mål, arbetsmetoder och organisatorisk logik.

Projektets huvudfrågor har varit:

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

- Hur identifierar aktörer inom transportsektorn risker?
- Hur hanteras identifierade risker?
- Hur ser processen för beslutsfattande ut?
- Hur fattas beslut i grupp och i samspel mellan grupper?
- Hur fattas beslut över tid?
- Hur spelar makt, kommunikation, legitimitet och förtroende i beslutsprocesser?

En generell ansats i projektet har också varit att syntetisera resultat från fallstudierna. Flera gemensamma teman har identifierats. Dessa teman är följande:

- *systemisk risk* där en rad riskfrågor samverkar inbördes genom komplexa kausala samband och där hanteringen av en risk kan ge upphov till en annan risk
- *riskkommunikation* där budskap om risk förmedlas och tolkas av aktörer
- *riskgovernance* som har att göra med myndighetsstyrning och reglering av risker, ofta i form av samverkande nätverk
- *ansvar* som är en central komponent av riskhantering och som handlar om ansvarsutkrävande och ansvarsfördelning bland annat mellan myndigheter, privata organisationer och medborgare

Ett praktiskt mål har varit att generera kunskap som skall kunna vara till nytta för beslutsfattare genom att bidra till en ökad förståelse av de omständigheter under vilka de själva och andra fattar beslut.

## Introduktion till forskningsfältet

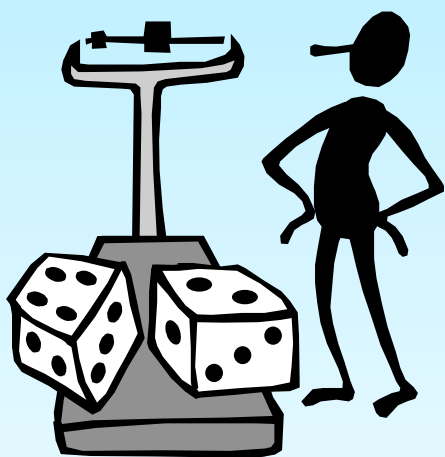
Det moderna samhället beskrivs ofta som ett "risksamhälle". Identifiering, hantering och kontroll av risker spelar en allt större roll i såväl det privata som i det offentliga livet. Många gånger är riskfrågor kontroversiella. Vetenskapliga experter är inte sällan oeniga om vilka risker som finns och hur de kan kontrolleras. Företrädare för näringslivet, den offentliga förvaltningen, det politiska etablissemanget och olika intressegrupper har olika åsikter om vilka risker som skall prioriteras och hur allmänheten och särskilt utsatta grupper bäst kan skyddas. Intressegrupper och organisationer har egna agendor för opinionsbildning och de lyfter ofta fram frågor som berör risk och osäkerhet. I massmedia avlöser risklarmen varandra. Massmedias rapportering baseras ofta på forskares rapporter eller uttalanden men vad som blir nyheter väljs och presenteras utifrån medialogikens grundregel: informationen som rapporteras skall ha ett "nyhetsvärde" och lyfta fram historier med en dramatisk potential. Rapporteringen skall innehålla oväntade poängar som spelar på kulturella värderingar som väcker moraliska frågor om vad som är "rätt" och "fel".

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

Samhällsvetenskaplig riskforskning fokuserar på risk som ett socialt konstruerat fenomen som förutsätter värderingar, uppfattningar och kunskap. Forskningsområdet är relativt ungt och har en genuint mångvetenskaplig prägel med bidrag från bl. a. sociologer, geografer, socialantropologer, socialpsykologer, medieforskare och statsvetare. De har alla bidragit till att teoretiskt utveckla och belysa problemställningar om den kollektiva förståelsen och hanteringen av att värden relaterade till människors liv- och hälsa, miljö och naturresurser hotas.

### **Riskidentifikation och bedömning**

- ✓ Förutsätter kunskap, uppfattningar och värderingar
- ✓ Etablerar en relation mellan riskobjekt och hotat värde
- ✓ Görs utifrån en bedömarens perspektiv



tiskt utveckla och belysa problemställningar om den kollektiva förståelsen och hanteringen av att värden relaterade till människors liv- och hälsa, miljö och naturresurser hotas.

Med transportsystem avses här socio-tekniska system, i vid mening, som är designade för att erbjuda kollektiva och gemensamt finansierade lösningar på samhällets transportbehov. Två analytiskt grundläggande dimensioner av transportsystem har studerats i detta projekt: infrastruktur för transporter i form av väg, järnväg och farled samt drift och underhåll av kollektiva transporter.

Inom transportsystemet fattas politiska beslut, implementeringsbeslut, operativa beslut och tillsynsbeslut. Beslut om risk tas därför i många organisatoriska sammanhang och på många nivåer. Övergripande transportpolitiska beslut syftar till att uppnå bindande överenskommelser om offentliga angelägenheter, t.ex. när det gäller investering i en ny järnvägslinje eller större väg eller avreglering av kollektivtrafik. Huvudaktörerna är politiska partier, medborgare, myndigheter, intressegrupper, experter och medier. När politiska trafikpolitiska beslut ska genomföras behövs en rad "finjusteringar" för att anpassa beslut

till ekonomiska, politiska, juridiska, sociala, naturliga och tekniska realiteter – implementeringsbeslut. Anpassningen sker genom förhandlingar och samråd och genom juridiska och administrativa förfaranden i t.ex. tillståndsprocesser. Huvudaktörerna är statliga sektorsmyndigheter, rättsvårdande myndigheter, experter, kommuner och regionala organ, och i ökande grad även privata intressenter och användare. I genomförandefasen påverkar tekniska, organisatoriska och ekonomiska resurser, kunnande och kompetens i hög grad möjligheten att realisera uppsatta mål. Operativa beslut handlar om att bedriva trafik eller transporter. Här finner vi en rad privata och offentliga aktörer som ofta samverkar, men också brukare, såsom trafikanter och passagerare.



### Riskhanteringsbeslut i transportsektorn - en översikt:



				Nivåer
<b>Politiska beslut</b> Reglering Avreglering Projekt	<b>Implementeringsbeslut</b> Förvaltningsbeslut Domstolsbeslut	<b>Operativa beslut</b> Trafik och transport	<b>Tillsynsbeslut</b> Tillstånd och regelkontroll	Lokal
				Regional
				Nationell
				Europeisk
				Global
<b>Aktörer</b> Politiska partier Medborgare Regering o Riksdag Myndigheter Branschorganisationer Intresseorganisationer "Intressen" i samhället (regioner, företag..) Media Etc.	<b>Aktörer</b> Myndigheter (ex. BV, VV) "Stakeholders" Juridiska instanser Kommuner Länsstyrelser Etc.	<b>Aktörer</b> Privata och offentliga trafikutförare Myndigheter (ex BV, VV) Brukare Trafikanter Passagerare "Stakeholders" Kommuner Regioner Etc.	<b>Aktörer</b> Myndigheter Utförare Juridiska instanser Medborgare. Media Etc.	Kommunal
				Statlig
				Överstatlig

Flera faktorer bidrar till komplexiteten vid riskhantering inom transportsystemen. En källa till komplexiteten ligger i själva riskbegreppet eftersom risk kan identifieras på olika sätt av olika aktörer i olika sammanhang. Idag ansvarar allt fler myndigheter för riskreglering och tillsyn av riskhantering. Avreglering och privatisering av tidigare statlig verksamhet inom transportsystemet innebär att beslutsfattande om risk idag involverar offentliga och privata aktörer som förväntas samverka på arenor präglade av flernivåstyre.

Teknisk och naturvetenskaplig kompetens är viktiga komponenter vid identifiering och bedömning av risker i transportsystem. Men även juridik, politik, ekonomi, ekologi och kommunikation har stor betydelse för hur risker i praktiken identifieras och hanteras. En bro (t.ex. mellan Malmö och Köpenhamn) eller en järnvägstunnel (t.ex. genom Hallandsåsen) är socio-tekniska artefakter med en teknisk, social, politisk och inte minst symboliskt betydelse – betydelser som kontinuerlig ifrågasätts och omdefinieras under ett projekts livstid. Transportsystemet i sin helhet omfattar många samexisterande delsystem, t.ex. politik, ekonomi, juridik, vetenskap och media. En lång rad aktörer deltar i beslutsprocesser inom och mellan dessa delsystem. Delsystemen är funktionellt differentierade och varje delsystem fungerar enligt en egen intern logik. Vissa aktörer prioriterar ekonomisk tillväxt, medan andra föredrar att säkra kulturarv, hållbar utveckling eller biologisk mångfald.

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

Genomförandet av politik inom ett område kan kollidera med genomförandet av politiken på andra områden och med medborgarnas vardag. Transportsystemets utformning har stor betydelse för lokaliseringen av bostäder, arbetsplatser och utvecklingen av lokala arbetsmarknader. Transportpolitiska beslut får därför en avgörande och långvarig effekt för människors liv och samhällets utformning. Av detta skäl behöver beslutsfattare kunna förutse vilka ekonomiska, miljömässiga, politiska och kulturella konsekvenser ett storskaligt infrastrukturprojekt kan komma att få, både i dag och i framtiden. Men det är inte möjligt att med säkerhet förutsäga de långsiktiga konsekvenserna av till exempel en ny motorväg för livsvillkor, välfärd och miljö.

Juridisk, administrativ och organisatorisk fragmentering bidrar till uppkomsten av olika referensramar och praktiker för bedömning av risker, kostnader, fördelar, värden som står på spel och betydelsen av vetenskaplig rådgivning i förhållande till politiska och förvaltningsmässiga överväganden. För att utveckla transportsystem enligt villkoren för hållbar utveckling, biologisk mångfald, trygghet och säkerhet, folkhälsa och ekonomisk tillväxt förutsätts att en samordning sker mellan sektorsmyndigheter, den privata sektorn och det civila samhället. När klassiska planeringsideal möter komplexiteten i högmoderna välfärdssamhällen tenderar riskbeslut inom transportsystemet att bli diffusa och svåra att förstå – även för berörda aktörer.

## Teoretiska perspektiv och utgångspunkter

Beslut och beslutsprocesser har undersökts inom flera akademiska fält – både teoretiskt och empiriskt. Här behandlas kortfattat några av de centrala perspektiv som förekommer. I det första perspektivet – beslutsanalys – förstås beslutsfattande som en rationell logisk process. Beslutsanalys utgår från den normativa utgångspunkten att goda beslut är beslut som fattats på rationella grunder. Denna hypotetiskt-deduktiva ansats till studiet av beslut utgår från det teoretiska antagandet att alla beslut, oavsett sammanhang, bygger på eller bör bygga på rationella kalkyler som syftar till att maximera den förväntade nyttan. Beslutsanalytiska modeller har kritiserats för att vara grundade på orealistiska antaganden om mänskligt tänkande, motivation och agerande. Empirisk forskning i psykologi och organisationsforskning har visat att den rationalistiska modellen har lite att göra med hur beslutsfattande faktiskt går till. I verkligheten tenderar människor att begränsa sina valmöjligheter, de härmar oftare andra än kalkylerar utfall, de lär av tidigare misstag och de värnar mer om vad de har än tar chanser för att uppnå något de kanske kan få. Beslutsanalytiska modellers och teoriers idealistiska och normativa drag har kritiserats eftersom de inte kan användas för

att förstå och förklara hur beslut faktiskt fattas i en social verklighet som kännetecknas av olika intressen och värderingar, konflikter och maktförhållanden.

I statsvetenskap och förvaltningsforskning har man undersökt genomförandet av politiska beslut och beslutsfattande inom offentlig förvaltning. Sådan forskning fokuserar inte bara på hur politiska beslut fattas utan även på hur fattade beslut genomförs. Genomförandeprocessen innebär att åtgärder vidtas av offentliga eller privata aktörer för uppnå fastställda mål i politiska beslut. Under förutsättning att aktörer är överens om såväl mål och prioriteringar som metoder och tillvägagångssätt för att nå målen så är ett idealtypiskt rationellt beslutsfattande i en genomförandeprocess möjlig. Detta är dock ofta långtifrån fallet. Olika implementeringsaktörers tolkningar av mål, värderingar och verkligheten tenderar att skilja sig åt när beslut ska genomföras. Till och med inom en organisation tillämpas ibland olika och parallella procedurer och metoder för att uppnå givna mål. Konflikter mellan grupper och funktioner inom en och samma organisation kring hur specifika frågor skall hanteras på bästa sätt är därför inte ovanliga. När en mångfald av mål och brist på konsensus om prioriteringar råder, och när metoderna för att uppnå satta mål är flera, kan beslutsfattande inte förväntas ske enligt principerna för ett idealtypiskt rationellt beslutsfattande.

Beslutsfattande gällande transportsystemets utformning och funktion karaktäriseras ofta av samverkan mellan offentliga och privata aktörer inom komplexa inter-organisatoriska system och nätverk. Genomförande av politiska beslut i offentliga angelägenheter sker många gånger genom beslutsprocesser karaktäriserade av intressekonflikter, värderingskollisioner, och allianser som formas av maktkonstellationer och strategier. Möjligheten för aktörer att påverka och kontrollera genomförandet och därmed de politiska resultaten är relaterad till bland annat maktresurser, byråkratiska strukturer, normgivning, politisk genomförbarhet, professionell och byråkratisk expertis och offentligt anställdas handlingsutrymme.

Organisationsforskningen har, utifrån studier av praxis, funnit att beslutsfattande många gånger ter sig som ett virrvarr av idiosynkratiska, inkonsekventa och till synes slumpartade inspel långt ifrån en strukturerad, logiskt process av "rationella val". Rationaliteten är begränsad eftersom aktörer under tidspress och med ofullständig information strävar efter att fatta beslut som är tillfredsställande snarare än optimala. Ibland kan identifieringen av en lösning i praktiken föregå identifieringen av beslutsalternativ. Beslutsprocesser i organisatoriska sammanhang kan vara oklara, irrationella, legitimerande och experimenterande. Inom organisationsforskningen har vidare kulturella, symboliska och etiska di-

### *Teoretiska utgångspunkter*

- ✓ *Teori om beslut*  
*beroende av sitt sammanhang, "adaptiv" praktisk rationalitet och naturligt beslutsfattande i realistiska miljöer*
- ✓ *Policyanalys*  
*politisk-förvaltningsmässig inramning - makt, rättvisa, laglighet, förtroende, legitimitet*
- ✓ *Organisationsstudier*  
*organisering och strukturering, meningsskapande, ledarskap, organisatorisk och individuell etik*
- ✓ *Risikforskning*  
*riskperception, riskkommunikation, riskhantering och reglering*

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

mensioner av beslutsprocessen uppmärksammas samtidigt som forskarna funnit att beslut i beslutsprocesser tolkas och omtolkas. I organisationsstudier i framförallt Skandinavien har forskare visat att beslut kan vara socialt och verbalt konstruerade rationaliseringar av åtgärder i efterhand.

Handlingsrationalitet är ofta en axiomatisk utgångspunkt inom rationalistisk beslutsteori. En sådan utgångspunkt är problematisk eftersom människor i praktiska beslutssituationer endast undantagsvis systematiskt analyserar beslutsalternativ utifrån maximerad förväntad nytta. Människor har strategier på lång och på kort sikt och föreställningarna om varför man agerar på det ena eller andra sättet kan vara mer eller mindre uttalade. Beslut påverkas av en blandning av kulturellt och socialt grundade intuitioner och konventioner om vad som är lämpligt, riktigt och värt att sträva efter. I en organisatorisk kontext fattar aktörer beslut i interaktion med och i relation till andra aktörer. Beslut föregås av tidigare beslut och de antas leda till nya beslut i framtiden. De bygger på meningsskapande och sociala konventioner och de skapas i social interaktion. För att förstå organisatoriskt beslutsfattande som förekommer i praktiken krävs därför teoretiska modeller och perspektiv som utgår från antagandet att individer och grupper inte alltid använder rationella nyttoximerande beslutsmodeller.

Forskningsprojektet *Riskhanteringsbeslut i transportsektorn* tar sin utgångspunkt i teorier som utvecklats utifrån empiriska studier av beslutsfattande i verkliga livet, snarare än i normativa beslutsteorier. Projektets forskningsfrågor fokuserar på beslut så som de fattas i verkliga socio-tekniska sammanhang och som utvecklas och förändras över tid. Detta fokus kräver ett teoretiskt öppet och explorativt förhållningssätt som kan utveckla förståelse av hur beslutsfattande om risk faktiskt går till. Forskningsprojektets utgångspunkt är att beslut fattas av människor som agerar i plats- och tidsbundna moraliska, sociala och administrativa sammanhang där olika intressen, perspektiv och prioriteringar varierar. Många beslut är komplexa eftersom de fattas inom ramen för nätverk och eftersom beslut många gånger är beroende av och relaterade till andra beslut. Beslut är länkade till tidigare beslut som utgör villkor för vilka nya beslut som kan tas. Beslutsfattare och intressenter har inte automatiskt samma tolkning om vad ett problem består i, hur det ska hanteras, vilka lösningar som kan finnas eller vilken information som är relevant. Verkliga beslutsprocesser sker i nuet där hänsyn måste tas till det förflutna och till ett tänkt eller önskat framtidsscenario (som kanske inte inträffar). När framtiden väl är känd av beslutsfattare så finns en tendens att rationalisera "beslutet" så att det stämmer överens med det faktiska utfallet, som kanske blev något annat än det som avsågs vid beslutstillfället. På grund av denna tendens att rationalisera behöver beslutsprocesser studeras i realtid så att deras många gånger komplexa, dynamiska och även problematiska karaktär kan studeras.

# Forskningsdesign och metod

Projektet tillämpar en jämförande fallstudiedesign av två fall:

1. Systemisk risk i transportsystem i Göta Älvdalen (infrastruktur), indelad i två delstudier: byggande av ny infrastruktur för väg och järnväg i Göta Älvdalen, projektet "BanaVäg i Väst" med fokus på Vägverket och Banverket (delstudie 1), och Göta Älv som farled med fokus på Sjöfartsverket (delstudie 2).
2. Offentliga aktörers hantering av transportrisker (väg och järnvägstrafik) på en avreglerad marknad – Fallet Skånetrafiken (kollektivtransporter)

En sådan design innebär genomförandet av noggranna och fördjupade analyser av fall som strategiskt valts ut eftersom de utgör illustrativa exempel på det fenomen som studeras. Styrkan i en fallstudiedesign är att många samverkande variabler kan undersökas och sammanhang analyseras. Fallstudier har en särskilt stark potential inom samhällsvetenskaplig forskning när ett forskningsproblem handlar om ett komplext systemberoende samspel mellan många variabler. Genom att jämföra studerade fall sinsemellan utifrån analytiskt och teoretiskt definierade begrepp och problemställningar kan kunskap generaliseras. En fallstudiedesign möjliggör således en fördjupad analys av enskilda fall och jämförelser mellan fall vilket i sin tur skapar förutsättningar för övergripande slutsatser och teoretiska resonemang.

Forskningsprojektet är uppbyggt kring två longitudinella fallstudier. Fallen har studerats i realtid vilket har möjliggjort att beslutsfattande om risk i organisatoriska sammanhang kunnat undersökas över tid. Detta innebär en viktig fördel i förhållande till ett retrospektivt studium av beslutsprocesser i vilka forskarna i efterhand (och med facit i hand) rekonstruerar beslut och beslutsprocesser.

## Empiriska data

I ett organisatoriskt sammanhang har vi sällan insyn i hur beslutsfattande faktiskt går till. Det synliga är det organisationen själv framställer som "beslut", men hur dessa i praktiken tillkommit är dolt bakom kulisserna. Därför har projektgruppen inte bara arbetat med data som bygger på officiella dokument och intervjuer. Observation av interna möten har haft stor betydelse. Deltagande observation vid möten har kombinerats med intervjuer med tjänstemän på myndigheter och privata aktörer (konsulter, entreprenörer). Dokument som handlingar, beslutsunderlag, information till berörda, utredningar, hemsidor m.m. samt medierapportering har studerats för att fördjupa förståelsen av hur riskbeslut identifieras, definieras, uppfattas och hanteras. En mediastudie av riskrapportering kring Göta Älv om-

### *Metod*

- ✓ Jämförande fallstudiedesign
- ✓ Longitudinell undersökning i realtid
- ✓ Deltagande observation
- ✓ Intervjuer
- ✓ Textanalys (dokument, webbsidor, interna dokument, medierapportering, språkdata-baser)

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

fattar 166 elektroniskt tillgängliga tidningsartiklar under perioden januari 1994 fram till maj 2007. Dessa artiklar har erhållits med hjälp av databasen Mediearkivet ([www.mediearkivet.se](http://www.mediearkivet.se)).

### Fältarbete: en översikt

Fall	Skånetrafiken	Göta Älv	Järnvägsplanering	Vägplanering
Tid	2007 till 2009	2007 till 2008	2007 till 2008	2007-2008
Textanalys	<ul style="list-style-type: none"><li>• Websidor</li><li>• Interna dokument</li><li>• Lokal press</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Myndighetsdokument</li><li>• Regelringsdokument</li><li>• Officiella rapporter</li><li>• Mediestudie 166 elektroniskt tillgängliga tidningsartiklar januari 1994 fram till maj 2007.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plandokument</li><li>• Mötesanteckningar</li><li>• Handböcker och standards</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plandokument</li><li>• Mötesanteckningar (Vägverket, konsulten)</li><li>• Access till Vägverkets interna dokument</li></ul>
Intervjuer	18	14	Informell konversation	10 + Informella samtal
Observationer möten	<ul style="list-style-type: none"><li>• Interna managementmöten (5)</li><li>• Företagsråd (7)</li></ul>	-	23 möten: <ul style="list-style-type: none"><li>• projektplaneringsmöten</li><li>• referensgruppsmöten</li><li>• samrådsmöten</li></ul>	32 möten: <ul style="list-style-type: none"><li>• Samordningsmöten (inom Vägverket) hela norra sträckan (3)</li><li>• Projektledningsmöten och projektgruppsmöten (inom Vägverket delsträckan) (18)</li><li>• Möten mellan Vägverket och konsulter (6)</li><li>• Möten med samrådsaktörer (5)</li></ul>
Andra observationer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Praktikerkonferens</li><li>• 20 års pendling</li></ul>	Skredriskinspektion	Praktikerkonferens, fältbesök	"inspektionspromenad"

## Karaktäristik av fallen

### Fall 1: Systemisk risk i transportsystem i Göta Älvdalen

Göta älv som förbinder Väneren med Kattegatt, har varit en viktig transportled i mer än tusen år. Älvdalen är ett av de äldsta befolkade områdena i Sverige och arkeologiska lämningar talar om handelscentra under vikingatiden och tidig medeltid. Älvdalen är också ett av de äldsta industriella områdena i Sverige. Flodalsregionen innehåller idag anläggningar för kemisk industri, massa- och pappersindustrin samt tillverkningsindustri, bl. a. SAAB i Trollhättan. Genom Göta älvdalen transporteras på sjö-, väg- och järnväg industriprodukter, råvaror och kemikalier inklusive farligt gods. Transportinfrastrukturen till sjöss, järnväg och väg, sammanlänkar städer och industriområden i centrala och västra Sverige. En tredjedel av den svenska exporten går via Göteborgs hamn.

Transportinfrastrukturen i Göta älvdalen engagerar många offentliga aktörer och myndigheter som tillsammans, eller var och för sig, fattar sammanlänkade beslut om hur risker skall hanteras. Centrala aktörer är kommuner, Länsstyrelsen i Västra Götaland som ansvarar för den statliga politiken, och tre statliga myn-

digheter som ansvarar för infrastrukturen: Sjöfartsverket, Banverket och Vägverket (som efter 1 april 2010 ingår i en gemensam myndighet, Trafikverket). Andra berörda myndigheter är tidigare Räddningsverket och Krisberedskapsmyndigheten som numera är sammanslagna till Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB). Utöver relevanta lagar och förordningar beträffande transporter på järnväg, på väg och till sjöss, regleras beslutsfattande av en rad andra lagar och föreskrifter som miljöbalken, föreskrifter om kulturarv, natur, vatten, arbets säkerhet eller hantering av kemiska produkter.

Fallstudien har inriktats på offentliga och privata aktörers beslutsfattande när det gäller risk i väg och järnvägsplanering och när det gäller hanteringen av Göta älvs komplexa riskproblematik. Fallet Systemisk risk i Göta Älvdalen omfattar ett brett spektrum av allehanda risker som inkluderar traditionella transportrisker t.ex. farligt gods och olyckor som orsakar dödsfall, personskador och materiella skador, men också miljöskador, naturintrång, hot mot kulturarv och biologiskt liv, olyckor som inträffar under byggtiden, översvämning, dammbrott, skred och kontaminering från förorenad mark. Dessa riskfrågor varierar i komplexitet, grad av osäkerhet, tvetydighet, värde på spel, och olika sätt på vilka de tolkas av samverkande aktörer.

### *Delstudie 1.1. BanaVäg i Väst*

Den svenska regeringen har beslutat att investera 10 miljarder kronor för att förbättra väg- och järnvägskapaciteten mellan städerna Göteborg, Trollhättan och Vänersborg i Västsverige. Upprustningen är del i det s.k. Trollhättepaketet där regeringen 2004 beslöt att bidra till att trygga bilindustrin i Trollhättan inför möjligheten att SAABs dåvarande ägare GM skulle flytta produktionen från Sverige.

Projektet BanaVäg i Väst innebär en omfattande infrastruktursatsning i Västsverige. Europaväg 45 (E45) mellan Göteborg och Trollhättan och järnvägen mellan dessa båda städer byggs om och uppgraderas till modern standard. Den tidigare hårt belastade och olycksutsatta E45 blir en 7,5 mil lång fyrfilig väg med planskilda korsningar och järnvägen byggs ut till dubbelspår som möjliggör trafik med X2000 tåg i 250 km/h. Arbetet med den södra delen av sträckan, söder om Älvängen och till Agnesberg, där väg och järnväg löper parallellt mycket nära älven på en smal landremsa, har skett i en gemensam projektorganisation med Banverket och Vägverket. Norr om Älvängen bygger Banverket och Vägverket var för sig eftersom vägen och järnvägen har separata rutter. Projekt BanaVäg i Väst består av sammanlagt 16 deletapper, som vid projektets genomförande hade kommit olika långt i planeringen. Utbyggnaden sker i etapper och beräknas vara klar 2012. Under perioden för forskningsprojektet (2007-2010) har i vissa fall arbetet startat, i något fall färdigställts, i andra fall skall det påbörjas.

Hela sträckan innebär omfattande anläggnings-, mark- och bergprojektering med bl. a. 50 nya broar och tunnlar. Mål för projektet är förbättrad miljö, fram-

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

komlighet och säkerhet, bl. a. genom förbättrad trafiksäkerhet med förbättrad vägstandard och planskilda väg- och järnvägs korsningar. Den nya järnvägen utlovar minskad restid, fler avgångar med kortare intervall, sju nya pendeltågsstationer och bullerdämpande åtgärder. Den nya E45 vägen skall erbjuda ökad trafiksäkerhet och effektivare vägtrafik. Både väg- och järnvägsförbindelser sägs förbättra luftkvaliteten och regionala kommunikationer. Projektet är budgeterat till 13,6 miljarder (i 2010 års prisnivå).

### *Delstudie 1.2 Göta Älvdalen och farleden*

Göta älv är Sveriges största och längsta vattendrag. Göta älv har sitt inlopp i Vänern, Sveriges största och Europas tredje största sjö, och rinner ut i havet (Kattegatt). Älven ger möjlighet för transport och kraftproduktion och detta har gett upphov till framväxten av en rad samhällen och industrietableringar i Göta älvdalen.

Älvdalens geografi är varierande. I norr finns framförallt berg och fasta jordområden som till stor del utgör branta slänter. De fasta markområdena är blandade med mindre markområden av sediment. I söder är dock dalgången flackare och marken lösare. Göta älvdalens geografiska, geologiska och topografiska egenskaper är avgörande för den ras och översvämningsrisk som finns. I Göta älvdalen finns också flera naturreservat. Göta älv har idag många användningsområden bland annat som vattentäkt för (helt eller delvis) 700 000 personer. För övrigt används älven till kyl- och processvatten för industrin, mottagare av avloppsvatten, kraftproduktion och som farled (Trollhätte kanal).

Vid sidan av sjöfarten har även framväxten av väg och järnväg skett i dalgången parallellt med industri och bebyggelse. För att underlätta transport på vatten har hamnar byggts längs älven och älvfåran har fördjupats. Göta älvdalen är en av de mest skredfrekventa dalgångarna i Sverige och det inträffar ett antal skred varje år. Skreden i Surte och Göta är de överlägset största under 1900-talet och omfattade 24 respektive 32 ha. Det förekommer även undervattensskred i älven vilka kan påverka framkomlighet för fartyg. Flera faktorer bidrar till uppkomsten av skred. De geologiska förutsättningarna i Göta älvdalen bidrar till risk för ras, exempelvis genom förekomsten av kvicklera som kan förlora sin hållfasthet och bli helt flytande om den utsätts för störningar. Sluttningars lutning, grundvattentryck och vattenmättad är andra faktorer. Dessa geologiska faktorer kan i någon mening betraktas som "naturliga" orsaker till skred, men det finns även mänskligt genererade faktorer så som fartygstrafik, industriernas belastning av sluttningar och vibrationer från trafiken på land (väg och järnväg).



## Fall 2: Offentliga aktörers hantering av transportrisker (väg och järnvägstrafik) på en avreglerad marknad – Skånetrafiken

Skånetrafiken är en förvaltning i Region Skåne under Regionfullmäktige som består av politiskt valda företrädare som utses av medborgarna i regionvalet. Skånetrafiken styrs av Nämnden för kollektivtrafik som har ett politiskt uppdrag att bedriva kollektivtrafik i Skåne. Skånetrafiken är ansvarig för busstrafiken i tio städer, samt för regional buss och tågtrafik. Skånetrafiken planerar och organiserar trafiken, men trafiken med tåg och bussar bedrivs av en lång rad entreprenörer som kontrakteras.

Avregleringen av kollektivtransportmarknaden inom EU har lett till stora förändringar av villkoren för organisationen av kollektivtrafik. Att ta ansvar för kollektivtrafiken är inte längre det samma som att vara ansvarig för drift av tåg eller bussar i transportverksamhet. En ökande andel av kollektivtrafiken på väg och järnväg bedrivs idag av entreprenörer under kontrakt (oftast privata företag men inte alltid). För många offentliga aktörer inom kollektivtrafiken har förmågan att kontraktera entreprenörer genom den hårt reglerade offentliga upphandlingsproceduren utvecklats till en kärnkompetens som ersatt den klassiska förmågan att driva ett trafiknät och de tillhörande fordonen. Nya arbets sätt har ersatt de gamla, vilket kräver att nya kompetenser, nya organisationskulturer, nya arbetskontrollverktyg och till och med nya ordförråd utvecklas och vårdas inom organisationerna.

Att låta andra kollektivtrafikorganisationer komma in och ta hand om kollektivtrafik inom ett visst geografiskt område har inneburit stora förändringar även när det gäller riskhanteringen. De risker som är förknippade med själva verksamheten att driva kollektivtrafik är sig lika, t.ex. förekomst av olyckor, våld ombord på fordon, skadegörelse eller helt enkelt förseningar. Men den avreglerade organisationsformen sätter sina spår på hur risker och ansvar identifieras och fördelas mellan aktörerna. Medan tidigare offentliga trafikbyråkratier hanterade risker som huvudsakligen interna angelägenheter, hanterar nya offentliga byråkratier vissa (dock inte alla) risker genom andra aktörer, huvudsakligen sina entreprenörer. Till behovet att förhålla sig till regelverket, har tillkommit ett behov av att förhålla sig till en allt mer invecklad, utspridd och global marknadynamik.

Att en offentlig myndighet verkar genom kontrakterade entreprenörer innebär att vissa risker flyttas från den offentliga myndigheten till andra aktörer. Att omfördela risker, t.ex. genom offentlig-privata partnerskap (OPP, på engelska *Public Private Partnership, PPP*), och om möjligt optimera denna omfördelning är

### **Fallstudie 2: Skånetrafiken**

- ✓ *Skånetrafiken är trafik huvudman för kollektivtrafiken i Skåne län.*
- ✓ *En förvaltning inom Region Skåne (landsting)*
- ✓ *Högsta politiska organ är Regionfullmäktige*
- ✓ *Ca 130 miljoner resor om året*
- ✓ *Ca 64% av intäkterna kommer från biljettförsäljning (kostnadstäckningsgrad)*
- ✓ *Skånetrafiken planerar, upphandlar, marknadsför och informerar*
- ✓ *Bussar och tåg körs av entreprenörer*

ett politiskt argument för att avreglera verksamheter som tidigare reglerades offentligt. Exempel på andra argument för avreglering är att förbättra service och kvalitet, och uppnå högre kostnadseffektivitet i produktionen av tjänster.

# Genomförande

Det första året (2007) av projektet ägnades huvudsakligen till förberedande arbeten. Detta innebar en kartläggning av offentliga och privata aktörer, samarbetsformer och kontaktvägar mellan dessa, organisationsformer samt reglerande lagstiftning. Vidare kartlades de riskfrågor aktörerna identifierar, hur dessa definieras och uppfattas, och hur hantering av risker sker eller planeras ske.

## Fall 1: Systemisk risk i transportsystem i Göta Älvdalen

Under första året (2007) studerades hur det pågående arbetet med järnvägs- och vägutbyggnad mellan Göteborg och Trollhättan var utformat: vilka delprojekt som ingår, vad som karaktäriserar delprojekten, hur planeringen går till, hur arbetet organiseras, vilka riskfrågor som aktualiseras, vilken information som har gått ut till berörda samt hur väg- och järnvägsbyggande regleras i relevant lagstiftning. Detta krävde en genomgång av en omfattande dokumentation, kompletterad med intervjuer och deltagande observationer. Detta arbete, som visade sig vara betydligt mer krävande än planerat, ledde fram till val av delfall inom BanaVäg i Väst som kunde studeras på djupet och där planeringsprocesser kunde följas i realtid. Ett vägprojekt och ett järnvägsprojekt valdes ut, som båda befann sig i jämförbar planeringsfas (arbetsplan och järnvägsplan). Två separata projekt för Vägverket respektive Banverket för den Norra delen av E45 och Norge/Vänerbanan har följts var för sig. Den Södra delen (Älvängen-Agnesberg) för vilken Vägverket och Banverket har en gemensam projektorganisation har inte studerats lika ingående på grund av att denna delsträcka redan var i ett byggskede när forskningsprojektet startade (den södra delen).

Under första och andra året (2007-2008) gjordes även en inventering och kartläggning av hur riskfrågor i Göta Älvdalen rapporterats i media under perioden 1994 till 2007, respektive av aktörer i det omgivande samhället (främst andra myndigheter som SGI, Naturvårdsverket, Räddningsverket, Sjöfartsverket, intresseorganisationer, lokala organisationer, och forskare). Inventeringen och kartläggningen har använts för att belysa antaganden om orsakssamband, konsekvenser, riskförebyggande åtgärder samt ansvariga aktörer. Denna översiktliga geografisk riskbeskrivning ger ett övergripande sammanhang för transportsystemet i Göta Älvdalen och de riskbeslut som ingår. Bland sådana riskfrågor märks systemiska risker som jordskred, förorenad mark och transport av farligt gods.

Under andra och tredje året (2008-2009) genomfördes deltagande observation av Banverkets och Vägverkets projektmöten vilket gav viktig information om

hur planerings- och beslutsprocesser fungerar i praktiken samt hur riskfrågor förstås, behandlas och hanteras i det löpande arbetet. På basis av dessa observationer aktualiserades en rad teman som varit vägledande för forskningen inom fallstudie 1:

- Komplexitet i planeringsprocesser där steg som förutsätter varandra i praktiken sker samtidigt eller rent av föregår varandra
- Tjänstemännens roll som "förhandlingsbyråkrater" där de behöver göra avvägningar mellan många olika intressen i nätverk av aktörer med hänsyn till många faktorer (andra myndigheter, kommuner, tekniska specialister, lagstiftning, föreskrifter och standards i den egna organisationen)
- Risk som "projektrisk", dvs. risker som hotar projektet i termer av tid, pengar och förtroende
- "Governance" som handlar om maktförskjutning mellan privat och offentligt
- Interaktion mellan myndigheter i planeringsprocessen som aktualiserar beroende, utbyte, och lärande
- Riskfrågor med betoning på oklart och/eller gemensamt ansvar

Under andra året (2008) påbörjades även en kartläggning av sjötrafiken på Göta Älv utifrån ett riskperspektiv. Kontakt togs också med Sjöfartsverket i Trollhättan. Sjöfartsverket är ett affärsverk och verksamheten finansieras genom avgifter från privata handelsjöfartsföretag. Sjöfartsverket är ansvarig för drift och underhåll av farleder. Sjöfartsverket uppdrag och ansvar är brett (allt från sjögeografisk information, databaser, sjökort, kustlinjer, vattendjup, vrak, väderinformation, isbrytning, sjöräddning och lotsning). Från början var vårt främsta intresse inriktat på själva sjöfarten och hur denna var organiserad, bl. a. med hänsyn till politiska mål gällande säker sjöfart. Emellertid visade kartläggningen att riskhantering och beslutsfattande kring själva sjöfartstrafiken var ganska rutinartat: sjöfarten övervakas dygnet runt från en monitor som visar och identifierar fartygen och deras exakta position i farleden. I denna trafikövervakning kunde vi inte riktigt finna den mer komplexa form av beslutsfattande som inbegriper interorganisatorisk samverkan över tid som forskningsfrågorna var inriktade på. Däremot visade det sig att Sjöfartsverket är involverat i ett antal andra riskbeslutssammanhang som i hög grad var intressanta och relevanta för projektet att studera. Dessa sammanhang är dammsäkerhet, skredsäkring och översvämningsskydd.

Under tredje året (2009) genomfördes därför en delstudie kring beslutsfattande gällande dammsäkerhet, skredsäkring och översvämningsskydd i Göta Älv. Delstudien om Sjöfartsverket har fokuserat på att kartlägga vilka aktörer som är involverade i dammsäkerhets- och skredsäkringsarbetet kring Göta Älv. Tonvikten i arbetet har varit att reda ut aktörernas ansvarsfördelning och vilka lagar och föreskrifter som reglerar dessa risker. Risk och riskanalys förekommer ofta i såväl skred som dammsäkerhetsarbetet. Särskild tonvikt har lagts vid egenkontroll och

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

en s.k. "soft-law approach" har använts eftersom ett stort ansvar för riskhanteringen åläggs verksamhetsutövaren. Av särskilt intresse har även varit tillsynen av denna egenkontroll som utövas av kommuner och länsstyrelser och hur de berörda aktörerna samverkar i riskarbetet. Även organisationen av beredskapsplaner för eventuella dammbrott samt skred har undersökts.

Under sista året (2010) har tiden framförallt ägnats åt att sammanställa och publicera forskningsresultat från undersökningarna.

## Fall 2: Offentliga aktörers hantering av transportrisker (väg och järnvägstrafik) på en avreglerad marknad – Fallet

### Skånetrafiken

Genomförandet av fallstudie 2 liknar genomförandet av fallstudie 1. Fältarbetet har bestått av en blandning av intervjuer, textanalyser, och observationer. En rad intervjuer genomfördes inledningsvis med till exempel föregående trafikdirektör, nuvarande trafikdirektör, ansvariga för planering, miljöarbete, trafik- och utvecklingsstrategi, entreprenörer (t.ex. regionansvarig, trafikplanerare), fackföreningsrepresentant, ombordpersonal och ansvarig för det nationella systemet för trafikhändelserapporteringen. Under första året (2007) analyserades Skånetrafikens hemsida systematiskt. Den lokala pressens bevakning av Skånetrafiken följdes under hela forskningsprojektet. Omfattande litteraturstudier gällande forskning om riskfrågor inom transportområdet privata offentliga partnerskap har också genomförts.

Ett regelbundet deltagande under nästa fyra år vid företagsrådet där Skånetrafikens ledning samtalar med ledningen hos sina entreprenörer har gett insyn i Skånetrafikens förhållande till sina leverantörer. Därmed kunde denna fallstudie följa hur vissa frågor väcktes för att antingen försvinna eller lösas, och detta tidsperspektiv har visat sig vara mycket värdefullt. Under dessa möten har även åtskilliga möjligheter funnits att småprata med anställda hos Skånetrafiken och med entreprenörerna samt att lyssna till hur dessa pratar med varandra utanför de formella ramarna. Medverkan vid en serie arbetsmöten om varumärket Skånetrafikens plattform har också genomförts inom delstudiens ram. Dessa observationer blev lärorika tillfällen att följa Skånetrafikens arbete med sitt varumärke. Det visade sig vara svårare än förväntat att sortera ut vilka risker som stannar hos huvudmannen, vilka risker som överförs till entreprenören samt vilka risker som delas mellan huvudmannen och entreprenören. Fältarbetet visar därutöver att vissa risker skapas till följd av att verksamheten hanteras av fler än en organisation.

Flertalet av intervjuerna har ägt rum det andra året medan dokumentstudierna pågått kontinuerligt. Fokus har legat på att undersöka hur beslutsfattare inom den svenska offentliga transportsektorn uppfattar, definierar och närmar sig olika risker som är förknippade med kontraktering av kollektivtransporter. Arbetet har informerats av kunskap gällande *New Public Management* och fokus

har legat på att undersöka hur beslutsfattare uppfattar risker. Särskild uppmärksamhet har ägnats åt riskidentifiering mellan och inom organisationer.

Under det tredje och fjärde året fortsatte datainsamlingen samtidigt som forskningsfrågorna fördjupades och utvecklades. Mer tid ägnades åt skrivande. Olika beslutsprocesser kunde följas under delstudiens gång vilket medförde att aktörers identifiering, hantering, behandling och förståelse av risker i olika skeenden och i olika sammanhang kunde analyseras. Fallstudien visar att förståelsen av riskfrågor är direkt beroende av organisationens dagliga arbete och de problem som uppstår i detta. Förståelsen för vad som utgör en risk förändras också över tid, t.ex. under händelserna tryck även om det inte är något som har diskuterats i detalj i de skrifter som producerats inom ramen för delstudien. Mycket uppmärksamhet har under de två sista åren riktats mot att jämföra Skånetrafiken med de övriga fall inom forskningsprojektet när det gäller likheter och olikheter som kan ligga till grund för generaliseringar.

# Resultat från fall- och delstudier

## Fall 1: Systemisk risk i transportsystem i Göta Älvdalen

### *Delstudie 1.1. Bana Väg i Väst*

Delstudien tyder på att hantering av risker påverkas av samma förhållanden som generellt har betydelse vid beslutsfattande: Hur implementeringsstrukturen är utformad, vilken typ av offentliga tjänstemän som ansvarar för riskhanteringen och vilka kontext- och situationsspecifika villkor som omger hanteringssituationen tycks vara viktigare än att det är just risker som hanteras. Svaret på frågan hur risker hanteras i vägbyggnadsprocessen är därför en funktion av hur dessa tre förhållanden specifikt ser ut och interagerar med varandra.

Ansvar för planering och byggande av allmänna vägar och järnvägar är statligt men implementeringsstrukturen är fragmentiserad. Den involverar aktörer på flera olika nivåer i det politiskt administrativa systemet (statliga myndigheter och kommuner), aktörer på marknaden (konsulter och entreprenörer) och civilsamhällets organisationer och medborgare. Därutöver genomförs planeringen i projektform, och inom ramen för en lagstadgad samrådsprocess. Fragmenteringen medför att konkurrerande beslutsformer – professionella bedömningar, regeltolkningar, förhandlingar samt utbuds- och efterfrågestyrda beslut – existerar sida vid sida i vägplaneringsprocessen. Fragmentiseringen innebär vidare att planeringsprojekt är beroende av andra aktörer för att kunna utföra sitt uppdrag. Av detta skäl

#### **Infrastrukturprojekt**

- ✓ Begränsad omfattning, tid och budget
- ✓ Specifika mål ("added value")
- ✓ Tillfälliga (definierad början, slut och "leveranser")
- ✓ Ofta politiska och retoriska ("samhällsnytta")
- ✓ Intra-organisatoriskt och inter-organisatoriskt komplexa
- ✓ Arbetsfördelning och specialiserad expert-kompetens
- ✓ Socio-teknisk koordination

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

måste planerare ha kunskap om andra aktörers formella och faktiska uppgifter i processen samt kunna förhandla med dessa för att driva planeringsprocessen framåt.

Projektformen i kombination med samrådsprocessen styr uppmärksamheten mot projektrisker det vill säga risker som hotar projektets möjligheter att uppnå

målen inom ramen för den budget, de tidsramar och de kvalitetsmål som finns för projektet. De synpunkter som kommer fram i samrådsprocessen används av projektet för att antecipera projektrisker det vill säga risker som kan leda till att projektets projektmål inte kan uppnås. En viktig och central uppgift för vägprojekt är därför i praktiken att genomföra förhandlingar med olika aktörer i byggnadsprocessen.

Förhandlingar som ett verktyg att nå resultat är vanligt förekommande inom politikområden där de inblandade aktörerna har olika synsätt på mål och medel för att uppnå ett resultat samt när medverkande aktörer representerar olika intressen och nivåer inom ett politiskt system. Förhandlingar är också vanligt inom politikområden där nätverk bestående av aktörer från olika organisationer deltar i och är en del av processen. Kort sagt förekomsten av förhand-

lingar är snarare regel än undantag i fragmentiserade implementeringsstrukturer. För att förhandlingar skall kunna fungera som ett verktyg i en implementeringsprocess krävs att offentliga tjänstemän har handlingsutrymme.

Planerarnas handlingsutrymme kan härledas till samma villkor som de som ger närbyråkrater handlingsutrymme.<sup>1</sup> De komplexa, mångfasetterade, visionära och inom infrastrukturuområdet mångsektoriella målen ger i kombination med reglerverkets utformning och omfattning vägplanerarna möjligheter att tolka mål och regler. Vägprojekts begränsade resurser innebär samtidigt att projektet måste prioritera mellan åtgärder. Vägplanerare interagerar genom samrådet med aktörer som har avsevärda informella och formella maktresurser samt förmåga att agera kollektivt. Planerare kan därför inte på samma sätt som närbyråkrater använda sitt handlingsutrymme för att styra sin omgivning, utan de måste ge omgivningen möjligheter till inflytande genom förhandlingar. Av detta skäl deltar planerare regelmässigt i förhandlingar. De är förhandlingsbyråkrater.

### Förhandlingsbyråkrater



<sup>1</sup> Närbyråkrater (t.ex. poliser, lärare eller socialhandläggare) är myndighetspersoner som befinner sig i direkt kontakt med en verklighet som ska administreras och som fattar beslut som berör brukare och medborgare.

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

Inom ramen för en övergripande förhandlingsstrategi använder vägplanerarna metoder som syftar till att *förstärka sin egen förhandlingsposition* (enhetsfrontsmetoden, uppbindningsmetoden, utredningsmetoden) samt metoder som syftar till att *underlätta kompromisser* (kompensationsmetoden, bytesmetoden). Om förhandlingar upplevs som en icke framkomlig väg eller som osäker använder vägprojektet istället metoder som syftar till att *undvika förhandlingar* (dimridåmetoden). Metoderna som tillämpas används i avsikt att öka sannolikheten att vägprojektets synsätt får genomslag i förhandlingarna, för att uppnå konsensus med samrådsaktörerna och för att "hålla ryggen fri" i en framtida eventuell överklagandeprocess eller mediastorm, om konsensus inte kan nås. Förhandlingsstrategin och användningen av metoder inom denna justeras i förhållande till respektive samrådsaktörs informella och formella maktresurser och kända nätverk i specifika och kontextbundna förhandlingssituationer.

Vägprojekt genomförs i en fragmentiserad implementeringsstruktur där samrådsprocessen är central och där förhandlingsbyråkrater ansvarar för själva implementeringen. Dessa villkor påverkar vägprojektets fokus på ett sätt som gör att vissa risker uppfattas tydligare än andra. Hur identifierade risker uppfattas av vägprojektet utgör en grund för projektets riskhantering, men det är vägprojektets uppfattning om orsaken till risken som är central för riskhanteringen. I studien av vägplanering har tre empiriskt härledda riskorsaksgrupper identifierats: *systemrisk* (uppstår till följd av att system och offentliga organisationer som vägprojektet är beroende av fallerar), *instruktionsrisk* (uppstår till följd av att vägprojektet när de ger instruktioner till konsulter och entreprenörer utgår från felaktiga eller bristfälliga underlag) och *följsamhetsrisk* (uppstår till följd av att aktörer utanför vägprojektet inte följer projektgruppens instruktioner).

Riskorsaken får betydelse för vilka beslutspraktiker som aktiveras och vilka åtgärder för att hantera risker som övervägs i vägprojektet. Medan orsakerna till att systemrisk uppstår uppfattas som okontrollerbara uppfattas orsakerna till följsamhets- och instruktionsrisk som (potentiellt) möjliga att förändra och påverka. Risker som inte går att kontrollera aktiverar *anpassningspraktiken* medan kontrollerbara risker aktiverar *kontrollpraktiken*. Om anpassningspraktiken aktiveras övervägs strategier och åtgärder som syftar till att mildra effekterna om risken realiserar, genom bland annat anticiperingsåtgärder. Aktiveras istället kontrollpraktiken övervägs strategier och åtgärder som syftar till att

### Projektrisker

- ✓ *Olyckor och faror*
- ✓ *Tolkning av regler och lagar, ny lagstiftning*
- ✓ *Andra myndigheter*
- ✓ *Marknaden (upphandling)*
- ✓ *Målkonflikter (olika organisatorisk logik)*
- ✓ *Bristande/otillräcklig kompetens*
- ✓ *Försumlighet (entreprenörer)*
- ✓ *Begränsad information*
- ✓ *Tekniska komplikationer*
- ✓ *Trafikstörningar*
- ✓ *Brist på förtroende, brister i kommunikation och samarbete*

### Projektrisker är komplexa

*"Entreprenören klantar sig och det faller på Banverket. Banverket får klä skott för att konsulter klantar sig. Vad skriver media om? Samhället anklagar Banverket men i branschen vet man att konsulten gjort fel"*

*Planerare, riskhanteringsdag  
29/3, 2007*

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

styra det egna och/eller andra aktörers handlande genom interna och externa incitament, kontroll- och uppföljningssystem.

Vilken beslutspraktik som aktiveras i en konkret riskhanteringssituation kan inte ensamt förklara varför en specifik riskhanteringsprocess får det utfall den får, utan främst varför vissa och inte andra riskhanteringsåtgärder övervägs. Utfallet av en konkret hanteringsprocess kan förklaras av hur två parallella argu-

mentationslinjer som förekommer i riskhanteringsprocessen utvecklas över tid. Inom ramen för *styrargumentet* byggs en argumentation upp som fokuserar på om de åtgärder som övervägs kan fungera i den konkreta situationen, utifrån beteendevetenskapliga och organisationslogiska perspektiv. Och inom ramen för *konsekvensargumentet* byggs en argumentation upp som fokuserar på vilka möjliga konsekvenser risken i den konkreta situationen skulle kunna ge om den trots allt realiserades. Inom ramen för bägge argumentationslinjerna utgör erfarenheter ett centralt element som används som bedömningsraster. Hur de två argumentationslinjerna utvecklas över tid, i vilken grad styrmetoder i den aktuella situationen bedöms som (o)möjliga och konsekvenserna som små/stora och i vilken grad de två argumentationslinjerna löper samman och förstärker varandra över tid blir avgörande för riskhanteringsprocessens utfall.

Expertkunskap är inte bara teoretisk. Den är i hög grad praktisk. Den praktiska kunskapen bygger på erfarenheter av hur saker och ting brukar fungera. Den är förankrad i professionell kunskap av dagliga upplevelser och situationer. Många former av socialt institutionaliserad kunskap som t.ex. i vårt fall järnvägsplanering, bygger i mångt och mycket på en kombination av dessa båda grundförutsättningar: logiskt tänkande och vetenskapliga rön i kombination med beprövad erfarenhet och experimenterande i syfte att skapa nya erfarenheter.

Järnvägsplanering är komplicerat på så vis att den hanterar en mångfald disparata komponenter (tekniska, sociala, juridiska och ekonomiska) med höga krav på specialisering och koordinering. Men järnvägsplanering är inte bara komplicerad utan också komplex. Varje projekt är unikt och erbjuder en specifik konstellation av mänskliga och materiella element. Detta gör att det finns en inbyggd osäkerhet. Det är helt enkelt väldigt många element som skall ordnas till en fungerande helhet i form av en järnvägslinje och elementen har förmåga att påverka varandra vilket leder till komplexa systemegenskaper. Så trots rigorös projektplanering, standardiserade arbetsmetoder, hög specialistkompetens inom en rad

### **Riskhanteringspraktiker**

- ✓ *Hantera osäkerhet genom standardisering och administrativa rutiner*
- ✓ *Hantera måluppfyllelse genom intern kontroll och granskning*
- ✓ *Uppnå resultat genom att:*
  - *Använda etablerad praxis - vad som brukar fungera*
  - *Sträva efter konsensus, inte gärna ifrågasätta andras expertkompetens*
  - *Binda aktörer till beslut genom dokument*
  - *Fördela ansvar (Vem? Vad? När?)*
  - *Skilja mellan myndighetens ansvar och entreprenörers ansvar (reglera i kontrakt)*
  - *Styra entreprenören (uppdragsbeskrivningar och avtal)*



delområden, och intensivt kontinuerligt samråd med andra planerare och det "omgivande samhället" kan saker och ting ändå utveckla sig oplanerat.

I myndigheter och företag finns en ökande tendens att utveckla standardiserade verktyg och riktlinjer för att göra riskhantering effektiv och framgångsrik. Förhållandet mellan formell riskhantering och riskhantering i praktiken visar emellertid att processen styrs av praktiska skäl baserad på expertbedömningar, intuitiv kunskap baserad på erfarenheter. Slutsatsen är att riskhanteringen måste förstås ur ett praktiskt organisatoriskt perspektiv där ansvarsområde, kompetens, ansvar, förtroende, samordning och kommunikation är avgörande.

Statistisk analys (baserad på beräknad incidentfrekvens eller modellering baserad på orsakssamband och probabilistiska parametrar) som ett sätt att mäta och kodifiera risk saknar självständig roll i processen när det gäller att bedöma risker i järnvägsplanering. Praktisk erfarenhet av järnvägsplanering och kunskap om vad som har eller inte har fungerat i tidigare projekt spelar stor roll. Planerarnas erfarenheter från andra projekt kommer från både direkta erfarenheter och vad andra planerare, konsulter och konstruktörer berättar med hänvisning till sina erfarenheter i andra infrastrukturprojekt. Världen av teknisk infrastrukturplanering och byggande är begränsad, och planerare känner varandra och berättar historier om risker och olyckor, planeringsmisstag och riskfrågor.

Väg- och järnvägsplanering kan ses som komplex gemensam handling. Samverkan och samordning mellan institutioner, organisationer och aktörer över tid är avgörande för att nå framgång i etablerandet av fungerande ingenjörsmässiga artefakter som vägar och järnvägsspår utgör. Sådan planering innehåller kritiska beslutsproblem och vetomoment där centrala aktörer som t.ex. länsstyrelsen har ett avgörande inflytande. Planeringskontexten kännetecknas av rättsliga och byråkratiska regler inom ett komplext institutionellt ramverk där tidsplan och ekonomi är styrande. Väg- och järnvägsplanering exemplifierar därmed gemensamma samarbetsaktiviteter. Planeringsprocessen är sekventiell och beslut är därför inbäddade i tidigare beslut som anger förutsättningar för nya beslut.

Beslutsprocessen har därmed ett inbyggt moment av stigberoende som innebär att beslut formas och förutsätts av tidigare fattade beslut. Därför är planerarna inbördes beroende av varandra i nuet och av vad tidigare planerare kommit överens om. Planerarna styrs därmed av adaptiva förväntningar genom att de behöver planera sina egna arbetsuppgifter och planeringsuppdrag i ljuset av hur de uppfattar att andra planerare planerar för en ny väg eller järnväg. Väg och järnvägsplanering är inte i första hand en fråga om individuella planeringshandlingar och beslut, utan om ett socialt sammanflätat handlande och beslutsfattande där planerarna tillsammans, utifrån ett gemensamt åtagande, koordinerar sitt agerande utifrån hur de observerar och tolkar andras beslut och planering.

### Att läsa

Boholm, Åsa (2010) "On the organizational practice of expert-based risk management: A case of railway planning", *Risk Management: An International Journal*, 12 (4): 235-255

Boholm, Åsa (2010) "Temporality and joint commitment in railway planning", *CEFOS Working Paper 10*, Cefos, Göteborgs universitet

Boholm, Åsa (under utg) "Hypercomplexity in collective planning: a case of Swedish railway design", i S Abram & G Wiskalny (red) *Elusive promises: Planning in the Contemporary World*, Berghahns

Boholm, Åsa (under utg) "Hyperkomplexitet i järnvägsplanering", i T Polesie (red) *Verklighetens villkor - vilka är de?* BAS, School of Management, Göteborgs universitet

Boholm, Åsa, Corvellec, Hervé & Karlsson, Marianne (under granskning) "Risk governance in practice: Lessons from the field", under granskning *Journal of Risk Research*

Johansson, Vicki (2011) "Beslut och beslutsprocesser" i *Vägen till en väg: Riskhantering och beslutspraktiker i vägplaneringsprocessen* s 77-106, Boréa bokförlag

Johansson, Vicki (2011) "Fragmentisering, förhandlingsbyråkrater och beslutspraktiker" i *Vägen till en väg: Riskhantering och beslutspraktiker i vägplaneringsprocessen* s 221-232, Boréa bokförlag

Johansson, Vicki (2011) "Massaupplag - ett konkret fall av riskhantering" i *Vägen till en väg: Riskhantering och beslutspraktiker i vägplaneringsprocessen* s 151-172, Boréa bokförlag

Johansson, Vicki (2011) "Riskhanteringsplaner" i *Vägen till en väg: Riskhantering och beslutspraktiker i vägplaneringsprocessen* s 129-150, Boréa bokförlag

Johansson, Vicki (2011) "Riskkalkyler och beslutsfattande" i *Vägen till en väg: Riskhantering och beslutspraktiker i vägplaneringsprocessen* s 107-128, Boréa bokförlag

Johansson, Vicki (2011) "Samråd, diskretion och risk" i *Vägen till en väg: Riskhantering och beslutspraktiker i vägplaneringsprocessen* s 173-196, Boréa bokförlag

Johansson, Vicki (2011) "Vägplaneringsprocessen" i *Vägen till en väg: Riskhantering och beslutspraktiker i vägplaneringsprocessen* s 21-51, Boréa bokförlag

Johansson, Vicki (2008) "Strategy of anticipating and its prognosis tools: Coping with road planning", *ISA Sociology Forum*, Barcelona, konferenspaper

### Delstudie 1.2: Göta Älvdalen och farleden

Denna delstudie består av två delundersökningar. En mediastudie av riskrapportering och en fallstudie av Sjöfartsverket och riskregleringsregimer kring dammsäkerhet, översvämning och skred.

Medieundersökningen baseras på 166 elektroniskt tillgängliga tidningsartiklar under perioden januari 1994 fram till maj 2007. Dessa artiklar har samlats in med hjälp av databasen Mediearkivet ([www.mediearkivet.se](http://www.mediearkivet.se)).

Nyheter i medieinnehållet har kodats och analyseras med avseende på beskrivningar av orsaksförklaringar när det gäller riskfrågor. På nivån för enskilda

artiklar, finner denna studie att media ger såväl enkla som komplexa beskrivningar av orsaksförklaringar av risker såsom vattenföroreningar, jordskred och översvämningar. Dessutom är dessa förklaringar konstruerade eller inramade på olika sätt – samma risk kan tillskrivas olika orsaker i olika beskrivningar. Utgångspunkten för analysen har varit en relationell syn på risk (se nedan avsnittet Syn-tesresultat). Något ses som varandes en risk enligt någon (observatör) och som hotar något (hotat värde). Vidare innehåller ofta beskrivningar av risker även kausala villkor i riskrelationen där vissa saker beskrivs leda fram till risken ifråga. Givet dessa utgångspunkter har studien kommit fram till följande huvudresultat:

- De tre vanligaste riskerna som rapporteras är gift i vatten, ras och översvämning.
- Det vanligaste hotade värdena är djur, natur och miljö. Även dricksvatten är ett hotat värde som är vanligt. Sammantaget är dricksvatten och Göta älv som hotade värden vanligast, dessa två kategorier kan ses som undertyper till en övergripande kategori "vatten". Andra vanliga hotade värden är människor och människors hälsa, infrastruktur och bebyggelse.
- Den vanligaste typen av observatör är en myndighet. Kommuner och näringsliv är mindre vanliga och intresseorganisationer är ovanliga. Men intresseorganisationer är betydligt vanligare i början av den analyserade perioden än i slutet.
- Det vanligaste kausala villkoret är näringsverksamhet, t.ex. industriell verksamhet som orsak till vattenförorening. Andra vanliga kausala villkor är vattenflöde och vattennivå, väder och försvagning av markstabilitet. Klimatförändringar är ett ovanligt kausalt villkor, men har en tydlig trend att bli vanligare under den studerade perioden.
- Riskernas komplexitet varierar i medias beskrivningar. Gift i vatten är den risk som beskrivs med mest komplexitet av kausala villkor. Även ras har många kausala villkor, medan översvämningar är mindre komplexa.
- Kategorier förekommer ofta i flera olika roller. Exempelvis förekommer sjöfart och industriell verksamhet som risk (båda ryms inom kategorin för riskfylld verksamhet), hotat värde, kausala villkor och i någon mening även som observatör (jämför näringsliv). Andra kategorier som ras och översvämning/vattenflöde förekommer både som risker och kausala villkor till andra risker.

Studien har även fokuserat på hur riskrelationen med avseende på kausala villkor framställs mer i detalj för de tre vanligaste riskerna i materialet, nämligen gift i vatten, ras/skred och översvämning. Medias rapportering om risker i Göta älvda-len presenterar en mängd kausala villkor. Ett resultat är att något som är en risk enligt en beskrivning kan vara ett kausalt villkor till en risk i en annan. Ras och vattenflöde/översvämning är exempel på fenomen som beskrivs som risker men

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

som också förekommer som kausala villkor till risken gift i vatten och översvämning förekommer som kausalt villkor till ras. Något som är hotat värde för en risk

### Att läsa

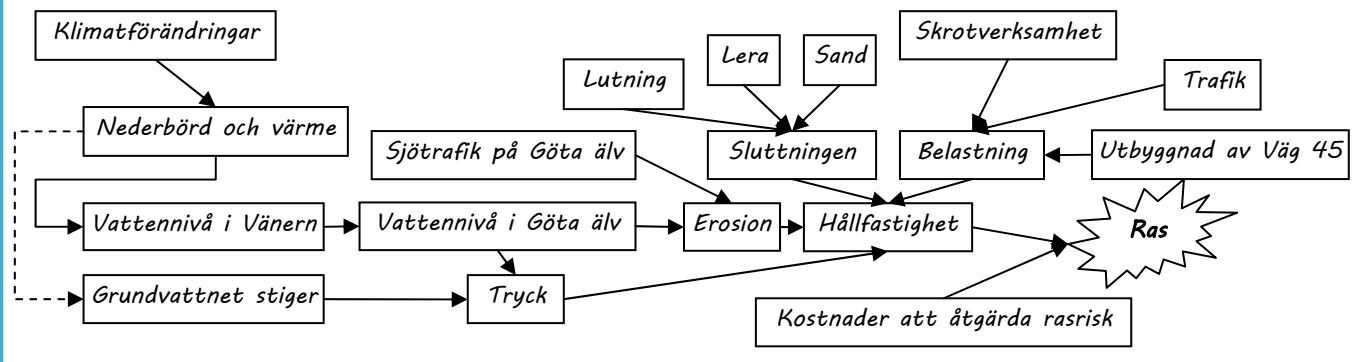
Boholm, Max (2008) "Komplexa risker i Göta Älvdalen: Innehållsanalys av medierapportering, 1994-2007", CEFOS-rapport 2008: 1

Boholm, Max (2009) "Risk and causality in newspaper reporting", *Risk Analysis: An International Journal*, 29 (11): 1566-1577

i en beskrivning kan vara ett kausalt villkor för en risk i en annan, exempelvis sjöfart och industri. Man kan även se att många kausala villkor återkommer för de olika riskerna, exempelvis sjöfart både som villkor till gift i vatten och rasrisk (eller ras som kausalt villkor till gift i vatten). Andra exempel är industrin. Skrotverksamhet påverkar belastning av sluttningar och ses då som en orsak till ras, men industrin kan också ses som orsak till giftrisker. Förklaringarna till risker kan således vara olika detaljerade. Det finns exempelvis en skillnad mellan att beskriva klimatförändringar som den direkta orsaken till rasrisk och att mer specifikt beskriva klimatförändringar som orsak till rasrisk på så vis att klimatet leder till ökad nederbörd som leder till ökad vattennivå, som leder till tryck mot strandkanten som leder till ras.

specifikt beskriva klimatförändringar som orsak till rasrisk på så vis att klimatet leder till ökad nederbörd som leder till ökad vattennivå, som leder till tryck mot strandkanten som leder till ras.

### Systemiska risker i Göta älvs vattensystem



Riskhanteringen när det gäller vattenförvaltningen av Göta Älv bygger på hantering av ett antal sammanlänkade riskfrågor: dammsäkerhet, översvämningar, skred, förorenad mark, och dricksvattnets kvalitet. Dessa regleras av överlappande men inte nödvändigtvis sammanhängande lagar och föreskrifter, ett antal tillsynsmyndigheter och offentliga och privata organisationer, som alla har specifika ansvarsområden. Göta Älvs vattensystem är ett paradigmiskt exempel på en situation när risk överskrider fysiska, organisatoriska, sociala, kulturella och nationella gränser.

I studien har tre riskhanteringssystem för översvämningar, ras och dammbrott analyserats. Dessa system samförvaltas av flera offentliga och privata aktörer inom ramen för ett komplext och fragmenterat regelverk. Regleringsmässig, administrativ och organisatorisk fragmentering kännetecknar förvaltningen av Göta Älv, i vilken offentliga och privata aktörer ansvarar för olika arbetsuppgifter som regleras av olika lagar. Regleringsregimens aktörer bestående

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

av regionala myndigheter: sex kommuner, Länsstyrelsen i Västra Götaland, sektorsmyndigheter som Sveriges Geotekniska Institut (SGI), Sjöfartsverket och Svenska Kraftnät, och andra aktörer som kraftbolaget Vattenfall och Göta älvs vattenvårdsförbund, arbetar med skilda regleringsmässiga krav och organisatoriska logiker. Sedan 1960-talet ansvarar Statens geotekniska institut (SGI) för övervakning av stabilitetsförhållandena i Göta älvdalen. Exempel på övervakning som SGI utför är granskning av planärenden, bygg och marklovsärenden, väg- och järnvägsutbyggnad. SGI utför även regelbundet skredriskanalyser, ibland i samarbete med andra myndigheter (exempelvis Sjöfartsverket). Göta älvdalen är även i riskzonen för översvämningar. Då Göta älv är Sveriges största vattendrag och utflöde för Väneren kan höga flöden orsaka översvämningar i Göta älvdalen.

Flera nätverk ansvarar för risker som aktualiseras av Göta Älvs vattensystem. I nätverken ingår tillsynsmyndigheter, den regionala Länsstyrelsen, Sjöfartsverket, Vattenfall, Svenska Kraftnät, SGI, kommuner, Göteborgs Vatten, Göta älvs vattenvårdsförbund och naturvetenskapliga och tekniska experter (bl. a. geologi, hydrogeologi, riskmodeller, klimatmodeller, dammbyggen, toxikologi, ekologi och kemi). Varje nätverk fungerar som separata riskhanteringsregimer för dammsäkerhet, översvämningar respektive skred. Flera av aktörerna är involverade i mer än en regim om än med olika operativa roller och ansvar. Regimernas regelverk är därutöver varken samordnade eller helt förenliga.

Ett utmärkande kännetecken för riskhanteringen i och av Göta Älvdalen är att riskhanteringsåtgärder inom en regim kan komma i konflikt med åtgärder inom en annan (eller till och med inom samma). Riskhantering av vattensystemet aktualiserar komplexa systemrisker i vilka risker påverkar varandra och olika risker därför måste vägas mot varandra. Den rättsliga, administrativa och organisatoriska fragmenteringen innebär att gränserna mellan myndigheter och reglerade parter är otydliga och överlappande. Informellt utvecklade arbetsmetoder och praxis fyller de luckor som finns i regelverket och överbryggar på så sätt den administrativa fragmenteringen.

Orsaken till att riskhanteringssystemet fungerar är att flexibla och frivilliga avtal mellan inblandade aktörer med nära relationer förekommer. Kärnan av aktörer består av experter från Vattenfall, Länsstyrelsen, Sjöfartsverket och SGI som gemensamt förvaltar och styr nätverken och riskregimerna i Göta Älvdalen. Sjöfartsverket är till exempel en ledande aktör när det gäller hantering av översvämningrisker men har endast en informell roll när det gäller övervakning av skred och en expertroll inom dammsäkerhetsregimen.

### **Riskhanteringspraktiker**

- ✓ *Fragmented riskreglering: dammsäkerhet, översvämning och skred*
- ✓ *Överbryggas av praxis och informella arbetsmetoder*
- ✓ *Nyckelaktörer har olika roller i de olika riskregleringsregimerna*
- ✓ *Ospecifik reglering ger utrymme för tolkningar*
- ✓ *Ansvar förhandlas*
- ✓ *Riskhantering bygger på frivilligt deltagande, flexibilitet, förtroende och respekt för expertkompetens*
- ✓ *Konsensus är avgörande*
- ✓ *Samarbete i slutna nätverk som utvecklats över lång tid*

Nätverk som består av flera organisationer kan definitionsmässigt betraktas som en praxisgemenskap. Deltagarna känner varandra väl och tillsammans bedriver de aktivt verksamhet med gemensamma mål. I den här typen av grupper

### Att läsa

Karlsson, Marianne (2010) "Göta Älv river risk governance: A case study of consensus-style regulation", *CEFOS Rapport 2010:2*

Boholm, Åsa, Corvellec, Hervé & Karlsson, Marianne (under granskning) "Risk governance in practice: Lessons from the field", under granskning *Journal of Risk Research*

utvecklas över tid gemensamma praktiker som möjliggör social inlärning. En viktig orsak till att praxisgemenskapen kan upprätthållas är de kollektiva förhandlingar som äger rum mellan deltagarna. Det styrande nätverket för Göta älv dalen är en praxisgemenskap som kontinuerligt förhandlar ståndpunkter i riskfrågor samtidigt som de i förhandlingarna tar hänsyn till och inkorporerar varandras kompetens. Praxisgemenskapen underlättas av en konsensustradition kring beslutsfattande i vilken enighet och samsyn betonas.

## Fall 2: Offentliga aktörers hantering av transportrisker (väg och järnvägstrafik) på en avreglerad marknad – Fallet Skånetrafiken

Avreglering och privatisering av drift och underhåll av kollektivtrafiken har påverkat fördelningen av riskhantering mellan offentliga myndigheter och entreprenörer på flera sätt. Aktörernas ansvar kan variera till följd av kontraktets utformning. Vanligt är emellertid att den offentliga aktören ansvarar för risker som har att göra med att kollektivtrafiktjänster erbjuds medan entreprenörer ansvarar för risker som är förknippade med produktionen av själva tjänsten.

Skånetrafiken ansvarar för att allmänheten erbjuds en kollektivtrafiktjänst av god kvalitet till ett rimligt pris över hela regionen. Den ansvarar även för att kollektivtrafiken skall fungera även om själva utförandet brister på grund av att entreprenören inte klarar sitt åtagande. Skånetrafiken ansvarar också för kollektivtrafikplaneringen vilket bland annat innebär att trafikutvecklingen övervakas så att trafikkapaciteten svarar mot efterfrågan på kollektivtrafik i hela regionen. Som beställare av kollektivtrafiktjänster har Skånetrafiken ett omfattande etiskt ansvar att leva upp till politiska mål som har att göra med människors livskvalitet och välfärd.

Entreprenörerna ansvarar å sin sida för att förebygga och hantera driftrelaterade risker. För det första kan det handla om risker som äventyrar trafiksäkerhet eller strider mot trafiklagstiftning t.ex. att fordon skall vara i gott skick och att föraren är körduelig. För det andra kan det handla om risker som är relaterade till att regler och villkor gällande arbetsmarknad och arbetsmiljö inte följs (t.ex. förarens arbetstider, arbetsmiljö eller arbetsförhållanden). För det tredje ansvarar entreprenören för risker som äventyrar kollektivtrafiken som har att göra med yttre omständigheter som t.ex. vädersituationen. Ett fjärde område där risker uppträder och där entreprenören är ansvarig omfattar vad som är reglerat i avtal

mellan Skånetrafiken och entreprenören t.ex. gällande tidtabeller, renhållning ombord på fordonen samt bemötande av resenärer.

Upprättandet av kontrakt har en central roll när ansvar för risker fördelas mellan olika aktörer. Det är i kontraktet som ansvaret för olika risker fördelas mellan Skånetrafiken och entreprenörerna. I kontrakten beskrivs i detalj vilken part som ansvarar för vilka risker. Genom åren har såväl Skånetrafiken som entreprenörerna utvecklat hög kompetens när det gäller att utforma kontrakt och att följa upp att kraven i kontraktet uppfylls. Genom löpande dialog mellan Skånetrafiken och entreprenörerna har aktörerna utvecklat former för att förhandla fördelningen av risker sinsemellan. För det första har aktörerna gemensamt utvecklat en indexmetod som tillämpas för att fördela makroekonomiska riskerna relaterade till t.ex. kostnadsförändringar för olja, valutakursväxlingar, förändringar i tillgång på fordon och personal samt efterfrågan på kollektivtrafik. För det andra har aktörerna utvecklat metoder för att hantera krisrelaterade risker som t.ex. snöstormar eller sabotage i form av stenkastning mot bussar (som förekommit) och våld mot personal eller andra resenärer. När studien avslutades pågick därutöver samtal mellan aktörerna som syftade till att identifiera metoder för att fördela risker som är förknippade med den tekniska utveckling som kännetecknar kollektivtrafiken idag, t.ex. när det gäller motorteknik, fordonsbränsle, biljettsystem och mer allmänt telekommunikationer.

Avtalens utformning och innehåll är ett resultat av dialog och långvarigt lärande hos såväl myndigheten som hos entreprenörerna. Skånetrafikens förmåga att kontaktera entreprenörer samt entreprenörernas förmåga att svara på myndighetens förfrågningsunderlag är därför viktiga för att förstå såväl riskhanteringspraktik som kollektivtrafikens utveckling i Skåne.

Det är viktigt att understryka att det övergripande ansvaret för kollektivtrafiken är offentligt även om verksamhet läggs ut på entreprenad, åtminstone med nuvarande lagstiftning. Det är den offentliga myndighetens ansvar att se till att kollektivtrafiken fungerar på ett tillfredställande sätt, även om en risk formellt kontrakterats ut till en entreprenör. Till följd av att Skånetrafiken har det övergripande ansvaret för kollektivtrafiken är en ständigt aktuell risk att varumärket Skånetrafiken skadas. Även om det enligt kontraktet är entreprenören som är ansvarig för att hantera en viss specifik risk så är det varumärket Skånetrafiken som skadas om risken realiserar sig och inte entreprenören. Av rapporteringen i lokal media framgår att resenärerna inte sällan kritiserar Skånetrafiken och anser att den missköter sitt uppdrag även om det är entreprenören (det privata buss- eller tågbolaget) som misslyckats med att hantera en risk som hon är ansvarig för. I allmänhetens ögon är Skånetrafiken ett politiskt tillsatt förvaltningsorgan

### **Kollektivtrafik på avreglerad marknad**

- ✓ Riskhantering i Privat-Offentliga Partnerskap (New Public Management)
- ✓ Fördelning av ansvar i P-O-P
- ✓ Kontrakt som styrnings- och organisationsform
- ✓ "Risk" och osäkerhet i kontraktering
- ✓ Hantering och överföring av risk? Nya risker skapas!



## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

som är ansvarig för att regelverket följs och att upphandlade entreprenörer levererar vad de enligt avtal har lovat att leverera (t.ex. i fråga om kvantitet, säkerhet, punktlighet och pris). Något paradoxalt kan man säga att även om risken överförs i teknisk mening till entreprenören, så är den ändå kvar hos Skånetrafiken i allmänhetens ögon. Risken är då att dess varumärke skadas.

Upphandling skapar i sig nya risker. Relationer mellan en beställare och en utförare är aldrig helt friktionsfria. Detta beror delvis på att de olika parterna har olika kunskaper om verksamheten som kan innebära påtaglig ovisshet, särskilt när det gäller ansvarsutkrävande. Alla marknadsbaserade transaktioner kan generera marknadsmisslyckanden och en myndighet kan knappast undvika risken att en operatör går i konkurs under kontraktperioden.

Ett av fallstudiens mer centrala resultat är att organisatoriska risker har sin grund i vad organisationsmedlemmar värdesätter – riskdefinitioner är framförallt baserade på organisatorisk praktik. Denna slutsats strider mot konventionella riskbedömningsmetoder som ofta bortser från att risk är relaterat till ett värnat värde. Vidare gäller att vad medlemmar i en organisation anser vara av värde är relaterat till hur de organiserar verksamheten. Kort sagt, vad som bedöms vara en risk i en organisation bestäms i första hand av vad organisationens medlemmar anser vara av värde, både i och för dess organisatoriska praktik. Skånetrafikens varumärke är ett mycket illustrativt exempel på detta. Inom Skånetrafiken uppfattas organisationens varumärke som ett centralt värde som riskhanteringen syftar till att skydda. Skånetrafikens förhållningssätt till riskidentifiering och riskhantering fokuserar på skyddandet av varumärket. Risk är därför något immanent i organisationen, på så vis att hot mot det värde som varumärket utgör tas för givet. Resultatet indikerar att utvärderingar av hur risker identifieras och bedöms i olika organisationer bör inledas med en kritisk granskning av vad dess medlemmar betraktar som varande av värde och varför.

Av tidigare studier av organisationer som hanterar riskfyllda verksamheter (flyget, kärnkraftsindustrin, kemikalieindustrin, m.m.) framgår att riskbegreppet används aktivt i riskhanteringsprocessen. I Skånetrafikens riskhanteringsarbete är riskbegreppet i det närmaste frånvarande – man talar överhuvudtaget inte om risker som risker. Istället hanterar Skånetrafiken risker genom avtal, ansvar, och dialoger men utan att hänvisa till begreppet risk som sådant. Två slutsatser har dragits: För det första att riskhanteringspraktik inte förutsätter formell och standardiserad riskhantering. För det andra att metoder och procedurer för riskhantering inte behöver vara explicita. Riskhanteringsmetoder kan vara inbyggda i faktiska operationer och överväganden som kännetecknar organisationens drift av sin verksamhet. Kort sagt framgår av fallstudiens resultat att en aktiv användning av riskbegreppet och ordet risk inte är nödvändigt för att hantera risker.



**Att läsa**

Corvellec, Hervé (2010) "Organizational risk as it derives from what managers value: A practice-based approach to risk assessment", *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 18(3): 145-154

Corvellec Hervé & Macheridis, Nikos (2010) "The moral responsibility of project selectors", *International Journal of Project management*, 28 (3): 212-219

Corvellec, Hervé (2009) "The practice of risk management: Silence is not absence", *Risk Management - An International Journal*, 11 (3-4): 285-304

Corvellec, Hervé & Odell, Tom (under utg) "Demanding Hosts and Ungrateful Guests - The Everyday Drama of Public Transportation in Three Acts and Academic Prose", *Culture and Organizations*.

Boholm, Åsa, Corvellec, Hervé & Karlsson, Marianne (under granskning) "Risk governance in practice: Lessons from the field", *Journal of Risk Research*

## Syntesresultat

Projektet *Riskhanteringsbeslut i transportsektorn* har haft som ambition att bidra med teoriutvecklande syntetiserande forskningsresultat inom forskningsområdet riskhantering, beslutsfattande om risk och organisering av risk. Dessa frågeställningar har belysts närmare inom ramen för övergripande problemområden:

- a) **Systemisk risk.** Risker som skapar andra risker och vars effekter och sannolikhet är förknippad med osäkerhet och mångtydighet.
- b) **Riskkommunikation.** Hur kommunicerar och argumenterar man kring risker.
- c) **Riskgovernance och ansvar.** Relationer mellan myndigheter, mellan offentliga och privata aktörer, statens roll, styrning och demokrati. Hur definieras ansvar i förhållande till riskbeslut i governancenätverk?

Dessa tre teman är fallövergripande och innehåller frågeställningar som har mer generell relevans. När det gäller dessa övergripande problemområden har projektet lämnat flera teoriutvecklande bidrag. I följande redovisas centrala resultat från varje syntesområde med referens till publikationer i projektet.

**Synteser: Fallstudie 1 och 2**

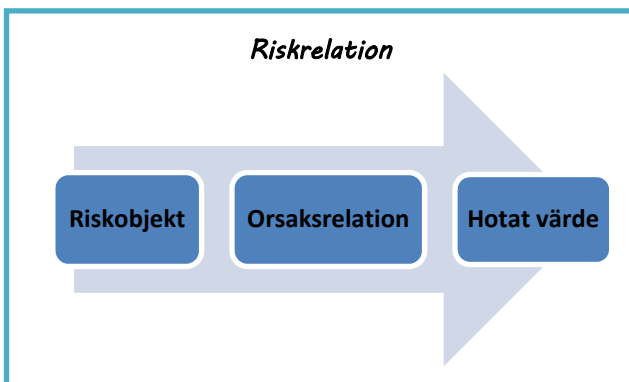
- a) *Systemisk risk (relationell teori om risk, kausal komplexitet)*
- b) *Riskkommunikation (kontext som avgörande för innehåll, berättelsestruktur, ordbetydelse, t ex "risk" och "fara", rekommendationer till media, företag och myndigheter)*
- c) *Riskgovernance och ansvar (flernivåsystem, fleraktörssystem, beslutsmakt, praxis, informell riskhantering, förhandling, förtroende, förhandling av gemensamma mål, privat/offentligt, avreglering, formell/informell ansvarsfördelning, ansvarsutkrävande)*

### Systemisk risk

Begreppet systemisk risk utgår från att risker är sammanlänkade, många gånger genom komplexa kausalitetssamband som inbegriper osäkerhet. En ytterligare komplexitet är att karaktäriseringen av något som en risk (eller inte) eller som ett värde som hotas är observatörsberoende. Som mediestudien av risker i Göta Älvdalen visat kan något vara en risk i en beskrivning, ett hotat värde i en annan och ett kausalt villkor i en tredje. Det är således inte självklart vad som uppfattas som är risk och vad som uppfattas som ett hotat värde. Detta beror på vem som observerar förhållandet och sammanhanget. Risk och hotat värde är inga essentiella egenskaper hos fenomen i sig.

För att kunna hantera systemisk risk behövs därför en relationell teori om risk. I en sådan teori betraktas risk som ett resultat av en kognitiv process i en viss situation där en relation mellan ett riskobjekt och ett objekt i riskzonen etableras. Den relationella teorin har en tolkande ansats. Dess syfte är att besvara

frågor, såväl teoretiskt som empiriskt, om hur och varför något anses vara en risk eller inte. Den relationella teorin understryker också att riskuppfattningar är kulturellt betingade, vilket öppnar för nya sätt att förstå och arbeta med riskidentifikation, riskkommunikation, och riskhantering. Inte minst kopplar teorin riskuppfattningar till de begränsningar och situationsberoende betingelser som kännetecknar den mänskliga rationaliteten. En relationell syn på risk



innebär att risk definieras som socialt och kulturellt konstruerat. Risk konstitueras alltid i relation till något värde som uppfattas som hotat. Riskrelationer innefattar därför antaganden om orsakssamband mellan potentiellt hotade värden och kausala agenter, som antas kunna hota dessa värden. Kausala agenter kan vara av olika slag: andra människor, organisationer och myndigheter, geofysiska entiteter och processer, tekniska system, biologiska processer eller naturfenomen.

En relationell ansats vid analys av risker har en betydande potential vid innehållsanalys av medieinnehåll och texter men även av organisatorisk praktik och riskkommunikation och riskhantering. Man kan även tänka sig att en relationell innehållsanalys lämpar sig väl för att jämföra beskrivningar av riskrelationen i olika sammanhang (t.ex. miljörisker, hälsorisker, olycksrisker, katastrofrisker, kemikalierisker, livsmedelsrisker m.m.) eller hur beskrivningen av hotat värden och kausala samband skiljer sig mellan olika intressenter i en riskfråga eller riskdebatt.

### Att läsa

Boholm, Max (2008) "Komplexa risker i Göta Älvdalen. Innehållsanalys av medierapportering, 1994-2007", CEFOS-rapport 2008: 1

Boholm, Max (2009) "Risk and causality in newspaper reporting", *Risk Analysis: An International Journal*, 29 (11): 1566-1577

Boholm, Åsa & Corvellec, Hervé (under utg) "A Relational Theory of Risk", *The Journal of Risk Research*

Johansson, Vicki (2011) "Riskkalkyler och beslutsfattande", i *Vägen till en väg. Riskhantering och beslutspraktiker i vägplaneringsprocessen*, s 107-128, Boréa bokförlag

Johansson, Vicki (2011) "Riskhanteringsplaner", i *Vägen till en väg. Riskhantering och beslutspraktiker i vägplaneringsprocessen*, s 129-150, Boréa bokförlag

## Riskkommunikation

Riskkommunikation som forskningsområde har länge dominerats av praktiska och normativa, socio-tekniskt orienterade ansatser att förbättra kommunikation om risker från sändare till mottagare. Som regel förutsätts myndigheter, företag och experter vara sändare medan allmänheten och särskilt identifierade riskutsatta grupper antas vara mottagare. Trots vissa förändringar i forskningsinriktningen under de senaste 30 åren, kvarstår två teoretiska grundantaganden. För det första den subjektiva-objektiva riskdikotomin och för det andra överföringsmodellen för kommunikation. Detta teoretiska arv gör en flera aspekter av kommunikation – t.ex. deltagare, förståelse, avsikter och förhandsantaganden – till något av en blind fläck inom riskkommunikationsforskning. Inom ramen för studiet av kommunikation om risker är det därför nödvändigt att överväga (i) den socialt konstruerade karaktären hos risk och (ii) kommunikation som en social praktik för informationsutbyte.

Ett viktigt område där riskkommunikation möter riskhantering är varningstexter och symboler. Varningstexten "Stå bakom den gula linjen!" ("Stand back of the yellow line") på t.ex. en järnvägsperong utgör en uppfodrande riskvarning och kan analyseras utifrån narrativa metoder (dvs. berättelsefokuserade). Den här typen av analyser ger en utvidgad och fördjupad förståelse av riskvarningarnas narrativa struktur. En narrativ analys av riskvarningar visar t.ex. att dessa inte är politiskt neutrala. I varningarna urskiljs det goda från den onda och skuld och ansvar fastställs. En narrativ förståelse av riskvarningar får därmed implikationer för riskhantering och riskkommunikation.

Ett annat övergripande område som studerats i projektet är betydelsen hos orden "risk" och "fara" på svenska, och "risk" och "danger" på engelska. I risk-

### Planerad riskkommunikation

- ✓ Syfte?
- ✓ Mottagare?
- ✓ Hur hantera osäkerhet?
- ✓ Hur ska kommunikationen ske?
- ✓ Hur uppfattas risken?
- ✓ Förtroende?
- ✓ Vilka problem kan uppstå?
- ✓ Hur hantera dessa?

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

forskningslitteraturen antas att det föreligger en avgörande betydelskillnad mellan dessa båda ord. Sociologen Niklas Luhmann är t.ex. en av dem som argumenterat för att betydelsen hos ordet risk är kopplat till beslutsfattande medan ordet fara saknar en sådan koppling. Vad ord har för betydelse och hur de används i språket för att kommunicera utgör en väsentlig aspekt av riskkommunikation. En analys av det faktiska betydelseinnehållet av orden risk och fara (engelska "risk" and "danger") i språket såsom det faktiskt kommer till användning visar att det finns såväl betydande likheter som skillnader mellan de två begreppen. Både risk och fara används för att beskriva potentiellt hotande situationer som kan uppstå som resultat av handlingar. Risk har dock en speciell agentstruktur och används oftare än fara i anknytning till beskrivningar av målinriktade handlingar. Utifrån denna analys kan slutsatsen dras att den språkliga karakteriseringen av potentiellt negativa händelser och utfall påverkar betydelseinnehållet och därmed sannolikt också hur budskap tolkas.

Ett ytterligare bidrag i projektet är rekommendationer till media, myndigheter och företag om hur riskkommunikation bäst bör gå till. En hörnsten i rekommendationerna är att riskkommunikation bör baseras på vetenskapliga rön från riskperceptions- och riskkommunikationsforskning.

### Att läsa

Corvellec Hervé (kommande) "The narrative structure of risk accounts", *Risk Management - An International Journal*

Boholm, Max (under granskning) "The semantic distinction between 'risk' and 'danger': A linguistic analysis", under granskning *Risk Analysis*

Boholm, Åsa (2007) "Risk communication a pragmatic approach", i Ahlsén, E, Henrichsen, P J, Hirsch, R, Nivre, J, Abelin, Å, Strömqvist, S & Nicholson, S (red) *Communication - Action - Meaning: A Festschrift to Jens Allwood*, Göteborgs universitet, Institutionen för lingvistik

Boholm, Åsa (2009) "Speaking of Risk: Matters of Context", *Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture*, 3 (2): 335-354

Löfstedt Ragnar, E & Perry (2008) "What environmental and technological risk communication research and health risk research can learn from each other", *Journal of Risk Research*, 11 (1-2): 141-167

Löfstedt, Ragnar, E (2010) "Viewpoint: Risk communication guidelines for Europe: a modest proposition", *Journal of Risk Research*, 13 (1): 87-109

## Riskgovernance och ansvar

Governanceprocesser har studerats i statsvetenskap, sociologi, organisationsforskning och forskning om offentlig förvaltning. Här studeras styrning på myndighetsnivå som ofta sker i samverkande nätverk i vilka olika slags aktörer ingår. Avreglering och "marknadisering" inom transportsektorn när det gäller trafik och

infrastruktur har medfört att privata och offentliga aktörer samverkar och interagerar för att tillhandahålla offentlig service och för att genomföra den politik som regering och riksdag beslutat. I båda fallstudierna förekommer olika former av governanceprocesser och samverkan. För det första mellan privata och offentliga aktörer, för det andra mellan myndigheter med olika sektorsansvar och för det tredje mellan myndighetsaktörer på olika nivåer i det politiskt-administrativa systemet.

En ansats i projektet har varit att studera governance i praktiken, d.v.s. hur governance tillämpas och praktiseras när aktörer samverkar och utövar styrning i nätverk. I riskforskningslitteraturen tenderar governance-begreppet att användas normativt och formaliserat. Utifrån ett governance-perspektiv utformar forskare rekommendationer till beslutsfattare om hur beslut bör fattas i komplexa riskfrågor som genomsyras av osäkerhet, värderingsmässiga skiljelinjer och olikartade bedömningar. Dialog med medborgare och berörda, förhandling av ståndpunkter och tolkningar i syfte att nå konsensus utgör hörnstenar i rekommendationerna. (se t.ex. IRGC:s rekommendationer: <http://www.irgc.org/>). Vår utgångspunkt har varit att många riskfrågor har en lång historia av offentlig hantering genom berörda myndigheter och aktörsnätverk. Dessa samarbetsnätverk har utvecklat en egen praktik och kompetens att hantera risker som skiljer sig från ideala modeller. Detta behöver dock inte innebära att riskhanteringen inte fungerar. De slutna nätverk som vi finner i fallstudierna försvårar dock möjligheterna till ansvarsutkrävande. I praktiken behöver beslutsfattare för att kunna fatta beslut kunskap om informella procedurer och arrangemang d.v.s. kunskap om hur man brukar göra och hur man gjort tidigare och i liknande situationer. Den här typen av kunskap är i hög grad baserad på en mångårig erfarenhet av olika former av riskfrågor och hur dessa har hanterats i tidigare projekt och samarbeten.

### ***Ansvarsutkrävande?***

- ✓ *Slutna nätverk - svårt för nya aktörer att få tillträde*
- ✓ *Kräver kunskap om informella procedurer och arrangemang*
- ✓ *Beslut baseras på erfarenhet av hela området och på kunskap om hur riskfrågorna relateras inbördes*

I delstudien av vägplanering uppstod under den tid studien pågick ett governance-nätverk. Observationer av hur detta nätverk utvecklades har lett till några övergripande och tentativa slutsatser om hur governancestyrning kan påverka riskhantering: om ett nätverk har intern tillgång till offentlig formell beslutsmakt och det på rätt nivå i förhållande till den fråga nätverket driver, så har nätverket stora möjligheter att utöva inflytande över offentliga beslut. Desto mer inflytande ett nätverk får desto mer kringkärs frontlinjebyråkraters handlingsutrymme och självbestämmande. Förhandlingsbyråkrater som befinner sig längst ner i en hierarkisk organisation är formellt styrda av beslut som fattas på högre nivåer. Det faktum att vägprojekt är ansvariga för att identifiera, bedöma och hantera risker samtidigt som högre nivåer i organisationen kan besluta om att inte ta hänsyn till de riskanalyser som gruppen gör innebär att gruppens riskhanteringsarbete men också möjligheten till ansvarsutkrävande försvåras. I en hie-

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

rarkiskt styrd organisation där olika nivåers beslutskapacitet kan förändras till följd av att aktörer utanför den egna organisationen får inflytande kan därutöver riskfyllda åtgärder komma att genomföras trots att riskanalyser som gjorts inom den egna myndigheten visar att de aldrig borde ha genomförts.

I båda fallstudierna är ett tydligt resultat att risker som hanteras i governance-nätverk hanteras på flera nivåer samtidigt, vilket också statsvetare och organisationsforskare tidigare lyft fram. Exempelvis, varningen vid en järnvägs-perrong med orden "LIVSFARA Förbjudet att beträda spårområdet" kan om uppmaningen inte följs leda till att risker på olika nivåer realiseras. Den första ordningens risk – i detta fall risken att en person skadas eller omkommer är en risk som om den realiseras ger ett negativt utfall för individen som drabbas. Den första ordningens risk är alltså risker som, om de inträffar, kan skada människors liv, hälsa, miljön eller materiella tillgångar. Den andra ordningens risk är istället risker som kan uppstå om den första ordningens risk de facto inträffar. Om ett allvarlig olycka sker kan organisationen riskera att blir kritiserad för sin bristande säkerhetspolicy. Om sådan kritik får stort genomslag i media kan resultatet bli att allmänheten tappar förtroende för organisationen och att varumärket försvagas. Ett allvarligt olyckstillbud kan således utvecklas till en risk av den andra ordningen och hota organisationens anseende som ansvarsfull trafikoperatör, som har sina resenärers säkerhet i fokus. I väg- och järnvägsplanering liksom i fallet Skånetrafiken har vi sett hur risker inom dessa olika ordningar dynamiskt samspelar.

Ett genomgående resultat i projektet är att gränsdragningen mellan privat och offentligt är otydligt när det gäller risk och ansvarsutkrävande. Ansvar fördelas genom förhandlingar och regleras i avtal och kontrakt men utåt sett är det ändå myndigheten (den offentliga aktören) som bär det yttersta ansvaret i de fall en tjänst uteblir eller ett misstag begås.

### Att läsa

Karlsson, Marianne (2010) "Göta Älv river risk governance: A case study of consensus-style regulation", CEFOS Rapport 2010:2

Boholm, Åsa, Corvellec, Hervé & Karlsson, Marianne (under granskning) "Risk governance in practice: Lessons from the field", under granskning Journal of Risk Research

Johansson, Vicki (2011) "Samråd, diskretion och risk", i *Vägen till en väg. Riskhantering och beslutspraktiker i vägplaneringsprocessen*, s 173-196, Boréa bokförlag

Johansson, Vicki (2011) "Governancenätverk och risker", i *Vägen till en väg. Riskhantering och beslutspraktiker i vägplaneringsprocessen*, s 197-220, Boréa bokförlag

Johansson, Vicki (2008) "Strategy of anticipating and its prognosis tools: Coping with road planning", *ISA Sociology Forum*, Barcelona, konferenspapper

Löfstedt, Ragnar, "Risk versus hazard assessment - how to regulate in the 21<sup>st</sup> century", tidskriftsartikel

# Spridning och publicering av forskningsresultat

I detta avsnitt redovisas samtliga publikationer som har finansierats, delfinansierats eller har beröring med av Transamprojektet, bl. a. har Åsa Boholms forskning också finansierats av Vetenskapsrådet. Vissa publikationer är mer centrala för projektet än andra.

## Publikationer

### Artiklar (Peer-review)

Boholm, Åsa & Corvellec, Hervé (under utgivning) A Relational Theory of Risk. *The Journal of Risk Research*. Antagen för publicering.

Boholm, Åsa (2009) Speaking of risk: matters of context. *Environmental Communication. Journal of Nature and Culture*, 3(3): 335-354.

Boholm, Åsa (2010) On the organizational practice of expert-based risk management: A case of railway planning. *Risk Management. An International Journal*, 12(4): 235-255.

Boholm, Max (2009) Risk and causality in newspaper reporting. *Risk Analysis. An International Journal* 29 (11): 1566-1577.

Corvellec, Hervé & Macheridis, Nikos (2010) The moral responsibility of project selectors. *International Journal of Project management*, 28(3): 212-219.

Corvellec, Hervé (2009) The practice of risk management: Silence is not absence. *Risk Management – An International Journal*, 11(3-4): 285-304.

Corvellec, Hervé (2010) Organizational risk as it derives from what managers value: A practice-based approach to risk assessment, *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 18(3): 145-154.

Corvellec, Hervé & Odell, Tom (under utgivning) Demanding Hosts and Ungrateful Guests – The Everyday Drama of Public Transportation in Three Acts and Academic Prose, *Culture and Organizations*.

Corvellec Hervé (kommande) "The narrative structure of risk accounts", *Risk Management – An International Journal*.

Löfstedt Ragnar, E. & Perry (2008) What environmental and technological risk communication research and health risk research can learn from each other. *Journal of Risk Research* 11 (1-2): 141-167.

Löfstedt, Ragnar, E. (2010) Viewpoint. Risk communication guidelines for Europe: a modest proposition. *Journal of Risk Research*, 13(1): 87-109.



## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

### *Monografi*

Johansson Vicki (2010) *Vägen till en väg. Riskhantering och beslutspraktiker i vägbyggnadsprocessen*. Boréa Bokförlag.

Följande kapitel ingår i boken *Vägen till en väg*:

- Vägen till en väg
- Vägplaneringsprocessen
- BanaVäg i Väst
- Beslut och beslutsprocesser
- Riskkalkyler och beslutsfattande
- Riskhanteringsplaner
- Massaupplag – ett konkret fall av riskhantering
- Samråd, diskretion och risker
- Governancenätverk och risker
- Fragmentisering, förhandlingsbyråkrater och beslutspraktiker

### *Redigerad bok*

Löfstedt, Ragnar, E. & Boholm, Åsa, red. (2008) *The Earthscan Reader on Risk*. London: Earthscan.

### *Bokkapitel*

Boholm, Åsa (2008) Beslutsfattandet antropologi. I: Johannes Persson och Nils-Eric Sahlin, red. *Risk & Risici*. Nya Doxa, Nora.

Boholm, Åsa (under utgivning) Hyperkomplexitet i järnvägsplanering. I: T. Polesie, red. *Verklighetens villkor – vilka är de?* BAS, Handelshögskolan, Göteborgs universitet.

Boholm, Åsa (under utgivning) Hypercomplexity in collective planning: a case of Swedish railway design. I: S. Abram & G. Wiskalny, red. *Elusive promises: Planning in the Contemporary World*. London: Berghahns.

Boholm, Åsa (2007) Risk communication a pragmatic approach. I: E. Ahlsén, P. J. Henrichsen, R. Hirsch, J. Nivre, Å. Abelin, S. Strömqvist & S. Nicholson, red. *Communication - Action – Meaning. A Festschrift to Jens Allwood*. Göteborg: Göteborgs Universitet, Institutionen för lingvistik.

Corvellec, Hervé (under utgivning) Perelman and Olbrechts-Tyteca: Arguing and Organizing. I: Tommy Jensen & Tim Wilson, red. *On the Shoulder of Giants*. Lund: Studentlitteratur.

Corvellec, Hervé (under utgivning) Introducing the New Rhetoric into organization studies. I: Eduard Bonnet, red. *Narrative and Rhetoric in Management (prel. title)*. Malmö: Liber.



Johansson Vicki (2010) Implementing Chemical Regulations: The Role of Inspectors. I: J. Eriksson, M. Gilek & C. Rudén, red. *Regulating Chemical Risks*. Springer.

Löfstedt, Ragnar, E. & Boholm, Åsa (2008) The Study of Risk in the 21<sup>st</sup> Century (Introduktionskapitel). I: Ragnar E. Löfstedt & Åsa Boholm, red. *Earthscan Reader in Risk and Modern Society, Volume 2*. London: Earthscan.

Löfstedt, Ragnar, E. & van Asselt, M. (2008) A framework for risk governance revisited. I: O. Renn & K. Walker, red. *Global Risk Governance: Concept and practice using the IRGC framework*. Dordrecht: Springer.

### Internetpublikationer

Corvellec, Hervé (2009) Project Selection. I: Hervé Corvellec och Filippa Säwe, red. *Servicionary-The Helsingborg dictionary of key concepts in service studies and service management*

WWW: <http://www.msm.lu.se/index.php?id=1330&wid=24&cHash=40096451f3>

Corvellec, Hervé (2010) Plot. I: Hervé Corvellec och Filippa Säwe, red. *Servicionary-The Helsingborg dictionary of key concepts in service studies and service management*.

WWW: <http://www.msm.lu.se/index.php?id=1330&wid=27&cHash=3caf438bdf>

Corvellec, Hervé (2010) Risk Assessment. I: Hervé Corvellec och Filippa Säwe, red. *Servicionary-The Helsingborg dictionary of key concepts in service studies and service management*.

WWW: <http://www.msm.lu.se/index.php?id=1330&wid=28&cHash=225189012d>

Corvellec, Hervé (2009) Public-Private-Partnerships (PPP). I: Hervé Corvellec och Filippa Säwe, red. *Servicionary-The Helsingborg dictionary of key concepts in service studies and service management*.

WWW: [http://www.ch.lu.se/index.php?id=1330&no\\_cache=1&wid=7](http://www.ch.lu.se/index.php?id=1330&no_cache=1&wid=7)

### Under granskning

Boholm, Åsa, Corvellec, Hervé & Karlsson, Marianne (under granskning) Risk governance in practice: Lessons from the field. Tidskriftsartikel inskickad till *Journal of Risk Research*.

Boholm, Max (under granskning) The semantic distinction between "risk" and "danger": A linguistic analysis. Tidskriftsartikel inskickad till *Risk Analysis*.

### Rapporter

Boholm, Max (2008) Komplexa risker i Göta Älvdalen. Innehållsanalys av medierapportering, 1994-2007, *CEFOS-rapport 2008:1*, CEFOS, Göteborgs universitet.

Boholm, Åsa (2010) Temporality and joint commitment in railway planning. *CEFOS Working Papers 10*, CEFOS, Göteborgs universitet.

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

Karlsson, Marianne (2010) Göta Älv river risk governance: A case study of consensus-style regulation, *CEFOS Rapport 2010:2*, CEFOS, Göteborgs universitet.

Löfstedt Ragnar, E., Boudier, Frederic, Wardman, Jamie & Chakraborty, Sweta (2009) *The changing nature of communication and regulation of risk in Europe*. Risk and Regulation Advisory Council. Department of Business, Innovation and Skills, London, UK.

Boholm, Åsa, Corvellec, Hervé, Johansson, Vicki, Boholm, Max och Karlsson, Marianne (2011) Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet: Slutredovisning av TRANSAM forskningsprojektet 2007-2010, *CEFOS-rapport 2011:1*, CEFOS, Göteborgs universitet.

### Populärvetenskap

Corvellec Hervé (2009) Risk. *MiHngel*, nr 3, s. 24-25.

### Recensioner

Corvellec, Hervé (2010) *The Pleasures and Sorrows of Work* by de Botton, Alain (with pictures by Richard Baker, London: Hamish Hamilton, Penguin Group, 2009). (Book review) *Organization Studies*, 31(1): 118-122.

### Konferenspapper

Johansson, Vicki (2008) Strategy of anticipating and its prognosis tools: Coping with road planning. Konferenspapper till ISA Forum of Sociology, Sociological Research and Public Debate, Thematic Group on Sociology of Risk and Uncertainty TG04, Barcelona, Spain, September 5 - 8, 2008, Barcelona.

## Konferensbidrag

**19 april.** Åsa Boholm: "Riskkommunikation" (keynote föredrag), *Nationell säkerhetskonferens för universitet och högskolor*, Göteborg.

**16 juni.** Ragnar Löfstedt: "Risk communication in the 21<sup>st</sup> century" (key note föredrag), *Managing risks in government, business and society*. Swiss Federal Institute of Technology's Crisis and Risk Network. Brunnen, Switzerland.

**16 augusti.** Åsa Boholm: "New perspectives on risk communication", *Chemical risk*, Stockholm

**16 augusti.** Vicki Johansson: "Can inspectors improve the Environment?", *Chemical risk*, Stockholm

**20 september.** Ragnar Löfstedt (organisatör och ordförande): *The role of science, precautionary principle, and risk analysis in governance* (workshop), The Federal Institute for Risk Assessment, Berlin, Germany.

**17 oktober.** Ragnar Löfstedt: "Introduktion till risk kommunikation" (key note föredrag), *Tönsberg 2007 konferens om kommunikation och risk*, Norwegian

**2007**

Directorate for Civil Protection and Emergency Planning, Tönsberg, Norge.

**19 november.** Åsa Boholm: "Samhällets riskfrågor: perspektiv och utmaningar" (key note föredrag ), *The Göteborg Public Management Seminar 2007 – On Risk and Leadership*, Göteborg.

**Mars/april.** Åsa Boholm: "Risk and uncertainty in rail way planning", *Riskworkshop i Luleå*, Luleå Tekniska Universitet. Workshopen samlar 18 forskare från Sverige, Danmark och England för att presentera forskning kring risk.

**Mars/april..** Ragnar Löfstedt: "Risk communication and regulation", *Riskworkshop i Luleå*, Luleå Tekniska Universitet.

**16 maj.** Herve Corvellec: "Risk in Public Private Partnerships (PPP) - An Approach Situated in Practice", *EURAM 2008 (European Academy of Management)*, Ljubljana, Slovenien.

**21 juli.** Ragnar Löfstedt: "Risk communication guidelines for Europe: An academic perspective", *Biannual Meeting of the European Science Forum Convention Centre*, Barcelona, Spain.

**6-9 augusti.** Vicki Johansson: "Strategy of anticipating and its prognosis tools: Coping with road planning", *XV NOPSA Nordic Political Science Association*, Tromsö.

**29 augusti.** Åsa Boholm: "Decision making in context: A case of Swedish rail planning in practice", *EASA*, Ljubljana.

**3 september.** Ragnar Löfstedt: "Risk benefit communication", *UK MHRA, Risk benefit workshop*, Institute for Chartered Surveyors, London, UK.

**5 september.** Hervé Corvellec: "The practice or risk governance – the case of a Swedish public partnership", *ISA Sociology Forum*, Barcelona

**5 september.** Vicki Johansson: "Strategy of anticipating and its prognosis tools: Coping with road planning", *ISA Sociology Forum*, Barcelona

**7 september.** Åsa Boholm: "The cultural construction of risk: A relational approach", *ISA Sociology Forum*, Barcelona

**6 november.** Åsa Boholm: "Collective planning in the face of uncertainty: Hyper-complexity in a case of Swedish railway design", *Workshop on The Anthropology of Planning*, Hindås 5-7 November.

**29 juni.** Åsa Boholm: "From the everyday to the extraordinary" (key note föredrag), *Society for Risk Analysis Europe (SRA-E)*, 28 juni – 1 juli 2009, Karlstad

**30 juni.** Ragnar Löfstedt: "Risk communication: The Avandia case – a pilot study", *Society for Risk Analysis Europe (SRA-E)*, 28 juni – 1 juli 2009, Karlstad

**2008**

**2009**

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

**1 juli.** Hervé Corvellec och Åsa Boholm: "The risk/no-risk rhetoric of environmental impact assessments (EIA): the case of offshore wind farms in Sweden", *Society for Risk Analysis Europe (SRA-E)*, 28 juni – 1 juli 2009, Karlstad

**1 juli.** Åsa Boholm: "Decision making on risk in railway planning", *Society for Risk Analysis Europe (SRA-E)*, 28 juni – 1 juli 2009, Karlstad

**1 juli.** Hervé Corvellec: "The immanence of risk to managerial practice", *Society for Risk Analysis Europe (SRA-E)*, 28 juni – 1 juli 2009, Karlstad

**1 juli.** Vicki Johansson: "The implications of active governance issue networks for risk management in a road planning project", *Society for Risk Analysis Europe (SRA-E)*, 28 juni – 1 juli 2009, Karlstad

**1 juli.** Max Boholm: "Risk relationships and causal complexity in media reporting: a Swedish case study", *Society for Risk Analysis Europe (SRA-E)*, 28 juni – 1 juli 2009, Karlstad

**9 juli.** Hervé Corvellec: "Public Transportation Hospitality- An aporia in three acts and academic prose", *27th Standing Conference on Organizational Symbolism (SCOS)*, Köpenhamn och Malmö.

**20 augusti.** Hervé Corvellec: "The moral responsibility of project managers", *20nde Nordiska Företagsekonomiska konferens*, Turku/Åbo, Finland.

## 2010

**21 juni.** Åsa Boholm och Hervé Corvellec: "A relational theory of risk (RTR)", *Society for Risk Analysis Europe (SRA-E)*, 21 - 23 juni 2010, London. Forskargruppen organiserade ett symposium på temat *Risk and Decision Making*. Symposiet innehöll 8 papper varav fem från projektet och tre externa bidrag.

**21 juni.** Max Boholm: "Decision-making as a conceptual component of risk: a linguistic perspective", *Society for Risk Analysis Europe (SRA-E)*, 21 - 23 juni 2010, London

**21 juni.** Marianne Karlsson: "Risk Governance in Practice: A case of interorganizational risk management", *Society for Risk Analysis Europe (SRA-E)*, 21 - 23 juni 2010, London

**21 juni.** Åsa Boholm: "Formal risk management in practice: A case of railway planning decision making", *Society for Risk Analysis Europe (SRA-E)*, 21 - 23 juni 2010, London

**23 juni.** Hervé Corvellec: "Narrative structure of risk accounts", *Society for Risk Analysis Europe (SRA-E)*, 21 - 23 juni 2010, London

## Akademiska föreläsningar, seminarier och uppdrag

**3 maj.** Vicki Johansson: presentation av Transamprojektet samt empiriska iakttagelser på *OASEN (forskarseminariet för offentlig förvaltning)*, Förvaltningshögskolan, Göteborgs universitet.

**2007**

**15 november.** Åsa Boholm: inleder temat Samhällets riskfrågor, *GMV:s nätverksdag*, Göteborg.

**26 februari.** Ragnar Löfstedt: "Risk management and regulation in the 21<sup>st</sup> Century", *Department of Law*, University College London.

**2008**

**27 februari.** Hervé Corvellec: presentation av projektet för SLTF:s FU råd samt forskare om kollektivtransport och resande, *Institutionen för Service Management och Institutionen för Miljöstrategi*, Campus Helsingborg, Lunds universitet.

**24 april.** Åsa Boholm: "Riskbeslut i Transportssystem", *CEFOS Göteborgs Universitet*.

**28 april.** Vicki Johansson: "Förhandlingsbyråkrater", *Oasen, Förvaltningshögskolan* Göteborgs Universitet.

**22 september.** Ragnar Löfstedt: "Risk communication in the 21<sup>st</sup> century." Toulouse Institute of Technology and the French European Presidency meeting on climate change and the social sciences. *Maison de la Chimie*, Paris, France.

**30 oktober.** Max Boholm: "Komplexa risker i Göta Älvdalen – en mediastudie", *CEFOS*, Göteborgs Universitet.

**10 november.** Ragnar Löfstedt: "Understanding and communicating future threats and emerging risks", *Risk Awareness Workshop*, The Business Continuity Institute, London, UK.

**11 november.** Ragnar Löfstedt: "Risk communication: An introduction", *Maas-tricht University, Department of Governance*, the Netherlands.

**17 november.** Åsa Boholm: "Railway planning – the context of decision making". *Socialantropologiska institutionens högre seminarium*, Stockholms universitet

**3 mars.** Vicki Johansson: presentation av kapitelutkast på *seminariet i offentlig förvaltning*, Förvaltningshögskolan, Göteborgsuniversitet.

**2009**

**18 mars.** Åsa Boholm: "Beslutsfattandets antropologi", *CEFOS*, Göteborgs Universitet.

**27 mars.** Ragnar Löfstedt: "Risk communication and food", *ILST*, Bryssel

**2 april.** Ragnar Löfstedt: Risk communication overview, *AEGIS*, Madrid

**24 april.** Ragnar Löfstedt: Risk communication-over view, *School of Journalism*, Science Po, Paris.

## Riskhanteringsbeslut inom transportsystemet

**24 April.** Ragnar Löfstedt: "Risk kommunikation och larm: idéer för Sverige", *Norra Latin*, Stockholm.

**12 maj.** Ragnar Löfstedt: Risk communication-an over view. *Hertie School of Government*, Berlin

**9 september.** Ragnar Löfstedt: "Risk communication and transparency", *Department of Decision Sciences*, Carnegie Mellon University, Pittsburgh PA.

**10 september.** Hervé Corvellec: "A case study of risk management at a Swedish public transportation authority", *Riskmöte*, Lund Tekniska Högskola, Lunds Universitet

**15 september.** Hervé Corvellec: "A Practice-Immanent View of Organisational Risk ", *Center for Management Studies of the Building Process*, Copenhagen Business School.

**18 oktober.** Hervé Corvellec: "Infrastrukturens dynamik" (The dynamics of infrastructures) (keynote presentation), *Framtidsforum special*, Helsingborg

**5 november.** Åsa Boholm: "Begreppet stigberoende i samhällsvetenskaplig forskning", *Handelshögskolan*, Göteborgs universitet

**5 november.** Åsa Boholm: "Stigberoende i infrastrukturplanering – en jämförelse av vindkraft och järnväg" *Handelshögskolan*, Göteborgs universitet.

**9 november.** Ragnar Löfstedt: "Risk communication-an overview", *University of Maastricht*, Maastricht, NL.

**11 november.** Ragnar Löfstedt: "Risk communication: lessons from the battle field", *ETH Zurich*, Zurich, Switzerland.

**12 november.** Åsa Boholm: "Beslutsfattande i järnvägsplanering", *Institutionen för Globala Studier*, Göteborgs universitet.

**18 november.** Hervé Corvellec: "How organisational risk derives from what managers value" *Göteborg Public Management Symposium 2009*.

## 2010

**12 januari.** Ragnar Löfstedt: "Risk communication in the 21<sup>st</sup> century", *Dept of Geography*, University of Bayreuth.

**12 februari.** Åsa Boholm: Om begreppet Path dependency med utblickar mot infrastrukturplanering, *Pathways forskar workshop*, Chalmers, Göteborg

**22 mars.** Herve Corvellec: Företagsekonomiska institution, Uppsala universitet, *forskningsseminarium för masterstudenter och doktorander på temat Skånetafiken*.

**25 mars.** Mariann Karlsson: "Risk governance i praktiken: En fallstudie av Göta Älv", *Forskningsseminarium*, CEFOS, Göteborgs universitet

**15 april..** Herve Corvellec: om Skånetafiken inom masterkurs om Turism & Hos-

pitality, *Institution för service management*, Lunds universitet

**22 april.** Vicki Johansson: "Riskhantering i vägplanering", *Forskningsseminarium*, CEFOS, Göteborgs universitet

**9 juli.** Åsa Boholm kommenterar paper vid konferensen "Imagining Futures in Crisis and Disaster Management", *International Social Science Symposium*, arrangerar Crismart, Försvarshögskolan, Göteborg.

**25 oktober.** Herve Corvellec. Föreläsning, Digital kommunikation, *Institution för strategisk kommunikation*, Lunds Universitet

**4 oktober.** Åsa Boholm 1a opponent på doktorsavhandlingen "Exploring risk governance in a global transport system", Berit Tjørholm. Universitetet i Stavanger, Norge.

### Tredje uppgiften – samverkan med omgivande samhället

**10 januari.** Åsa Boholm och Hervé Corvellec: presentation av Transamprojektet. *Transportdagarna, Transportforum*, Linköping.

**2 februari.** Vicki Johansson: presentation av Transamprojektet för VV:s projektledningsgrupp inklusive specialister (Älvängen- Alvhem –Kärre).

**22 februari.** Åsa Boholm: presentation av Transamprojektet, Räddningsverkets forskardagar, Karlstad.

**15 mars.** Hervé Corvellec: presentation av Transamprojektet för Skånetrafikens ledningsgrupp.

**15 mars.** Vicki Johansson: presentation av Transamprojektet på VV:s samordningsmöte (Norra delen) Älvängen –Trollhättan.

**6 juli.** Ragnar Löfstedt: "Risk management in a post trust society", Veolia Environment Headquarters, Paris, France.

**19 september.** Åsa Boholm: föredrag om Riskkommunikation för personal på NÄL, VG-regionen.

**1 oktober.** Vicki Johansson: presentation av teoretiska utgångspunkter samt preliminära hypoteser och teman för VV:s projektledningsgrupp inklusive specialister (Älvängen- Alvhem –Kärre).

**25 oktober.** Åsa Boholm (arrangör och ordförande): konferens på temat forskning om Risk och Säkerhet vid GU och Chalmers. Göteborg. Anordnad av GMV och CEFOS.

**25 oktober.** Vicki Johansson: "Riskbeslut i vägbyggnad", Konferens om risk och säkerhet vid GU och Chalmers.

**2007**

## 2008

**1 februari.** Ragnar Löfstedt: "Risk communication-lessons and challenges," Rege-  
ringskansliet (för samtliga kommunikatörer på departementsnivå), Oslo, Norge.

**1 februari.** Ragnar Löfstedt: "Risk communication in the 21<sup>st</sup> century.," the Nor-  
wegian Law Leadership Council, Holmen Fjord Hotel, Asker, Norge.

**7 maj.** Åsa Boholm: "Kommunikation om risker", Försvarsmedicincentrum,  
Västra Frölunda.

**26 maj.** Åsa Boholm: "Riskkommunikation: perspektiv och utmaningar", Göta  
Lejons Vårseminarium.

**10 juli.** Ragnar Löfstedt: "Risk kommunikation och larm", Almedalen, Gotland,  
Sweden.

## 2009

**5 maj.** Åsa Boholm: "Riskkommunikation", Försvarsmedicincentrum PrevMed &  
FH-avdelningen, Västra Frölunda.

**13 maj.** Ragnar Löfstedt: "Risk Communication in the 21st Century", Dutch Gov-  
ernment Strategy Unit (Cabinet Office), Schveningen, Netherlands

**15 maj.** Åsa Boholm: "Riskbeslut i transportsystem", föredrag Kommunalförbun-  
det, GR, Göteborg

**1 juli.** Ragnar Löfstedt: "Riskkommunikation och de svenska myndigheterna",  
Almedalen, Visby.

## 2010

**22 mars.** Ragnar Löfstedt: "Risk communication and transparency", Dutch Medi-  
cal Evaluation Board. (Hague, NL)

**23 april.** Åsa Boholm: "Att planera för framtiden. Komplexitet, hållbarhet och  
samverkan", *Förvaltningshögskolans Dag*, Göteborgs universitet

**4 maj.** Corvellec medverkat med en intervju till ett TV- reportage om Citytunneln  
i Malmö. Reportagen visas i samband med invigning av tunneln samt vid en av  
SVT:s kanaler

**6 maj.** Åsa Boholm föreläsning: "Riskkommunikation", Försvarsmedicinskt cent-  
rum, Göteborg.

**11 maj.** Ragnar Löfstedt: "Risk communication present and future". UK Health  
and Safety Executive, Liverpool UK.

**27 oktober.** Åsa Boholm: "Ett samhällsvetenskapligt perspektiv på risk och osä-  
kerhet" och leder workshop på temat "Hur kommunicera om risk och osäkerhet  
– goda och dåliga exempel". BEFO, Stiftelsen Bergteknisk Forskning, Seminarium  
och Workshop Erfarenhetsåterföring för bergbyggare. Stockholm.

**23 november.** Åsa Boholm: "Riskbeslut i transportsystem: resultat och slutsat-  
ser", MSB:s forskardag, Stockholm.