

Trafik- og transportplanlægning i et korridor- og netperspektiv - tanker og idéer til fremtidig planlægning

ved afdelingsingeniør Torfinn Larsen, Vejdirektoratet, seniorfagleder Henrik Grell, COWI, og civilingeniør, projektleder Søren Brønchenburg, Vejdirektoratet

1. Formål og baggrund

Der er i stigende grad fokus på helhedstænkning og tværgående koordinering i trafik- og transportplanlægningen i Danmark. I udlandet gennemfører flere og flere lande systematiske korridoranalyser, korridorundersøgelser og netundersøgelser med henblik på at optimere trafik- og transportplanlægningen inden for en given korridor, strækning eller i et net.

Kommunalreformen vil på en række områder betyde forandringer, der giver nye og større udfordringer for den strategiske vej- og transportplanlægning i Danmark. Med det ret begrænsede statsvejnet som Vejdirektoratet har bestyret siden 1998, har Vejdirektoratet primært koncentreret sig om statsvejnettets vejstrækninger hver for sig i form af korridorplanlægning. Det nuværende statsvejnet udgør nemlig ikke et egentligt net - men i overvejende grad en række selvstændigt beliggende korridorer. Det fremtidige større statsvejnet vil derimod udgøre et net med masker, og der vil være langt større variation i vejtyper og trafikmængder. Samtidig stiller amternes nedlæggelse og etablering af nye regionale vejcentre under Vejdirektoratets ledelse nye krav til oparbejdning af et regionalt og centralt planlægningsberedskab, opbygning af nye samarbejdsrelationer for at sikre viden og data til tværgående planlægningsformål, overvejelser omkring fælles kompetenceudvikling og udvikling af nye planlægningsmetoder.

I dette paper præsenteres tanker, idéer og overvejelser omkring ovenstående udfordringer til fremtidig planlægning på statsvejnet, dels på baggrund af dagens situation og det fremtidige statsvejnet, dels ud fra internationale erfaringer og aktuell relevant planlægning herfra.

2. Vejdirektoratets strategiske vej- og trafikplanlægning i dag

Vejdirektoratet bestyrer i dag et vejnet på godt 1600 km. vej, bestående af de vigtigste internationale og nationale vejforbindelser. Vejdirektoratet har i planlægningsmæssig sammenhæng opdelt statsvejnet i en række overordnede korridorer, hvor fokus er på at sikre en effektiv, trafiksikker og miljøvenlig afvikling af trafikken i hver af korridorerne.

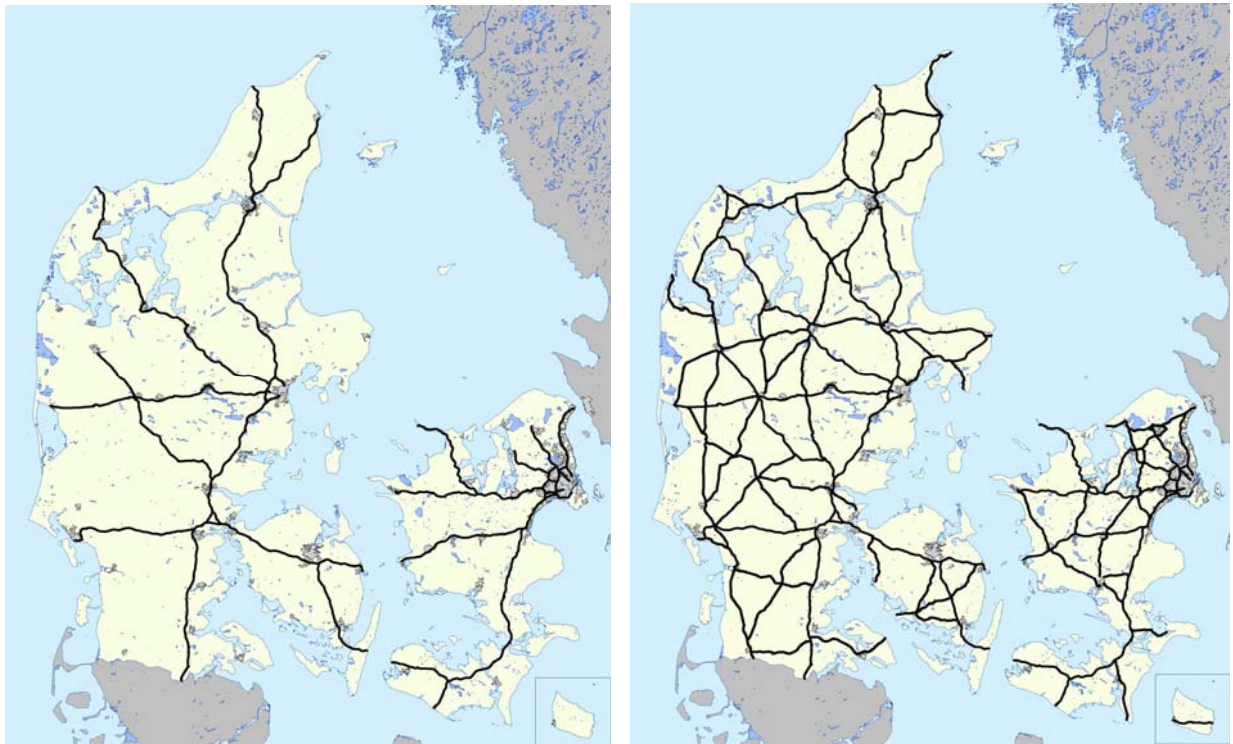
Den strategiske vej- og trafikplanlægning omfatter i dag de planlægningsaktiviteter og handlinger, som ligger forud for den konkrete anlægsplanlægning (fase 1 og 2 - store og små anlæg) og driftsplanlægning på statsvejnet. I den strategiske planlægning tilvejebringes løbende et systematisk og opdateret overblik over aktuelle og fremtidige udfordringer i statsvejnettets korridorer, og der gennemføres løbende analyser af mulige virkemidler og løsningsstrategier. Alle aktiviteter knytter sig til en af de 4 hovedaktiviteter¹, nemlig; omverdensanalyser, plangrundlag, problemscreeninger og forundersøgelser.

¹ En nærmere beskrivelse af Vejdirektoratets arbejde med strategisk vej- og trafikplanlægning og de 4 hovedaktiviteter kan ses i et tidligere paper udarbejdet til *Trafikdage 2003* - "Korridorundersøgelse Odense Ø - Kolding - Vejle". Se [Brønchenburg, Søren og Torfinn Larsen (2003)] og [Vejdirektoratet (2002)] for at se eksempel på dansk korridorundersøgelse.

3. Kommunalreformen stiller nye krav til vejplanlægningen

Kommunalreformens vedtagelse på vejområdet, jf. L 84 af 16. april 2005, betyder, at de nuværende ca. 9.700 km. amtsveje pr. 1. januar 2007 fordeles mellem kommunerne og staten. Til kommunerne overføres de mest lokalt orienterede amtsveje, herunder veje med lav trafikintensitet og mange vejadgange. På statsligt niveau etableres et sammenhængende overordnet vejnet, der skaber sammenhæng med industri- og erhvervscentre samt det internationale vejnet, og som understøtter et fleksibelt arbejdsmarked. Kommunerne overtager ca. 7.550 km amtsveje, mens staten overtager ca. 2.150 km af de nuværende amtsveje. Længden af statsvejnettet udvides således fra de nuværende ca. 1.600 km til ca. 3.800 km, og andelen af trafikarbejdet på det nye statsvejnet vil komme til udgøre ca. 40 % af de samlede kørte km i Danmark.

I relation til dagens strategiske vej- og trafikplanlægning og arbejdet med problemscreeninger og forundersøgelser vil der **fortsat være behov for en korridorbaseret planlægning** for de vigtigste internationale og nationale korridorer på statsvejnettet, samtidig med at der vil være behov for at supplere denne korridorplanlægning med en mere **netbaseret planlægning**, der baseres på samspillet mellem vejene i nettet, deres funktion og den måde, de understøtter udvikling og bysamfund i forskellige geografiske områder.



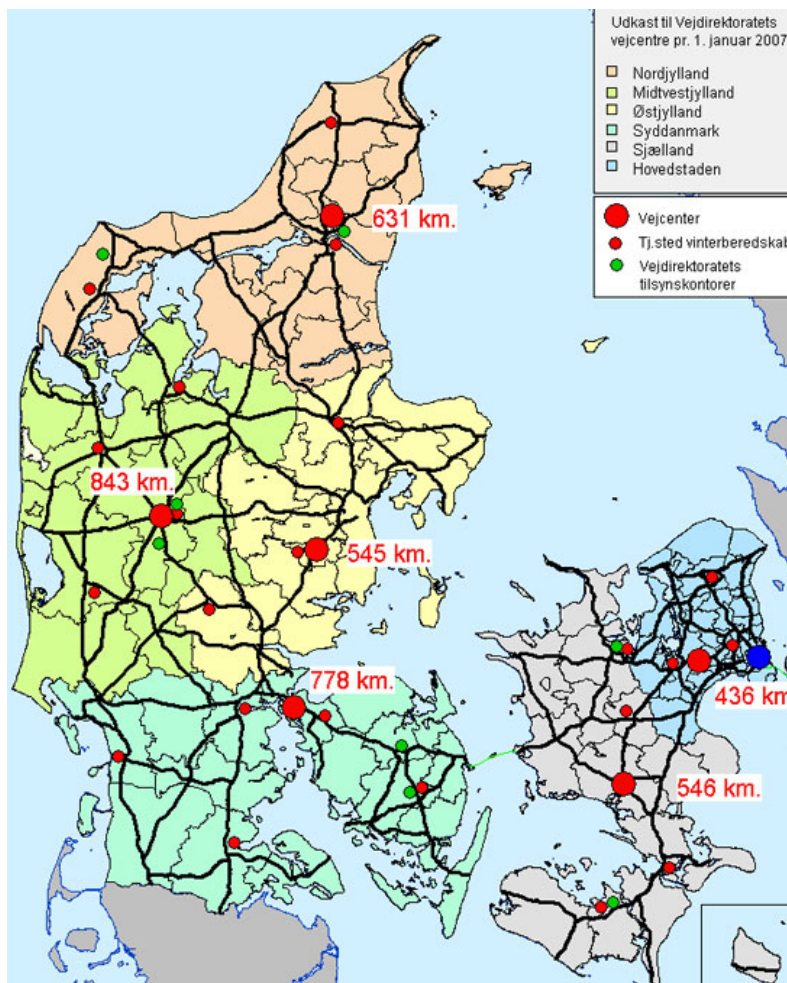
Figur 2.1 Det nuværende statsvejnet til venstre med ca. 1600 km statsvej og til højre det nye statsvejnet pr. 1. januar 2007 med ca. 3.800 km statsvej. Større byområder ses fremhævet.

Med et større statsligt ansvar for regionale vejforbindelser, **jf. figur 2.1**, må der forventes at blive større fokus på det nye statsvejnets sammenhæng til det nye kommunale vejnet. Det er her vigtigt, at der i vej- og trafikplanlægningen – både på strategisk og konkret niveau - arbejdes systematisk med de regionale sammenhænge i forhold til de overordnede transportkorridorer, kollektiv transport, større byer, transportknudepunkter, regionplanlægning og erhvervslokalisering mv. Det indebærer, at der i de kommende år skal udvikles og formaliseres nye samarbejdsformer for at sikre en helhedsorienteret vej- og trafikplanlægning, hvor der er god sammenhæng mellem lokale, regionale og nationale udviklingsbehov og ønsker.

Det udvidede statsvejnet vil give større spredning i de forskellige vejtyper og deres betydning, hvorfor der vil være behov for at planlægge og prioritere på flere forskellige niveauer og mellem forskellige projektyper.

Projekttyperne på statsvejnet vil også variere fra store anlæg (nye veje, større ombygninger/udvidelser af eksisterende veje) over mindre anlæg (støjafskærmning, cykelstier, mindre fremkommelighedstiltag, sortpletprojekter) til mindre driftstiltag (justering af signalreguleringer, mindre sideudvidelser, ændrede vejafmærkninger og tilpasninger). Der vil derfor generelt være behov for at indsamle og bearbejde langt flere og nye typer af data og oplysninger end tidligere, og der vil være behov for at tilpasse metoder og værktøjer med henblik på at kunne vurdere trafikale og samfundsmæssige effekter af både store og mindre nye investeringer på det nye statsvejnet.

Vejdirektoratet forventes at få et øget antal planlægningsopgaver, der har karakter af lokale trafikale problemer og løsning heraf. Derfor vil Vejdirektoratet i den nye organisation i langt højere grad end i dag være til stede "lokalt" - ikke blot i forhold til drift og vedligehold af det nye statsvejnet, men på alle Vejdirektoratets forvaltningsområder. Vejdirektoratet opretter således 6 nye vejcentre med henblik på at løse en række af disse opgaver lokalt. Forslag til vejcentrenes placering og deres opland fremgår af **figur 2.2**.



Figur 2.2 Udkast til placering af Vejdirektoratets vejcentre pr. 1. januar 2007, deres opland samt km. kommende statsvej

4. Internationale erfaringer - korridorundersøgelser

For til stadighed at udvikle og forbedre den strategiske vej- og trafikplanlægning har Vejdirektoratet i starten af 2004 gennemført en screening af andre landes erfaringer og brug af korridorundersøgelser². Opsamlingen blev gennemført i samarbejde med COWI. Udvalgte erfaringer fra disse landes analyser og undersøgelser, bl.a. set i lyset af de ændringer som Kommunalreformen medfører, **jf. afsnit 3**, beskrives nedenfor.

Endelig fremhæves eksempler på nyere planlægningspraksis i Norge, idet der i forhold til det fremtidige danske statsvejnet og regionale tilstedeværelse er flere paralleller. Også i Norge er der øget fokus på korridorbaseret planlægning, dels med udgangspunkt i tilstande - men også set som ruter i et sammenhængende net inden for en række overordnede transportkorridorer. Nedenfor beskrives nyere erfaringer fra denne planlægning, i relation til de ændringer, som kommunalreformen forventes at få for vej- og trafikplanlægningen i Danmark.

4.1 Internationale erfaringer med korridorundersøgelser

Erfaringsopsamlingen blev som udgangspunkt begrænset til at omfatte Norge, Sverige, Finland, England, New Zealand og to stater i USA. Formålet var hovedsageligt at indhente inspiration og konkret viden om korridorundersøgelser ved at identificere den bedste praksis fra lande, som det danske statsvejnet på en eller anden måde kunne relatere sig til. Erfaringsopsamlingen blev koncentreret omkring søgning via Internettet og dokumenter, som Vejdirektoratet på forhånd havde, eller som det forholdsvis nemt kunne skaffe via nordiske kontakter.

Hvert land og stat har naturligvis sin egen planlægningstradition og sammenhæng mellem forskellige typer af undersøgelser, planer og involvering af borgere, regionale myndigheder mv. Det betyder, at nok kan man blive inspireret, men det er vigtigt også at fortolke og forstå erfaringerne ud fra en dansk kontekst. I **tabel 4.1** ses en oversigt over de udvalgte lande og stater samt deres gennemførte korridorundersøgelser.

Nedenfor er gengivet nogle vigtige erfaringer fra screeningen inden for en række udvalgte temaer.

4.1.1 Formålet med korridorplanlægningen

Formålet med at udarbejde en korridorundersøgelse er relativt ens landene/staterne imellem. Således er det primære formål at skabe overblik over trafikforhold, forskellige transportsystemer og regional udvikling.

Andre formål som nævnes af vejbestyrelserne, er:

- at rette fokus på ”multimodal performance”, dvs. at beskrive og integrere de forskellige transportsystemer så vidt muligt
- at inddrage og planlægge sammen med lokale og regionale interessenter
- at integrere anden relevant planlægning (lokal, regional og national).

4.1.2 Temaer

De enkelte landes korridorundersøgelser har en række fælles temaer: Vejtekniske forhold, fremkommelighed, trafikikkerhed, miljø, intermodalitet og fremtidige udviklingsstræk.

² Korridorundersøgelser og netundersøgelser hører til hovedaktiviteten ”forundersøgelser” i Vejdirektoratets strategiske vej- og trafikplanlægning

Beskrivelsernes omfang kan variere en del. Et særkende ved de engelske undersøgelser er, at de indeholder en beskrivelse af forskellige økonomiske temaer samt ønsket om at indarbejde politikformuleringer vedr. bæredygtig udvikling (politisk-integrering). I Oregon, USA inddrages endvidere beskrivelser i forhold til målsætninger om sociale og socioøkonomiske forhold samt energiforbrug.

Land el. stat: Vejbestyrelse	Status for gennemførelse af korridorundersøgelser (medio 2003)	Tidsperspektiv/opdateringsfrekvens
Norge: Vegdirektoratet (Statens Vegvesen) ³ .	2 gennemførte korridorutredninger hver med beskrivelse af 8 korridorer, gennemført af 2 omgange over de sidste 2 4-årige planperioder 25 stamvegsutredninger	Seneste indgår i den <i>Nasjonale transportplan</i> , der dækker perioden 2006-2015. De strategiske vurderinger af <i>stamvegrterne</i> har et 20-30 års perspektiv. Fokus er på tidsperioden 2006-2015. Opdatering hvert 4. år.
Sverige: Vägverket	Ingen. (Sverige har lavet 19 "Stråk- och objektbeskrivning". Der er tale om strækningsbeskrivelser og ikke korridorundersøgelser efter dansk definition)	-
Finland: Vegdirektoratet	40 gennemførte <i>Road Section Developing Study</i> (korridorundersøgelse) 50-60 <i>Road Section Strategy Card</i> (korridoropslag) er planlagt gennemført	Ingen præcis henvisning, men de sidste identificerede anlægsprojekter er med begyndelse i 2010-2015. Ingen aftalt opdateringsfrekvens.
England: High-way Agency	10 færdiggjorte korridorundersøgelser 31 igangsatte korridorundersøgelser (- skal være færdige i 2004)	10 år efter den specifikke <i>RMS (Route Management Strategy)</i> er udarbejdet, skal målene være nået. Opdatering/revision efter ét, 5 og 10 år ⁴ .
New Zealand: Transit New Zealand	10 færdiggjorte mindre undersøgelser (<i>Highway Strategies</i>)	10-15 år for den overordnede strategi. De specifikke strategier har ikke defineret tidsperspektiv. Både de overordnede og de specifikke strategier har cyklus på 3-5 år (oftere, hvis nødvendigt).
USA (Minnesota): Department of Transport	7 færdiggjorte større korridorundersøgelser (<i>Corridor Management Plan</i>)	Frem til år 2025.
USA (Oregon) : Oregon Department of Transportation	15 forundersøgelser (<i>Corridor Strategies</i>) er færdiggjorte 8 større korridorundersøgelser (<i>Corridor Plans</i> ⁵) er færdiggjorte	20 år frem i tiden og med opdatering efter 20 år.

Tabel 4.1 Oversigt over de udvalgte lande/stater, der er indgået i undersøgelsen.

³ Det er dog de regionale vejkontorer, som har ansvaret for udarbejdelse af den enkelte *stamvegutredning*.

⁴ Dvs. hvert 10. år for strategien, der indeholder målsætninger, funktioner, problemer og løsninger. Hvert 3. år for vejhandlingsplanen der indeholder prioritering af problemer og løsninger. Den 3-årige vejhandlingsplan revideres én gang årligt for status og udvikling af ressourcer.

⁵ Korridorstrategien er trinnet før korridorplanen. Beskrivelsen af Oregons korridorplanlægning tager udgangspunkt i konceptet for en korridorplan.

4.1.3 Helhedsplanlægning i forhold til lokal/regional planlægning

Særligt i England, men også i Norge, New Zealand og USA fremhæves i korridorundersøgelserne en koordinering med det lokale og regionale perspektiv. Her bruges regionale strategier, planer og programmer for den eksisterende og fremtidige udvikling aktivt i udarbejdelse af korridorundersøgelser.

I forhold til at beskrive socioøkonomiske forhold kan det nævnes, at man i Norge også beskriver de regionale tilstande. Her er emnerne: Arbejdsmarkedet, boliger og erhvervslivet. I Minnesota er der fokus på den demografiske udvikling samt erhvervsstrukturen.

4.1.4 Helhedsplanlægning i forhold til intermodalitet

Overordnet gælder det for alle lande, at korridorundersøgelsen i første omgang handler om og har fokus på vejstrækninger. I USA og England sidestilles korridorundersøgelsen af veje og transport på vej efterfølgende med parallelle studier af andre transportformer for at optimere en samordnet planlægning mellem transportformerne.

Korridorundersøgelsen af veje kan også efterfølgende blive sammenskrevet med andre transportformer i en overordnet transportplan, som det er tilfældet i Norge. I Norge er fokus i *Stamvegutredninger* i første omgang primært på veje uden sammenhæng til andre transportformer. Men i den anden fase i den norske planlægning, hvor grundlaget for den *Nasjonale transportplan (NTP)* etableres, sker der en koordineret proces mellem de tre transportetater (Jernbaneverket, Kystverket og Statens vegvesen), Avinor AS, de norske amtskommuner (fylkeskommuner) og storbyområdene (Oslo, Kristiansand, Stavanger, Bergen, Trondheim og Tromsø). Således bliver den sammenskrevne korridorbeskrivelse i *korridorutredningen* en kombination, der indeholder sø, vej, luft og jernbane samt lokale og regionale interesser.

4.1.5 Inddragelse af interessenter

Inddragelse af aktører i korridorundersøgelserne varierer i de undersøgte lande. I Norge, England, Minnesota og Oregon er der en på forhånd fastlagt strategi for processen med at inddrage interessenter. Heraf fremgår det, at de lokale og regionale myndigheder har en formaliseret høringsret. Den offentlige inddragelse af borgere og erhvervsliv finder kun sted i de undersøgte angelsaksiske lande, hvor inddragelsen sker via fokusgrupper, åbent hus arrangementer etc.

Inddragelse af andre nationale interessenter ses i Norge og USA (stat-niveau). I Norge sker det igennem en proces mellem de tre transportetater, Avinor AS, de norske amtskommuner (fylkeskommuner) og storbyområdene, jf. ovenfor. Processen resulterer i, at der kommer et samlet oplæg til Fiskeridepartementet og Samferdselsdepartementet, som er de 2 ministerier, der har ansvaret for trafik og transport i Norge.

4.1.6 Korridorundersøgelsesernes sammenhæng til trafikpolitiske målsætninger og investeringsplaner

Flere lande refererer eksplicit i korridorundersøgelserne til de nationale trafikpolitiske målsætninger. I England sætter de trafik- og transportpolitiske målsætninger strukturen for det indholdsmæssige i en korridorundersøgelse.

I mange lande er der ikke specifikke sammenhænge mellem korridorundersøgelser og investeringsplaner eller programmer. Men i Norge, Minnesota og Oregon er der en klar kobling til den fremtidige finansierings- og investeringsplan. I Norge danner etaternes "Forslag til Nasjonal

transportplan” grundlag for Samferdselsdepartementets ”Stortingsmeldingen om Norsk Nasjonale transportplan” (NTP)⁶, der sammen med de årlige budgetter er helt centrale i styringen af Statens vegvesen. I Norge beskrives stamvejene endda i budgettet, hvilket ikke sker i andre landes finanslove/budgetter. I Minnesota og Oregon kobles korridorplanerne til de statslige investeringsprogrammer.

4.2 Norge – rutevise undersøgelser

Det offentlige vejnet i Norge består af mere end 90.000 km. veje fordelt på statsveje (riksvegnettet), amtsveje (fylkesvegnettet) og kommunale veje (kommunevegnettet). Af disse udgøres ca. 8.600 km af de såkaldte stamveje. Stamvejnettet er rygraden i det overordnede nationale vejtransportsystem i Norge. Stamvejene udgør ca. 30% af statsvejnettet, afvikler ca. 55% af trafikarbejdet, forbinder landsdele og regioner til hinanden og knytter Norge til udenlandske forbindelser, **jf. figur 4.1**. Samtidig har stamvejene vigtige regionale og lokale funktioner.

I *Nasjonal transportplan 2006-2015* har den norske regering og Stortinget lagt stor vægt på, at der skal ske en mere sammenhængende udbygning af de vigtigste stamveje i landet for at fremme bedre trafiksikkerhed, fremkommelighed og forudsigelighed for erhvervslivets transporter, mens der på de mindre trafikerede stamvejsstrækninger kun i begrænset omfang vil ske udbygning set i lyset af begrænsede økonomiske rammer.

Statens vegvesen arbejder derfor ud fra den forudsætning, at det ikke er realistisk at udbygge hele stamvejnettet til fuld standard inden for en overskuelig tidsramme, Kravene til strækninger med mindre trafikintensitet er derfor reduceret til, at forbedringer hovedsagelig skal ske via udbedring af eksisterende vej.

Det giver nye udfordringer og anledning til at opstille nye forudsætninger for planlægningen af stamvejnettet udvikling i Norge.

I forbindelse med implementeringen af denne nyorientering af planlægningen har Statens vegvesen således styrket sin indsats inden for udarbejdelse af *stamvejsutredninger* - efterfølgende omtalt som ”rutevise undersøgelser”⁷.

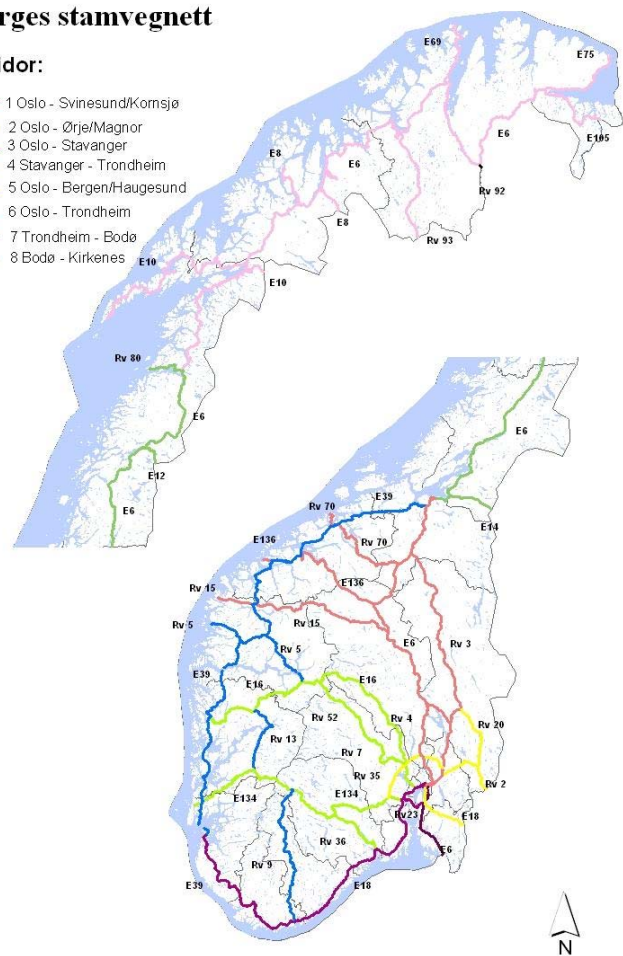
⁶ Om Nasjonal transportplan 2006-2015 (NTP), se [Samferdselsdepartementet (2004)]

⁷ Om Rutevise Utredninger se [Statens vegvesen (2005)]

Norges stamvegnett

Korridor:

- 1 Oslo - Svinesund/Komsjø
- 2 Oslo - Ørje/Magnor
- 3 Oslo - Stavanger
- 4 Stavanger - Trondheim
- 5 Oslo - Bergen/Haugesund
- 6 Oslo - Trondheim
- 7 Trondheim - Bodø
- 8 Bodø - Kirkenes



Figur 4.1 Stamvejnettet i Norge med markering af, hvilke korridorer de enkelte ruter er tilknyttet. Kilde: Statens vegvesen

Undersøgelserne skal udpege de strækninger, som skal udbygges til fuld standard, og de strækninger, som skal udbedres til en reduceret standard. Formålet er, at hele stamvejnettet kan få en brugbar standard i løbet af en 30 års periode, dvs. inden 2035. De rutevise undersøgelser skal i den forbindelse danne grundlag for udformning af en helhedsorienteret og samordnet strategi til udvikling af et sikkert, miljøvenligt og effektivt stamvejnet i Norge til gavn for erhvervsliv og borgere.

I Statens vegvesen regner man med, at størsteparten tiltagene i udviklingsstrategien hovedsageligt vil blive forbedringer af eksisterende vej i stamvejnettet, hvilket de ser som et vigtigt budskab at få meldt ud både internt og eksternt. For på trods af, at Statens vegvesen forventer, at tidligere udmeldinger om udbygning på lavt trafikerede veje nu vil blive trukket tilbage (dvs. ikke bygget inden for de næste 30 år), så giver det amter og kommuner mulighed for at tilpasse deres investeringer og planlægning til et mere realistisk niveau set i forhold til statslige trafikinvesteringer regionalt og lokalt. Det åbner også nye muligheder for forbedringer langs eksisterende veje, både i og mellem byområder. Forslag til indhold i en rutevis undersøgelse kan ses i **figur 4.2**.

De norske rutevise undersøgelser har således et langsigtet perspektiv, mens de konkrete prioriteringer i stamvejnettet for perioden 2010-2019 allerede nu vil ske gennem arbejdet med Nasjonal transportplan og siden i de opfølgende handlingsplaner i Statens vegvesen og amterne.

Arbejdsdelingen i forbindelse med udarbejdelse af rutevise undersøgelser foregår ved, at fastlæggelse af retningslinjer og paradigma, og udvikling af værktøjer og metoder sker centralt i Statens vegvesen, mens selve undersøgelserne gennemføres af de decentrale 5 regioner i Statens vegvesen i samråd med Vegdirektoratet.

Af de udsendte retningslinjer fremgår det, hvilken region, der har det koordinerende ansvar for de enkelte undersøgelser og for, at undersøgelser på tværs af regionsgrænserne ses i en sammenhæng i de definerede 8 transportkorridorer. En transportkorridor kan således godt rumme flere ruter, **jf. figur 4.1**.

Undersøgelserne er hverken en økonomisk plan eller en fysisk plan, som viser valg af trace eller linieføringer.

Konkrete prioriteringer mv. foretages gennem *Nasjonal transportplan* og de norske politikeres behandling af denne samt de årlige bevillinger til Statens vegvesen. De endelige versioner af de rutevise undersøgelser forventes færdige i oktober 2006.

Forslag til disposition for rutevis undersøgelse

1. **Indledning**
2. **Beskrivelse af rutens nuværende og fremtidige funktion** (omfang, udstrækning, funktion, plads i transportkorridoren)
3. **Status og udfordring for ruten** (trafikforhold, geometrisk standard/fremkommelighed, trafiksikkerhed, miljøforhold, andre temaer)
4. **Mål for udvikling af ruten** (mål i 30 års perspektiv, forventede rammebetingelser)
5. **Strategier og tiltag for at nå målene** (helhedsorienteret strategi for hele ruten, sammenhæng mellem investeringer, drift og vedligehold, beskrivelse af strækningsvise investeringer og udbedringer på korte strækninger, finansiering, effektvurderinger og samfundsøkonomiske beregninger, prioriteringer inden for ruten)

Figur 4.2 Skitse til indhold i en rutevis undersøgelse

Til brug for arbejdet med gennemførelse af de rutevise undersøgelser er der som udgangspunkt ikke udviklet nye planlægningsværktøjer på nær et effektvurderingsværktøj og et analyseværktøj til brug for tilstandsanalyser af eksisterende vejruter (TAV).

Tilstandsvurderingerne tager udgangspunkt i vejrutens faktiske tilstand, hvor det via 15 forskellige delmål vurderes, om vejstrækningen har en nutidig standard, brugbar standard eller dårligere standard end brugbar. De 15 delmål hentes fra forarbejdet til næste Nationale transportplan og omfatter følgende 15 parametre:

- | | | |
|-------------------------------------|--|-----------------------------|
| - Vejbredde | - Faktisk bæreevne | - Stamveje gennem byområder |
| - Horisontalkurver | - Trafiksikkerhed | - Støj |
| - Stigning | - Højfjeldsveje åbne i vinter halvåret | - Luftpartikler |
| - Gang- og cykelstifaciliteter | | - Luftforurening |
| - Fri højde under tunneler og broer | - Vejstrækninger med nedstyrtningsfare | - Landskabsforhold |
| - Sikkerhedsudstyr i tunneler | | |

For hvert af ovenstående delmål er opstillet matricer med mål, som er afhængige af faktorerne ÅDT, vejens funktion (stamvej eller øvrig statsvej) og vejens udbygningsgrad.

De sidste trin i TAV-analysen består i at sammenligne vejstrækningens tilstand med de opsatte mål og præsentere analyseresultaterne via grafik eller i et GIS program. I Norge arbejdes der nu med at forbedre interaktionen med den norske vejdatabase samt fremtidige forbedringsområder af metode og værktøj.

5. Udfordringer for den fremtidige strategiske vej- og trafikplanlægning i Danmark

Vejdirektoratet har startet overvejelser omkring, hvordan den strategiske vej- og trafikplanlægning med tilhørende metoder og værktøjer kan og skal justeres. Formålet er at imødekomme de ændringer, der følger med kommunalreformen, samt den øgede fokusering på helhedstænkning og tværgående koordinering i trafik- og transportplanlægningen i Danmark.

Der er således behov for at genoverveje og måske nyudvikle nuværende planlægningsmetoder, som Vejdirektoratet har arbejdet med de senere år. Hvordan skabes der fx større sammenhæng til ministeriets nationale transportplanlægning og til de nye regioners planlægning og ikke mindst de nye kommuners planlægning? Hvilket plangrundlag er der behov for fremover, skal nye temaer og tilstandsindikatorer inddrages, som fx økonomiske, socioøkonomiske eller energiøkonomiske forhold? Skal planlægningen være korridorbaseret med flere ruter/strækninger i hver korridor? Hvordan indarbejdes øget intermodalitet i planlægningsundersøgelserne, og hvordan gennemføres netplanlægningen i praksis?

I de senere år er der etableret et tværgående samarbejde omkring udvikling af samfundsøkonomiske metoder via Transport- og Energiministeriet. Mange amter har i dag trafik- og effektberegningsmodeller, der anvendes på regionalt niveau. Hvad skal der ske med disse modeller, når amterne nedlægges. Hvordan kan der etableres nye ensartede trafik- og effektberegningsmodeller, der både kan anvendes på et nyt regionaliseret statsvejnet og på et nyt og større kommunalt vejnet? Hvordan etableres der metoder og værktøjer til at prioritere på tværs af forskellige projektyper og tilstande på et differentieret vejnet? Kan vi hente inspiration via de norske erfaringer med TAV, eller skal der tænkes i helt nye baner?

I forbindelse med gennemførelse af screeninger og korridorundersøgelser i Vejdirektoratet har forskellige grupper af aktører været involveret. Således gøres der både brug af lokalkendskabet, der er opbygget ude på Vejdirektoratets nuværende distriktskontorer, og viden i de nuværende amter. Med Kommunalreformens implementering skal det genovervejes, hvordan viden og data til planlægningsformål fortsat kan genereres, opsamles og bearbejdes. Hvilke nye plan- og data-typer vil der blive behov for, både set i forhold til et nyt og større statsvejnet men også set i forhold til den generelle samfundsudvikling og stigende globalisering? Og hvordan skal disse data registreres og opbevares?

Arbejdet med den strategiske vej- og trafikplanlægning foregår i dag i overvejende grad via interne samarbejdsrelationer i Vejdirektoratet. I et fremtidigt Vejdirektorat med 6 nye regionale Vejcentre med primær kontakt til de nye kommuner, skal der tages stilling til de nye Vejcentres rolle i den strategiske vej- og trafikplanlægning. Samtidig skal der tages stilling til, hvordan planlægningssamarbejdet med andre offentlige myndigheder, trafikselskaber mv. skal foregå og på hvilket niveau? Viden om planlægning, der flyder hurtigere og hurtigere, fordrer også, at viden internt i Vejdirektoratet flyder hurtigere med henblik på at blive bragt hurtigere i anvendelse. Det stiller krav både til Vejdirektoratet som virksomhed, men også til den enkelte medarbejder, hvor videndeling bliver helt central.

Videndeling handler i den forbindelse ikke bare om at dele viden, det handler også om at have de rette kompetencer til at se nye muligheder og anvende den viden, som hver enkelt medarbejder kommer i besiddelse af. Der skal således konkret arbejdes med at afdække, hvilke nye faglige og personlige kompetencer, centrale som decentrale planlægningsmedarbejdere skal besidde for at matche behovet for viden om vej- og trafikplanlægning i det nye Vejdirektorat. Samtidig skal eksisterende viden og kompetencer holdes ved lige.

6. Referencer

Brønchenburg, Søren og Torfinn Larsen (2003); "Korridorundersøgelse Odense Ø.-Kolding-Vejle: Erfaringer og udviklingsperspektiver: Paper til Trafikdage på Aalborg Universitet 2003 ", Aalborg Universitet, Aalborg, august 2003.

Evensen, Ragnar (2005); "TAV – Tilstandsanalyser av vegger i Norge: Status, metoder og verktøy", Dansk Vejtidskrift, Vol. 82, nr. 08/2005, s. 33, august 2005.

Folketinget (2005); **Forslag til Lov om ændring af lov om offentlig veje, lov om private fællesveje, lov om grundejerbidrag til offentlige veje, lov om vintervedligeholdelse og renholdelse af veje samt lov om fremgangsmåden ved ekspropriation vedrørende fast ejendom (Udmøntning af kommunalreformen, for så vidt angår vej- og ekspropriationslovgivningen): Vedtaget af Folketinget ved 3. behandling den 16. juni 2005**, Folketinget, København, juni 2005. Se adressen: http://www.folketinget.dk/samling/20042/lovforslag/184/som_vedtaget.htm

Samferdselsdepartementet (2002); **RETNINGSLINJE 2 FOR TRANSPORTETATENES ARBEID MED NASJONAL TRANSPORTPLAN 2006-2015**, Oslo, Norge, juni 2002.

Samferdselsdepartementet (2004); **St. Meld. Nr. 24: Nasjonal transportplan 2006-2015**, Oslo, Norge, 12. marts 2004. Se også adressen: <http://www.odin.dep.no/sd/norsk/028061-990022/index-dok000-b-na.html>

Statens vegvesen mfl. (2003a); **Nasjonal transportplan 2006-2015: Korridorutredninger – slutrapport fra tverretattlig arbeidsgruppe: Arbeidsdokument**, Avinor, Jernbaneverket, Kystverket, Statens vegvesen, Oslo, Norge, februar 2003.

Statens vegvesen mfl. (2003b); **Forslag til Nasjonal transportplan 2006-2015**, Avinor, Jernbaneverket, Kystverket, Statens vegvesen, Oslo, Norge, maj 2003.

Statens vegvesen (2005); **Rutevise utredninger: RETNINGSLINJER**, Statens vegvesen, Oslo, Norge, februar 2005.

Vejdirektoratet (2002); **Korridorundersøgelse Odense Ø – Kolding – Vejle: Rapport 249: 2002**, Vejdirektoratet, København, september 2002. Rapporten kan bestilles ved henvendelse til Schultz Information pr. mail schultz@schultz.dk eller på telefon 43 22 73 00. Endvidere kan rapporten fås gratis i elektronisk form på www.vd.dk under elektroniske publikationer fra år 2002.

Vejdirektoratet (2005); **Organisering af Vejdirektoratets lokale indsats efter kommunalreformen: Hovedprincipper for valg af decentral struktur**, Vejdirektoratet, København, 16.06.2005. Se adressen: <http://www.vejdirektoratet.dk/wimpprint.asp?page=document&objno=83476>

Hjemmesider på lande og stater som er medtaget i den internationale erfaringsopsamling, jf. afsnit 4, kan nås via følgende internetadresser:

Vejdirektoratet (Statens Vegvesen), Norge: <http://www.vegvesen.no>

Vägverket, Sverige: www.vv.se

Tiehallinto (Vejdirektorat), Finland: www.tiehallinto.fi

Highway Agency (HA), England: www.Highways.gov.uk

Transit New Zealand, New Zealand: www.transit.govt.nz

Department of Transport, Minnesota: <http://www.dot.state.mn.us/>

Oregon Department of Transportation (ODOT), Oregon: www.Odot.state.or.us