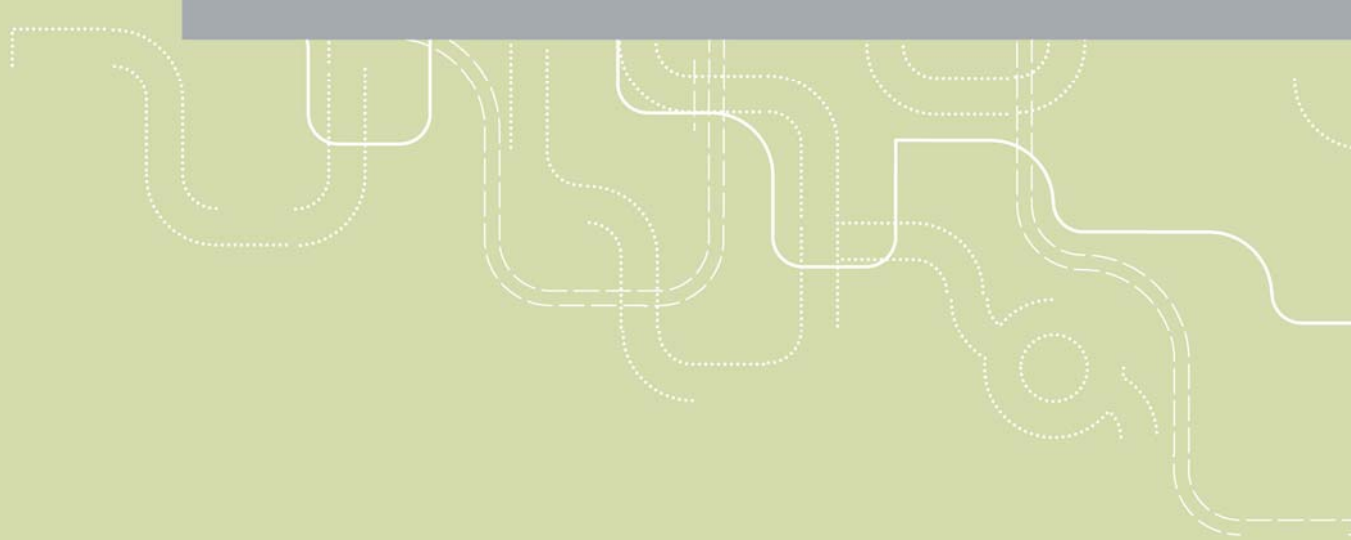


Sammenlikning av nye nasjonale grunnprognoser med offisielle EU-prognoser



Sammenlikning av nye nasjonale grunnprognoser med offisielle EU-prognoser

Inger Beate Hovi

Tittel: Sammenlikning av nye nasjonale grunnprognoser med offisielle EU-prognoser

Forfatter(e): Inger Beate Hovi

TØI rapport 923/2007

Oslo, 2007-12

26 sider

ISBN Papirversjon

ISBN 978-82-480-0818-7 Elektronisk versjon

ISSN 0808-1190

Finansieringskilde:

NTPs arbeidsgruppe for transportanalyse

Prosjekt: 3218 Grunnprognoser for godstransport

Prosjektleder: Inger Beate Hovi

Kvalitetsansvarlig: Kjell Werner Johansen

Emneord:

Transportmodeller; Prognoser, Persontransport, Godstransport

Sammendrag:

I forbindelse med transportetatenes arbeid med Nasjonal transportplan 2010-2019 er det utarbeidet grunnprognoser for person- og godstransport, av hhv Norconsult og TØI. Prognosene er basert på eksogene næringsvise vekstrater fra SSBs makroøkonomiske modell, MSG. I denne rapporten er de nasjonale prognosene for person og godstransport sammenliknet med prognoser som er utarbeidet i forbindelse med EUs midtveiseevaluering av hvitboken "Time to decide". Det er også gjort en sammenlikning av de nasjonale prognosene mot de sist utarbeidede prognosene for Sverige. Sammenstillingen viser at EUs prognose for Norge har høyere årlig vekst for totalt persontransportarbeid innenriks enn den norske prognosen på kort og lang sikt, men at årlig vekst i transportarbeidet er fallende framover i tid i begge prognosene. En sammenlikning av godstransportprognosen for Norge og EUs prognose for Norge viser at prognosen for vekst i totalt transportbehov er høyere i den nasjonale prognosen enn i EUs prognose på både kort og lang sikt. Fra 2010 til 2020 er EU-prognosen noe høyere enn den norske prognosen. For både person- og godstransport er profilen mht årlig vekst forskjellig mellom transportmidlene.

Title: Comparing National Transport Forecasts with EU Forecasts

Author(s): Inger Beate Hovi

TØI report 923/2007

Oslo: 2007-12

26 pages

ISBN Paper version

ISBN 978-82-480-0818-7 Electronic version

ISSN 0808-1190

Financed by:

Workgroup for Transport Analysis, National Transport Plan 2010-2019

Project: 3218 Forecasts for Norwegian Freight Transport

Project manager: Inger Beate Hovi

Quality manager: Kjell Werner Johansen

Key words:

Transport models; Forecasts; Passenger transport; Freight transport

Summary:

Every fourth year the Norwegian Ministry of Transport and Communications develops a national master plan for transport. As a reference scenario related to this plan, Norconsult and the Institute of Transport Economics (TØI) have developed base forecasts for passenger and freight transport within Norway and connected to imports and exports. In this report the Norwegian base forecasts are compared to a reference scenario for freight and passenger transport within EU, worked out for the mid term review of the White Paper "Time to decide". Forecasts are worked out for each member state in EU in addition to Norway, Switzerland and Turkey. The annual growth in total passenger kms is higher in the EU forecasts for Norway than in the Norwegian forecasts, although they both show decreasing growth rates over the time horizon. For freight transport the annual short and long run growth in total ton kms is equal between the EU forecasts for Norway and the Norwegian forecasts, but for the period 2010 to 2020 EU's growth rate for total ton kms in Norway is higher than in the national forecasts. For both passenger and freight, mode specific growth rates have different profiles in the national forecasts and EU's forecasts.

Language of report: Norwegian

*Rapporten kan bestilles fra:
Transportøkonomisk institutt, Biblioteket
Gautstadalleen 21, 0349 Oslo
Telefon 22 57 38 00 - www.toi.no*

*The report can be ordered from:
Institute of Transport Economics, The library
Gautstadalleen 21, NO 0349 Oslo, Norway
Telephone +47 22 57 38 00 - www.toi.no*

Forord

Transportøkonomisk institutt (TØI) har på oppdrag for NTPs tverretatlige arbeidsgruppe for transportanalyser gjort en sammenlikning av grunnprognoser for hhv person- og godstransport, utarbeidet til NTP 2010-2019 av hhv Norconsult og TØI, med prognoser som er utarbeidet i forbindelse med EUs midtveisevaluering av hvitboken *Time to decide*. Det er også gjort en sammenlikning av de ulike forutsetninger som ligger til grunn for de ulike prognosene. Oppdragsgivers kontaktpersoner har vært Kjell Johansen og Oskar Kleven i Vegdirektoratet.

Prosjektarbeidet ved TØI har vært ledet av forskningsleder Inger Beate Hovi, som også har skrevet rapporten. Avdelingsleder Kjell Werner Johansen har vært kvalitetsansvarlig for rapporten og avdelingssekretær Laila Aastorp Andersen har stått for den endelige redigeringen av rapporten.

Oslo, desember 2007
Transportøkonomisk institutt

Lasse Fridstrøm *Kjell W Johansen*
instituttssjef avdelingsleder

Innhold

Sammendrag	I
1 Bakgrunn	1
2 Prognoseår	1
3 EUs prognosemodeller og eksogene drivkrefter	1
3.1 Scenes.....	1
3.2 Persontransportmodellen.....	2
3.3 Godstransportmodellen	3
3.4 Eksogene variable til Scenesprognosene	3
4 EU-prognosene	10
4.1 Persontransport.....	10
4.2 Godstransport	12
5 Sammenlikning av EU-prognoser med nasjonale grunnprognoser	15
5.1 Persontransportprognoser.....	16
5.2 Godstransportprognoser	17
5.3 Årsaker som kan forklare avvik mellom de ulike prognoser	18
6 Sammenstilling av svenske prognoser mot EUs prognoser	19
6.1 Eksogene forutsetninger.....	20
6.2 Persontransport.....	20
6.3 Godstransport	22
7 Sammenstilling av danske godsprognoser mot EUs prognoser	23
8 Konklusjoner	24
Referanser	26

Sammendrag:

Sammenlikning av nye nasjonale grunnprognoser med offisielle EU-prognoser

Innledning og hovedresultater

I forbindelse med transportetatens arbeid med Nasjonal transportplan 2010-2019 er det utarbeidet grunnprognoser for person- og godstransport av hhv Norconsult og TØI. Prognosene er basert på eksogene næringsvise vekstrater fra SSBs makroøkonomiske modell, MSG. I denne rapporten er de nasjonale prognosene for person- og godstransport sammenliknet med prognoser som er utarbeidet i forbindelse med EUs midtveiseevaluering av Hvitboken "Time to decide". Det er også gjort en sammenlikning av de nasjonale prognosene mot de sist utarbeidete prognosene for Sverige.

Sammenstillingen viser at EUs prognose for Norge har høyere årlig vekst for totalt persontransportarbeid innenriks enn den norske prognosen på kort og lang sikt, men at årlig vekst i transportarbeidet er fallende framover i tid i begge prognosene. En sammenlikning av godstransportprognosen for Norge og EUs prognose for Norge viser at prognosen for vekst i totalt transportbehov er høyere i den nasjonale prognosen enn i EUs prognose på kort og lang sikt. Fra 2010-2020 er EU-prognosen noe høyere enn den norske prognosen. For både person- og godstransport er profilen mht årlig vekst forskjellig mellom transportmidlene.

EUs transportmodell Scenes

Scenes er en transportmodell for EU som dekker både person og godstransport. Basisåret er 2000 og de 10 nye EU-landene er inkludert i modellen i tillegg til Norge og Sveits. Det innebærer at modellen dekker både nasjonal og internasjonal trafikk innenfor EUs 25 medlemsland i tillegg til Norge og Sveits.

Prognoseårene for EU er 2010, 2020 og 2030. Prognoseårene for den nasjonale prognosen for Norge er 2006, 2010, 2014, 2020, 2030 (kun for lange nasjonale reiser) og 2040. Prognoseåret for de nasjonale svenske prognosene er 2020.

Persontransport

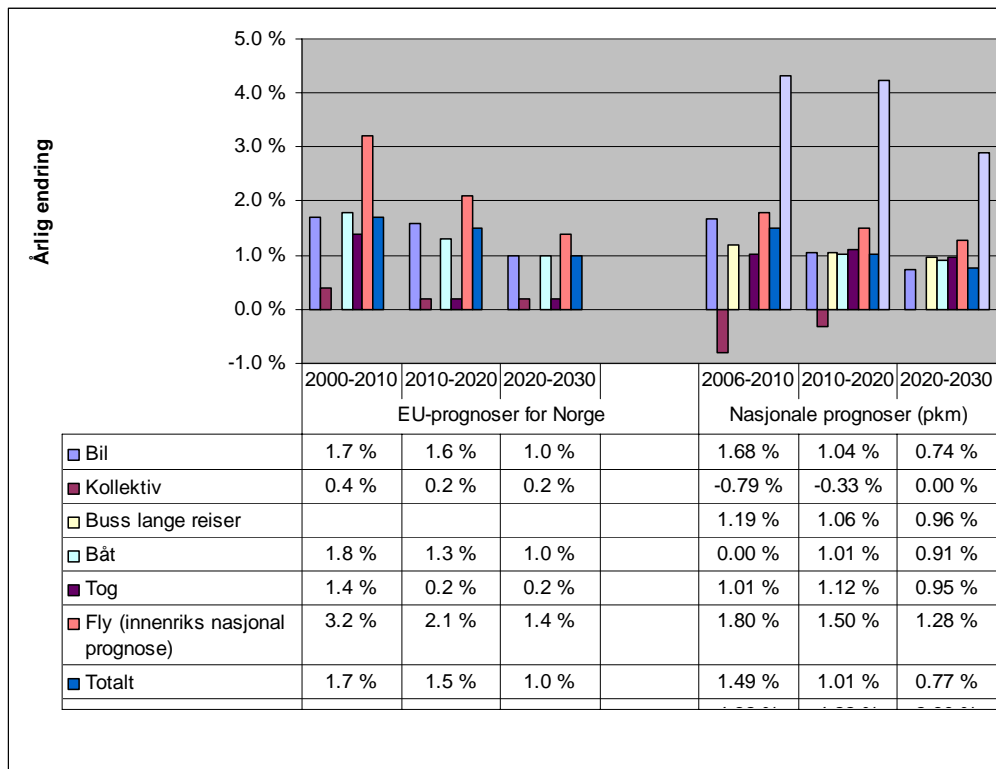
Prognosene for EU er for transportarbeidet. Dette gjelder også for de nasjonale prognosene for Sverige. For Norge er prognosene både i transportarbeid og antall turer.

De makroøkonomiske forutsetningene i EU-prognosen for Norge og de norske prognosene bygger på de samme prognosene for befolkningsvekst. Men EU brukte en tidligere versjon av SSBs befolkningsprognose for midlere vekst som er noe lavere enn de som ligger til grunn i de norske prognosene. EU har også brukt informasjon om at gjennomsnittlig husholdningsstørrelse går ned i Norge

og at antall husholdninger dermed øker. Dette er en parameter som trekker i retning av høyere trafikkarbeid, som ikke er inkludert i de norske prognosene.

En sammenstilling av EUs prognoser for utvikling i persontransportarbeid for Norge er sammenstilt mot den tilsvarende norske prognosen i figur S.1.

Figur S1. Sammenlikning av prognoser for persontransportarbeid, hhv EU-prognoser for Norge og nasjonale prognoser for Norge.¹ Årlig vekst.



TØI-rapport 923/2007

Prognosen for kollektivreiser er vesentlig lavere i den nasjonale enn i EU prognosene. Vi ser også at langdistansebuss ikke er en del av EU-prognosene. Nye lange bussruter bidrar i retning av økte bussreiser, som ikke fanges opp i EU-prognosene, eller inngår i EUs prognose for kollektivtransport.

EUs prognose for Norge ligger i alle tre tidsperiodene over de nasjonale prognosene for totalt transportarbeid innenriks,. Det som er likt, er at økningen i transportarbeidet er fallende framover i tid for begge prognosene.

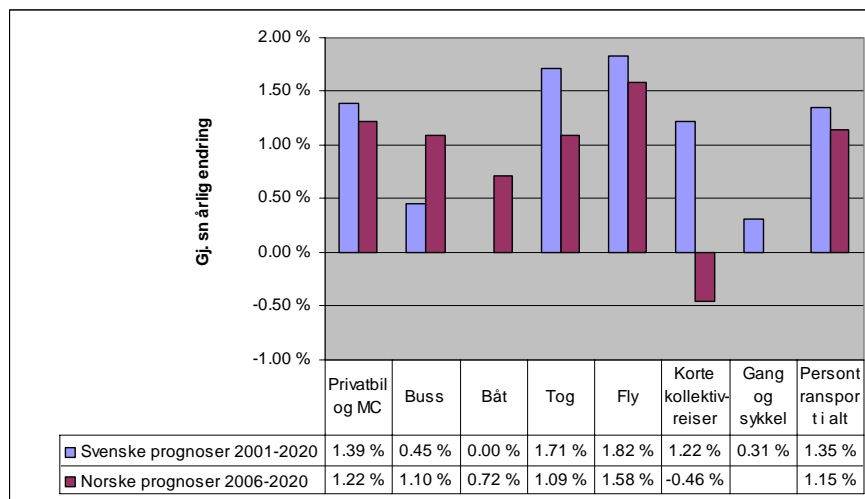
Årsaker til avvik mellom prognosene:

- Færre soner i *Scenes*-modellen enn i de norske modellene, som fører til at det er langt større andel av transportene som ikke nettutlegges.
- EU brukte lavere befolkningsutvikling og lavere utvikling i privat konsum, som gjør at det kan se ut som *Scenes* er mer inntektselastisk enn hhv den nasjonale og de regionale persontransportmodellene.

¹ Merk at for de Nasjonale prognosene er korte reisere andel av prosenten for 2020-2030 et gjennomsnitt av 2020 og 2040, da det ikke er utarbeidet prognoser fra RTM for 2030.

En sammenstilling av svenske nasjonale prognoser for persontransportarbeid er sammenstilt mot den tilsvarende norske prognosen i figur S.2.

Figur S.2. Sammenlikning av prognoser for persontransportarbeid, hhv svenske og norske nasjonale prognoser. Årlig vekst.



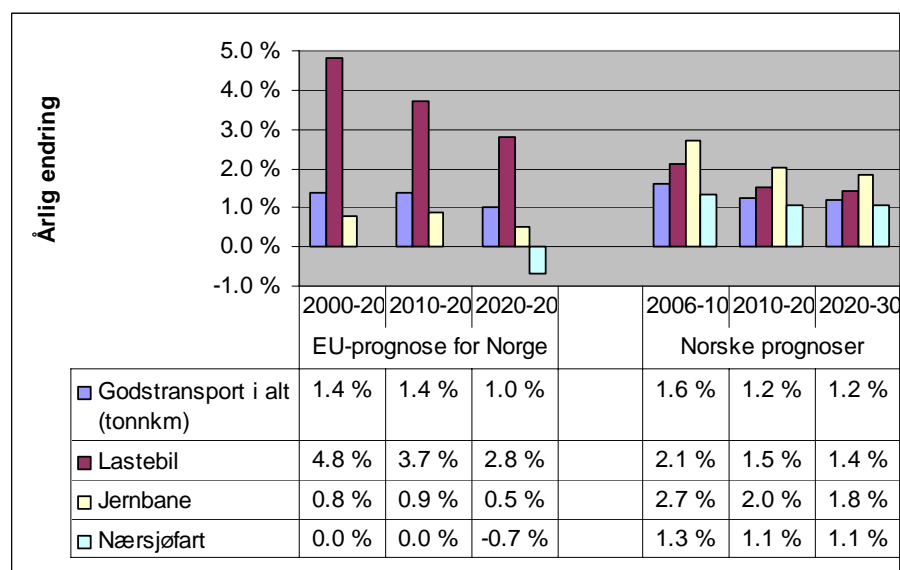
TØI-rapport 923/2007

Den svenske prognosen er høyere enn den norske prognosen for totalt persontransportarbeid og for de fleste transportmidler. Unntaket er båt, som svenskene ikke har prognose for, og buss. Det er særlig de korte kollektivreisene som er vesentlig høyere i den svenske prognosen enn i den norske.

Godstransport

En sammenlikning av godstransportprognosen for Norge og den som EU har utarbeidet for Norge framgår av figur S.3.

Figur S3. Sammenlikning av prognoser for godstransportarbeid, hhv EU-prognoser for Norge og nasjonale prognoser for Norge.

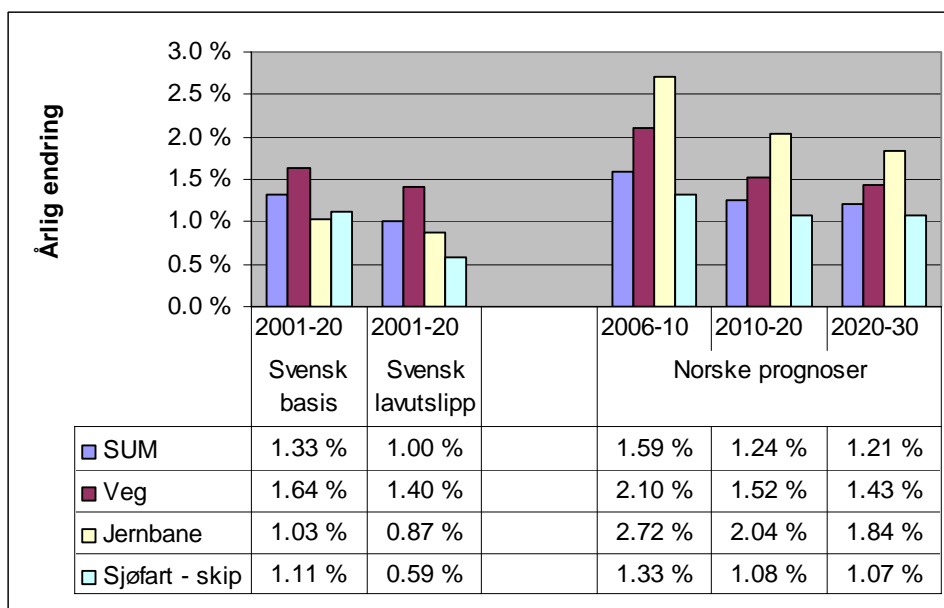


TØI-rapport 923/2007

Figur S.3 viser at prognosen for totalt transportbehov er høyere i den nasjonale prognosen enn i EUs prognose på kort og lang sikt. Fra 2010-2020 er EU-prognosen noe høyere. Det er imidlertid et vesentlig skille mellom forventet utvikling i transportmiddelspesifikt transportarbeid i de to prognosene, der EUs prognose for Norge har en veldig høy forventet vekst i transportarbeidet på veg, mens den nasjonale prognosen har høyest forventet vekst for jernbanetransport. I EUs prognose for Norge er det ikke forventet positiv vekst for sjøtransport, mens det i den nasjonale prognosen er forventet en utvikling i sjøtransport som er på linje med utviklingen for vegtransport. En ting som framkommer, er at den høye forventede veksten for vegtransport i EUs prognose ikke bidrar vesentlig til utvikling i totalt transportarbeid. Grovt regnet bidrar veksten i transportarbeid på veg til mindre enn 30% av veksten i totalt transportarbeid. Dette illustrerer at det i EUs prognose for Norge inngår en vesentlig grad av utenrikstransport, mens i det i den nasjonale prognosen kun inngår den del av transportarbeidet som er utført på norsk område.

En sammenlikning av den nasjonale prognosen for transportarbeid med prognoser som er utarbeidet i Sverige, framgår av figur S.4.

Figur S4. Sammenlikning av prognoser for godstransportarbeid, hhv svenske og norske nasjonale prognoser



TØI-rapport 923/2007

Figur S.4 viser at den nasjonale prognosen for totalt transportarbeid er noe høyere enn den svenske prognosen. De transportmiddelspesifikke prognosene for transportarbeidet er noe lavere for lastebil i den nasjonale prognosen, mens den er noe høyere for skip. For jernbanetransport er den nasjonale prognosen vesentlig høyere enn den svenske.

1 Bakgrunn

I forbindelse med arbeidet med nye grunnprognoser for Norge har transportetatene bedt om en sammenstilling av forutsetninger og resultater i hhv de norske prognosene, EUs offisielle prognoser, samt de siste prognosene som er utarbeidet i Sverige og Danmark. Dette dokumentet har som formål å oppsummere denne sammenstillingen.

Sammenstillingen av transportprognoser er gjort for transportarbeidet. For Danmark foreligger bare vegtrafikkprognoser for danske person- og godsbiler og prognoser for Danmarks framtidige internasjonale godsstrømmer (import, eksport og transittrafikk). Dersom det i prognosene er forventet en økning i gjennomsnittlig turlengde, vil prognosen for transportarbeid være høyere enn for antall turer.

2 Prognoseår

Prognoseårene i de nasjonale grunnprognosene er 2006, 2010, 2014, 2020, 2030¹ og 2040. I EU er det utarbeidet prognoser for følgende år: 2010, 2020 og 2030. I Sverige er det bare utarbeidet prognoser for 2020, mens det i Danmark er utarbeidet prognoser for internasjonal godstransport til, fra og gjennom (transitt) Danmark for 2025, og trafikkvekst for danske kjøretøy fra 2005 til 2015.

3 EUs prognosemodeller og eksogene drivkrefter

I tilknytting til EUs midtveiseevaluering av Hviteboken om transportpolitikken for 2010, er det utarbeidet transportprognoser med transportmodellen Scenes. Prognoser er utarbeidet både for gods og persontransport innenfor EUs 25 medlemsland, nye kandidatland, Norge og Sveits.

I denne forbindelse er det benyttet en del begreper på ulike landgrupperinger, som er kort oppsummert:

EU15	EU før 1.mai 2004
EU25	EU fra 1.mai 2004 til 1.januar 2007 (dvs inkludert de 10 nye medlemslandene)
EU27	EU etter 1. januar 2007 (dvs EU25 + Romania og Bulgaria)
EU28	EU27 + Tyrkia (som er potensielt medlemsland)
EU30	EU28 + Sveits og Norge

3.1 Scenes

Scenes er en europeisk transportmodell for Europa, som dekker både person- og godstransport. For EU25 har den en soneinndeling som tilsvarende Nuts2² for person- og godstransportmodellering (247 soner), og på Nuts3-nivå for vegtrafikkanalyser. Også Sveits og Norge er inkludert i modellen med en soneinndeling som

¹ Kun for NTM5, ikke for RTM pr 20 september 2007.

² Nuts2 tilsvarende norske landsdeler. Nuts3 tilsvarende norske fylker.

tilsvarer Nuts2-nivå. På side 10 i Annex 6 står det at omfanget av modelleringen av transportetterspørselen er begrenset for Norge og Sveits. De nye kandidatlandene er inkludert i modellen som en eksogen sone pr land, dvs at bare transport ut av og inn til disse landene er inkludert i transportmodellen. Andre land i Europa og resten av verden er representert med en eksogen sone for større geografiske områder, som skal representere de viktigste handels- og reiseruter til lands og sjøs.

Basisåret i Scenes er nylig oppgradert fra 1995 til 2000, samtidig som de 10 nye EU-landene, Norge og Sveits er innarbeidet som endogene soner i modellen på Nuts2-nivå. All transport mellom de endogene sonene i modellen er inkludert. Det innebærer at modellen dekker både nasjonal og internasjonal trafikk innenfor EUs 25 medlemsland i tillegg til Norge og Sveits.

For å inkludere transportarbeid for soneinterne turer benyttes et dummysonesystem, der soneintern transportatferd er klassifisert etter kjennetegn ved sonene. Sonene er inndelt fra store metropolområder (som London og Paris) til det mer rurale, og der alle soner i de nordiske landene stort sett faller inn i den siste kategorien.

Modellen er kalibrert slik at transportmiddelfordelingen i basisåret stemmer overens med nasjonal transportmiddelfordeling og kjente internasjonale transportmønstre. Kalibreringen av modellen er basert på transport- og ikke trafikkarbeid, da kvaliteten på datatilfanget for transportarbeidet ble ansett å være av bedre kvalitet enn for trafikkarbeidet.

Kjøproblemer for andre transportmidler enn vegtransport er ikke modellert i Scenes. Soneinterne transporter legges som tidligere nevnt ikke ut i nettverket. Derfor er det lagt til grunn en forenklet køfunksjon.

Modellen er i første rekke designet for å utarbeide prognoser på europeisk nivå. Men fordi den består av geografisk differensierte demografiske, økonomiske, sosioøkonomiske og transportfaktorer, er et mer disaggregert analysenivå mulig.

3.2 Persontransportmodellen

Etterspørselssiden i persontransportmodellen er representert ved likeartede turgeneratorer og fordelingsmekanismer for alle 25 medlemslandene, basert på alder, sysselsetting og bilholdsprofiler for befolkningen i alle modellens soner. Scenesmodellen dekker både korte og lange reiser, inkludert bil/motorsykkel, buss, t-bane/trikk, tog, fly og gang/sykkel. Transportnettverket er innkodet for hovedveger, jernbane, båt og fly. Det er lagt til et eget transportmiddel som skal representere lavpris-flytilbud. Dette transportmidlet kommer i tillegg til ordinære rute-fly, men atskiller seg ved at det er lagt inn ekstra reisetid for å nå de flyplasser som dette billige transportalternativet benytter.

Operative transportkostnader og tariffer er representert i modellen som kostnadsfunksjoner for hvert transportmiddel og etter reisehensikt. Reisekostnader, -tider og generaliserte kostnader er resultater fra transportmodellen og er input i etterspørselmodellen.

3.3 Godstransportmodellen

Datagrunnlaget i godstransportmodellen er basert på handelsmatriser mellom Nuts2-soner for hver produktkategori fra Eurostat. Det er nær sammenheng mellom næringer og varegruppene i Scenes, der det er definert en vare pr sektor. Til sammen er det 24 ulike produktkategorier i Scenes.

Godsetterspørselsmodellen er basert på en regional input-outputmodell for EU15 (Primes). For de nye medlemslandene er godsetterspørselsmatrisene basert på estimater fra DG-Trens Ten-Stack og Eurostats COMEXT handelsmatriser.

Framskrivning av godsetterspørselen tar utgangspunkt i dagens matriser som multipliseres opp med endringsmatriser for næringsvis vekst. Endringsmatrisene er basert på vekst i ulike næringssektorer, offentlig og privat konsum (inkludert industriens etterspørsel etter innsatsvarer) og investeringer. Følgende transportmidler er representert for godstransport i modellen: Lastebil, tog, indre vannveier og nærsjøfart (dvs sjøfart innenfor EU).

3.4 Eksogene variable til Scenesprognosene

Sammenliknet med de tidligere prognosene som er utarbeidet med Scenesmodellen, er den nye prognosen en nedjustering. Dette forklares ved at BNP-prognosene er nedjustert i forhold til tidligere prognoser.

Persontransport

De viktigste eksogene vekstvariablene i persontransportprognosene, er:

- Befolkningsutvikling
- Husholdningsstørrelse
- Antall husholdninger
- Vekst i privat konsum

De viktigste makroøkonomiske vekstfaktorene for EU25 er frambrakt av DG Tren (2005). Tilsvarende framskrivninger for Sveits og Norge var ikke tilgjengelig³. De eksogene framskrivningene for EU25 inkluderer utvikling i BNP i alt, privat konsum og bruttoprodukt i ulike næringer.

Befolkningsprognoser er framskaffet av DG Tren (2005), mens befolkningsprognoser for Norge og Sveits er hentet fra respektive nasjonale kilder (det er benyttet det midlere befolkningsalternativet fra SSB for Norge ((MMMM)), som også er benyttet i de nasjonale prognosene, men det kan se ut til at EU har benyttet en eldre versjon). Befolkningsratene for EU-landene er på nasjonalt nivå, slik at det legges til grunn samme vekst for alle soner innenfor ett land. For noen land, der Eurostats og prognoser fra DG Tren avviker, er Eurostatprognosene benyttet. Det gjelder Frankrike og Italia.

³ Det er ikke oppgitt hvilken økonomisk utviklingsbane som er benyttet for Norge i EU-prognosen.

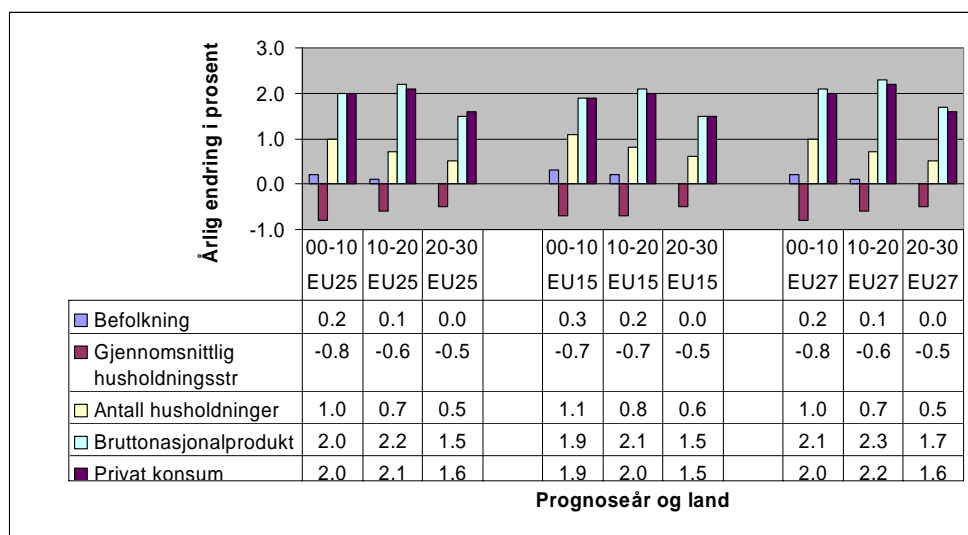
Persontransportetterspørselen er avledet fra befolkningsvekst i hver NUTS2-sone, segmentert etter 5 personkategorier (barn under 16 år, fulltidssysselsatte under 65 år, deltidssysselsatte under 65 år, ikke arbeidsaktive personer under 65 år og personer over 65 år).

Persontransportmodellen er også avhengig av framskrivninger av bilhold per 1000 innbyggere for hvert prognoseår og hvert EU25-land. Dette sammen med informasjon om total bilbestand er innsamlet i Tremove-prosjektet.

Gitt befolkning pr NUTS 2-sone, segmentering av befolkningen og bilhold, beregner modellen endogent biltilgjengeligheten til individene som er avhenger av kostnader og type bruk. Modellen benytter turrater pr befolkningssegment basert på typiske reiser til å lage atferdsmodeller etter etterspørselssegmenter. Dette gjøres ved å benytte totale turrater fra en tidligere Eurostat-undersøkelse på personlige reiser som kontrollvariabel.

De eksogene makroøkonomiske og demografiske vekstratene i EUs persontransportprognoser er oppsummert i figur 1-3.

Figur 1. Eksogene makroøkonomiske størrelser i EU-prognosene for hhv dagens EU, EU før 2004 og EU inkludert de nye medlemslandene. Årlig vekst.



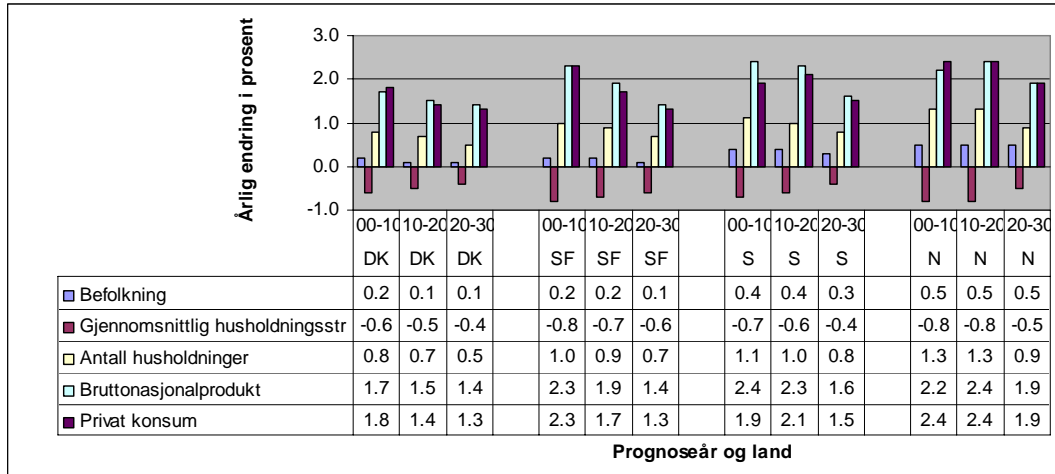
TØI-rapport 923/2007

Figuren viser at veksten i BNP er høyere for dagens EU-gruppering enn for de landene som utgjorde EU fram til 2004. Dette skyldes at de nye medlemslandene har et lavere økonomisk utgangspunkt enn situasjonen er for de landene som utgjorde EU fram til 2004. Dette skyldes både at det er et generelt behov for opprusting av bygningsmasse og infrastruktur i disse landene, men også at medlemskapet i EU fører til fri handel og økt vareflyt. De nye medlemslandene har gjennomgående lavere arbeidskraftkostnader enn de vestlige deler av EU, noe som fører til at arbeidsintensiv produksjon flyttes til nettopp disse landene.

Tilsvarende gjelder også for de nye kandidatlandene at disse har enda høyere forventet økonomisk utvikling enn de landene som utgjør EU i dag. Det er

omvendt forhold for befolkningsprognosen: Det er forventet høyere befolkningsvekst i EU15 enn i EU25, som igjen har høyere forventet befolkningsvekst enn EU27.

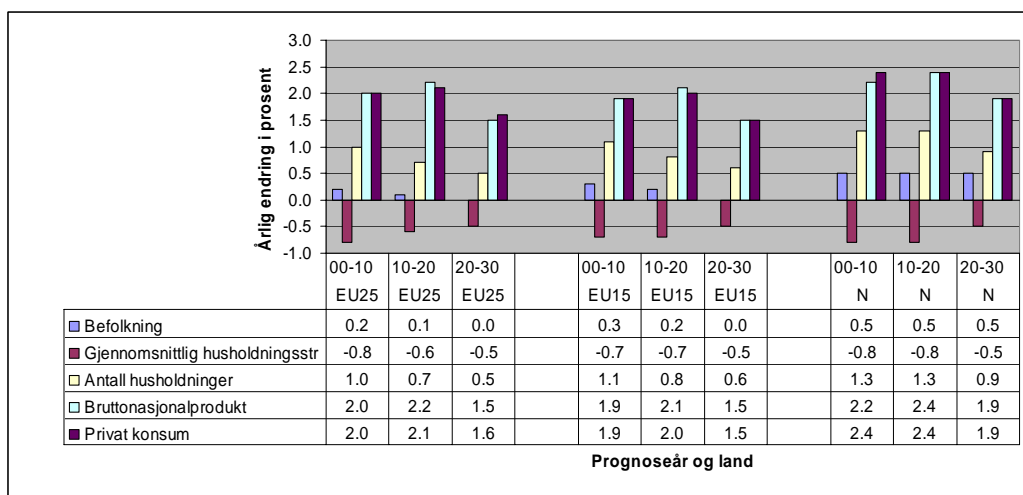
Figur 2. Eksogene makroøkonomiske størrelser i EU-prognosene for de nordiske landene. Årlig vekst.



TØI-rapport 923/2007

Av de nordiske landene er det i EU-prognosen lagt til grunn høyest forventet vekst i BNP på kort sikt for Sverige og Finland. Fra 2010 til 2020 har Norge høyest forventet vekst i BNP av de nordiske landene i EUs prognoser. Figurene viser at det er lagt til grunn høyere befolkningsvekst for Norge enn for de nordiske landene og for alle EU-grupperingene. Dette kan forklares ved at Norge både har høyere fertilitet og høyere forventet innvandring enn de øvrige nordiske land og EU i sum. Når det gjelder forventet utvikling i privat konsum ligger dette høyere for Norge enn de øvrige nordiske land i hele prognoseperioden.

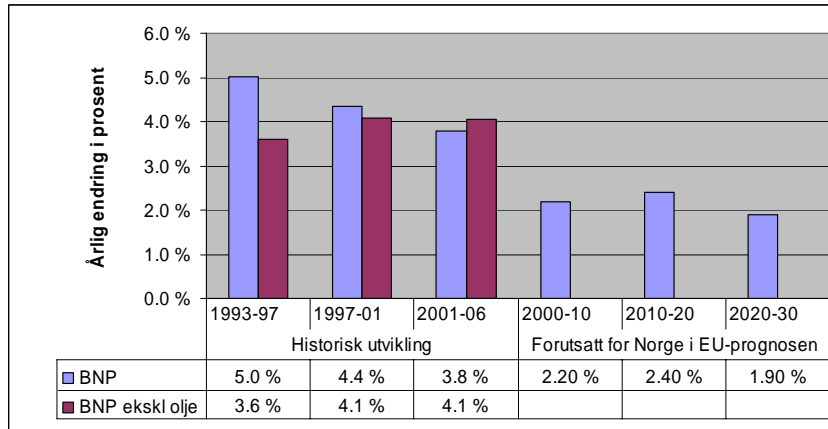
Figur 3. Eksogene makroøkonomiske størrelser i EU-prognosene for hhv dagens EU, EU før 2004 og Norge. Årlig vekst.



TØI-rapport 923/2007

Sammenliknet med EU15 og EU25 er det lagt til grunn høyere forventet vekst i alle de økonomiske forutsetningene for Norge, unntatt mht husholdningsstørrelse, der det er forventet noe større reduksjon for Norge enn for øvrige land.

Figur 4. Sammenlikning av historisk utvikling i BNP for Norge og forutsetningene som ligger bak EU-prognosene for Norge. I de historiske tallene er BNP hhv med og uten olje.



TØI-rapport 923/2007

Sammenlikning av historisk utvikling i BNP i faste priser for Norge med det som er lagt inn av eksogen vekst for Norge i EU-prognosen, er denne betydelig lavere i prognosen enn det den historiske utviklingen viser.

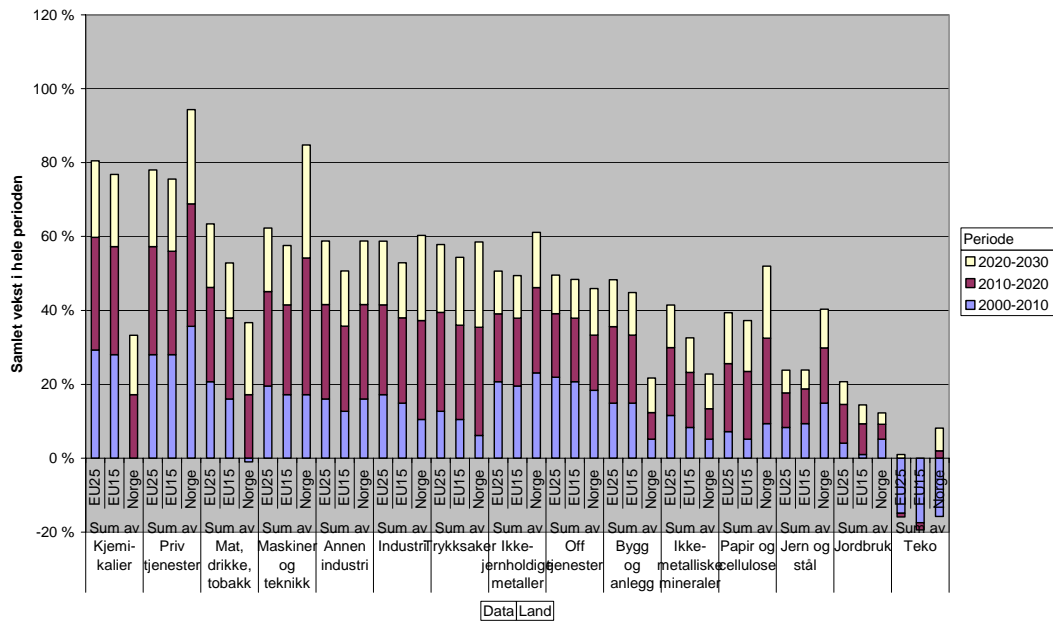
Godstransport

Utvikling i transportmiddelfordelt godstransportarbeid avhenger av veksten i ulike varegrupper. Noen varegrupper er bedre egnet enn andre for jernbane- eller sjøtransport, mens andre varegrupper nesten utelukkende fraktes med bil. Derfor er det interessant å sammenlikne næringsspesifikke vekstrater. De næringsspesifikke vekstratene leder imidlertid til store og lite oversiktlige tabeller. Vi har derfor valgt i første rekke å bare sammenlikne tall oppgitt for Norge med hhv dagens EU og EU før 1. mai 2004.

EU25 har en noe høyere forventet vekst i alt sammenliknet med både med EU15 og med Norge fram til 2010. Dette skyldes at de nye medlemslandene har et mye lavere økonomisk utgangspunkt, og at det er forventet en betydelig økonomisk vekst både som følge av medlemskapet og som følge av generell vekst i internasjonal handel.

I EU-prognosene har Norge høyest vekstrate for industrien i alt og for nesten alle næringene, bortsett fra kjemisk industri og ikke metalliske mineraler. Også jordbruk har en lavere forventet vekst for Norge enn for EU15 etter 2010.

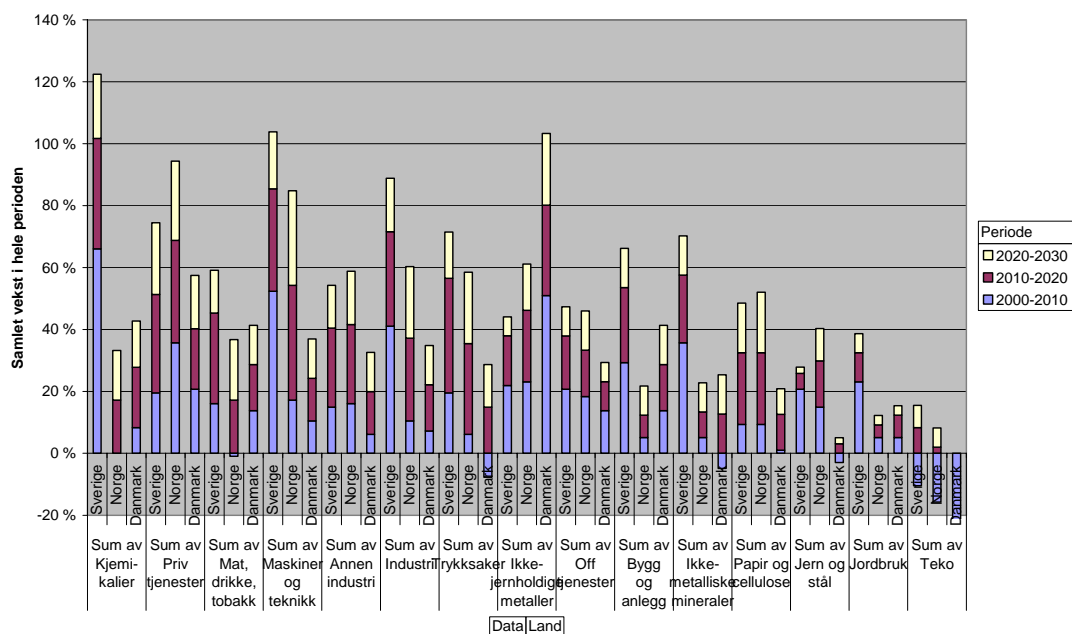
Figur 5. Eksogene makroøkonomiske størrelser i EU-prognosene, bruttoprodukt etter næring, for hhv dagens EU, EU før 2004 og Norge. Samlet vekst i hele perioden.



TØI-rapport 923/2007

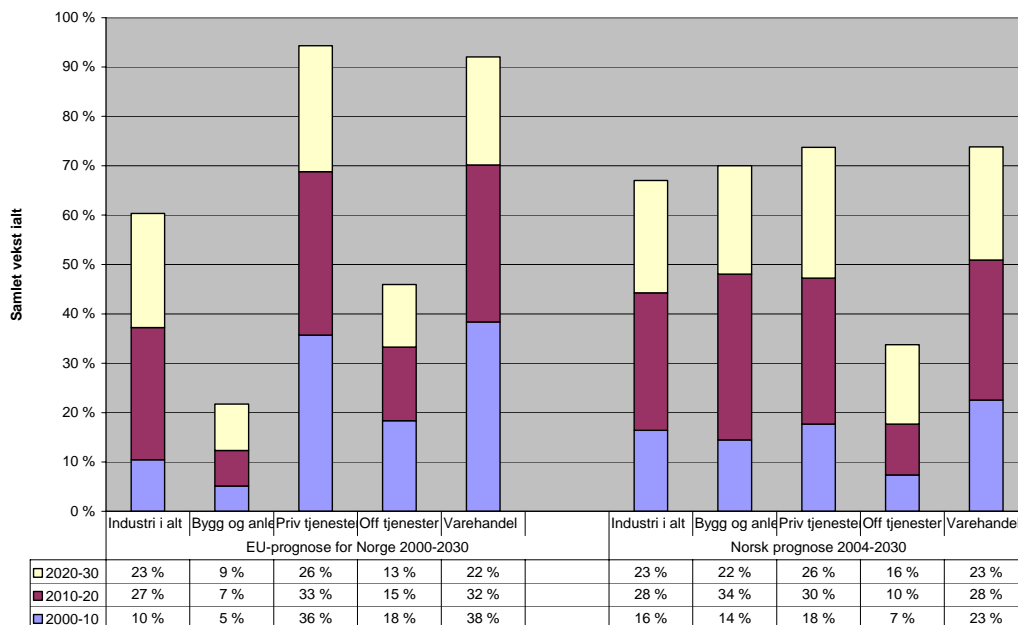
Sammenlikner man Norge med EU25, er det de samme næringene der den forventede veksten for Norge er lavest, dvs kjemisk industri, ikke metalliske mineraler. Også for bygg- og anleggsbransjen er det lagt til grunn en høyere forventet vekst i de nye medlemslandene enn for Norge, noe som synes rimelig ut fra at det i disse landene er et betydelig behov for opprustning både av infrastruktur og bygningsmasse.

Figur 6. Eksogene makroøkonomiske størrelser i EU-prognosene, bruttoprodukt etter næring, for Sverige, Norge og Danmark. Samlet vekst i hele perioden.



TØI-rapport 923/2007

Figur 7. Eksogene makroøkonomiske størrelser i EU-prognosene og de norske prognosene for bruttoprodukt etter næring. Samlet vekst i hele perioden.



TØI-rapport 923/2007

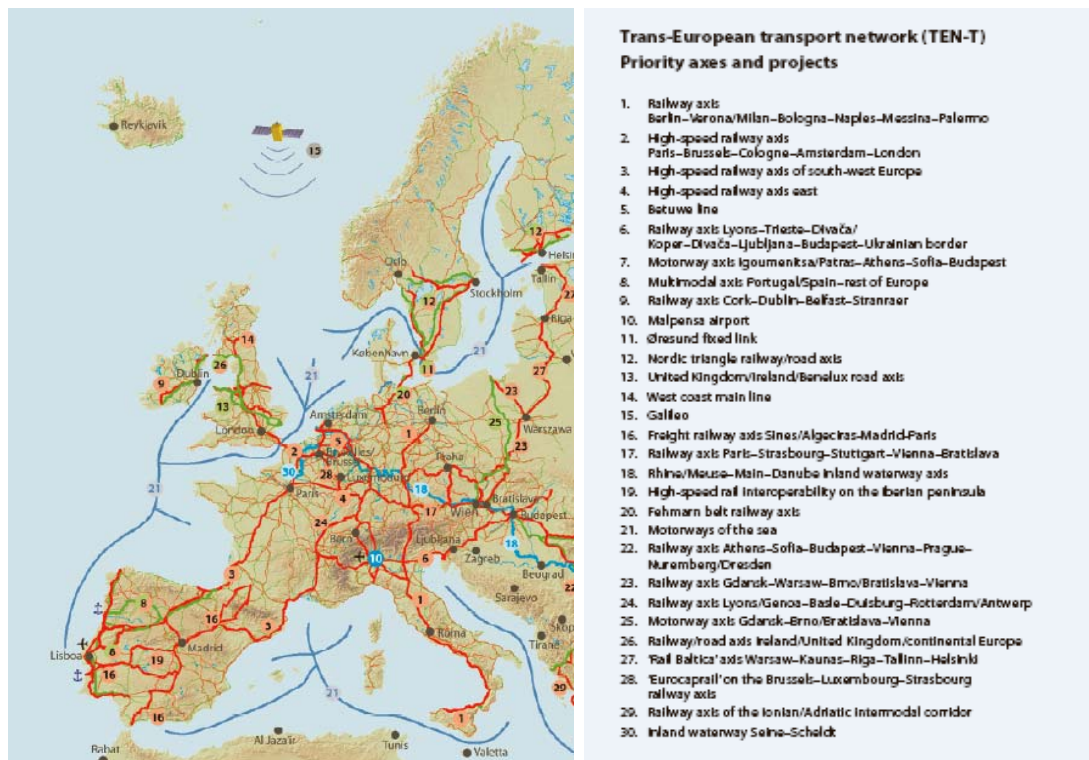
Utenrikshandel

Når det gjelder EUs vekstrater for import og eksport er disse basert på observert utvikling fra utenrikshandelen for hvert produkt. Disse er sammenliknet med utvikling i bruttoprodukt for tilsvarende sektorer. Generelt ligger vekstratene for import og eksport over utviklingen i bruttoproduktet, men disse vekstratene er ikke spesifisert i rapporten.

Transporttilbud

Nettverket i Scenes er oppgradert, slik at det skal representere infrastrukturen i EU i 2000. I tillegg er alle 30 TEN-prosjekter kodet i nettverket for hhv 2010 og 2020. TEN-prosjektene omfatter veg-, jernbane-, multimodale-, innenriks vannveg-, motorways of the sea- og flyterminalprosjekt.

Figur 8. Oversikt over TEN-prosjektene.



En mer detaljert oversikt og beskrivelse av TEN-prosjektene, med tidsplan for realisering, kan finnes på følgende link:

http://ec.europa.eu/ten/transport/projects/doc/2005_ten_t_en.pdf

I referansebanen er det forutsatt parallell kostnadsutvikling mellom transportmidlene. Det er ikke innarbeidet endringer i transporttilbudet for noen transportmidler utover den endring i transporttilbud som følger av infrastrukturinvesteringer.

Referansescenariet er uten implementering av noen av de foreslåtte transportpolitiske tiltakene i Hviteboken. I tillegg er det analysert følgende fire alternativscenarier, men for alternativscenariene er ikke resultatene detaljert oppgitt:

1. To partielle scenarier – her testes hvitebokens transportpolitiske tiltak i to scenarier, som begge deler en del felles forutsetninger. Den viktigste forskjellen mellom de to scenariene er knyttet til godstransport og ulik grad av implementering av marginalkostnadsprising for transportmidlene.
2. Fullstendig scenario
3. Utvidet scenario

I de offisielle prognosene er marginalkostnadsprisingen implementert. Det innebærer at man legger til grunn en avgiftspolitik der transportmidlene betaler for de eksterne kostnadene som er knyttet til de spesifikke transportmidlene.

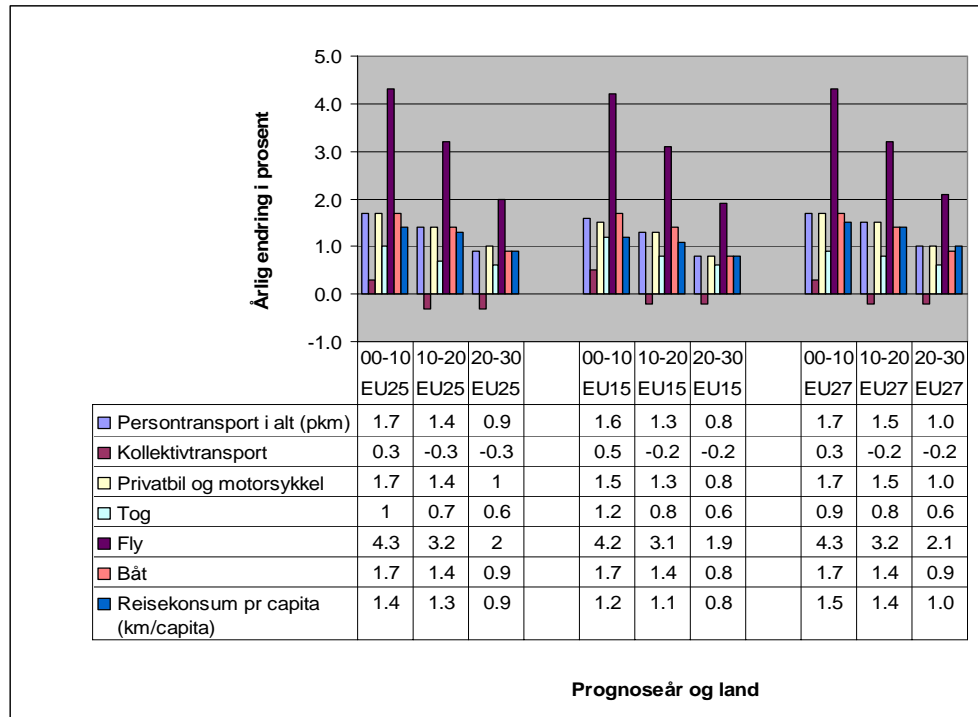
Materialet som vi har hatt tilgang til, dvs spesifikke vekstrater pr EU-land, er grunnprognosene. Det vil si at det ikke er implementert noen avgiftsøkning, men der det er forutsatt parallell kostnadsutvikling for alle transportmidler. Det er denne prognosen som er mest konsistent med de nasjonale grunnprognosene for gods- og persontransport.

4 EU-prognosene

4.1 Persontransport

Figur 9 viser at forventet utvikling i total etterspørsel etter transporttjenester øker med økende omfang av EU for hele prognoseperioden: Samlet forventet vekst i persontransport i alt er høyere for EU25 enn for EU15, mens EU27 har høyere forventet vekst enn EU25. Tilsvarende gjelder også i utvikling i reisekonsum pr capita (person). Forventet utvikling for hvert transportmiddel er noe annerledes, der utvikling i kollektivtransport og togreiser har høyere vekstrate for EU15 enn de øvrige EU-grupperinger. Analogt til den økonomiske utviklingen skyldes dette at det i utgangssituasjonen er en høyere andel kollektivreiser i de nye medlemslandene enn det er i EU15. Vekstpotensialet blir derfor størst for kollektivreiser i EU15, mens det er størst vekstpotensial for bil- og flyreiser i EU-landene.

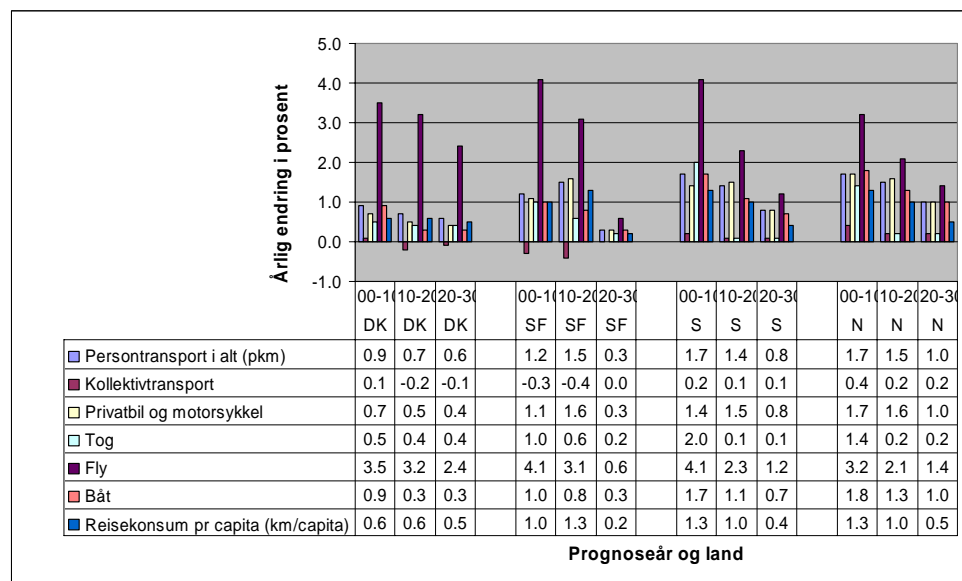
Figur 9. Årlig endring i prosent i persontransportarbeid, for dagens EU, EU før 2004 og EU inkludert nye medlemsland, etter transportmiddel.



TØI-rapport 923/2007

Av figur 10 framgår det at i EUs prognoser er høyere forventet vekst i samlet persontransportarbeid for Norge sammenliknet med de øvrige nordiske landene. Også reisekonsum pr capita er høyere for Norge sammenliknet med de øvrige nordiske landene.

Figur 10. Årlig endring i prosent i persontransportarbeid i hvert av de nordiske landene.

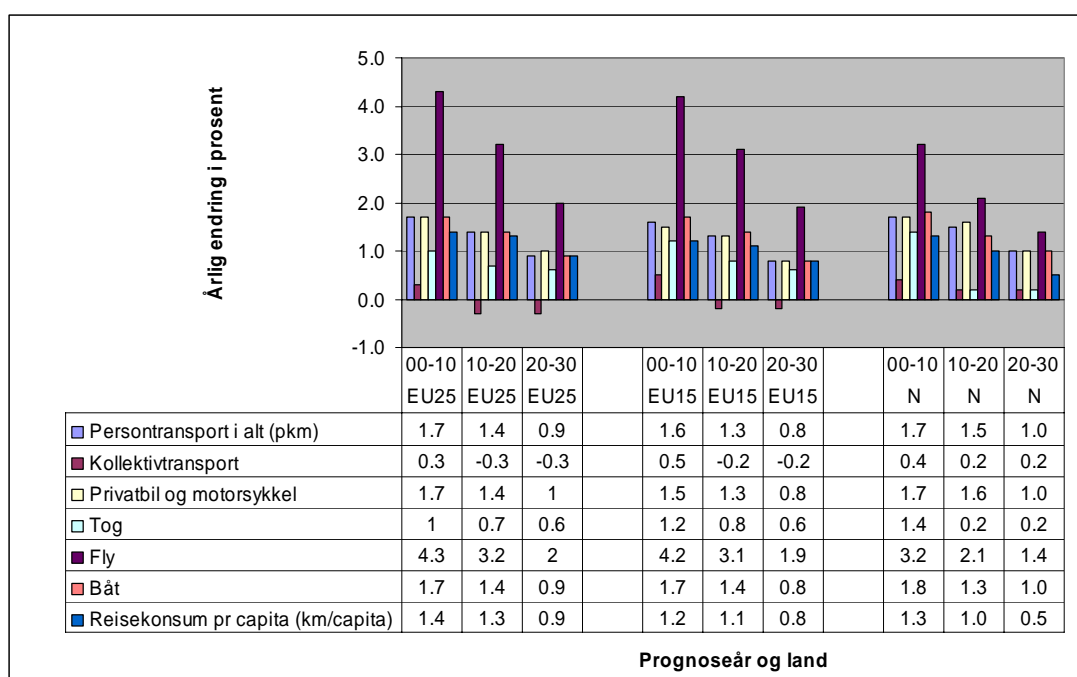


TØI-rapport 923/2007

Når det gjelder transportmiddelfordelingen har Norge høyere forventet vekst i kollektivreiser, privatbil og båt sammenliknet med de andre nordiske landene, mens forventet utvikling i tog- og flyreiser er noe lavere for Norge enn for de øvrige landene. Det skal bemerkes at det er fly som har høyest forventet vekst for alle de nordiske landene.

Figur 11 viser at sammenliknet med EU15 og EU25 har Norge en forventet vekst i samlet etterspørsel etter persontransport som ligger noe over den forventede veksten for hele EU25. Forventet utvikling i kollektiv-, bil og båt reiser ligger noe høyere for Norge enn EU25 og EU15. Også reisekonsum pr capita er høyere for Norge.

Figur 11. Årlig endring i prosent i persontransportarbeid i hhv dagens EU, EU før 2004 og Norge, etter transportmiddel.

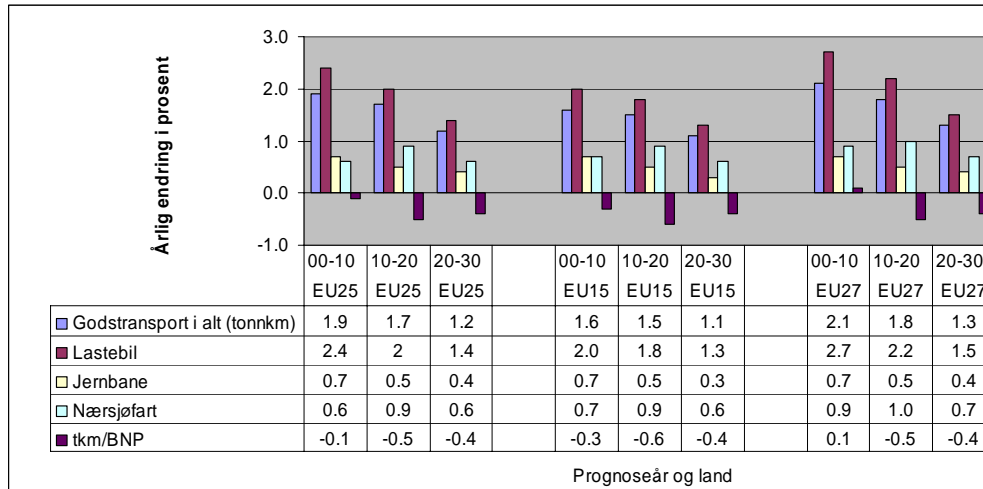


TØI-rapport 923/2007

4.2 Godstransport

En sammenlikning av vekstratene i samlet etterspørsel etter godstransporttjenester viser tilsvarende som for persontransport at det er ventet en høyere årlig vekst desto større EU-gruppering som er inkludert. Dvs at det er forventet høyere årlig vekst for potensielle medlemsland sammenliknet med dagens EU land, som igjen har høyere forventet årlig vekst enn summen av de landene som utgjorde EU fram til 1.mai 2004.

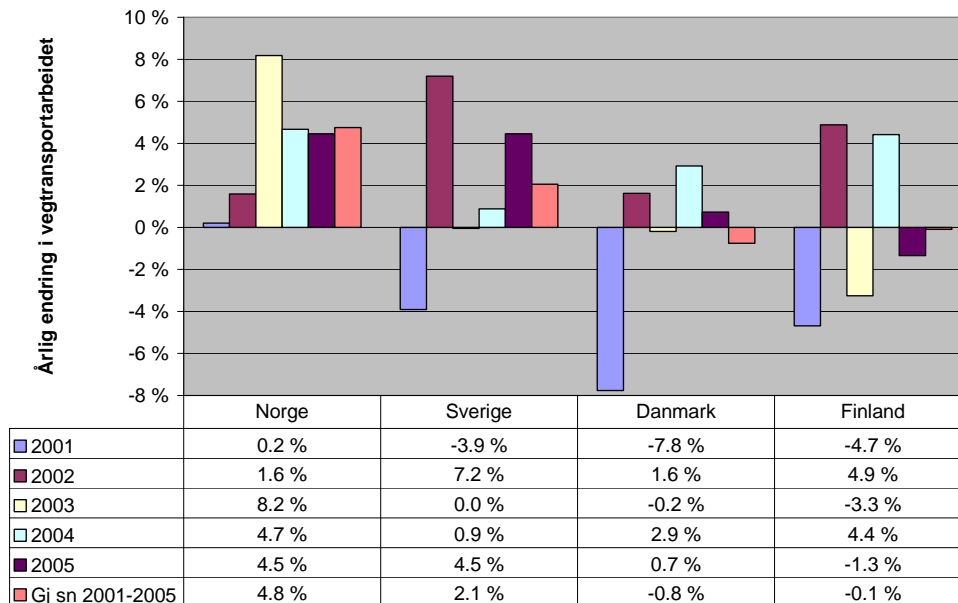
Figur 12. Årlig endring i prosent i godstransportarbeid, for dagens EU, EU før 2004 og EU inkludert nye medlemsland, etter transportmiddel.



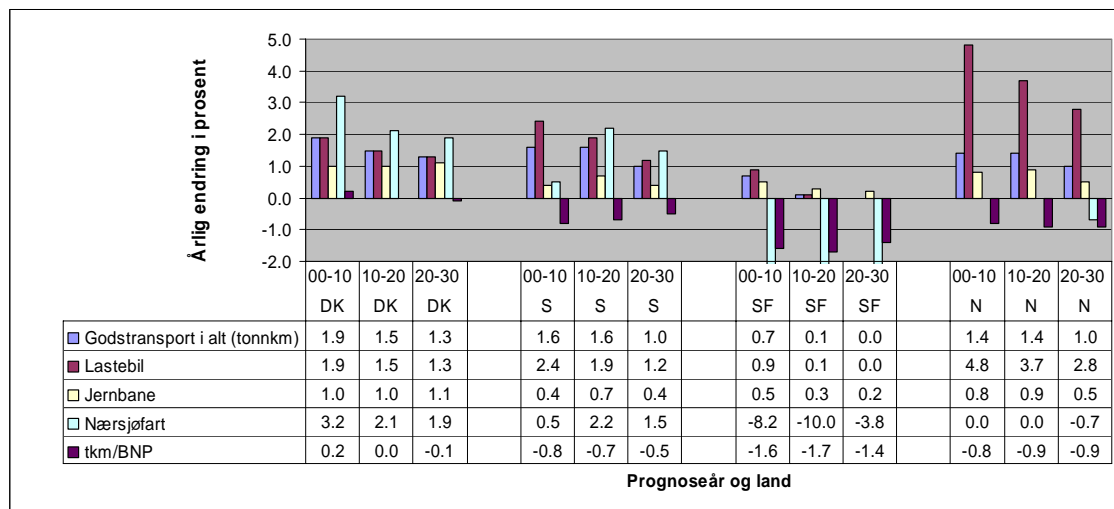
TØI-rapport 923/2007

Vekst i samlet etterspørsel etter godstransport er i EU-prognosen høyere for Danmark og Sverige enn for Norge. Norge har høyest prognose for lastebiltransport. Prognosen for lastebiltransport kan virke veldig høy for Norge, men sammenlikner man denne med historisk utvikling i transportarbeid for de nordiske landene, viser den en gjennomsnittlig årlig vekst for lastebiltransport med norske lastebiler i Norge og internasjonalt som er 4,8 prosent i gjennomsnitt pr år fra 2000 til 2005.

Figur 13. Årlig endring i prosent i godstransportarbeid med bil for nasjonale og internasjonale transporter 2000-2005. Kilde: www.ssb.no



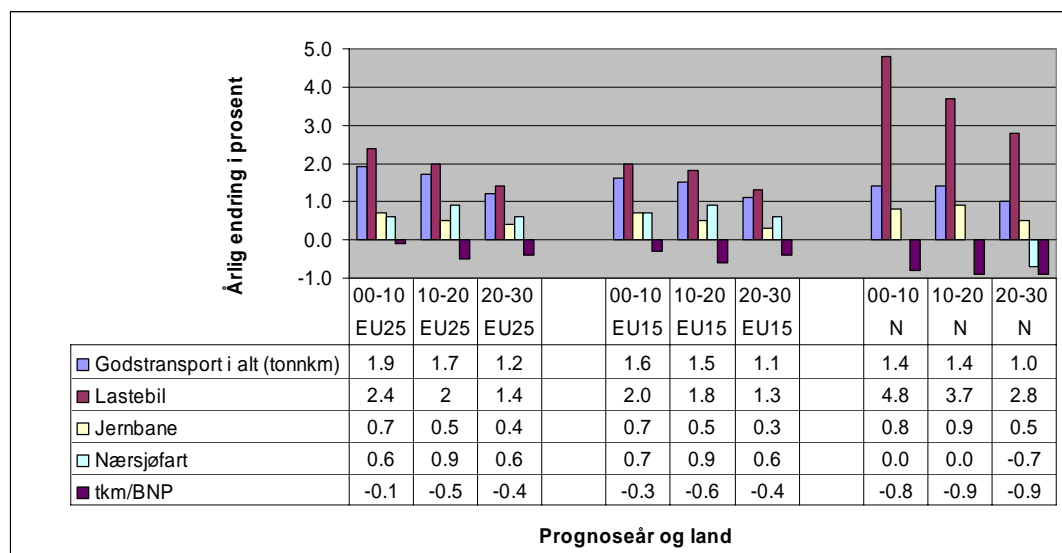
Figur 14. Årlig endring i prosent i godstransportarbeid i hvert av de nordiske landene etter transportmiddel.



TØI-rapport 923/2007

Også årlig vekst i perioden 2000 til 2005 for Sverige er godt i overensstemmelse med EU-prognosen, mens tilsvarende historisk utvikling var negativ i perioden 2000-2005 for både Finland og Danmark, noe som ikke er i overensstemmelse med EUs prognose.

Figur 15. Årlig endring i prosent i godstransportarbeid i hhv dagens EU, EU før 2004 og Norge, etter transportmiddel.

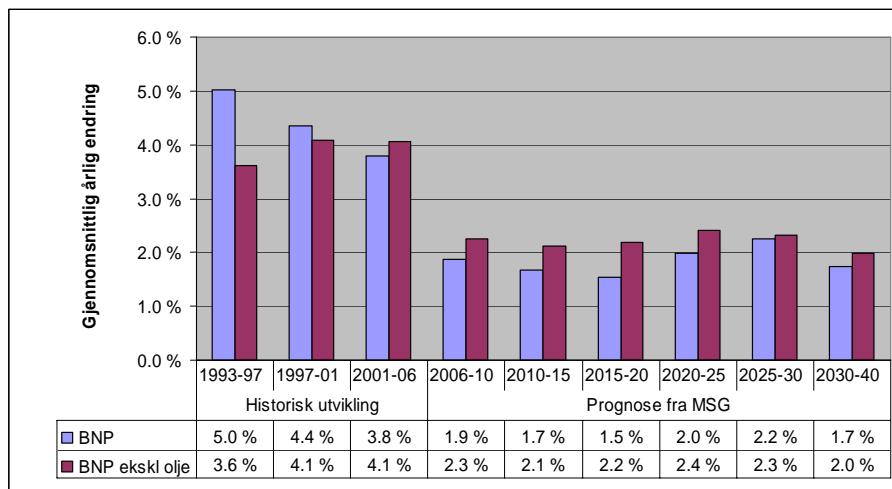


TØI-rapport 923/2007

5 Sammenlikning av EU-prognoser med nasjonale grunnprognoser

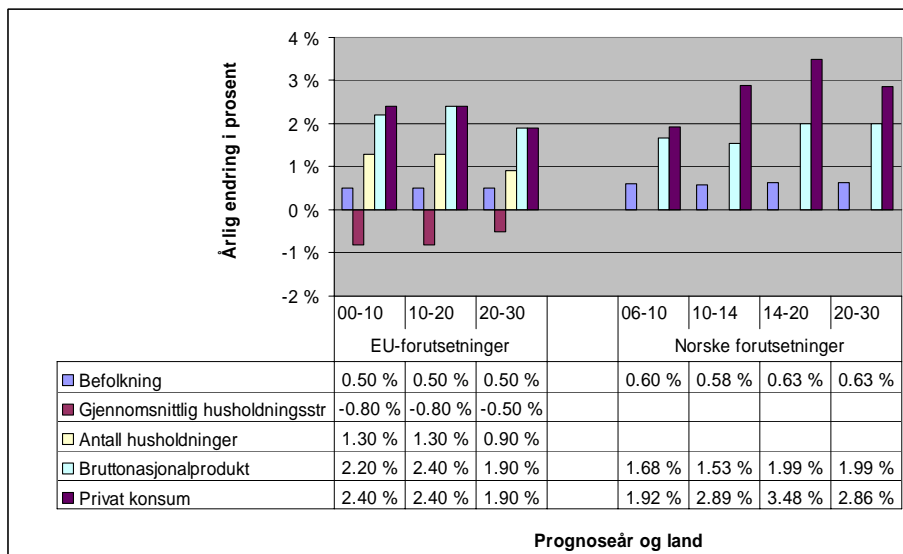
Figur 16 viser den historiske utviklingen i BNP fra 1993 til 2006 sammenstilt med den økonomiske vekstbanen (lavutslippsutvalgets referansebane) som ligger til grunn for de nasjonale prognosene. Som det framgår av figur 16, var utviklingen i BNP inkludert olje høyere enn BNP uten olje fram til ca år 2000, men at dette forholdet har vært omvendt siden, og at det også gjelder i de økonomiske framskrivningene som er lagt til grunn for de nasjonale person- og godstransportprognosene. Figuren viser også at den prognosen som er lagt til grunn for BNP, er nesten halvparten av nivået på den historiske utviklingen.

Figur 16. Sammenlikning av historisk utvikling i BNP med forutsetningene som er benyttet i de norske prognosene. BNP hhv med og uten olje. Årlig vekst.



TØI-rapport 923/2007

Figur 17. Sammenlikning av makroøkonomiske størrelser i hhv EU- og norske prognoser. Årlig vekst.



TØI-rapport 923/2007

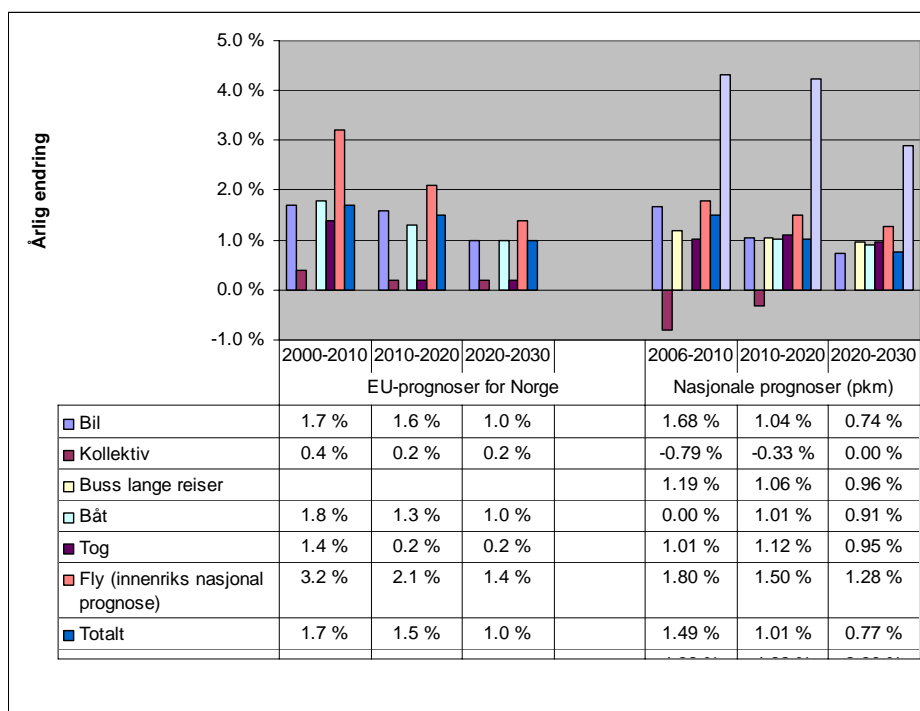
Figuren viser at de makroøkonomiske forutsetninger som ligger til grunn for hhv EU-prognosen og de norske prognosene, er at prognosene bygger på de samme forutsetninger for befolkningsvekst. EU har benyttet en tidligere versjon av SSBs befolkningsprognose for midlere vekst som er noe lavere enn den som ligger til grunn i de norske prognosene. I tillegg har EU benyttet informasjon om at gjennomsnittlig husholdningsstørrelse går ned for Norge og at antall husholdninger derved øker. Dette er en parameter som isolert trekker i retning av høyere trafikkarbeid, men som ikke er inkludert i de norske prognosene.

Når det gjelder de makroøkonomiske forutsetninger har EU benyttet en høyere årlig vekstrate for BNP, mens det i de norske prognosene er lagt til grunn en høyere årlig vekstrate for privat konsum. Utviklingen i privat konsum er direkte lagt inn som en av drivkreftene bak de nasjonale persontransportprognosene.

5.1 Persontransportprognoser

En sammenlikning av de nasjonale persontransportprognosene med EUs prognoser for Norge framgår av figur 18.

Figur 18. Sammenlikning av prognoser for persontransportarbeid, hhv EU-prognoser for Norge og nasjonale prognoser for Norge.⁴ Årlig vekst.



TØI-rapport 923/2007

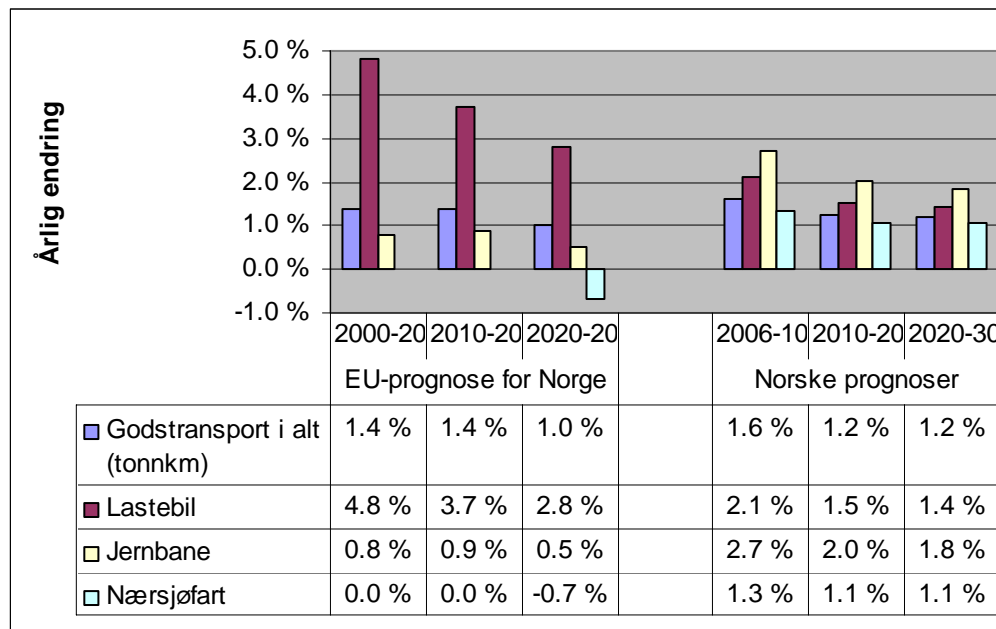
⁴ Merk at for de Nasjonale prognosene er korte reisers andel av prosenten for 2020-2030 et gjennomsnitt av 2020 og 2040, da det ikke er utarbeidet prognoser fra RTM for 2030.

Figur 18 viser at det er forskjeller mellom de prognosene som er utarbeidet av EU for Norge og de nasjonale grunnprognosene. Spesielt er prognosen for kollektivreiser vesentlig lavere i den nasjonale enn i den europeiske prognosen. Flyprognosene er høyere i de nasjonale prognosene når man inkluderer utenrikstrafikken. For langdistanse buss, er det ingen EU-prognose. Nye ekspressbussruter bidrar i retning av økte bussreiser. Dette er ikke fanget opp i EU-prognosene, eventuelt er det mulig at disse er inkludert i EUs prognose for kollektivtransport, og at dette er med på å forklare forskjellen mellom nivået på denne i de to prognosene.

5.2 Godstransportprognoser

En sammenlikning av godstransportprognosen for Norge og den som EU har utarbeidet for Norge, framgår av figur 19.

Figur 19. Sammenlikning av prognoser for godstransportarbeid, hhv EU-prognoser for Norge og norske prognoser. Årlig vekst.



TØI-rapport 923/2007

Prognosen for totalt transportbehov er høyere i den nasjonale prognosen enn i EUs prognose på kort og lang sikt. Fra 2010-2020 er EU-prognosen noe høyere. Det er imidlertid et vesentlig forskjell mellom forventet utvikling i transportmiddelspesifikt transportarbeid i de to prognosene, der EUs prognose for Norge har en veldig høy forventet vekst i transportarbeidet på veg, mens den nasjonale prognosen har høyest forventet vekst for jernbanetransport. I EUs prognose for Norge er det ikke forventet positiv vekst for sjøtransport, mens det i den nasjonale prognosen er forventet en utvikling i sjøtransport som er på linje med utviklingen for vegtransport. En ting som framkommer, er at den høye forventede veksten for vegtransport i EUs prognose ikke bidrar vesentlig til utvikling i totalt transportarbeid: Grovt regnet bidrar veksten i transportarbeid på veg til mindre enn 30 % av veksten i

totalt transportarbeid. Dette illustrerer at det i EUs prognose for Norge inngår vesentlig grad av utenrikstransport, mens i den nasjonale prognosen kun inngår den del av transportarbeidet som er utført på norsk område.

5.3 Årsaker som kan forklare avvik mellom de ulike prognoser

I EU-prognosene er det benyttet informasjon om at gjennomsnittlig husholdningsstørrelse er nedadgående og at antall husholdninger i Norge derved er økende. Dette er en faktor som isolert trekker i retning av økt bilhold som igjen er proporsjonal med utviklingen i trafikkarbeidet.

- Færre soner i hele Scenes-modellen enn i den norske modellen, fører til at det er langt større andel av transportene som ikke nettutlegges. Hvilken betydning har det for prognosene?
- I og med at det i de europeiske prognosene for Norge er lagt til grunn både en lavere befolkningsutvikling og en lavere utvikling i privat konsum, kan det se ut til at transportmodellen Scenes er mer inntektselastisk enn hhv den nasjonale persontransportmodellen og de regionale modellene.
- EUs prognoser dekker ett større geografisk område enn de nasjonale prognosene i uttaket av transportarbeid. Transportarbeidet i de nasjonale prognosene dekker bare transport på norsk område (inkludert innenriks del av import og eksport).

Tabell 1. Grunnlag for hhv EUs og de nasjonale prognosene.

	EUs prognoser	Nasjonale prognoser
Modellverktøy	Scenes	RTM (korte reiser) NTM (Lange reiser)
Output	Transportarbeid (personkm)	Transportarbeid Antall turer
Drivkrefter	Befolkning, privat konsum husholdningsstørrelse, antall husholdninger, transporttilbud	Befolkning, privat konsum og transporttilbud
Tilbudsendringer	Planlagte TEN-prosjekt (veg, bane og SSS)	Planlagte veg- og jernbaneprosjekt
Kostnads- endringer	Parallell kostnadsutvikling i basis	Parallell kostnadsutvikling i basis
Prognoseår	2000, 2010, 2020	2006, 2010, 2014, 2020, 2030, 2040

TØI-rapport 923/2007

Tabell 2. Sammenstilling av detaljeringsgraden i Scenes, NTM5 og RTM.

	Scenes	NTM5	RTM
Befolkningsgrupper	Inndeling etter kjønn og alder	Inndeling etter kjønn og alder	Inndeling etter kjønn og alder
Reisehensikter	5	5	5
Transportmåter	5: Bil, buss, tog/bane, fly, gang/sykkel	5: Bil, buss, tog, båt, fly	5: Bil, bilpassasjer, kollektiv, gang, sykkel
Soner	Nuts2 247 soner	NTPL 1428 soner	Grunnkrets 13420 soner
Dekningsgrad	Transport innen og mellom EU28-land + Norge og Sveits	Norge (innenriks)	5 Regioner (innenriks)

TØI-rapport 923/2007

6 Sammenstilling av svenske prognoser mot EUs prognoser

De viktigste forutsetninger i de svenske prognosene kan oppsummeres i følgende punkter:

- Planlagt infrastrukturbygging er innkodet.
- Uforandret prisforhold mellom ulike transporttilbud og drivstoffpriser.
- Redusert drivstofforbruk for personbiler (17 prosents reduksjon fra 2001 til 2020) i basisalternativet. I tillegg er det et alternativscenarie uten denne forutsetningen.
- I sammenlikningen er det tatt utgangspunkt i det svenske alternativscenariet, siden det er mest sammenliknbart med basisscenariet i de norske og EUs prognoser. Det svenske basisalternativet har vi kalt for lavutslippsalternativet.
- For godstransport inngår alle transportmidler bortsett fra rørledninger, innenriksfly og lette godsbiler (mindre enn 3,5 tonns nyttelast).
- Kommuneinterne godstransporter lenger enn 25 kilometer inngår i godsmatrisene, men det er bare transportene mellom soner som nettutlegges.
- I persontransportprognosene inngår alle reiser i Sverige, også utenriksreiser, service og distribusjonsreiser og transittreiser som ikke inngår i persontransportmodellen er inkludert i prognosene.

6.1 Eksogene forutsetninger

- Makroøkonomiske faktorer bygger på de politiske tiltak som ligger inne i Regjeringens Langtidsutredning 2003/2004, og inkluderer en CO₂-reduksjon.
- I alternativscenariet er det benyttet en økonomisk vekstbane som kun inneholder politiske tiltak som alt er vedtatt.

6.2 Persontransport

De svenske persontransportprognosene følger en langsiktig trend:

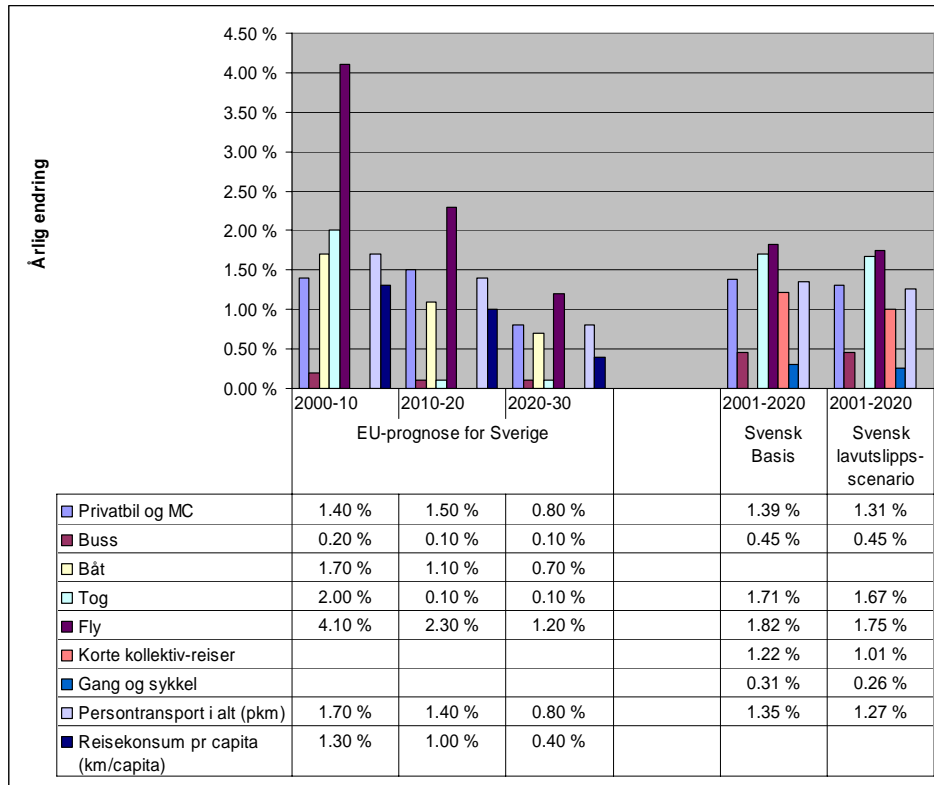
- Flere reiser
- Hver reise er raskere og lengre
- Private fritidsreiser øker mer enn andre reiser
- Tilveksten med personbiler står for den største del av tilveksten
- Flyreiser står for den største absolutte veksten
- Følsomhetsanalyser viser at persontransportenes utvikling er betydelig påvirket av prisendringer
- Bilreiser, langdistanse togreiser og kortdistanse kollektivreiser påvirkes mest av økte priser, og får en betydelig reduksjon i veksten, mens gang- og sykkelreiser øker sin andel av reisene på bekostning av korte kollektivreiser

Figur 20 viser sammenstillingen av de svenske prognosene mot EUs prognoser for Sverige. De viser at også den svenske nasjonale prognosen er lavere for persontransport i alt enn det som er lagt til grunn for Sverige i EUs prognose. For buss og tog er den svenske nasjonale prognosen høyest. For båt har ikke svenskene utarbeidet noen prognose. For flyreiser er EUs prognose høyt over den svenske nasjonale prognosen. Også her kan noe av forklaringen skyldes at ikke utenlandsreiser til/fra EU er med i den nasjonale prognosen.

Før vi sammenlikner de norske og svenske prognosene, er det også her viktig å være klar over at de svenske prognosene er for transportarbeid mens de norske er for antall turer. I og med at de svenske prognosene både har flere og lengre reiser, skal det slå ut i høyere vekstrater for transportarbeidet enn for antall turer.

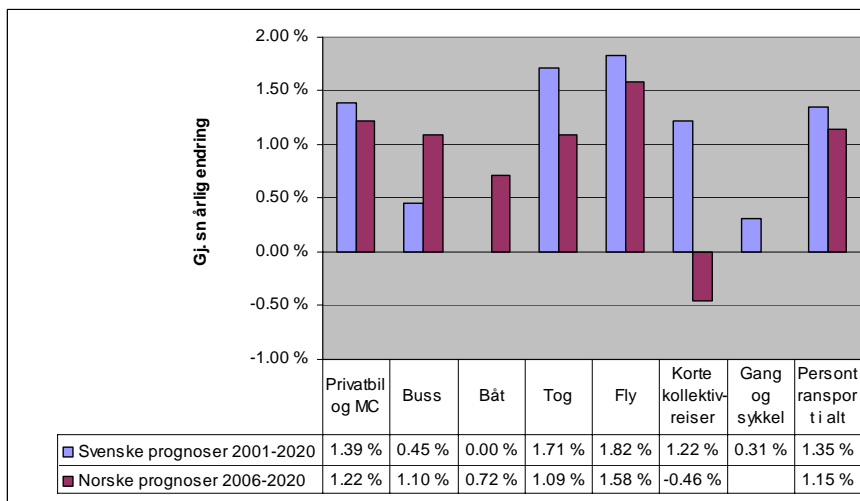
Figur 21 viser at de svenske prognosene er høyere enn de norske for persontransport i alt og for de fleste transportmidler. Med unntak av buss og båt. Det er særlig de korte kollektivreisene som er vesentlig høyere i de svenske prognosene enn i den nasjonale prognosen for Norge.

Figur 20. Sammenlikning av prognoser for persontransport, hhv EU-prognoser for Sverige og svenske prognoser. Årlig vekst.



TØI-rapport 923/2007

Figur 21. Sammenlikning av prognoser for persontransportarbeid, hhv svenske og norske nasjonale prognoser. Årlig vekst.



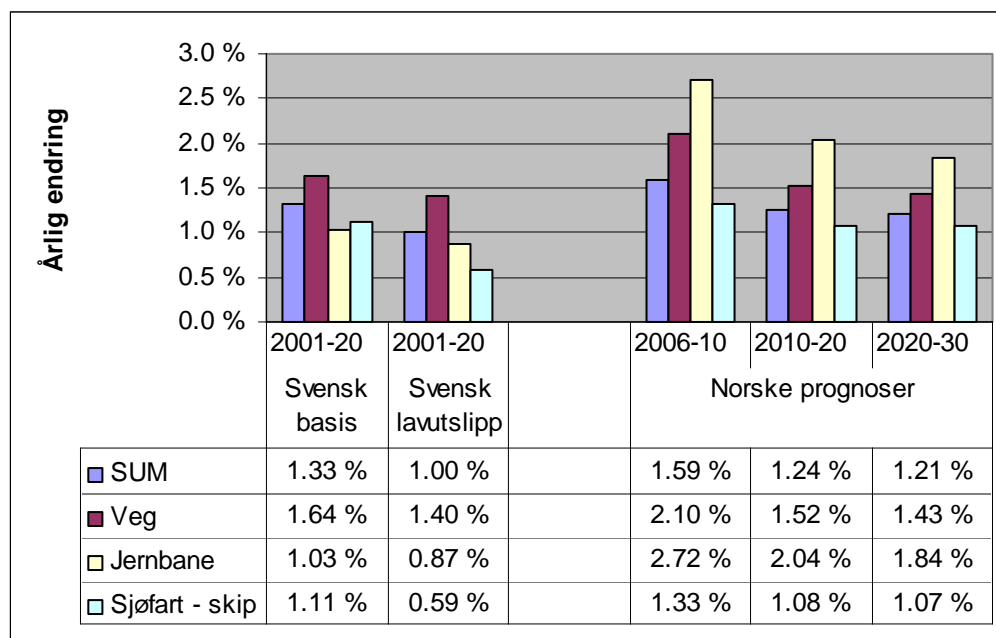
TØI-rapport 923/2007

6.3 Godstransport

- Fram til 2020 er det beregnet at transport av tunge råvarer reduseres i relativ betydning.
- Gods som har enhetsverdi i forhold til vekten er beregnet til å øke.
- Godstrafikken til, fra og gjennom Sverige, er beregnet til å øke raskere enn innenriks transport.
- Utenrikshandelen vokser dobbelt så fort som økonomien ellers, hvilket medfører en overgang fra innenlandske til internasjonale transporter.
- Tilveksten i tonn er beregnet å være mer enn dobbelt så stor for import (32 prosent) som for eksport (13 prosent). Dette skyldes dels at det er høyere prognostisert vekst for eksport enn for import, men også at pris på eksport er beregnet å øke mer enn for import.
- Transittransporter er antatt å ha en høyere vekst enn import og eksport, noe som skyldes at dette er antatt å være høyverdivarer, som for Sverige ligger langt over gjennomsnittet.

En sammenlikning av den norske og den svenske prognosen for transportarbeid, viser at den nasjonale prognosen for totalt transportarbeid er noe høyere enn den svenske prognosen. De transportmiddelsesifikke prognosene for transportarbeidet er noe lavere for lastebil i den norske prognosen, mens den er noe høyere for skip. For jernbanetransport er den norske prognosen vesentlig høyere enn den svenske.

Figur 22. Sammenlikning av prognoser for godstransportarbeid, hhv svenske og norske nasjonale prognoser. Årlig vekst.

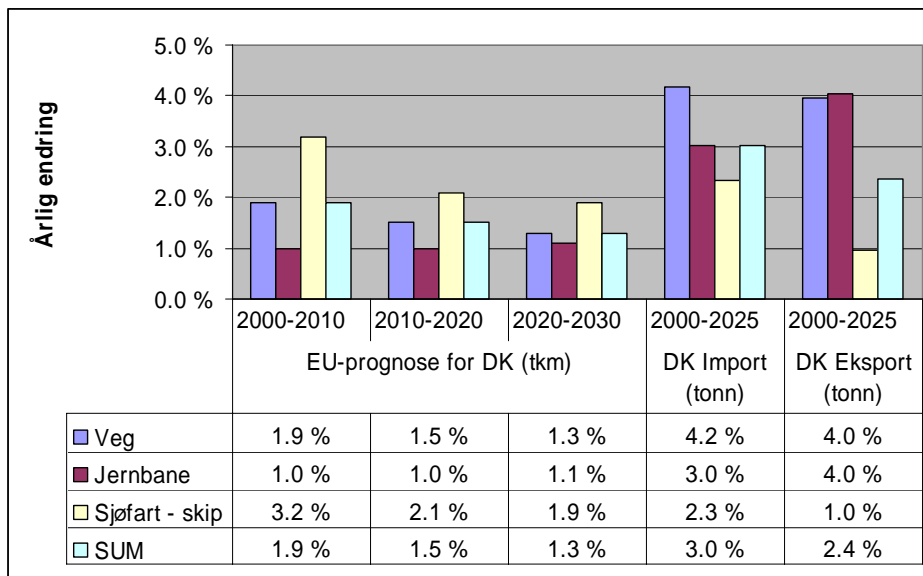


7 Sammenstilling av danske godsprognoser mot EUs prognoser

Det foreligger kun godsprognoser for Danmarks utenrikstransporter, dvs import, eksport og transitt. Handelsmønsteret er basert på CHELEM databasen⁵, som frambringer harmoniserte bilaterale handelstall i USD for perioden 1967 til 2002 og tall for BNP, folketall, BNP-deflatorer og relative valutakurser (dvs relativ i forhold til USD). CHELEM stiller data til rådighet fra Verdensbanken, OECDs nasjonalregnskap og andre relevante internasjonale institusjoners regnskap og harmoniserer dem ved å benytte en regnskapsstruktur som dekker hele verden og alt gods og alle handelsvarer innenfor et detaljeringsnivå på 71 produktkategorier. CHELEM-databasen er også datakilde for estimering av en handelsmodell for å beregne framtidige handelsstrømmer.

Den internasjonale godstransportmodellen SENEX, som er utviklet av Tetraplan, er benyttet som datakilde for godsstrømmer i tonn og til fordeling av godsstrømmer på transportmiddel og rutevalg. Import og eksporttallene i SENEX omfatter dansk utenrikshandelstatistikk i tillegg til norsk, svensk og Eurostats handelsmatriser som benytter Danmarks infrastruktur i framføringen.

Figur 23. Sammenlikning av EUs prognose for Danmark med dansk prognose for transportmiddelfordelt import og eksport. Årlig vekst.



TØI-rapport 923/2007

⁵ Databasen er bygget opp av Centre d'Etudes Prospectives et d'information Internationale, www.cepii.fr.

De danske godsprognosene kan kort oppsummeres med at:

- Varer med høy verditetthet vokser mer enn andre varer.
- Ingen relativ endring i transportkostnadene mellom de ulike transportmidlene i prognoseperioden.
- Det er ikke tatt hensyn til eventuelle endringer i transportsystemet i prognoseperioden. Dvs at planlagte infrastrukturtiltak er ikke kodet inn.
- Det tyske kjøreavgiftssystem er innkodet i modellens prognoseår.

8 Konklusjoner

I tilknytting til midtveiseevalueringen av EUs hvitbok er det utarbeidet prognoser for person- og godstransport innen EU med transportmodellen Scenes. Vi har sammenliknet basisscenariet i denne prognosen med de nasjonale grunnprognosene for person- og godstransport. Det er også gjort en sammenlikning av de nasjonale prognosene mot de sist utarbeidete prognosene for Sverige.

Scenes dekker både person og godstransport. Basisåret er nå 2000 og de 10 nye EU-landene pluss Norge og Sveits er blitt innarbeidet som endogene soner i modellen. Det innebærer at modellen dekker både nasjonal og internasjonal trafikk innenfor EUs 25 medlemsland i tillegg til Norge og Sveits.

Prognoseårene for EU er 2010, 2020 og 2030. Prognoseårene for den nasjonale prognosen for Norge er 2006, 2010, 2014, 2020, 2030 (kun for lange nasjonale reiser) og 2040. Prognoseåret for de nasjonale svenske prognosene er 2020.

Persontransport

Prognosene for EU er for transportarbeidet. Dette gjelder også for de nasjonale prognosene for Sverige. For Norge er prognosene både i transportarbeid og antall turer.

De makroøkonomiske forutsetningene i EU-prognosen for Norge og i de norske prognosene bygger på de samme prognosene for befolkningsvekst, men EU brukte en tidligere versjon av SSBs befolkningsprognose for midlere vekst som er noe lavere enn de som ligger til grunn i de norske prognosene. EU har også brukt informasjon om at gjennomsnittlig husholdningsstørrelse går ned i Norge og at antall husholdninger dermed øker. Dette er en parameter som trekker i retning av høyere trafikkarbeid, som ikke er inkludert i de norske prognosene.

Prognosen for kollektivreiser er vesentlig lavere i den nasjonale enn i EU-prognosene. Vi ser også at langdistansebuss ikke er en del av EU-prognosene. Nye lange bussruter bidrar i retning av økte bussreiser, som ikke fanges opp i EU-prognosene, eller inngår i EUs prognose for kollektivtransport.

Hvis vi ser på totalt transportarbeid innenriks, ligger EUs prognose for Norge i alle tre tidsperiodene over de nasjonale prognosene. Det som er likt, er at økningen i transportarbeidet er fallende framover i tid for begge prognosene.

Årsaker til avvik mellom prognosene:

- Færre soner i Scenes-modellen enn i de norske modellene, som fører til at det er langt større andel av transportene som ikke nettutlegges.
- EU brukte lavere befolkningsutvikling og lavere utvikling i privat konsum, som gjør at det kan se ut som Scenes er mer inntektselastisk enn hhv den nasjonale og de regionale persontransportmodellene.

Ved en sammenstilling av de svenske nasjonale prognosene og EUs prognoser, er de nasjonale prognosene lavere for persontransporten i alt enn det som er lagt til grunn for Sverige i EUs prognoser. For buss og tog er den svenske nasjonale prognosen høyest. Når det gjelder fly er EUs prognoser høyt over den svenske nasjonale prognosen. Her kan noe av forklaringen være at utenlandske reiser til/fra EU ikke er med i den nasjonale prognosen.

Ved en sammenlikning av den svenske nasjonale prognosen og den norske nasjonale prognosen er den svenske høyere i sum og for de fleste transportmidler. Unntaket er båt, som svenskene ikke har prognose for, og buss. Det er særlig de korte kollektivreisene som er vesentlig høyere i den svenske prognosen enn i den norske.

Godstransport

En sammenlikning av godstransportprognosen for Norge og den som EU har utarbeidet for Norge, viser at prognosen for totalt transportbehov er høyere i den nasjonale prognosen enn i EUs prognose på kort og lang sikt. Fra 2010-2020 er EU-prognosen noe høyere. Det er imidlertid et vesentlig skille mellom forventet utvikling i transportmiddelspesifikt transportarbeid i de to prognosene, der EUs prognose for Norge har en veldig høy forventet vekst i transportarbeid på veg, mens den nasjonale prognosen har høyest forventet vekst for jernbanetransport. I EUs prognose for Norge er det ikke forventet positiv vekst for sjøtransport, mens det i den nasjonale prognosen er forventet en utvikling i sjøtransport som er på linje med utviklingen for vegtransport. En ting som framkommer, er at den høye forventede veksten for vegtransport i EUs prognose ikke bidrar vesentlig til utvikling i totalt transportarbeid. Grovt regnet bidrar veksten i transportarbeid på veg til mindre enn 30 % av veksten i totalt transportarbeid. Dette illustrerer at det i EUs prognose for Norge inngår en vesentlig grad av utenrikstransport, mens i det i den nasjonale prognosen kun inngår den del av transportarbeidet som er utført på norsk område.

Referanser

- De Ceuster G. et al (2005): *ASSESS – Assessment of the contribution of the TEN and other transport policy measures to the midterm implementation of the White paper on the European Transport Policy for 2010*. Final report. DG TREN, European commission, Belgium. 28. October 2005.
- European Commission (2006): *Bæredygtig mobilitet på vores kontinent. Midtvejsvaluering af Europa-Kommissionens hvidbog fra 2001 om transportpolitikken*. Meddelelse fra kommissionen til Rådet og Europaparlamentet. Hold Europa i bevægelse –European Commission (2006): *European energy and transport. Trends to 2030 – update 2005*.
- Hovi, I B (2007): *Grunnprognoser for godstransport 2006-2040. NTP 2010-2019. TØI-rapport, 907/2007*. Oslo, Transportøkonomisk institutt.
- Lyk-Jensen, S V, Fosgerau, M, Kveiborg, O og Buus Kristensen, N (2005). *Fremtidens godsstrømme. International godstransport til, fra og gjennom Danmark*. Danmarks transportforskning, Rapport 1 2005.
- Marcial Echenique & Partners Ltd et al (2000). *SCENES European Transport Forecasting Model and Appended module: Technical Description*. ST-97-RS-2277.
- SIKA (2005). *Transporternas utveckling till 2020. Sammanfattning*. SIKA-rapport 2005:6. Statens instiut för kommunikationsanalys, Stockholm.
- Transport and mobility, Leuven (2005): *ASSESS – Assessment of the contribution of the TEN and other transport policy measures to the midterm implementation of the White paper on the European Transport Policy for 2010*. Final report. Annex VI Results from the Scenes model. European commission DG TREN, Belgium. 28. October 2005.
- Voldmo F, Nordang E og Hamre T (2006): *Resultater fra modellkjøring år 2006-2040 med RTM og NTM5 – ”Grunnprognoser NTP 2010-2019”*.
- Ying J, Deane G, Zhu Y, Jakimovska V, MArtno A, Fiorello D (2005): *Results from the SCENES model*, Annex VI of ASSESS Final report, DG TREN, European commission.

Sist utgitte TØI publikasjoner under program:

Næringsliv og godstransport

Grunnprognoser for godstransport 2006 - 2040. NTP 2010 - 2019	907/2007
Logistikkostnader og scenarier for distribusjon av drikkevarer	906/2007
Utvikling i næringsstruktur og godstransport i byene Oslo, Bergen og Trondheim	900/2007
PINGO - En fremskrivingsmodell for regionale godstransporter i Norge	899/2007
Kunnskapsbehov om næringslivets transport	879/2007
Skipsekspeditørene langs Finnmarkskysten: En virksomhet i omstilling	878/2007
Statistikk om godstransport. Dagens grunnlag og forslag til prioritering av ny statistikk	849/2006
Logistikk i fiskeri - og havbruksnæringen: kunnskapsstatus og forskningsbehov - Innstilling fra arbeidsgruppen	838/2006
Evaluerer av Short Sea Promotion Centre Norway	773/2005
Logistikk-løsninger, kostnader og CO2-utslipp ved returtransport av drikkevareemballasje	771/2005
Stykkogodsterminaler i Norge Strukturer og nøkkeltall	758/2005
Næringsstruktur og utvikling i godstransport	756/2004
Godstransport i byområder Nøkkeltall, trender og tiltak	737/2004
Behov for grunnlagsdata for videreutvikling av godsmodellsystemet i Norge	731/2004
Hva koster et skipsanløp ?	716/2004

Besøks- og postadresse:

Transportøkonomisk institutt
Gaustadalléen 21
NO 0349 Oslo

Telefon: 22 57 38 00
Telefaks: 22 60 92 00
E-post: toi@toi.no

www.toi.no



**Transportøkonomisk institutt
Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning**

- utfører forskning til nytte for samfunn og næringsliv
- har rundt 70 forskere med høy, flerfaglig samferdselskompetanse samarbeider med en rekke samfunnsinstitusjoner, forsknings- og undervisningssteder i Norge og i utlandet
- gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag av høy kvalitet innen områder som trafiksikkerhet, kollektivtransport, miljø, reisevaner, reiseliv, planlegging, beslutningsprosesser, transportøkonomi og næringslivets transporter
- driver aktiv forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, Internett, tidsskriftet Samferdsel og andre nasjonale og internasjonale tidsskrifter
- deltar i CIENS, Forskningscenter for miljø og samfunn, i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo