



**TØI notat  
1013/1995**

# **Strategiske konsekvensutredninger for veg- og transportplaner (SKUT)**

**Erfaringer og utviklingsbehov**

**Tor Lerstang**

Transportøkonomisk institutt (TØI) har opphavsrett til hele rapporten og dens enkelte deler. Innholdet kan brukes som underlagsmateriale. Når rapporten siteres eller omtales, skal TØI oppgis som kilde med navn og rapportnummer. Rapporten kan ikke endres. Ved eventuell annen bruk må forhåndssamtykke fra TØI innhentes. For øvrig gjelder [åndsverklovens](#) bestemmelser.

Oslo, september 1995

---

**Tittel:** *Strategiske konsekvensutredninger for veg- og transportplaner (SKUT)*

**Forfatter:** *Tor Lerstang*

TØI notat 1013/1995  
Oslo, september 1995  
40 sider

**Finansieringskilde:** Miljøverndepartementet

**Prosjekt:** O-2075 Strategiske miljøkonsekvensvurderinger

**Prosjektleder:** Tor Lerstang

**Emneord:** Transportplanlegging  
Strategisk planlegging  
Konsekvensutredning

**Sammendrag:**

Notatet gir en oppsummering av intensjoner og erfaringer med strategiske konsekvensutredninger generelt som grunnlag for en gjennomføring av mer spesifikk anvendelse innenfor veg- og transportplanlegging. Arbeidet omfatter en kort redegjørelse for arbeid på feltet innenfor ECE, OECD og EU samt mer konkrete vurderinger av nasjonale tilnæringer i Nederland, Storbritannia, Sverige, Danmark og Finland. Av særlig interesse her er korridorutredninger i Nederland, regionale planer i Storbritannia og MKB i nasjonal vegplanlegging i Sverige. De viktigste erfaringene i Norge er knyttet til TP10, arbeid med NVVP og bruk av konsekvensutredning i planlegging av veg- og jernbanekorridorer. Rapporten forslår at videre utvikling i Norge særlig rettes mot KU av vegkontorenes planleggingsprogrammer, byregionale transportplaner og korridorutredninger.

**Title:** *Strategic Environmental Assessment in Transport Planning*

**Author:** *Tor Lerstang*

TØI working report 1013/1995  
Oslo, September 1995  
40 pages

**Financed by:** Ministry of Environment

**Project:** Strategic Environmental Assessment

**Project manager:** Tor Lerstang

**Key words:** Transport planning  
Environmental Impact Assessment  
Strategic Impact Assessment

**Summary:**

The report gives an overview of various international organisations' work in the field of Strategic Environmental Assessment applied to the transport sector. Of particular relevance seems to be achievements within OECD's RoadResearch, EU (DG VII & DG XI) and national experiences with SEA in the Netherlands, UK, Sweden, Denmark and Finland. A focus is put on experiences with corridor studies in the Netherlands, SEA applied within national road planning in Sweden and achievements with SEA in county planning in the UK. As for Norway, the report indicates that further development of SEA in transport is particularly relevant for the County Roads Office's planning programmes, urban transport planning and within the planning of single mode and multimodal transport corridors.

**Language of working report:** Norwegian

---

*Notatet kan bestilles fra:  
Transportøkonomisk institutt, biblioteket,  
Postboks 6110 Etterstad, 0602 Oslo  
Telefon 22 57 38 00 - Telefax 22 57 02 90  
Pris kr 100,-*

---

*The working report can be ordered from:  
Institute of Transport Economics, the library,  
PO Box 6110 Etterstad, N-0602 Oslo, Norway  
Telephone +47 22 57 38 00 Telefax +47 22 57 02 90  
Price NOK 100.-*

---

# Forord

Notatet presenterer resultater fra et forprosjekt rettet mot strategiske konsekvensutredninger av veg- og transportplaner. Arbeidet har sin bakgrunn i ønsket om å videreutvikle tradisjonelle prosjekttrettede konsekvensutredninger slik at miljøhensyn kan bli ivaretatt på et tidlig tidspunkt og før planleggingen av det enkelte prosjekt starter. I denne sammenheng er transportsektoren valgt for å vurdere utviklingsmuligheter og nytte av strategiske konsekvensutredninger.

Notatet er utarbeidet for Seksjonen for miljøutredninger, Planavdelingen i Miljøverndepartementet, som ledd i departementets utvikling av systemer for miljøutredninger av planer og programmer.

Notatet er utarbeidet av sivilingeniør Tor Lerstang. Under arbeidet har sivilingeniør Heidi Renolen bidratt med enkelte oppsummeringer av litteratur. Miljøverndepartementet har gitt kommentarer til det faglige innhold. I tillegg har instituttsjef Knut Østmoe og avdelingsleder Marika Kolbenstvedt kommentert et utkast til notatet.

Oslo, september 1995  
TRANSPORTØKONOMISK INSTITUTT

Marika Kolbenstvedt  
avdelingsleder



# Innhold

## SAMMENDRAG

1. BAKGRUNN OG ANGREPSMÅTE .....	1
2. UTVIKLING AV STRATEGISKE KONSEKVENSTREDNINGER .....	3
3. INTERNASJONALE AKTIVITETER HVOR STRATEGISKE KONSEKVENSTREDNINGER VURDERES FOR TRANSPORTPLANER .....	7
3.1 EUs organer .....	7
3.2 OECDs Road Transport Research Programme.....	11
4. NASJONALE ERFARINGER UTENFOR NORGE.....	14
4.1 Nederland.....	14
4.2 Storbritannia.....	15
4.3 Sverige .....	19
4.4 Danmark.....	22
4.5 Finland .....	24
5. ERFARINGER FRA NORGE. PROBLEMSTILLINGER FOR ET HOVEDPROSJEKT ...	25
5.1 Erfaringer fra TP10-arbeidet.....	25
5.2 NVVP-prosessen.....	29
5.3 Korridorutredninger .....	32
6. INNSATSSOMRÅDER I ET HOVEDPROSJEKT OM SKUT .....	34
LITTERATUR .....	36



**Sammendrag:**

# **Strategiske konsekvensutredninger for veg- og transportplaner (SKUT)**

Det er i dag sterkt økende interesse for å bruke konsekvensutredninger (KU) ikke bare for prosjekter, men også for arbeid med politikkutforming, planer og programmer. En fellesbetegnelse, blant annet anvendt innenfor EU, for dette bruksområdet er strategiske konsekvensutredninger. Betegnelsen gir et skille mot tradisjonelle, prosjektrettede konsekvensutredninger slik som omfattet av Plan- og bygningslovens bestemmelser om KU og EUs gjeldende direktiv om *Environmental Impact Assessment (EIA)*.

Som ledd i arbeidet med å utvikle strategiske konsekvensutredninger i Norge har Miljøverndepartementet tatt initiativ til en gjennomgang av pågående utviklingsarbeid og mulige anvendelsesområder innenfor transportsektoren. En viktig bakgrunn for dette arbeidet er blant annet å sikre at miljøhensyn i større grad kommer inn som en premiss ved utarbeiding av politikk, planer og programmer, og at miljøhensyn derved ligger til grunn for arbeidet med påfølgende prosjekter og i vurdering av alternativer for prosjektenes lokalisering og utforming. En annen viktig bakgrunn er et pågående arbeid med et nytt EU-direktiv om konsekvensutredninger for angitte strategiske beslutninger (*Strategic Environmental Assessment, SEA*).

Arbeidet med utvikling av dette fagfeltet er særlig ivaretatt gjennom nyere studier utført av ECE, EU og OECD samt gjennom faglig utviklingsarbeid utført blant annet i Storbritannia og Nederland. Viktige kilder peker på at strategiske KU ikke bare kan håndtere begrensninger i KU for prosjekter, men også forenkle arbeidet med prosjektrettede konsekvensutredninger. Gevinstene ligger her i å få forenklet behandlingen av politikk- og overordnede planleggings spørsmål når enkeltprosjekter utredes, å få bedre utført en utvelgelse (*screening*) av hvilke prosjekter som senere trenger prosjekt-KU og ved at strategiske KU gir en mer effektiv avgrensning (*scoping*) av forhold som påfølgende prosjekt-KU må fange opp. Mer grunnleggende er allikevel at strategiske KU kan gi en bedre behandling av

- alternativer og forutsetninger for prosjektplanleggingen. Dette kan for eksempel gjelde valg av transportmiddel, transportstandard og lokalisering av transportkorridorer.
- indirekte og kumulative virkninger. Et transportprosjekt kan for eksempel, sammen med andre prosjekter, gi nyskapt trafikk og endringer i arealbruk. Det samme gjelder for eksempel akkumulerte effekter for luftforurensning av flere transportprosjekter i et område.

- småprosjekter og «ikke-prosjekter». Dette gjelder enten prosjekter som er for små til å bli utredet på vanlig måte, men som kan fanges opp når flere utføres i en region eller i et investeringsprogram. «Ikke-prosjekter» er for eksempel valg av driftsform og tilbud for kollektivtrafikk eller bestemmelser om nattforbud og innflygingstraséer ved en flyplass ut fra bestemte miljø- og helsehensyn.

De fleste internasjonale studier peker på at strategiske KU (SEA) og prosjektrettet KU (EIA) har de samme formål og derfor bør ses i sammenheng. Tanken her er at slike analyser fungerer komplementært, og at konsekvenser bør analyseres og vurderes på det tidspunkt og nivå i planleggingen som er mest hensiktsmessig. Det er imidlertid skjedd en langsom faglig utvikling på feltet. En rapport fra OECD om strategisk konsekvensutredning av veger slår fast at det er stor avstand mellom intensjonene om nasjonale lover og retningslinjer om strategiske KU og den faktiske anvendelsen blant medlemslandene (OECD 1994).

De mest interessante kildene som vurderes i notatet må sies å være knyttet til utviklingsarbeid i EU og Nederland. Under DG VII er det gjennomført en interessant studie, *Action for the integration of road into the environment* (AIRE, EU 1994). Her er det skissert en metodikk for konsekvensutredning av det sammenhengende transeuropeiske vegnettet og et forslag til videre FoU-aktivitet på feltet. Videre utviklingsarbeid bør blant annet omfatte erfaringer med ulike tilnærminger for regioner og byområder, bruk av miljømål og indikatorer for den enkelte sektor og utvikling av modeller som ivaretar kumulative effekter av blant annet ulike tiltakspakker for eksempel i en region. En annen interessant utredning, foretatt på oppdrag for EUs miljødirektorat (EU 1994), understreker sterkt behovet for å utvikle miljøindikatorer. For eksempel vil langt utviklede transport- og miljømål for en region gi et godt utgangspunkt for å utvikle egnede indikatorer for en strategisk KU i denne regionen.

Nederland representerer viktige nasjonale erfaringer med strategiske KU for transport. Utgangspunktet er her rammer og virkemidler fra Nederlands Andre transportinfrastrukturplan (*Second transport structure plan, Nederland 1998*). Dette er en nasjonal, sektorovergrepene transportplan tilpasset nasjonale miljømål. Planen går sterkt inn for blant annet å utføre såkalte korridorstudier. Dette innebærer en form for strategisk planlegging hvor transportbehov og flaskehals i en transportkorridor søkes løst med et bredt register av virkemidler og ved studier av alternative transportmidler. Det mest omfattende eksemplet gjelder vurderinger av transportkorridoren Amsterdam-Utrecht. Nederland har også utført uavhengige policy-rettede konsekvensutredninger på transportområdet. Et eksempel på dette er generell mulighetsstudie av et undergrunns transport-system i Nederland (EU 1994).

Erfaringer fra Storbritannia og Sverige er også interessante for utviklingen av strategiske KU på transportområdet (SKUT). Selv om myndighetene sentralt i Storbritannia er avventende i sin holdning, viser notatet at en rekke initiativ er tatt for å øke bruken av SKUT og utvikle metoder i denne sammenheng. Særlig har ulike *counties* startet utvikling av verktøy for miljøkonsekvensutredning av såkalte strukturplaner (*County Councils* i blant annet Kent, Lancashire, Bedfordshire og



Humberside). Det rapporteres at flere *counties* har revidert sin trafikkpolitikk som ledd i arbeidet med utarbeiding av nye strukturplaner (Wood 1994). I Storbritannia har det høyeste faglige rådgivningsorgan for vurdering av hovedveger (SACTRA 1992) tatt sterkt til orde for å utvikle strategiske KU i planleggingen. Dette vil være et vesentlig supplement til dagens prosjektrettede konsekvensutredninger. SACTRA foreslår at strategiske planleggingsformer bør støttes gjennom fastsetting av mål og ambisjonsnivå for viktige områder i konsekvensutredningsarbeidet.

I Sverige har *Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)* på politikk-, plan- eller programnivå vært anvendt relativt kort tid. Vegsektoren i Sverige har her tatt en førende rolle i utvikling av MKB på ulike nivåer. I de svenske forskriftene om riksdekkende vegplaner (*väghållningsplan*), regionale vegplaner og planer for *länstrafikanlegg* er det krevet MKB for hver og en av disse plantypene. Mens den riksdekkende vegplanen omfatter riksveger av nasjonal betydning (stamvegnett), omfatter de regionale vegplanene riksveger og länsveger som ikke inngår i stamvegnettet og hvor staten er vegholder. MKB-arbeidet, som er dokumentert i særskilte rapporter, er særlig konsentrert om:

- Utslipp til luft og energiforbruk
- Risiko for arealkonflikter
- Miljøtiltak og -forhold langs eksisterende veger
- Muligheter for avbøtende tiltak.

For de enkelte deler av stamvegnettet finnes det også særskilt underlagsdokumentasjon av risiko for arealkonflikter. Risikoforhold er sett i forhold til faren for konflikt ved gjennomføring (Vägverket 1993/94).

For tiden gjøres det et eget utviklingsarbeid med *Miljöanpassat transportsystem*. Notatet viser her til et interessant eksempel fra Öresundsregionen (Banverket m fl 1994), hvor ulike aktører har samarbeidet om å utvikle en miljøtilpasset transportstrategi for regionen. Konsekvenser av ulike framtidsscenarioer er belyst ved bruk av modellverktøy for år 2005 og 2020. Her blir utslipp til luft sammenliknet for et trendscenarie og ulike miljøscenarier hvor tiltak rettes mot kjøretøy, drivstoff, sjøtransport og begrensning av transportarbeid.

Notatet redegjør også for status i utvikling av strategiske KU i Danmark og Finland. Begge disse landene har lovbaserte, prosjektrettede KU-systemer som omfatter større transportprosjekter. Gjennomgangen viser imidlertid at begge landene er i en tidlig fase når det gjelder utvikling av strategiske KU for transport. Et viktig utgangspunkt i Danmark er oppfølgingen av regjeringens plan *Trafik 2005*, som innebærer utvikling av strategisk og overordnet planlegging for transport. I Finland vil det være interessant å følge opp tillempingen av nye lovbestemmelser om MKB fra 1994. Her gis en hjemmel for å kreve vurdering av miljøkonsekvenser av planer og programmer som kan ha betydelige miljøvirkninger. Denne lovhomegel vil være aktuell i framtiden også for bruk i transportplanlegging.

Rapporten tar også opp behovet for å utvikle strategiske konsekvensutredninger i Norge. Viktige, nyere erfaringer og utviklingsarbeid er særlig knyttet til transport-

planarbeidet i de ti største byområdene (TP10), NVVP-prosessen og videreutvikling av strategisk vegplanlegging og ulike former for korridorutredninger utført etter gjeldende KU-bestemmelser i Plan- og bygningsloven. De mest konkrete eksemplene på SKUT finnes i de enkelte byenes strategiske planer fra TP10-arbeidet og foretatte korridorutredninger. Slike utredninger gjelder dels for en forhåndsvalgt transportform (eksempel høyhastighetstog Oslo-Kornsjø, modernisering av Vestfoldbanen) og dels korridorutredninger hvor ulike transportformer ses i sammenheng og i forhold til et bestemt transportbehov (eksempel Vestkorridoren Oslo-Asker).

## Videre arbeid med SKUT i Norge

Gjennomgangen av ulike erfaringer internasjonalt og i Norge viser, som OECD-rapporten (OECD 1994) hevder, at intensjonene ligger langt foran praksis på dette området. Erfaringene finnes spredt i ulike land og regioner og er i liten grad systematisert av andre for transportområdet. Det er imidlertid positivt at blant annet EU har tatt opp slike spørsmål i oppgaver under 4. rammeprogram for transportforskning (European Commission 1994).

Slik kunnskapen nå sitter spredt og mens nye initiativ kommer i utlandet og Norge, vil vi tilrå at også et hovedprosjekt på SKUT-området i en tidlig fase følger opp utvalgte utenlandske erfaringer for å gjennomføre mer grundige studier av disse.

I Norge foregår parallelt til SKUT-prosjektet et større faglig utredningsarbeid rettet mot strategisk vegplanlegging etter oppdrag fra Vegdirektoratet og Samferdselsdepartementet. Vi vil peke på at mye av den faglige dynamikken med strategisk planlegging for tiden er knyttet til EIA- og SEA-tradisjonen internasjonalt. Det vil derfor være viktig også i framtida å formidle erfaringer til det norske prosjektet om strategisk vegplanlegging, blant annet som faglig grunnlag for å fornye NVVP-prosessen mot et mer strategisk nivå. Særlig vil erfaringer med SEA innenfor EU og nasjonale erfaringer, for eksempel fra Sverige, være relevante her.

På SKUT-området står vi også overfor betydelige utfordringer på regionalt nivå, for byområder og i utvikling av korridorutredninger:

- På regionalt nivå vil vi foreslå en særlig innsats rettet mot utredningsprogram som grunnlag for vegkontorenes planleggingsaktivitet. Ettersom utvelgelsen av prosjekter for videre planlegging er en viktig prioriteringsfaktor i hele NVVP-prosessen, anbefaler vi at det tas initiativ til utprøving av konsekvensutredning av slike utredningsprogrammer i enkelte fylker.
- I byområder vil særlig TP10-erfaringene og arbeid med ATP- og miljøbyer, gi utgangspunkt for utprøving av former for KU av samordnede areal- og transportplaner. Her vil vi særlig peke på erfaringer fra engelske counties og nylig oppstartet arbeid på länsnivå i Sverige som interessante referanser. Et oppstartingsseminar, blant annet med sentrale TP10-aktører, bør avholdes.

- Korridorstudier vil bli en viktig arena for SKUT-aktivitet framover. Hittil har vi funnet de mest interessante utenlandske erfaringene innenfor EU (DG VII og DG XI) og nasjonalt i Nederland. Vi tror en oppfølging mot EU og Nederland vil gi et nyttig "bakteppe" for en fordypet gjennomgang av utvalgte korridorutredninger i Norge. Begge typer av korridorutredning bør vurderes, dvs for én transportform og for korridor med flere transportformer. På kort sikt anbefales en komparativ studie av norske og nederlandske erfaringer med konsekvensutredninger av transportkorridorer.



# 1. Bakgrunn og angrepsmåte

Det er i dag sterkt økende interesse for å bruke konsekvensutredninger (KU, MKB, EIA) på en aktiv måte i forbindelse med utarbeiding og vurdering av politikk, planer og programmer (3P). En fellesbetegnelse, blant annet anvendt innenfor EU, for dette bruksområdet er strategiske konsekvensutredninger. Betegnelsen gir et skille mot tradisjonelle, prosjektrettede konsekvensutredninger slik som omfattet av PBLs bestemmelser om KU og EUs gjeldende direktiv om EIA.

I Norge har Miljøverndepartementet tatt initiativ til oppfølgende aktivitet rettet mot strategiske konsekvensutredninger for veg- og transportplaner (SKUT). Bakgrunnen for arbeidet er blant annet å sikre at miljøhensyn i større grad kommer inn som en premiss ved utarbeiding av politikk, planer og programmer, og at miljøhensyn derved ligger til grunn for arbeidet med påfølgende prosjekter og i vurderingen av alternativer for lokalisering og utforming. Arbeidet har blant annet utgangspunkt i pågående arbeid i EUs DGXI med et nytt direktiv (EU 1995), departementets vurderinger i St.meld. nr 31 (1992-93) og i Miljøverndepartementets miljøpolitiske redegjørelse til Stortinget i 1994. For tiden pågår det relevant utviklingsarbeid innenfor OECDs Road Transport Research, blant annet rapportert i publikasjonen *Environmental Impact Assessment of Roads*, og aktivitet rettet mot strategiske og integrerte arbeidsformer for bruk av konsekvensutredninger i vegplanlegging. Likeledes skjer et betydelig utviklingsarbeid i regi av EUs transportdirektorat (DG VII), dels som løpende metodeutvikling og dels gjennom større FoU-arbeid initiert gjennom EUs 4. rammeprogram for forskning og utvikling. Viktige nasjonale erfaringer med strategiske konsekvensutredninger finnes også spredt i ulike europeiske land. Notatet vil også gi inntrykk av slike erfaringer fra strategiske konsekvensutredninger for transport.

For tiden er det en sterkt økende internasjonal interesse for bruk av strategiske konsekvensutredninger. FNs økonomiske kommisjon for Europa, ECE, utga den første brede oversikt over feltet i 1992 (ECE 1992) gjennom publikasjonen *Application of Environmental Impact Assessment Principles to Policies, Plans and Programmes*. Senere er det også tatt initiativ til oversiktlige utredninger under Nordisk Ministerråds organer og i regi av International Association for Impact Assessment (IAIA). Sistnevnte organisasjon slutfører våren 1995 en større utredning om strategiske konsekvensutredninger med nasjonal støtte fra Nederland og Canada (Sadler og Verheem 1994). I sum representerer disse arbeidene en betydelig internasjonal interesse for utvikling på feltet. Samtidig reflekterer mange av de foreløpige rapportene ulike forståelsesformer for strategiske konsekvensutredninger (SKU). Faglige metoder, utredningsprosesser og rapporteringsformer er inspirert av erfaringer med prosjektrettede konsekvensutredninger. Samtidig er det en økende forståelse for at

konsekvensutredninger for ulike planer, programmer og politikkområder må anta forskjellige former og følge ulike arbeidsprosesser og i større grad enn for prosjektrettede konsekvensutredninger.

Forprosjektet om strategiske konsekvensutredninger for veg- og transportplaner (SKUT) vil først gi et riss av den faglige utviklingen på feltet generelt. Deretter drøftes erfaringer og utviklingstendenser for transportrettede konsekvensutredninger i utlandet og Norge. Avslutningsvis tar forprosjektet opp alternative vinklinger for et hovedprosjekt om utvikling av SKUT i Norge. Slike vinklinger omfatter dels ulike faglige grep og dels potensielle bruksområder for strategiske, transportrettede konsekvensutredninger. Slike bruksområder kan for eksempel være KU for transportkorridorer, strategier for utvikling av arealbruk og transport i byer eller langsiktige transportplaner av type NVVP eller andre former for strategisk planlegging.

## 2. Utvikling av strategiske konsekvensutredninger

Som allerede nevnt, er det i dag stor interesse for utviklingen på feltet. I Norge er det av mange pekt på at nåværende KU-bestemmelser etter plan- og bygningsloven gir gode muligheter for å avklare viktige forhold ved utforming av det enkelte prosjekt. Dette kan gi grunnlag for endringer av lokalisering for eksempel av vegtraseer og fastsetting av avbøtende forholdsregler for å redusere negative virkninger. Samtidig erkjennes at mange forutsetninger allerede er lagt før prosjekter planlegges og vurderes. Slike forutsetninger finnes i sektor- og kommuneplaner, budsjetter, offentlige utredninger og proposisjoner, ved lovforslag og i fastlegging av handlingsprogrammer. For at miljøhensyn skal komme inn som premiss og utredningstema ved slike overordnede og strategiske beslutninger, er det tatt ulike initiativ til å utføre såkalte strategiske konsekvensutredninger (SKU).

Den første større utredningen ble lagt fram av ECE i 1992, *Application of Environmental Impact Assessment Principles to Policies, Plans and Programmes*. Hoveddelen av rapporten er basert på ti case-studier, blant annet en studie fra Norge knyttet til åpning av Barentshavet syd m v for petroleumsvirksomhet. Den norske konsekvensutredningen, som følger petroleumslovens bestemmelser, ble lagt fram av Olje- og energidepartementet i 1988 og kostet ca 25 mill kr. Hensikten med ECE-studien var å gi grunnlag for utvikling av KU som ledd i planlegging og beslutninger på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå. Studiens styrke ligger blant annet i at ECEs arbeidsgruppe har gått gjennom de ulike faser i arbeidet med konsekvensutredning, fra oppstart og scoping til dokumentasjon, beslutning og oppfølging. I relasjon til åtte ulike sekvenser i arbeidet kommenteres hvilke elementer som særlig bør gis oppmerksomhet i konsekvensutredninger for politikk, planer og programmer (3P), dvs det strategiske nivå.

Utgangspunktet i ECE-studien er at de fleste viktige arbeidsoppgavene i prosjektrettet KU også er relevante for strategiske KU. I analysene vil kvalitative data ofte være viktigere på 3P-nivå enn i prosjektrettede KU'er. Krav til konfidensialitet vil også oftere forekomme både i scoping-fasen og ved vurdering av utredninger. Publikums og organisasjonenes medvirkning kan for visse typer overordnede beslutninger bli begrenset av regler og sedvane for slike prosesser. I slike sammenhenger slås til lyd for, som minimum, å involvere uavhengige eksperter. Disse kan eventuelt pålegges taushetsplikt, ifølge ECE-rapporten.

ECE-studien tar i liten grad opp mulige objekter for strategiske konsekvensutredninger. Arbeidet er likeledes lite vinklet mot KU som et mulig verktøy for å vurdere bærekraftig utvikling som følge av politikk, planer og programmer.

Rapportens styrke er analysen av konkrete eksempler på strategiske KU sett i forhold til bruk av velkjente KU-metoder fra prosjektnivå. Rapporten konkluderer da også med at KU på strategisk nivå så langt som mulig bør gjenspeile prinsippene for KU på prosjektnivå. Samtidig understrekes at strategisk KU ikke vil erstatte bruk av KU også på prosjektnivå.

Mange likeartede synspunkter er tatt opp av *Norman Lee og Fiona Walsh* i et spesialnummer av *Project Appraisal* (Project Appraisal, September 1992). De peker på at strategiske KU ikke bare kan håndtere begrensningene i KU på prosjektnivå, men også forenkle arbeidet med prosjektrettede utredninger:

- Overordnede politikk-, plan- og programspørsmål kan begrenses i prosjekt-KU.
- Strategiske KU bidrar til en mer effektiv screening av enkeltprosjekter med tanke på hvilke som trenger prosjekt-KU.
- Strategiske KU gir en mer effektiv «scoping» av forhold som senere prosjekt-KU bør fange opp.

Mer grunnleggende formål for strategiske KU er, ifølge Lee og Walsh, å oppnå en bedre behandling av:

- Alternativer og forutsetninger for prosjektplanleggingen. Typisk er at prosjekt-KU knytter seg til valgte forutsetninger tidligere i plan- og beslutningsprosessen. Valg av forutsetninger kan i betydelig grad påvirke miljøkonsekvenser senere i planleggingen.
- Aktiviteter som direkte eller indirekte oppstår som følge av for eksempel et utbyggingprosjekt. Forfatterne bruker jernbanetunnelen mellom England og Frankrike som eksempel på et prosjekt som vil få store følger for oppgraderingen av jernbanesystemet i UK, noe som igjen vil kunne gi sekundære utbygginger i tilknytning til dette.
- Kumulative virkninger. Dette omfatter kombinerte virkninger av ulike aktiviteter i et område. På et strategisk nivå kan en bedre ta hensyn til sammensatte effekter av ulike tiltak i en bestemt tidsperiode i et område. Et eksempel er luftforurensning i et område. Her vil KU av enkeltprosjekter gi få holdepunkter for å estimere påvirkningen av ulike aktiviteter for den samlede luftkvaliteten.
- Småprosjekter og «ikke-prosjekter». Dette er enten prosjekter som er for små enkeltvis til å bli fanget opp av vanlige krav om KU av prosjekt, eller aktiviteter som ikke er vanlige investeringsprosjekter. Her kan nevnes endringer i forvaltnings- og driftsplaner, for eksempel innen landbruk og industri som kan gi betydelige miljøkonsekvenser. Innen transportområdet kan et «ikke-prosjekt» være operative bestemmelser for eksempel om forbud mot nattflyging og bestemmelser om innflygingstraseer mot større flyplasser.

Lee og Walsh peker på at strategiske KU (SEA) og prosjektrettet KU (EIA) har de samme formål og bør ses i nær sammenheng. Tanken er at disse fungerer komplementært og slik at konsekvenser utredes på det nivå i planprosessen som er mest hensiktsmessig. Koblinger, såkalt *tiering*, mellom de ulike nivåer illustreres av figur 2.1.



Figur 2.1: Forenklet sammenheng mellom ulike nivåer, plantyper og KU for politikk, planer, programmer og prosjekter. Etter Lee og Walsh (1992)

Siden KU kan brukes både på strategisk (3P) nivå og prosjektnivå, anbefaler forfatterne at visse mekanismer etableres for å få et hensiktsmessig antall og omfang av strategiske KU:

- Opplisting av typer politikk, planer og programmer hvor det sannsynligvis er behov for strategisk KU, på et visst stadium, før enkeltprosjekt skal godkjennes.
- Utvikling av en type screening for disse typer politikk, planer og programmer for å avgjøre når strategisk KU skal gjennomføres i prosessen, før prosjektplanlegging og prosjektvurderinger.

Ikke overraskende nevnes transportsektoren som ett av flere aktuelle områder for bruk av strategiske former for KU.

Strategiske konsekvensutredninger fokuseres også i arbeidet *International Study of the Effectiveness of Environmental Assessment*. Studien utføres av Canada og Nederland, og en foreløpig rapport (Sadler og Verheem 1994) ble diskutert på et møte i Haag i desember 1994. Arbeidet skal føres fram til en sluttrapport om *Strategic Environmental Assessment (SEA)* og følges opp blant annet i *International Association for Impact Assessment (IAIA)*. Forfatterne peker på at med strategiske konsekvensutredninger forstås «... the application of EIA principles at the higher (or pre-project) levels of decision making». Formålet er å evaluere de miljømessige konsekvensene, av og alternativer til, politikk, planer, programmer og andre strategiske forslag. Sadler og Verheem peker på to typer utvikling på fagfeltet:

- «Standard» tilnærming, dvs anvende vanlige KU-prinsipper på tidligere tidspunkter enn ved prosjektvurdering (for eksempel i Canada).
- «Ekvivalent» tilnærming, dvs å legge inn miljøvurderinger som et tillegg i analyser av politikk, planer og programmer (for eksempel Environmental Appraisal i Storbritannia).

Forfatterne definerer SEA som «... a distinct process for identifying and incorporating environmental considerations into policy, plan or programme development and decision making, from the earliest appropriate stage» (Sadler og Verheem op cit).

Studien til Sadler og Verheem peker på mange av de samme fordeler med SEA som nevnt i ECE-studien og i artikkelen til Lee og Walsh. En viktig tilføyelse er imidlertid deres understreking av at SEA gir betydelig større mulighet til å få gjennomført vurderinger knyttet til bærekraftig utvikling som ledd i politikk-utforming og strategisk planlegging. Dette er allikevel bare en mulighet og ingen definisjonsmessig del av SEA, slik mange pekte på i diskusjonen om rapporten på seminaret i Haag. Bærekraft-kriteriet kan trekkes inn ved bruk av ulike sjekklister, som rapporten viser til. En vesentlig styrke i studien er for øvrig håndteringen av kumulative virkninger, som jo er ett av hovedformålene med SEA.

Forfatterne gjør et skille mellom kilder, effekter og prosesser. På laveste nivå av SEA, *programnivå*, er ofte kilder sentralt. SEA retter seg mot alternative kilder for miljøvirkningene, for eksempel transportstrategier. På neste nivå, *plannivået*, retter SEA seg gjerne mot de samlede effekter av ulike aktiviteter. For eksempel vil en regional plan kunne vurderes ut fra effekter av ulike aktiviteter og sett i forhold til egenskaper ved ulike influensområder (for eksempel sensitive naturområder). Det tredje nivået, *policy- eller politikknivået*, kan ofte vurderes med vekt på prosessene, for eksempel de samlede nasjonale eller globale effekter av ulike kilder fra ulike aktiviteter og sektorer. Drivhuseffekt av CO<sub>2</sub>-utslipp og andre klimagasser er et eksempel på dette.

## 3. Internasjonale aktiviteter hvor strategiske konsekvensutredninger vurderes for transportplaner

### 3.1 EUs organer

Innenfor EU og OECD er det tatt ulike initiativ for å utvikle verktøyet (SKUT). Under EUs transportdirektorat (DG VII) er det tatt initiativ til metodeutvikling og meningsutveksling både under 4. rammeprogram for transportforskning (1994-98) og som ledd i den løpende faglige virksomhet. Innenfor 4. rammeprogram, som nå startes opp, er EIA knyttet opp mot vurderinger av policy-spørsmål i gjennomføringen av Common Transport Policy, og mer spesielt rettet mot Trans European Network (TEN). Endelig utvelgelse av de første FoU-prosjektene skjer i en beslutningsprosess som pågår i mai 1995.

Innenfor EUs mer løpende metodeutvikling på SKUT-området organisert under DG VII og DG XI, vil vi spesielt fremheve to nyere studier. Under DG VII har en Motorway Working Group gjennomført studien *Action for the integration of road into the environment* (AIRE, EU 1994). Arbeidet er rettet mot hvordan miljømessige forhold skal ivaretas innenfor EUs policy for det overordnede vegnett (Trans European Road Network, TERN). Konklusjonene og anbefalingene fra arbeidsgruppen ble basert på informasjon fra EU- og EFTA-landene og omfattet blant annet forslag til miljømessige elementer som burde vurderes i strategiske analyser av TERN og i relasjon til transportplaner. Arbeidsgruppen valgte å fokusere arbeidet mot strategiske konsekvensutredninger anvendt mot TERN, særlig på bakgrunn av manglende kunnskap om slik metodikk i EU- og EFTA-landene. Gruppen skisserte en grov metodikk som burde følges for strategisk konsekvensutredning av det transeuropeiske vegnett (TERN) med følgende hovedelementer:

1. Planens formål og behov
2. Bakgrunnsinformasjon:
  - EUs miljømål (blant annet i 5. miljøhandlingsprogram og i CTP)
  - Miljø- og transportmessige problemstillinger
3. Det transeuropeiske vegnett og tiltak i tilknytning til dette:
  - Mål og problemstillinger for TERN
  - Hovedtrekk i miljømessige tilpasninger av TERN på overordnede nivåer
  - Hvordan miljøpolitikk og -mål har blitt trukket inn i vurderingene
4. Miljømessige virkninger:
  - Sannsynlige, betydelige miljøvirkninger av ulik utvikling av TERN i forhold til referansealternativ og i forhold til aktuelle mål

- En sammenliknende diskusjon i lys av miljømål og transportmål og sett i forhold til hovedproblemer for miljø og transport i referansealternativet.

AIRE-rapporten tar opp en rekke enkelttiltak for å bedre miljøstandarden under planleggingen av europeiske hovedveger. Dette omfatter blant annet utarbeiding av retningslinjer for miljøhensyn i planlegging av nye veger og overvåking av miljøeffekter av motorveger. Sistnevnte er særlig aktuelt å utføre 3-5 år etter at store prosjekter er fullført.

Arbeidsgruppen tar et betydelig initiativ til å få gjennomført strategiske KU både for transportnettverk (i regi av kommisjonen) og for utvalgte korridorer/lenker (i regi av medlemsland og kommisjonen). Gruppen viser til at kommisjonen har besluttet å gjennomføre SEA for beslutninger knyttet til det transeuropeiske transportnettverk (TEN) fram mot 2010. En første konsekvensutredning skal utarbeides relativt raskt, og AIRE-gruppen anbefaler at gruppens opplegg for SEA legges til grunn for miljøvurderingene av TEN. Gruppen anbefaler likeledes at SEA er vesentlig for viktige korridorer i det overordnede transportsystemet. Mens SEA for hele transportsystemer på EU-nivå fanger opp de samlede miljøkonsekvenser, vil det også være behov for mer detaljerte miljøvurderinger på et slikt mellomnivå, før gjennomføring av prosjekttrettede konsekvensutredninger.

AIRE-rapporten har sitt faglige tyngdepunkt i kapitlet *SEA as part of the planning of the Trans-European road network*. Foruten de hovedelementene som er nevnt foran fra gruppens konklusjoner om SEA, omfatter det faglige hovedkapitlet en gjennomgang av hvordan SEA bør integreres i planlegging og vurdering av det transeuropeiske vegsystemet. Et viktig element i oppstarten er formulering av problemer og behov rettet mot transportsektoren med sikte på en samfunnsmessig bærekraftig utvikling. I tillegg omfatter rapporten tilpasning av en rekke velkjente EIA-prinsipper til et mer overordnet nivå ved bruk på det transeuropeiske vegsystemet. Slike prinsipper og teknikker omfatter blant annet bruk av informasjonsmøter (scoping), utvikling av alternative transportstrategier og scenarier, håndtering av uønskede virkninger, sammenlikning av alternativer og avbøtende forholdsregler for valgte strategier. Avslutningsvis pekes det på noen viktige formål for FoU-aktivitet på SEA-feltet. Dette omfatter følgende:

- Sammenlikning av tilnærminger (prosedyrer og metoder), særlig for regioner og byområder.
- Miljømål utviklet for den enkelte sektor. Effektiv SEA og oppfølging på strategisk nivå forutsetter bruk av mål og delmål fra generelle politikkområder.
- Økt kunnskap om årsaks-virkningssammenhenger for strategisk planlegging. Modellering av transportstrømmer er vanlig på prosjektnivå. På overordnet nivå vil det være særlig viktig å gi grunnlag for å fastlegge kumulative effekter sett i forhold til samlet transportarbeid og fordeling av trafikk på ulike transportmidler. Allikevel er det ikke slik at manglende kunnskap, for eksempel om miljøvirkningers effekt på klima, skal hindre at handlinger gjennomføres i tråd med prinsippene i Agenda 21.
- Tiltak i ulike kombinasjoner. Dette kan være tiltak sammen med eller uten infrastrukturutbygging som i størst grad ivaretar sektorens miljømål. Særlig vil

det være interessant å teste ut større tiltakspakker som er nødvendige, for eksempel i en region.

- Basisinformasjon og geografiske informasjonssystemer. Det er nødvendig å videreutvikle geografiske registre som grunnlag for arealplanlegging og vernestrategier blant annet som grunnlag for KU på regionalt, nasjonalt og europeisk nivå. Geografiske informasjonssystemer (GIS) må også omfatte relevant informasjon om transport og sosioøkonomiske forhold.
- Modellverktøy. AIRE-rapporten peker på en rekke forhold som bør legges til grunn for utvikling av integrerte transportmodeller som verktøy for å vurdere samlede transport- og miljøkonsekvenser av ulike transportstrategier. Perspektivet er allikevel begrenset til å betrakte sosioøkonomiske forhold og arealbruk som eksterne forutsetninger for å vurdere transportbehov og - etterspørsel.

Også EUs miljødirektorat, DG XI, har engasjert seg betydelig i utviklingen av strategiske KU for ulike sektorer og tiltakstyper. I 1994 gjennomførte det nederlandske konsulentfirmaet DHV *Environment and Infrastructure*, på oppdrag fra DG XI, en studie av nyere erfaringer med strategiske konsekvensutredninger (European Commission 1994). Arbeidet, som er basert på litteratur- og case-studier, dekker ulike typer politikk, planer og programmer. Blant de elleve ulike eksemplene som er gjennomgått, og ligger til grunn for drøftingen, finner vi fire fra samferdselsområdet. Disse er:

- *European High Speed Train (HST) Network*. Konsekvenser er beregnet for ulike scenarier for år 2010 og med vurdering av virkninger for fysiske strukturer, direkte energiforbruk, køproblemer, luft- og støyforurensning og sikkerhet. Som grunnlag for vurdering av konsekvenser er det benyttet et GIS-system, en transportmodell og ekspertvurderinger. Vurderinger av forholdet til relevante miljømål inngår. Studien utgjør en del av grunnlaget for EUs videreutvikling av HST-systemet.
- *Utbyggingsprogram for veger i Nordrhein - Westfalen*. Arbeidet omfatter en samlet vurdering av 240 foreslåtte nye vegprosjekter i den tyske delstaten. Den strategiske konsekvensutredningen ble gjennomført i to trinn. Først ble sensitiviteten for ulike områder kartlagt ved hjelp av GIS-verktøy. Her inngikk basisdata om boligområder, habitater, vannressurser, landskapsverdier m v. Den samlede sensitiviteten ble vurdert ut fra en totalindeks, og vegrutene ble tilpasset denne. I fase to ble miljøvirkningene beregnet for hver enkelt av de aktuelle vegruter. Til slutt ble miljøvirkningene for hver lenke (rute) klassifisert etter en skala på fire trinn (store, over middels, middels og under middelsstore virkninger). Til tross for mangler ved gjennomføringen av utredningen omtales erfaringene som hovedsakelig positive. Det forutsettes at prosjekttrettede KU senere utarbeides for konkrete utbyggingsforslag.
- *Jernbanelinje fra Rotterdam havn til Nederlands grense mot Tyskland*. Oppgaven var å gjennomføre SEA for alternative ruter for ny godslinje på ca 150 km. Virkninger for ulike rutealternativer er vurdert ved bruk av indikatorer som viser verdifulle geologiske/arkeologiske områder, vernede naturområder, sensitive vilt- og planteområder, områder sensitive for forurensning eller

mekanisk påvirkning, samt støy, vibrasjoner og visuelle effekter. Flermålsanalyse ble benyttet for å gi beslutningsfattere et samlet bilde av alternativer og deres konsekvenser. SEA-arbeidet har vært en viktig del av en plan- og utredningsprosess. Arbeidet ga grunnlag for bred mediadekning og debatt. Dette har gitt grunnlag for at nasjonale myndigheter har kunnet videreføre beslutningsprosessen for den foreslåtte aktiviteten.

- *Mulighetsstudie av undergrunns transportsystem i Nederland.* Arbeidet er en oppfølging av mål i Nederlands 2. transportstrukturplan og 2. plan for nasjonal miljøpolitikk. Arbeidet omfatter fordeler og ulemper ved ulike undergrunns transportløsninger som alternativer til veg- og jernbaneløsninger på overflaten, slik som i dag. Arbeidet legger betydelig vekt på å undersøke teknisk/-økonomiske løsninger med tilhørende miljømessige konsekvenser. Arbeidet omfatter tre case-studier av typiske situasjoner hvor undergrunnsløsninger kan være alternativer for å løse kapasitets- og miljøproblemer for dagens trafikk. Konsekvenser som ble studert var: Lokal luftkvalitet, sikkerhet, forurensning av jord og vann, støy og vibrasjoner, økosystemer, visuelle effekter, sosiale forhold for bosatte, reisende og arbeidstakere, forbruk av energi og råmaterialer og arealbruk. Vurderingene skjedde ved bruk av vanlige modellverktøy som benyttes i KU-arbeid i Nederland. Arbeidet har gitt grunnlag for omfattende drøftinger og anses interessant for videre bruk av strategiske KU for transportsystemer i Nederland.

DHVs rapport omfatter en rekke observasjoner om strategiske konsekvensutredninger som sammenfaller godt med vurderingene i referansene i kap 2. Med bakgrunn i case-studiene gir rapporten et relativt optimistisk syn på de faglige mulighetene til å gjennomføre strategiske KU på en effektiv måte. Riktignok hevdes det at type tiltak må avgjøre valg av den spesifikke metodikk, men det anses likevel klart at «... the availability of SEA methodology would be no obstacle for the performance of SEA for any strategic action» (European Commission, op cit).

Rapporten argumenterer sterkt for bruk av miljøindikatorer. Selv om disse, for strategiske formål, er på et høyt nivå i effektvurderingene, har det i case-studiene vist seg nyttig å bruke slike indikatorer. Forfatterne peker samtidig på at vektleggingen av den faglige usikkerhet, som mange tar opp i SEA-diskusjonen, synes overdrevet når faglig usikkerhet settes opp mot den usikkerhet som er knyttet til overordnede, strategiske beslutninger. En viktig begrensning, eller mulighet, i bruken av miljøindikatorer vil imidlertid være omfanget av basiskunnskap om dagens miljøforhold og forekomst av overordnede politiske vedtak og planer som retter seg mot den konkrete utredningssituasjonen. For eksempel vil langt utviklede transport- og miljømål for en region gi et godt utgangspunkt for nettopp å utvikle egnede indikatorer for en strategisk konsekvensutredning for transport i en slik region.

## 3.2 OECD's Road Transport Research Programme

I 1994 la en internasjonal ekspertgruppe fram rapporten *Environmental Impact Assessment of Roads* (OECD 1994). Ett av rapportens hovedpunkter behandlet strategiske konsekvensutredninger. Bakgrunnen for dette faller mye sammen med velkjente mangler ved tradisjonelle prosjektrettede konsekvensutredninger. I tillegg understrekes det at miljømessige mål er et vesentlig utgangspunkt for arbeid med SEA: «... Strategic impact assessment is characterised not only by the spatial and temporal scope of assessment, but also by objectives of environmental quality» (op cit, p 11).

OECD-rapporten søker å strukturere oppgaver for SEA på politikk-, plan- og programnivå. SEA på politikknivå vil for transport ofte være knyttet til styring og drift av transportsystemet. Et eksempel her er begrensninger i tillatt kjøretøyvekt på visse deler av vegsystemet. Slike vurderinger kan ofte springe ut fra bredere nasjonale mål om transport og sikkerhet. I strategiske KU for planer og programmer vil generelle og mer sektorspesifikke miljømål bli anvendt, ofte gjennom konkretisering av krav til måloppnåelse. SEA for politikk og planer vil kunne gi konkrete premisser for tilpasning til miljøkrav ved senere utarbeiding av handlingsprogrammer for knipper av enkeltprosjekter. OECD-rapporten understreker sterkt at USAs erfaringer fra bruk av «tiering», dvs nivådelte konsekvensutredninger, er vesentlig i transportsammenheng. Ideen er her at konsekvensutredninger knyttes til planlegging og beslutninger i en trinnvis prosedyre. På denne måten får en fram relevant informasjon om miljøkonsekvenser i forhold til de beslutninger som tas på politikk-, plan-, program- og prosjektnivå. Figur 2 viser OECD-gruppens ideer for en struktur av KU for politikk, planer og programmer for veg- og transportsektoren. Figuren viser også ideer om innhold sterkt i tråd med tradisjonen fra prosjektrettede konsekvensutredninger. Selv om ideene i liten grad blir utdypet i rapporten, stilles det store forventninger til den videre utvikling av SEA innenfor OECD-området. Rapporten tilrår sterkt at det gjennomføres forsøk med ulike tilnærminger til prosesser og metoder. Slike forsøk bør blant annet også omfatte integrert areal- og transportplanlegging.

Rapporten kommer med klare advarsler mot å utføre SEA i form av økonomisk verdsetting av miljøkonsekvenser: «... A strict use of monetary valuations instead of the explicit assessment of effects would be in conflict with the expressed environmental considerations in decision making, openness and transparency inherent to EIA». Rapporten er også generelt kritisk til den langsomme faglige utvikling av SEA og peker på at det er *stor avstand mellom intensjonene om nasjonale lover og forskrifter om SEA og den faktiske anvendelse blant medlemslandene*. Fortsatt savnes ulike gode eksempler innenfor transportområdet.

*Figur 2: Anbefalinger om struktur og innhold for strategiske konsekvensutredninger for og i transportsektoren (OECD 1994)*



OECD-rapporten ble sommeren 1994 diskutert på et internasjonalt seminar i Palermo. Seminaret var rettet mot strategiske og integrerte arbeidsformer for miljøkonsekvensutredning av vegtiltak. Diskusjonene ble nedfelt i 10 anbefalinger om miljøkonsekvensutredninger på strategisk nivå og for prosjekter (OECD 1995). Anbefalingene omfatter en klar henstilling til medlemslandene om å vurdere SEA som en integrert del av den samlede vurdering av transportpolitikk og -planer (I), å benytte SEA på en samordnet måte for areal- og transportplaner og som grunnlag for EIA av enkeltprosjekter (II). Det understrekes at miljøkonsekvenser må vurderes på lik linje med mobilitet, tilgjengelighet, sikkerhet og økonomi og at veldefinerte mål og policies er vesentlig for å kunne formulere alternative tiltak (III). Viktig er også konklusjonen om at vegmyndighetene i OECD-landene bør gjennomføre case-studier for å studere mulighetene for utvikling av SEA og EIA-metodene (X). Som deltaker på seminaret observerte jeg bred enighet om alle hovedkonklusjonene i diskusjonene under seminaret i Palermo. Det er allikevel grunn til å peke på at konklusjonens eksakte ordlyd er forfattet etter seminaret, noe som selvsagt gir disse karakter av et faglig arbeidsgrunnlag mer enn et formelt policy-dokument på vegne av vegmyndighetene i OECD-området.

## 4. Nasjonale erfaringer utenfor Norge

Arbeidet i forprosjektet har ikke gitt rom for å gå dypt inn i en vurdering av viktige nasjonale erfaringer med SKUT i ulike land. Vi vil i fortsettelsen gi et kort riss av erfaringer fra Nederland, Storbritannia, Sverige, Danmark og Finland.

### 4.1 Nederland

I *Nederland* er en viktig referanse *Andre transportinfrastrukturplan* (Second transport structure plan, STSP, 1990). Denne har et overordnet perspektiv rettet mot transport i et bærekraftig samfunn og representerer en samordnet strategi tilpasset nasjonale miljømål. Forslag til regjeringsvedtak er fremmet i fellesskap av departementene ansvarlig for transport og miljø/fysisk planlegging. Miljøprioriteringen er søkt ivaretatt blant annet gjennom å gjøre infrastrukturplanen til en sektorovergripende plan. Dette betyr at transportmidler ses i sammenheng og slik at for eksempel utbygging av kollektivtilbudet kan erstatte vegbygging dersom dette tilfredsstiller de mål som er knyttet til dekning av transportbehovene. Transportreduserende tiltak utenfor transportsektoren er også trukket inn i STSP, for eksempel tiltak knyttet til parkering, lokalisering og arealbruk. Det er grunn til å understreke at STSP ikke er en strategisk konsekvensutredning i seg selv, men gir rammer for slikt arbeid. OECD-rapporten (OECD 1994) har utført en case-studie av STSP og konkluderer:

"In the STSP, an objective (sustainable development for Traffic and Transport) has been taken as a point of departure, the feasibility of which has been checked. In an EIS you start with a number of scenarios (alternatives) which are separately studied for environmental effects. However, a method has been developed for reporting on policy effects in order to check whether the objectives of the STSP are achieved." (OECD 1994).

Den nederlandske transportstrukturplanen går sterkt inn for å utføre såkalte korridorstudier. I prinsippet betyr dette at for eksempel en flaskehals i en transportkorridor skal søkes løst med et bredt register av virkemidler. Slike virkemidler er ikke bare nye vegtraséer, men også alternative transportmidler og muligheter som ligger i tverrsektorielle prosedyrer eller til parkeringspolitikk (van Bohemen 1994). Dette betyr allikevel ikke at korridorstudier utføres obligatorisk for alle overordnede transporttiltak. Nederlands statsbaner har for eksempel inndelt rutene i tre kategorier for dette formål. En kategori er jernbanestrekninger som inngår i et nasjonalt nettverk, og en omfatter prosjekter som er relativt uavhengige av nettverket og som kan vurderes mot alternativer. Den tredje kategorien gjelder prosjekter hvor reelle alternativer er utelukket og hvor korridorstudier følgelig anses som uaktuelle.

Verdien av korridorstudier er i Nederland særlig knyttet til tre forhold (van Bohemen op cit):

- En integrert, tverrsektoriell tilnærming.
- Substituering av transportbehov/transportmidler.
- En åpen planleggingsprosess.

Samme kilder peker på at viktigste ulemper ved korridorstudier er knyttet til kompleksitet og økte kostnader. Kostnadsøkningen gjelder tidlige stadier i planleggingen og kan ofte mer enn oppveies av senere reduserte kostnader for planlegging og vurdering av enkeltprosjekter.

Den sannsynligvis mest omfattende av hittil utførte korridorstudier i Nederland gjelder strekningen Amsterdam - Utrecht. Den strategiske konsekvensutredningen var integrert i planleggingsarbeidet som også omfattet en særskilt utredning av økonomiske konsekvenser. Planleggingen startet i 1989 og omfattet alternativer med hensyn til veg, jernbane og kanalen Amsterdam - Rhinen. Utredningsprogram ble fastsatt i 1990, og KU forelå i 1993. Arbeidet har ledet fra til prinsippbeslutning om korridor i 1994. En viktig erfaring fra Amsterdam - Utrecht-utredningen var at fylkeskommunene (provinsene) og kommunene ble involvert i transportplanleggingen på et langt tidligere stadium enn tidligere i transportplanlegging. Korridorutredningen omfattet en særskilt konsekvensutredning for økonomiske konsekvenser - noe som også viste seg viktig i arbeidet. Selve miljøkonsekvensutredningen omfattet følgende hovedtemaer: Grunn- og vannforhold, sikkerhet, miljø i boligområder, naturforhold og landskap. Hele korridorutredningen tok vel fire år.

Generelle rammer og erfaringer med strategiske konsekvensutredninger i Nederland er for øvrig beskrevet av Rob Verheem (Project Appraisal 1992). Muligheter og begrensninger er her gitt en god beskrivelse som i hovedtrekk er på linje med beskrivelsene i kapittel 2 og 3. Dessverre omfattet artikkelens tre eksempler ikke transporttiltak. Vi viser ellers til to omtalte eksempler i kapittel 3 foran. Disse omfatter DHVs mulighetsstudie av undergrunns transportsystem i Nederland (Policy-KU) og ruter for jernbanelinje fra Rotterdam til grensen mot Tyskland (Plan eller korridor type KU).

## 4.2 Storbritannia

Prosjektet har også fanget opp enkelte erfaringer med SKUT i *Storbritannia*. Utgangspunktet for strategiske KU for transport er formelt sett svakere enn i Nederland. Situasjonen er derfor enklest karakterisert ved: *"There is no formal requirement for the strategic environmental assessment of policies, plans and programmes in the UK"* (Chris Wood 1994). Allikevel har ulike initiativ fra Department of the Environment (DOE) satt i gang en utvikling som indirekte har påvirket planlegging også på transportområdet. DOE utga i 1991 publikasjonen *Policy Appraisal and the Environment* (DOE 1991). Her gis det veiledning til sentrale myndigheter om hvordan miljømessige effekter av ulik politikk

(*Government's policies*) kan vurderes. Dette gjelder både miljøpolitikk og annen type politikk som kan ha betydelige miljømessige effekter. Veilederen foreslo en iterativ prosess som startet med en forhåndsvurdering, identifisering av policy-alternativer, konsultasjoner, identifisering og analyse av konsekvenser og oppfølging og evaluering av effekter. Miljøverndepartementet har senere i 1992 gitt en mer direkte, men kortfattet, veiledning til lokale myndigheter som miljøvurdering av arealplaner. Her heter det blant annet:

"An environmental appraisal is the process of identifying, quantifying, weighing up and reporting on the environmental costs and benefits of the measures which are proposed ... But the requirement to 'have regard' does not require a full environmental impact statement of the sort needed for projects likely to have serious environmental effects." (DOE, 1992, para 5.52).

Denne litt vage veiledningen fra Miljøverndepartementet ga støtet til at flere *counties* startet egne aktiviteter for å utvikle verktøy for miljøkonsekvensvurdering av såkalte strukturplaner (for eksempel Kent County Council, Lancashire County Council). Delvis basert på disse erfaringene utga DOE i 1993 en veiledning, *The Environmental Appraisal of Development Plans: A Good Practice Guide* (1993). Her ble det foreslått en enkel klassifisering av virkninger i en matrise som viser alternative planer og ulike typer virkninger. I hver rute i matrisen vises symboler for virkninger av følgende fem typer:

- Ingen, ubetydelig.
- x Signifikant negativ virkning.
- v Signifikant positiv virkning.
- v? Sannsynlig virkning - kan ikke vurderes.
- ? Betydelig usikkerhet i vurdering eller kunnskap.

Figur 4.1 viser eksempel på anvendelse av slike prinsipper fra miljøvurdering av ulike transportpolitikk i Kent County Environmental Appraisal. Arbeidet medførte at Kent County Council endret sin transportpolitikk som del av arbeidet med strukturplanen. Transportdelen omfattet ikke bare veier, men også kollektivtransport og gang- og sykkeltrafikk. En hovedkonklusjon fra arbeidet var:

"The transport policies demonstrate a balance between the positive needs of people for mobility, some consideration of townscape, cultural heritage, energy conservation, and global change. Nevertheless those policies which relate to new infrastructure are likely to have a damaging effect on ecology, landscape and air quality, with some loss in environmental quality in our cultural heritage, agriculture and forestry, non-renewable resources and noise. In total, 127 environmental impacts have been identified of which 67% are positive and 33% are negative." (Kent County Council, 1994, para 3, 9p).

*Figur 4.1: Eksempel fra Kent County Council's vurdering av transportpolitikkalternativer*

Flere andre counties har revurdert sin trafikkpolitikk som ledd i arbeidet med utarbeiding av nye strukturplaner. Særlig interessante eksempler er knyttet til Bedfordshire County Council (1994), Humberside County Council (1994) og Lancashire County Council (1993). Disse har gjennomført likeartede prosesser som den viste i Kent. Også Essex har tatt initiativ til utvikling av metodikk for konsekvensutredning på lokalt nivå (Peter Hakes, Essex County Council, personlig samtale 1994).

Det er en avventende holdning til bruk av EIA over prosjektnivå hos sentrale myndigheter i Storbritannia. Dette går for eksempel fram av nye Planning Policy Guidelines fra Department of the Environment & Department of Transport (PPG 13, March 1994). De nye retningslinjene for hvordan lokale myndigheter bør integrere transport- og arealplanlegging er interessante fra et planleggings-synspunkt og sett i forhold til ambisjonsnivå og konkretisering av for eksempel de norske RPR for areal- og transportplanlegging fra 1993. Allikevel blir Environmental Assessment (EA) bare omtalt som den vanlige prosedyre for miljøvurdering av større prosjekter etter DOE Circular 15/88 og EUs direktiv om det samme.

En interessant faglig konflikt finnes mellom Standing Committee on Trunk Road Assessment (SACTRA) og Department of Transport. SACTRA kom i 1992 med omfattende forslag til forbedringer av faglige prosedyrer i rapporten *Assessing the Environmental Impact of Road Schemes*. Utgangspunktet var her en oppdatering av DOT's Manual on Environmental Appraisal fra 1983. Denne håndboken, som senere forelå i ny utgave i 1993, er i utgangspunktet rettet mot miljøvurderinger for hoved- og detaljplaner for viktige vegprosjekter. SACTRA, som er et høytstående faglig rådgivningsorgan for DOT, pekte blant annet på: "Environmental assessment on a scheme by scheme basis alone will not take account of all effects. There is a need for a strategic level of assessment." (Konkl. 16.08). Likeledes tar SACTRA opp behovet for å støtte strategiske planleggingsformer gjennom fastsetting av mål og krav til oppnåelse for viktige virkningstemaer og å etablere prosedyrer for oppfølging og rapportering av faktisk utvikling i relasjon til dette (Konkl. 16.15). Også behovet for å utføre planlegging av stamveger i tilknytning til regional areal- og transportplanlegging blir understreket. Både tids- og innholdsmessig bør planlegging av stamveger relateres til planlegging på regionalt nivå: "This implies some formal assessment of environmental impacts at the regional level of a kind which we propose ..." (Konkl. 16.16). Department of Transport viser i sitt tilsvarende svar (The Government's Response to the SACTRA Report, 1992) at det er problematisk å vurdere samlede effekter av vegbyggingsprogrammer. Departementet viser også til at nye Planning Policy Guidelines vil følge opp koblingen til arealplanlegging (PPG 13, som i liten grad dekker EIA) og at modellutvikling på regionalt nivå vil være nødvendig. Hvor det er passende (*where appropriate*) vil DOT akseptere at det er nødvendig å dekke kumulative virkninger gjennom å koble stamvegprosjekter sammen, som grunnlag for rutevurderinger. For øvrig vil DOT følge opp SACTRAs anbefalinger om grove vurderinger av blant annet miljøforhold i oppstarten av planlegging av nye stamveger. Dette er senere nedfelt i den reviderte manualen for miljøvurdering av veger fra 1993 (The Department of Transport 1993). Manualen beskriver to stadier (Stage 1 & Stage 2), før eventuell prosjektrettet miljøkonsekvensutredning av tradisjonell type blir utført. Stadiene gir kime til en praksis som kan vise seg

interessant sett i forhold til utvikling av KU for stamvegruter og som ledd i grove vurderinger av alternative vegkorridorer i Norge.

### 4.3 Sverige

I Sverige har Miljøkonsekvensbeskrivning (MKB) på politikk, plan- eller programnivå vært anvendt i relativt kort tid. En rapport fra Statens Naturvårdsverk om MKB i trafikksektoren i Sverige (SNV 1994) peker på at Vägverket er klart den trafikkmyndighet som er kommet lengst i veilednings- og utviklingsarbeid om MKB-spørsmål. I de svenske forskrifter om riksdekkende vegplaner (väghållningsplan), regionale vegplaner og planer for länstrafikanlegg (LTA) er det krevet miljøkonsekvensvurdering (MKB) for hver og en av disse plantypene. De regionale vegplaner gjelder de nye store vegregionene i Sverige (i alt 7) som alle dekker flere län. Mest omfattende erfaringer med MKB på strategisk nivå gjelder den riksdekkende og de regionale vegplanene. Mens den riksdekkende vegplanen omfatter riksveger av særlig stor betydning (stamvegnettet), omfatter de regionale vegplanene riksveger og länsveger som ikke inngår i stamvegnettet og hvor staten er vegholder. For disse to viktige nasjonale plantyper krever forskriften at konsekvenser av plangjennomføring skal beskrives, blant annet gjennom å utføre en miljøkonsekvensbeskrivning (MKB). Til grunn for planleggingen har regjeringen i en proposisjon (1992/93:176) forutsatt at fem hovedmål legges til grunn:

- *Minimumsmålet*, knyttet til grunnleggende transportbehov.
- *Effektivitetsmålet*, knyttet til effektiv ressursutnyttelse i samfunnet som helhet.
- *Sikkerhetsmålet*, som krever høy sikkerhet i trafikken.
- *Miljømålet*, som forutsetter at transportsystemet fremmer et godt miljø og god husholdning med naturressurser.
- *Det regionalpolitiske målet*, som krever at transportsystemet bidrar til regional balanse.

Prosessen i Sverige startet ved at regjeringen la fram rammer og forutsetninger for Riksdagen i mars 1993 (Reg.prop. 1992/93:176). Riksdagen gjennomførte deretter en beslutning om innretning av planlegging av infrastruktur for perioden 1994-2003. En meget grov og makropreget analyse av ulike konsekvenser var underlag for valg av forutsetninger. Etter at Riksdagens forutsetninger var bestemt, kunne Vägverket fullføre arbeidet med den riksdekkende vegplanen 1994-2003 og de regionale vegplanene med samme tidshorisont. MKB-arbeid er her altså utført på tre nivåer:

1. Forut for Riksdagens beslutning (som underlag til prop. 1992/93:176).
2. Som dokumentasjon til den framlagte vegplan 1994-2003. (Nasjonell Vägghållningsplan 1994-2003, Vägverkets förslag 940201).
3. Som dokumentasjon til regionale vegplaner 1994-2003 (Eks. Regional Vägghållningsplan 1994-2003, Region Norr).

På *nivå 1* foreligger bare summariske beskrivelser av arbeid og erfaringer (Lindberg 1994 og Vägverket 1993-01: Inriktningdiskussion inför vägplaneringen 1994-2003). Med utgangspunkt i hovedmål knyttet til trafikksikkerhet, regional balanse, miljø og effektivitet er fire tilsvarende ulike vegstrategier utviklet og analysert. Som ledd i analysen av miljøkonsekvenser har en tatt utgangspunkt i indikatorer som belyser følgende miljøeffekter:

- Utslipp til luft og energiforbruk.
- Risiko for arealkonflikter.
- Sekundære utbyggingseffekter.
- Miljøtiltak/forhold langs eksisterende veger.
- Muligheter for avbøtende tiltak.

På *nivå 2*, knyttet til den foreslåtte nasjonale vegplanen, foreligger en samlet vurdering for tilsvarende temaer og med kommentarer om spesielle regionale utslag (National Vaghållningsplan 1994-2003 og Miljøkonsekvensbedömning, udatert).

For de enkelte hovedstrekninger i stamvegnettet foreligger offentlig også underlagsdokumentasjon (National Vaghållningsplan 1994-2003. MKB. Inventering av risiker för fysisk intrång). Denne dokumentasjonen gir en mer detaljert beskrivelse av risiko for arealkonflikter knyttet til den foreslåtte utbygging av det nasjonale stamvegnettet. Med konflikt menes at veginvesteringen risikerer vesentlig å redusere verdien av områder som er utpekt som miljømessig interessante. En skiller her mellom behandling av risiko for konflikt og konflikter som ikke kan unngås. Tabellen viser et eksempel på antallet potensielle konflikter i planperioden for E6 Göteborg - Svinesund sett i forhold til risikoens størrelse og type arealkonflikt:

Kilde: Vägverket, Nationell Vaghållningsplan 1994-2003

Tabellene for de enkelte vegstrekninger er i prinsipp adderbare, og i den oversiktlige beskrivelsen av MKB for den nasjonale vegplan 1994-2003 kan antall konfliktrisiki med hensyn til areal (*Fysisk intrång av Nationella stanvägnätet*) illustreres i tabellen:



Kilde: Vägverket, Nationell Væghållningsplan 1994-2003

Disse beskrivelsene har gitt utgangspunkt for oversiktlige drøftinger av konflikttyper og -mønster når det gjelder fysiske konsekvenser av investeringer i stamvegnettet i perioden. Samtidig synes MKB-arbeidet på dette nivå mer å tjene presentasjonsformål enn å være direkte beslutningsrelevant.

På nivå 3 finnes regionale vegplaner for 1994-2003. Vi har gått gjennom de regionale planer for Skåne-regionen, region Sydøst og region Norr. Konsekvenser er beskrevet samlet og for strekninger. De tar utgangspunkt i et valgt investeringsalternativ (år 2003) og to driftsalternativer ("lav" og "høy"). Også her tjener MKB-arbeidet mer deskriptive formål og som underlag for å identifisere arbeidsoppgaver for prosjektplanleggingen. De regionale MKB'ene er summarisk omtalt i de regionale planforslagene. De miljøkonsekvenser som behandles og presenteres gjelder støyutsatte (>65 dBA) og >70 dBA), luftforurensning (primært utslipp av NO<sub>x</sub> og CO<sub>2</sub>) og arealkonflikter (som for nasjonalt nivå). Utover miljøforhold er også andre målvariabler vurdert, så som balansert regional utvikling, trafikkikkerhet, reisetidsforhold m v. Verken den nasjonale eller de regionale vegplanene benytter nytte-kostnadsanalyse som et sentralt verktøy for presentasjon. Vegplanen for region Norr er her et unntak, ettersom det finnes supplerende tall for nåverdi av ulike konsekvenser. Disse nåverditalle er her presentert uten premisser og som supplement til de tallfestede konsekvenser.

TØIs forprosjekt har ikke hatt tilgang til planer for länstrafikanläggningar (LTA). Det er imidlertid forutsatt at hvert län skal utarbeide LTA-planer med tilhørende MKB (Naturvårdsverket 1994). Denne prosessen er etter det vi erfarer fortsatt i en tidlig fase. Vi er kjent med at länsstyrelsen blant annet i Göteborg og Bohuslän og Malmöhus län pr juni 1994 har utarbeidet bakgrunnsdokumenter for oppstart av dette arbeidet.

Et interessant eksempel på regional planlegging i Sverige finnes i prosjektet *Miljöanpassat transportsystem i Öresundsregionen*. Prosjektet ble utført i 1994 av Banverket, Vägverket, Sjöfartsverket, Luftfartsverket og SJ på oppdrag av regjeringen (Banverket m fl 1994). Hensikten med arbeidet var, gjennom en bred tilnærming, å belyse miljøvirkninger av transport i regionen og komme med

forslag om hvordan miljøproblemer bør angripes. Arbeidet er rapportert i en hovedrapport og underlagsrapporter om persontransport, godstransport, kjøretøytiltak og miljøspørsmål. Arbeidet, som har en sterk faglig karakter, er utført av en arbeidsgruppe fra de ulike samferdselsmyndighetene og i nær kontakt med lokale og regionale myndigheter. Utredningen har ikke vært gjennom en formell prosedyre med høring m v og blir ikke omtalt som en MKB. Allikevel vil vi framheve arbeidet som vel dokumentert, med utpreget tverrsektoriell tilsnitt og med en klar miljøprofil. Felles strategi i hovedrapporten består av innsats på 14 ulike områder, bl a tiltak for renere trafikk, utvikling av kollektivtrafikk, støyttiltak og metodeutviklings- og demonstrasjonsprosjekter.

Rapporten viser til at de ulike trafikkmyndigheter bør få ansvar for å følge opp tiltak i samråd med berørte interesser. Ansvarsforholdene framstår imidlertid som uklare. Dette forsterkes av rapportens egen påpeking av at mange av tiltakene hører inn under regjeringens og Riksdagens ansvarsområde. I tillegg vises til at den faste Öresundsforbindelsen reiser viktige problemstillinger som ikke treffer dagens ansvars- og oppgavefordeling.

Som nevnt har utredningen en egen bilagsrapport om miljøspørsmål. Rapporten legger stor vekt på å klarlegge nasjonale og regionale miljømål, særlig rettet mot klimagasser, forsurening av mark og vann, fotokjemiske oksidanter og bakkenær ozon, samt byområdenes luftforurensning og støy. Arbeidet omfatter scenarier fram mot år 2020 basert på:

0. Trendscenariet: Dagens beslutninger og tiltak
1. Miljøscenarie 1: Tiltak kjøretøy/drivstoff
2. Miljøscenarie 2: Tiltak kjøretøy/drivstoff (alternativ)
3. Miljøscenarie 3: Tiltak sjøtransport
4. Miljøscenarie 4: Tiltak begrensning av transportarbeid.

Ved hjelp av modellverktøy og ulike basisforutsetninger er beregnet variasjon i utslipp til luft som følger av scenariene i år 2005 og 2020. Disse resultatene er presentert i hovedrapporten som resultater av kombinasjoner av miljøscenariene og som illustrasjon på hva som kan oppnås ved målrettet gjennomføring av en miljøstrategi. De beregnede effektene er imidlertid begrenset til endringer i utslipp til luft (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, VOC og CO<sub>2</sub>) for årene 2005 og 2020.

#### 4.4 Danmark

Danmark har i flere år hatt et prosjektrettet KU-system, kalt *Vurdering av Virkninger på Miljøet (VVM)*. På denne bakgrunn er det påfallende få eksempler på strategiske konsekvensutredninger av veg- og trafikkplaner. Transportrådet gjennomførte i 1993 en utredning om et ideopplegg for en nasjonal trafikkplan (Rask Overgaard 1993). I rapportens innledende kapittel om overordnet trafikkplanlegging i Danmark heter det:

"Det er ikke i Danmark tradition for en samlet planlægning af transportsektoren på trods af de åbenlyse afhængigheder mellem de forskellige transportformer: vej, bane, skib og

fly. Således foregår overvejelserne om f.eks. investeringsbehov i veje, baner, havne og lufthavne stort set uafhængigt af hinanden. Der kan være mange grunde hertil, bl.a. rollefordelingen mellem den offentlige og den private sektor, ansvarsfordelingen mellem stat, amter og kommuner og de forskjellige måder, hvorpå staten forvalter sit ansvar for de fire transportformer." (Transportrådet 1993).

Derimot vises til bredt opplagt transportplanlegging i Sverige, Tyskland, Nederland m v. Særlig anbefales nærmere studier av Nederlands transportinfrastrukturplan, av oss omtalt tidligere i kapittel 4. Transportrådets idéopplegg foreslår utarbeidet en perspektivplan for den langsiktige utvikling fram mot for eksempel år 2030. Dette kan så danne ramme for arbeidet med en overordnet trafikkplan fram mot år 2005, som regjeringen ble pålagt å utarbeide av Folketinget (5.11.92).

Som en oppfølging av Folketingets vedtak la Trafikministeriet senere, i desember 1993, fram rapporten Trafik 2005 i to hoveddeler (Trafikministeriet 1993):

- Trafikpolitisk redegjørelse.
- Problemstillinger, mål og strategier.

Den sistnevnte delen omfatter også en grov skisse av investeringer i transportinfrastruktur fram mot år 2005. I regjeringens trafikkpolitiske redegjørelse er det et hovedmål å finne en balanse mellom utvikling og miljø, basert på prinsippet om bæredyktig utvikling. Dette skal nås gjennom fem overordnede strategier:

1. Påvirkning av transportarbeidets omfang og fordeling.
2. Forbedring av alternativene til biltransport.
3. Begrensning av forurensningsproblemen.
4. Nyorientering av trafikkinvesteringene.
5. Styrking av planlegging og forskning rettet mot trafikk.

Redegjørelsen omfatter også en presisering av regjeringens mål og ambisjoner for blant annet natur og miljø, støy, energiforbruk og CO<sub>2</sub>-utslipp og luftforurensning (NO<sub>x</sub>, HC m v). Regjeringen tar såvidt opp KU-verktøyet og sier at:

"Regjeringen vil overveje, hvordan man i forbindelse med fremtidige anlægslove får tilvejebragt en proces, som en VVM (Vurdering af virkninger på miljøet)-høringsprocedure naturligt kan indgå i." (Trafikministeriet 1993).

Dette innebærer ikke annet enn at nasjonale transportprosjekter, som vedtas av Folketinget gjennom særskilte anleggslover i hvert tilfelle, skal konsekvensutredes etter vanlig prosedyre for høringer m v. Regjeringen har derfor her ikke uttrykt noen klare ambisjoner om å innføre former for strategiske konsekvensutredninger av veg- og transportplaner.

En gjennomgang av andre hoveddel av Trafikk 2005 (*Problemstillinger, mål og strategier*) viser at regjeringens strategi for å styrke planlegging og forskning på transportområdet innebærer utvikling av nye plan- og utredningsformer. Regjeringen går her klart inn for å videreutvikle en strategisk og overordnet

planlegging for transport i Danmark til forskjell fra tidligere sektoroppdelt planlegging. Videre framheves at det skal oppstilles kvantitative målsettinger for mobilitet, transportkvalitet, miljø og sikkerhet.

## 4.5 Finland

Arbeidet i forprosjektet har ikke avdekket spesifikke erfaringer i *Finland* på SKUT-området. Etter mange års forberedelser fikk Finland formelle lovbestemmelser om MKB iverksatt fra 1.9.1994. Mikael Hildén ved Finlands miljøcentral opplyser at tillempingen av lovbestemmelsene vil til dels kreve ytterligere utviklingsarbeid for blant annet å kunne anvendes for planer og programmer. Loven (§ 24) gir her hjemmel for å kreve vurdering av miljøkonsekvenser av planer og programmer som kan ha betydelige miljøvirkninger. Denne viktige lovhjemmelen er p t ennå ikke kommet til anvendelse for transportplaner eller -programmer.

## 5. Erfaringer fra Norge.

# Problemstillinger for et hovedprosjekt

### 5.1 Erfaringer fra TP10-arbeidet

Det vesentligste av TP10-arbeidet ble utført i perioden 1989-92. Tanken var å utarbeide samordnede transportplaner for de ti største byområdene Fredrikstad/Sarpsborg, Oslo/Akershus, Drammen, Tønsberg, Skien/Porsgrunn, Kristiansand, Stavanger/Sandnes, Bergen, Trondheim og Tromsø. Det var Samferdselsdepartementet i samråd med Miljøverndepartementet som i 1989 tok initiativ til arbeidet. De samme departementer bevilget til sammen 40 mill kroner til planleggingen i perioden 1989-92. Totalt er det beregnet at planlegging, analyser og senere evaluering kostet ca 100 mill kroner - en betydelig innsats i norsk planleggings-sammenheng.

De sentrale retningslinjene for TP10 pekte ikke bare på behovet for lokale transport- og miljøforbedringer. Nasjonale og internasjonale mål for miljøforbedring var også et viktig perspektiv for arbeidet. I retningslinjene var de overordnede målene formulert slik:

- Å utvikle helhetlige transportsystemer som ivaretar hensynet til framkommelighet for alle trafikantgrupper, trafikksikkerhet samt helse og miljø.
- Å få integrert miljøhensyn i planarbeidet på en måte som sikrer at miljøhensyn blir en premiss for, og ikke bare en konsekvens av, de planene som legges fram.
- Å vurdere de ulike virkemidler som staten, fylket og kommunene rår over i sammenheng.
- Å vurdere utbyggingsmønster og transportsystemer i sammenheng.
- Å legge forholdene til rette for kollektivtransport.

Det var forutsatt at transportplanen skulle inneholde tiltak på tvers av kommunegrensene og forvaltningsnivå. Dette ville berøre såvel kommuner, fylkeskommuner og statlige etater som privat næringsliv, transportselskaper og organisasjoner. I forhold til tidligere veg- og transportutredninger var, ifølge retningslinjene, følgende nytt i dette transportplanarbeidet:

- Samordning av areal- og transportpolitikken.
- Samordning av alle offentlige drifts- og investeringstiltak.
- Satsing på kollektivtrafikken som et virkemiddel i miljøpolitikken.

- Utredning av virkemidler for å dempe veksten i personbiltrafikken.
- Utredning av scenarier for alternative transportløsninger med ulike grad av forskyvning av persontrafikk fra individuelle til kollektive løsninger.
- Avveining av ulike tiltak innenfor en samlet budsjetttramme.

Samordning mellom forvaltningsnivåer og interessegrupper på bakgrunn av lokale forhold og kommunestruktur var en av hovedhensiktene med arbeidet. Dette ble pekt på som en viktig begrunnelse for at byområdene ble stilt fritt både i organiseringen og den videre behandlingen av transportplanene i kommunale og fylkeskommunale organer.

Transportplanene var forutsatt å kunne ut i et økonomiske handlingsprogram, noe som kunne ligge til grunn for arbeidet med Norsk veg- og vegtrafikkplan 1994-97. Samtidig gikk det fram av retningslinjene, og særlig vedlegget til disse, at arbeidet primært skulle være strategiske planer for prioritering av ressursinnsatsen på ulike områder og i liten grad fysiske planer. Som eksempel på angrepsmåte ble skissert tre scenarier som kunne utvikles i en lokal kontekst:

- *Trendalternativ*, basert på framskrivning av dagens situasjon og med utbygging av tilstrekkelig vegkapasitet.
- *Styrket kollektivtrafikk*, som omfatter en satsing på kollektive transportmåter, men uten sterke begrensninger i personbilbruk.
- *Begrensning av lokal biltrafikk*. Dette scenariet, som senere gjerne ble betegnet *Miljøscenariet*, forutsetter at miljøkrav utgjør en vesentlig premiss for biltrafikken. Alternativet innebærer restriksjoner på bilbruk og styrket kollektivtrafikk.

Det foreligger omfattende prosess- og innholdsmessige evalueringer av TP10-arbeidet. Allikevel finnes ingen evalueringer spesifikt rettet mot den strategiske (scenariebestemte) planleggingsformen som ble valgt og de miljøkonsekvenser som ble vurdert i sammenhengen. Innenfor SKUT-prosjektet velger vi å kort illustrere arbeidsgangen med eksempel fra *Bergen*, som la spesielt stor vekt på bruk av scenarier i sin vurdering av framtidige handlingsalternativer.

Bergen la fram sin transportplan høsten 1991. Planen omfatter et primært, indre planområde og en ytre del med åtte omegnskommuner. Planarbeidet retter seg mot år 2005 og 2015 og vurderer strategier som kan legges for arealbruk og transportutvikling med særlig vekt på effekter for miljø og sikkerhet og sett i forhold til trange økonomiske rammer. Med de angitte tidshorisonter var formålet med utviklingen av scenariene å:

- Vise hvordan ulike strategier kan settes sammen av ulike kombinasjoner av tiltak.
- Vise spennvidden mellom flere ulike utviklingstrekk som følge av ulike valgte strategier.
- Bidra til å vise et samlet bilde av hva som kan skje, uten å vurdere isolerte enkelttiltak.

De ulike scenariene er laget ved å kombinere tre arealstrategier (Trend, Tett og Vern) med tre transportstrategier (Trend, Kollektiv og Avgift).

Transportstrategien med avgift er utarbeidet i to varianter: Enten med generell miljøavgift på drivstoff eller med en forlenget bompenggeordning. Totalt er seks scenarier, dvs kombinasjoner av areal- og transportstrategier undersøkt:

Tabell 5.1: Seks scenarier. TP10 Bergen

Arealstrategi	Transportstrategi			
	Trend	Kollektiv satsing	Avgift på bilbruk	
			Bensinavgift	Bomring
Trend	TT			
Tett		TK	TKA	TKB
Vern			VKA	VKB

Tabell 5.2: Konsekvenser for sikkerhet og miljø. TP10 Bergen

Sikkerhet og miljø	Dagens 1990	Trend (TT)	Koll/ Tett (TK)	Bensinavgift		Bomavgift	
				Tett (TKA)	Vern (VKA)	Tett (TKB)	Vern (VKB)
Antall trafikulykker i Bergen	440	515	516	409	409	367	396
Vurdering		o	o	++	++	++	++
Barrierevirkninger, vurdering		o	++	++	o	++	o
Kvalitet nye boligfelt		o	o	o	-	o	-
Personer utendørs støy >60 dBA	39 600	25 400	*)	*)	16 540	17 600	*)
Personer innendørs støy >35 dBA	18 900	11 100	*)	*)	3 870	3 910	*)
Vurdering		o	++	++	++	++	++
Personer svært forstyrret av støy	14 700	11 100	*)	*)	7 540	7 850	*)
Vurdering		o	++	++	++	++	++
1000 tonn årlig utslipp av							
CO	6,3	5,0	4,9	4,7	4,4	4,0	3,7
NO <sub>x</sub>	1,6	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8	0,7
CO <sub>2</sub>	125	145	143	132	122	111	102
Vurdering		o	o	+	++	++	++
Km sterkt og middels forurenset av i alt 85 km vurdert							
CO	18,5	0,8	0,8	0,6	0,0	0,6	0,0
NO <sub>x</sub>	46,2	22,6	20,2	17,3	12,2	11,5	3,4
Vurdering		o	o	+	++	++	++
Press på kulturminner, natur og landskap. Vurdering		o	+	+	++	+	++
1000 kjøretøy/døgn på utvalgte gater i sentrum	88	121	125	108	102	68	64
Trafikkbelastning. Vurdering		o	-	+	+	++	++
Samlet vurdering		o	o	+	++	++	++

De ulike scenarier er ikke ansett for å være direkte valgbare alternativer for areal- og transportpolitikk i Bergen. Konsekvensene av de ulike scenariene er studert med vekten på år 2005. Dette er begrunnet med at de fleste virkemidler som er vurdert er antatt iverksatt innen år 2005. Det hevdes at etter år 2005 er utviklingen i hovedsak bestemt av befolkningsvekst og arealekspansjon. Etter 2005 anses usikkerheten å være stor. De seks scenariene er vurdert for konsekvenser for transportsystem, arealbruk, sikkerhet/miljø og offentlig ressursbruk. Tabell 2 viser beregnede konsekvenser for temaet sikkerhet/miljø.

Konsekvensanalysen er ført videre, slik at beregnede konsekvenser for sikkerhet/miljø er aggregert og sammenstilt med beregnede konsekvenser for transportsystemet, arealbruk og ressursbruk. Den aggregerte sammenstillingen er ført på skalaer fra -- til ++ og gir et grovt inntrykk av måloppnåelsen for de 6 scenariene i Bergens transportplan:

	Trend (TT)	Koll/Tett (TK)	Bensinavgift		Bomavgift	
			Tett (TKA)	Vern (VKA)	Tett (TBK)	Vern (VBK)
Transportsystemet	o	o	o	o	-	o
Arealbruk	o	+	+	++	+	++
Sikkerhet og miljø	o	o	+	++	++	++
Offentlig ressursbruk	0	--	--	--	--	--

Bergen valgte imidlertid ingen bestemt strategi ut fra dette. Rapporten munnet derimot ut i 48 anbefalinger under 8 forskjellige deltemaer. Arbeidet hadde således utpreget karakter av arbeid med et langsiktig, strategisk perspektiv på transport- og arealplanlegging i byregionen. Arbeidet lykkes derimot i mindre grad med å knytte det langsiktige perspektivet til tunge konflikter, for eksempel om vegnettsalternativer og mer kortsiktige handlingsprogrammer som NVVP 1994-97.

TP10-arbeidet representerer meget nyttige erfaringer med tanke på utvikling av SKUT for byregioner i Norge. Betydelig kritikk er imidlertid kommet mot den legitimerende funksjon som behandlingen av miljøspørsmål har fått i mange av TP10-byene. Dels er miljøstrategiene tilordnet betydelig vegutbygging og dels er det lite sammenheng mellom resultatene fra konsekvensanalysene og de faktisk valgte strategiene. Denne kritikken har vært omfattende og dels kommet fram i Samferdselsdepartementets prosessevaluering (Lerstang, Mydske m fl 1992) og i evalueringen av konsekvensanalyser i TP10 (Sager 1992 og Sager 1994). Professor Arvid Strand beskrev dette i en artikkel i Samferdsel 8/92 med tittelen *Miljøalternativene var best, men vegplanene vant*. Allikevel vil erfaringene fra TP10-arbeidet være av stor interesse for utvikling av SKUT. En klar problemstilling vil være hvilke krav som spesielt burde stilles som minimum til prosess og dokumenterer for å gjennomføre konsekvensutredninger av strategier av denne typen.

Prosessene i TP10-byene varierte. Felles for mange var at deltakelse fra organisasjoner og lokale politikere var lav (Lerstang, Mydske m fl 1992, Lerstang og



Stenstadvold 1993). Dokumentasjonen var til dels omfattende, men samtidig ofte vanskelig tilgjengelig for lekfolk. Enkelte byer, som Stavanger og Tromsø, laget riktignok meget profesjonelle kort- og populærversjoner av planproduktene, men disse byene var klare unntak. Andre byområder organiserte i stor grad hele rapporteringen etter hovedtrinnene i trafikkberegningsmodellene (4-trinns-metodikken). Uansett er erfaringstilfanget fra TP10-arbeidet så stort at en faglig oppfølging med fokus på arbeid med konsekvensutredning vil være berettiget. Et faglig seminar med inviterte deltakere med bakgrunn i TP10 kan være en hensiktsmessig start. Sentralt kan være spørsmålet om hvilke generelle krav som myndigheter bør eller kan stille til konsekvensutredning i slike byregionale, strategiske planleggingsprosesser. Utgangspunktet bør da, som minimum, være plan- og bygningslovens gjeldende krav til konsekvensutredning for prosjekter.

## 5.2 NVVP-prosessen

Samferdselsdepartementet fremmet i St.meld. nr 41 (1993-94) *Nytt overordnet styringssystem for Statens Vegvesen* også forslag til nye planleggingsformer for NVVP-prosessen. Meldingen var en oppfølging av Holler-utvalgets innstilling (NOU 1993:23 *Nytt overordnet styringssystem for Statens Vegvesen*). Stortinget sluttet seg i juni 1994 til meldingens hovedprinsipper. Det nye styringssystemet innebærer blant annet:

- Omlegging fra fokus på enkelttiltak til mål/strategier.
- 10-års perspektiv, hvorav planen for de første 4 år skal være mer detaljert enn for de siste 6 år.
- Utvikling av et operasjonelt målstyringssystem med sammenheng mellom mål, strategier, effekter, ressursbehov og enkelttiltak.
- Vurdering av hvordan kunnskap om effekter av enkelttiltak på vegnettet kan utnyttes i strategiarbeidet.
- Skille mellom stamveger og øvrige riksveger.

Med utgangspunkt i tilrådingene i stortingsmeldingen har man nå startet arbeidet med rulleringen av NVVP for den neste vegplanperioden som starter i 1998 og som vil få et lengre tidsperspektiv enn de foregående rulleringer. På grunn av at det eksisterende planleggingverktøy bare i begrenset grad kan tilpasses det nye styringssystemet på den korte tiden som er til rådighet i denne omgang (første generasjonsverktøy), er det samtidig satt i gang et langsiktig utviklingsarbeid på TØI med sikte på å utvikle et bedre planleggingsverktøy til neste rullering av NVVP (neste generasjonsverktøy) (Lauridsen 1994).

Holler-utvalget har i utformingen av nytt styringssystem lagt vekt på at framkommelighet er det sentrale målet for Statens Vegvesen, og at det vil være et klart mål å redusere negative virkninger på miljø og trafikksikkerhet. Utvalget har sett det som sentralt å legge til rette for en prosess der den politiske styring, herunder den geografiske fordelingspolitikken kan ivaretas best mulig. Utvalget

legger opp til styring gjennom strategier, og det presenteres i innstillingen en skisse med fire slike alternative strategier:

- Framkommelighetsstrategi
- Miljøstrategi
- Trafikksikkerhetsstrategi
- Distriktsstrategi.

Det styringssystem som utvalget foreslår legger opp til en politisk styring basert på måltøking sett i forhold til valg mellom hele eller deler av de alternative strategier, samtidig som konkrete løsninger og gjennomføring av tiltak i hovedsak blir et etatsansvar.

Utvalget tilrår at planmeldingene får en tidshorisont på 10 år, mot dagens fireårige planer. Det tilrås at de fire første år får en noe større konkretiseringsgrad. Det nye styringssystemet innebærer altså at det skal utarbeides vegplaner med tilhørende konsekvenser for alternative strategier som skal legges fra for Stortinget sammen med departementets/regjeringens tilråding. Utvalget har gjort et klart skille mellom stamveger og øvrige riksveger og har understreket at det for stamvegnettet er vesentlig at den overordnede behandling knyttes til stamveggruter uavhengig av fylkesgrenser.

Samferdselsdepartementet sluttet seg til hovedtrekkene i den styringsmodell som Holler-utvalget har foreslått og som innebærer at styringen gjennom plan-dokumentene først og fremst knyttes til vurdering av og valg mellom strategier. Samferdselsdepartementet konstaterer at det gjennom høringen er gitt bred tilslutning til en omlegging av den overordnede styring i en slik retning. Departementet mener at en strategi som ivaretar hensynet til framkommelighet må være hovedstrategien. Det ligger ikke i dette en ensidig vektlegging av framkommelighet. Det vil til grunn for denne strategien ligge klare mål for miljø, trafiksikkerhet og geografisk fordeling som skal være oppfylt. Framkommelighetsstrategien vil dermed vise hva som realistisk kan oppnås av framkommelighetsforbedringer. De andre strategiene som utvalget har skissert vil være alternative innretninger i vegpolitikken som i forhold til framkommelighetsstrategien i særlig grad framhever henholdsvis miljø, trafiksikkerhet og geografisk fordeling.

Hovedproblemstillingen i det videre utviklingsarbeidet knytter seg i stor grad til den nye styringsmodellen som forutsetter økt vektlegging av helhetstenkning i ruter og vegsystemer og synliggjøring av virkningene av vegpolitikken med muligheten for politiske valg i forhold til overordnede mål. Dette innebærer i praksis en langt mer omfattende vurdering på strategisk nivå. Det må derfor utformes konkrete alternative strategier, noe man delvis har erfaring med fra andre deler av forvaltningen. Det har ikke hittil vært vanlig i praksis i vegplanleggingen, hvor prosjekter og ikke strategier har vært satt opp mot hverandre. Overordnet vegplanlegging har ikke hittil vært gjort til gjenstand for politisk valg. Dette betyr ikke at ikke vegetaten selv har hatt oppfatninger som har gått ut over 4-årsplanene.

Strategisk planlegging kan i denne sammenheng betraktes som en prosess bestående av visse prosedyrer og et utvalg metoder som sammen med de politiske

målsettinger og prioriteringer fører fram til utvelgelse av områder/prosjekter som er interessante for videre analyse på et mer detaljert nivå. Et eksempel på dette kan være utvelgelse av strekninger der det skal gjennomføres utredning på kommunedelplan-nivå (Lauridsen, op cit).

Som ledd i arbeidet med prosjektet *Strategisk vegplanlegging ved TØI* har instituttet foretatt en særskilt vurdering av erfaringer med planprosessen bak Norsk veg- og vegtrafikkplan 1994-97 (Spangen 1995). Arbeidet er basert på dokumentstudier og samtaler med ansatte i Vegdirektoratet, Samferdselsdepartementet og vegkontorene i Vestfold, Oppland og Møre og Romsdal. Foruten å gå gjennom fasene i prosessen bak NVVP, peker TØIs undersøkelse på en rekke problemstillinger av særlig betydning for å utvikle strategisk planlegging og strategiske konsekvensutredninger, blant annet:

- NVVP gir sterk framtidig binding av økonomiske midler. I NVVP 1994-97 er det vedtatt prosjekter som binder opp 8 til 8,5 milliarder i investeringer i perioden 1998-2001. Dersom rammen blir like stor i sistnevnte periode, betyr dette at nesten halvdelen av midlene er bundet opp. Dette reduserer samtidig mulighetene for å vektlegge strategiske prioriteringer.
- Prioriteringen av prosjekter blir sterkt påvirket av de valg som gjøres ved vegkontorene med hensyn til arbeid med planer for prosjekter. For at et vegprosjekt skal komme med i NVVP, må det foreligge en hovedplan eller kommunedelplan for prosjektet. Ved vegkontorene lages et (årlig) utredningsprogram for de prosjektene som skal planlegges. Vegkontorene selv antyder at prosessen knyttet til dette utredningsprogrammet bør utvikles.
- Nytte-kostnadsanalyser spiller en mindre rolle enn mange tror. Ingen av de tre vegkontorene brukte nytte-kostnadsanalyser som det eneste eller avgjørende grunnlag for å velge mellom prosjekter. Heller ikke fylkespolitikerne ble opplyst å legge stor vekt på nytte-kostnadsanalyser. Begrunnelsen var, naturlig nok, at mange av de hensyn som vegkontor og fylkespolitikere ønsket å prioritere, ikke ligger inne i nytte-kostnadsanalysene. Dette samsvarer for øvrig godt med en spørreskjemaundersøkelse Vegdirektoratet foretok på vegkontorene (Vegdirektoratet 1994). I denne undersøkelsen var 17 av 17 enige i følgende utsagn: *Det ligger andre ikke-økonomiske prioriteringer bak en del overordnede politiske mål, og slike bør veie tyngre enn nytte-kostnadsforholdet.* Dessuten sa 16 av 19 at de hadde liten eller ingen tro på at en forbedret beregningsmodell kan fungere som et viktig grunnlag for prioriteringer. Dette burde gi mulighet for større bruk av flermålsanalyser og andre analyseformer som gir gode koblingsmuligheter til KU-metodikk.
- 10-12 årsrammer for NVVP-prosessen gir større mulighet for å foreta avveininger mellom økonomiske rammer til vegutbygging mot alternative investeringsformål. Strategiene i den framtidige politikken bør også bygge på grundigere analyser av antakelser om den framtidige samfunnsutviklingen. Dette kan for eksempel knyttes til forpliktelser under Klimakonvensjonen eller at det blir en framtidig, internasjonal CO<sub>2</sub>-avgift. Langsiktige interaksjoner mellom transportinfrastruktur, miljømål og arealbruk og lokaliseringsmønster kan likeledes drøftes innenfor mer langsiktige prosesser (10 år eller mer).

Foruten de utfordringer som er knyttet til utvikling av konsekvensutredning av den nye NVVP-prosessen med 10 års planperspektiv, synes vegkontorenes utredningsprogrammer å være et interessant mulig objekt for konsekvensutredninger. Både utrednings- og beslutningsprosessen knyttet til disse programmene synes moden for videre utvikling. Dette burde fange opp behovet for sterkere politisk styring av disse programmene og en mulig kobling til fylkeskommunenes behov for å avklare planoppgaver rettet mot kollektivtransporten i fylket. Forsøk på utforming av strategiske konsekvensutredninger bør kunne knyttes til utredningsprogrammene i sine nåværende og framtidige former.

### 5.3 Korridorutredninger

Som nevnt foran, arbeides det med utvikling av KU rettet mot transportkorridorer innenfor ulike land og organisasjoner. Slike korridorutredninger er i noen grad også utført i Norge med utgangspunkt i plan- og bygningslovens KU-bestemmelser. Også andre objekter, for eksempel Kyststamvegen, kan karakteriseres delvis som en korridorutredning, men uten at miljøkonsekvenser er dokumentert samlet, slik som forutsatt i de norske KU-bestemmelsene (Hanssen 1994).

Etter vår oppfatning går det et prinsipielt skille mellom korridorutredninger for en forhåndsvalgt transportform (for eksempel veg eller jernbane) og korridorutredninger hvor ulike transportformer ses i sammenheng og i forhold til et nærmere bestemt transportbehov. For sistnevnte formål vil arbeidet med konsekvensutredninger ligge på et høyere ambisjonsnivå og gjerne med flere aktører involvert i utredningsprosessen. Med utgangspunkt i KU-bestemmelsene i plan- og bygningsloven er det gjennomført begge typer konsekvensutredning. Den første typen, for en bestemt transportform, har hittil (1994) vært knyttet til overordnede jernbaneprosjekter som høyhastighetstog Oslo - Kornsjø (Østfoldbanen) og planene om en vesentlig modernisering av Vestfoldbanen. Her er forutsatt KU i to faser og slik som blant annet beskrevet i MDs veileder om konsekvensutredninger, T-1015 (Miljøverndepartementet 1994). Den andre typen korridorutredning, for flere transportformer, er utført (for fase I) for Vestkorridoren. Her planlegges og utredes veg (E18) og jernbanespor i en svært viktig transportkorridor fra Oslo til Asker.

Det foreligger i dag lite systematisert erfaring med konsekvensutredning i Norge for de to typer korridorutredninger. Type 1 er i hovedsak knyttet til jernbaneprosjekter hvor planleggingen i fase II (prosjektnivå) av økonomiske årsaker går senere enn forutsatt. For disse jernbaneprosjektene er det hevdet at KU-systemet også har fungert som et hensiktsmessig plan- og utredningssystem for en type tiltak som har et lite, formelt sett, utviklet plansystem på forhånd. Etersom det nå foreligger enkelte konsekvensutredninger også for fase II (prosjektnivå), både i tilknytning til Østfoldbanen og Vestfoldbanen, er det grunnlag for å gjennomføre erfaringsinnhenting med tofasede konsekvensutredninger av denne type korridorvurdering for jernbanetiltak. Et hovedprosjekt om SKUT bør fange opp dette, i en tidlig fase.

Type 2 av korridorutredning er representert ved Vestkorridoren. En grovmasket og meget omfattende utredning (fase I) ble lagt fram sommeren 1994 av tiltakshaverne, Statens Vegvesen og NSB, i fellesskap. Prinsipielle utfordringer ble drøftet med tiltakshaverne, myndigheter og interesserte på et seminar i regi av TØI og KU-Forum 24.11.94. Diskusjonen avdekket en rekke problemstillinger av generell interesse:

- Prosessen fikk en uheldig start ved at tiltakshaverne, på ulike forutsetninger, utarbeiding melding til samferdselsmyndighetene med utgangspunkt i plan- og bygningslovens krav om prosjektrettet KU. Tiltakshaverne hadde allerede definert mange grunnleggende forutsetninger og arbeidet forlenget med traséalternativer og kapasitetstiltaksvurderinger for henholdsvis veg og jernbane.
- Tiltakshaverne var forutsatt å komme fram til en form for felles strategi i fase I. Det framsto som uklart hva dette innebar og hvordan ansvaret for behandling og godkjenning av strategi var plassert hos myndighetene.
- Tiltakshaverne peker selv på at det er svært problematisk at et trafikkseksjon/-utbygger (NSB) og en utbygger (Vegvesenet) skal drive en korridorutredning. Også planmyndighetene, så som Oslo kommune, stiller spørsmål ved at korridorutredning drives uten direkte forankring i PBLs plantyper. Senere planbehandling av sakene innebærer også at utredningen/planene i alt må gjennom 4 (eller 5) høringsrunder: Høringer av KU-melding/utredningsprogram, høring av KU fase I, høring av KU fase II/kommunedelplan for veg henholdsvis jernbane (evt egen høring på kommunedelplaner) og høring på reguleringsplaner knyttet til gjennomføring av enkeltprosjekter.
- Sterk orientering av korridorutredningen om trafikkberegninger og detaljerte vurderinger av traséalternativer og avbøtende forholdsregler på delstrekninger.
- Kritik av manglende vurdering av blant annet bussbetjening og lokale sporvognsløsninger, sannsynligvis fordi disse tiltakene faller på siden av vegvesenets og NSBs formål med planleggingen. Også arealplanspørsmål og arealplanmyndighetenes rolle framstår som uklare. Oslo kommune pekte blant annet på at konsekvenser for det sentrale byområdet ("øst for Skøyen") var svært lite vurdert.

Generelt synes situasjonsbeskrivelsen for Vestkorridor-utredningen også influert av manglende forutsetninger fra transportplanarbeidet i Oslo/Akershus og et utredningsprogram for arbeidet som var forholdsvis sterkt orientert mot traséalternativene, transportmodellbruk og økonomiske konsekvenser, i tillegg til konsekvenser for miljø og samfunn. Sistnevnte temaer er for øvrig svært summarisk beskrevet i selve utredningsprogrammet for Vestkorridoren.

## 6. Innsatsområder i et hovedprosjekt om SKUT

Gjennomgangen av ulike erfaringer og utviklingsarbeid internasjonalt og i Norge viser, som OECD-rapporten (OECD 1994) hevder, at intensjonene ligger langt foran praksis på dette området. Erfaringene finnes spredt i ulike land og regioner og er i liten grad systematisert av andre for transportområdet. Det er imidlertid positivt at blant annet EU har tatt opp slike spørsmål i oppgaver under 4. ramme-program for transportforskning (European Commission 1994).

Slik kunnskapen nå sitter spredt og mens nye initiativ kommer i utlandet og Norge, vil vi tilrå at også et hovedprosjekt på SKUT-området i en tidlig fase følger opp utvalgte utenlandske erfaringer for å gjennomføre mer grundige studier av disse.

I Norge foregår parallelt til SKUT et større faglig utredningsarbeid rettet mot strategisk vegplanlegging etter oppdrag fra Vegdirektoratet og Samferdselsdepartementet. Vi vil peke på at mye av den faglige dynamikken med strategisk planlegging for tiden er knyttet til EIA- og SEA-tradisjonen internasjonalt. Det vil derfor være viktig også i framtida å formidle erfaringer til det norske prosjektet om strategisk vegplanlegging, blant annet som faglig grunnlag for å fornye NVVP-prosessen mot et mer strategisk nivå. Særlig vil erfaringer med SEA innenfor EU og nasjonale erfaringer, for eksempel fra Sverige, være relevante her.

På SKUT-området står vi også overfor betydelige utfordringer på regionalt nivå, for byområder og i utvikling av korridorutredninger:

- På regionalt nivå vil vi foreslå en særlig innsats rettet mot utredningsprogram som grunnlag for vegkontorenes planleggingsaktivitet. Etersom utvelgelsen av prosjekter for videre planlegging er en viktig prioriteringsfaktor i hele NVVP-prosessen, anbefaler vi at det tas initiativ til utprøving av konsekvensutredning av slike utredningsprogrammer i enkelte fylker.
- I byområder vil særlig TP10-erfaringene og arbeid med ATP- og miljøbyer, gi utgangspunkt for utprøving av former for KU av samordnede areal- og transportplaner. Her vil vi særlig peke på erfaringer fra engelske counties og nylig oppstartet arbeid på länsnivå i Sverige som interessante referanser. Et oppstartingsseminar, blant annet med sentrale TP10-aktører, bør avholdes.
- Korridorstudier vil bli en viktig arena for SKUT-aktivitet framover. Hittil har vi funnet de mest interessante utenlandske erfaringene innenfor EU (DG VII og DG XI) og nasjonalt i Nederland. Vi tror en oppfølging mot EU og Nederland vil gi et nyttig "bakteppe" for en fordypet gjennomgang av utvalgte korridorutredninger i Norge. Begge typer av korridorutredning bør vurderes, dvs for én

transportform og korridor med flere transportformer. På kort sikt anbefales en komparativ studie av norske og nederlandske erfaringer med konsekvensutredninger av transportkorridorer. Et seminar med norsk og nederlandsk deltakelse bør vurderes i en tidlig fase av SKUT-oppfølgingen i Norge.

# Litteratur

BANVERKET, VÄGVERKET, m fl, 1994

Miljöanpassat transportsystem i Öresundsregionen. Rapport til regjeringen oktober 1994

- Huvudrapport
- Underlagsmaterial miljø

BEDFORDSHIRE COUNTY COUNCIL, 1994

Environmental Appraisal Structure Plan 2011. Technical Report 1, BCC, Bedford, 1994.

BERGEN KOMMUNE m fl, 1991

Samlet transportplan for Bergensområdet. Bergen, 1991.

DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT AND THE DEPARTMENT OF TRANSPORT, 1994

Planning Policy Guidance: Transport. PPG 13, London, 1994.

DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT, 1991

Policy Appraisal and the Environment. HMSO, London, 1991.

DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT, 1992

Development Plans and Regional Planning Guidance. Planning Policy Guidance (PPG) 12, HMSO, London, 1992.

DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT, 1993

The Environmental Appraisal of Development Plans: A Good Practice Guide. HMSO, London, 1993.

ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE, 1992

Application of Environmental Impact Assessment Principles to Policies, Plans and Programmes. Environmental Series no 5, New York, 1992.

ENGBRETSEN, Ø og HANSEN, J U, 1994

Arealbruk og transport. Retningslinjer for samordnet planlegging i Storbritannia og Nederland. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 228/1994.

EUROPEAN COMMISSION, 1994

Integration of the Trans-European Road Network into the Environment. Prepared by Motorway Working Group Action AIRE. DG XII. Brussel 1994.

EUROPEAN COMMISSION, 1994

Strategic Environmental Assessment. Existing Methodology. Prepared by DHV Environment and Infrastructure for DG XI. Brussel, 1994.



EUROPEAN COMMISSION, 1994

Strategic Research. Additional Information. Directorate General for Transport. TRC/VII/008/94, 1994.

EUROPEAN COMMISSION, 1995

Minutes of the Meeting of National Experts Concerning a Proposal for a Directive on Strategic Environmental Assessment (SEA). DG XI, 24 July 1995. Brussel, 1995.

HANSSEN, J U, 1994

Kyststamvegen. Aktuelle problemstillinger for beslutningsprogrammet. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI arbeidsdokument TP/0707/94.

HUMBERSIDE COUNTY COUNCIL, 1994

Environmental Appraisal Structure Plan Replacement. HCC, Beverley, 1994.

KENT COUNTY COUNCIL, 1994

Strategic Environmental Appraisal of Policies. Kent Structure Plan Third Review: Technical Working Paper 1/93. KCC, Maidstone, 1993.

KIRK, O, 1994

Towards integration of road projects in the land use planning process. International Seminar on Environmental Impact Assessment of Roads. Vejdirektoratet, København, 1994.

LANCASHIRE COUNTY COUNCIL, 1993

Environmental Appraisal of the 1986-1996 Structure Plan. Lancashire Structure Plan 1991-2006. Technical Report 13. LCC, Preston, 1993.

LAURIDSEN, H, 1994

Helhetstenkning i riksvegplanleggingen. Innføring av målstyring og strategisk innretning i vegpolitikken. TØI-kurset 1994. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI arbeidsdokument TRU/0426/1994.

LEE, N og WALSH, F, 1992

Strategic environmental assessment: An overview. Project Appraisal Vol 7 no 5, 1992.

LERSTANG, T og STENSTADVOLD, M, 1993

Mellom fag og politikk. Lokal transportplanlegging i norske byer. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 224/1993.

LERSTANG, T, MYDSKE, P K, m fl, 1992

Evaluering av TP10 som prosess. Norsk institutt for by- og regionforskning og Transportøkonomisk institutt. Samarbeidsrapport. Oslo, 1992.

LINDBERG, G, 1994

Swedish Approach to SEA Implementation in the Road Management Plan 1994-2003. International Seminar on Environmental Impact Seminar on Environmental Impact Assessment of Roads. Palermo, 1994.

MILJØVERNDEPARTEMENTET, 1993

Den regionale planleggingen og arealpolitikken. St.meld. nr 31 (1992-93).

MILJØVERNDEPARTEMENTET, 1994

Konsekvensutredninger. Veileder i plan- og bygningslovens bestemmelser. T-1015. Oslo, juli 1994.

MINISTRY OF TRANSPORT, PUBLIC WORKS AND WATER  
MANAGEMENT, 1990

Second Transport Structure Plan. Part D Government Decision. Transport in a sustainable society. The Hague, Nederland, 1990.

NATURVÅRDSVERKET, 1994

Miljøkonsekvensbeskrivningar inom trafiksektorn. Miljövårdsaspekter. Rapport 4334. Solna, 1994.

NORGES OFFENTLIGE UTREDNINGER, 1993

Nytt overordnet styringssystem for Statens vegvesen. NOU 1993:23.

OECD, 1994

Environmental Impact Assessment of Roads. Road Transport Research. OECD, Paris, 1994.

OECD, 1995

The 10 Recommendations of Monte Pellegrino. OECD Scientific Expert Group E1 on Environmental Impact Assessment of Roads. Paris, 14.4.1995.

RIKSDAGEN, SVERIGE, 1993

Regjeringens proposition 1992/93:176 Om investeringar i trafikens infrastruktur m m. Stockholm, 1993.

SAGER, T, 1992

Konsekvensanalyser i TP10. EVA III - 2A. SINTEF, Trondheim, 1992.

SAGER, T, 1994

Communicative Planning Theory. Ch 8: Towards a theory of parapraxis: A case study of cumulative bounds of rationality. Aveburg, England, 1994.

SAMFERDSELSDEPARTEMENTET, 1994

Nytt overordnet styringssystem for Statens vegvesen. St.meld. nr 41 (1993-94).

SPANGEN, I, 1995

Erfaringer fra NVVP 1994-97 og vurdering av erfaringene fra planprosessen. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI arbeidsdokument TRU/0447/95.

STANDING COMMITTEE ON TRUNK ROAD ASSESSMENT (SACTRA),  
1992

Assessing the Environmental Impact of Road Schemes. HMSO, London, 1992.

STATENS VEGVESEN OSLO, STATENS VEGVESEN AKERSHUS og NSB  
KONSERNSTAB STRATEGI, 1994

Transportutredning for Vestkorridoren. Konsekvensutredning fase I. Oslo, 1994.

STATENS VEGVESEN, VEGDIREKTORATET, 1994

Hvordan prioriterte vegkontorene i NVVP 1994-97? En spørreundersøkelse på vegkontorene om: Plan- og beslutningsprosesser m v. Vegdirektoratet, PAN 7012-1994.

STRAND, A, 1992

Evaluering av TP10-arbeidet. Miljøalternativene var best, men vegplanene vant! Oslo, Transportøkonomisk institutt. Samferdsel nr 8, 1992.

THE DEPARTMENT OF TRANSPORT, 1992

The Government's Response to the SACTRA Report on Assessing the Environmental Impact of Road Schemes. HMSO, London, 1992.

THE DEPARTMENT OF TRANSPORT, 1993

Design Manual for Roads and Bridges. Vol 11. Environmental Assessment. HMSO, London, 1993.

TRAFIKMINISTERIET, 1993

Trafik 2005

- Trafikpolitisk redegjørelse

- Problemstillinger, mål og strategier

Trafikministeriet, København, dec 1993.

TRANSPORTRÅDET, 1993

National Trafikplan - et idéopplæg. Utarbeidet av K Rask Overgaard. Rapport 93-03, København, 1993.

TRANSPORTØKONOMISK INSTITUTT, 1993

Sammendrag av hovedrapporter i TP10. EVA I-1. Oslo, 1993.

van BOHEMEN, H D, 1994

Strategic Environmental Impact Assessment. International Seminar on Environmental Impact Assessment of Roads. Drs H D van Bohemen, Ministry of Transport, Public Works and Water Management, Delft, The Netherlands, 1994.

VERHEEM, R og SADLER, B, 1994

Draft Strategic Environmental Assessment Report. SEA Workshop 15-16 December 1994. The Hague, Netherlands, 1994.

VERHEEM, R, 1992

Environmental assessment at the strategic level in the Netherlands. Project Appraisal, Vol 7, no 5, 1992.

VÄGVERKET, 1993/94

Nationell Vaghållningsplan 1994-2003

- Vägverkets förslag 940201
- Miljökonsekvensbeskrivning
- Miljökonsekvensbeskrivning. Inventering av risker för fysiskt intrång
- inriktningdiskussion inför vägplaneringen 1994-2003

VÄGVERKET, 1993/94

Regional Vaghållningsplan 1994-2003

- Region Sydöst
- Region Norr
- Region Skåne

WOOD, C, 1994

Strategic Environmental Assessment and Spatial Planning. International Seminar on Environmental Impact Assessment of Roads. Prof Wood, EIA Centre, Manchester, 1994.