

# Regionforstørring

– en foreløpig kartlegging av potensialer

Øystein Engebretsen

---

**Tittel:** Regionforstørring - en foreløpig kartlegging av potensialer

**Forfatter(e):** Øystein Engebretsen

TØI rapport 742/2004  
Oslo, 2004-12  
37 sider  
ISBN 82-480-0454-6  
ISSN 0802-0175

**Finansieringskilde:**

Kommunal- og regionaldepartementet

**Prosjekt:** 3047 Potensial for regionforstørring

**Prosjektleder:** Øystein Engebretsen

**Kvalitetsansvarlig:** Jon Inge Lian

**Emneord:**

Regionalpolitikk; Tilgjengelighet

**Sammendrag:**

I regionalpolitikken er man opptatt av hvordan samferdselstiltak kan bidra til utvidelse av bo- og arbeidsmarkedsregioner - såkalt regionforstørring. Rapporten presenterer noen beregnede effekter av økt tilgjengelighet med bil til regionhovedsentrene.

**Title:** Potential extension of regions

**Author(s):** Øystein Engebretsen

TØI report 742/2004  
Oslo: 2004-12  
37 pages  
ISBN 82-480-0454-6  
ISSN 0802-0175

**Financed by:**

Ministry of the Local Government and Regional Affairs

**Project:** 3047 Potential extension of regions

**Project manager:** Øystein Engebretsen

**Quality manager:** Jon Inge Lian

**Key words:**

Regional policy; Accessibility

**Summary:**

Improved transport infrastructure may increase the size of local labour market regions. The report presents some estimated effects of increased accessibility by car to main regional centres.

**Language of report:** Norwegian

---

Rapporten kan bestilles fra:  
Transportøkonomisk institutt, biblioteket,  
Postboks 6110 Etterstad, 0602 Oslo  
Telefon 22 57 38 00 - Telefax 22 57 02 90  
Pris kr 150

The 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 150

---

Copyright © Transportøkonomisk institutt, 2004

Denne publikasjonen er vernet i henhold til Åndsverkloven av 1961  
Ved gjengivelse av materiale fra publikasjonen, må fullstendig kilde oppgis

# Forord

Satsing på regioner og sentre som har vekstpotensial er én av hovedstrategiene for regional- og distriktpolitikken. Målet er å styrke vekstkraften der den allerede fins. Statens rolle er å fungere som tilrettelegger, blant annet gjennom samferdselstiltak som kan medvirke til at større områder kommer inn under vekstkraftige bo- og arbeidsmarkedsregioner (BA-regioner), såkalt regionforstørring.

Rapporten presenterer ulike metoder for beregning av potensial for regionforstørring ved veiutbygging. Det er foretatt landsomfattende beregninger og analyser i noen utvalgte regioner.

Oppdragsgiver for prosjektet har vært Regionalpolitisk avdeling i Kommunal- og regionaldepartementet. Oppdragsgivers kontaktperson har vært rådgiver Vidar M. Hasle Jensen.

Ved TØI har Øystein Engebretsen vært prosjektleder og skrevet denne rapporten. Forskningsleder Jon Inge Lian har vært kvalitetssikrer.

Oslo, desember 2004  
Transportøkonomisk institutt

*Sønneve Ølnes*  
konstituert instituttsjef



# Innhold

## Sammendrag

<b>Innledning</b> .....	<b>1</b>
1.1 Om regionforstørring .....	1
1.2 Tilnæringsmåte .....	1
<b>2 Datagrunnlag og metode</b> .....	<b>3</b>
2.1 Geografisk referanseramme .....	3
2.2 Avstandsberegninger .....	4
2.3 Tall for bosatte, regionsentre og arbeidsplasser .....	5
<b>3 Regionforstørring i Helgeland</b> .....	<b>7</b>
3.1 Veiplanene i Helgeland.....	7
3.2 Kartmessig illustrasjon av regionforstørring .....	7
3.3 Regionforstørring målt med omlandsbefolkning .....	9
<b>4 Regionforstørring ved fergeavløsning</b> .....	<b>11</b>
4.1 Trekantsambandet .....	11
4.2 Effekter av Trekantsambandet .....	11
<b>5 Regionforstørringspotensial – en siling av aktuelle regioner</b> .....	<b>13</b>
5.1 Valg av regionsentre i BA-regioner .....	13
5.2 Valg av indikatorer .....	14
5.3 Hvor realistiske er indikatorene? .....	14
5.4 Potensial for regionforstørring.....	15
5.5 Nord-Vestlandet peker seg ut, men resultatet avhenger av omlandsavgrensningen.....	20
<b>6 Sluttkommentarer</b> .....	<b>21</b>
6.1 Viktige funn .....	21
6.2 Behov for oppfølging.....	21
<b>Kilder</b> .....	<b>22</b>
<b>VEDLEGG</b> .....	<b>24</b>



**Sammendrag:**

# Regionforstørring

– en foreløpig kartlegging av potensialer

Én av hovedstrategiene for den nåværende regional- og distriktpolitikken er sterkere satsing på regioner og sentre som har vekstpotensial. Målet er å styrke vekstkraften der den allerede fins. Generelt legges det vekt på Statens rolle som tilrettelegger. Samferdselstiltak kan ha en slik tilretteleggende funksjon. Gjennom oppgradering av veinettet og bygging av nye veiforbindelser, kan større områder komme inn under vekstkraftige bo- og arbeidsmarkedsregioner (BA-regioner).

Et samlebegrep for slike effekter av veiltak, kan være *regionforstørring*. Dette begrepet kan gis ulike tolkninger. I rapporten er det fokusert på hvordan veiutbygging kan bidra til å øke antall bosatte innenfor 60 minutters kjøretid med bil fra regionhovedsentre i BA-regioner. Regionhovedsenteret er definert som det tettstedet eller kommunesenteret som har flest arbeidsplasser.

Med utgangspunkt i foreliggende veiplaner og igangværende utbyggingsprosjekter i Helgelandsregionen, er det vist hvordan et nytt veinett vil gi en regionforstørring for Mosjøen BA-region. På sikt kan dette føre til en regional integrasjon med Sandnessjøen BA-region og Rana BA-region.

Tilsvarende effekter kan oppstå ved fergeavløsningsprosjekter, særlig hvis regionen har stor befolkningstetthet. I rapporten er det sett på effekten av Trekantsambandet (åpnet i 2001) mellom kommunene Stord, Bømlo og Sveio. Etter utbyggingen er det betydelig flere bosatte som har kommet innenfor 60 minutters reisetid med bil til regionhovedsenteret Leirvik i BA-region Leirvik. Det kan observeres økt pendling over de gamle fergesambandene.

Det vil være svært arbeidskrevende å utarbeide en landsomfattende analyse med basis i detaljerte beregninger for hver BA-region. I rapporten presenteres også en forenklet metode som gir en mer summarisk vurdering av effekter ved standardiserte veiltak basert på ulike kriterier. Utover gjennomsnittlige standarder (hastighetsnormer etc), tas det ikke hensyn til om tiltakene vil være gjennomførbare innenfor realistiske budsjettammer. På den annen side kan metoden oppfattes som et "silingsinstrument" for å finne fram til regioner hvor veiltak i det hele tatt vil ha noen særlig betydning i forhold til et potensial for regionforstørring.

Basert på den summariske metoden, kan det relativt lett gjennomføres landsomfattende analyser. Med grunnlag i omfattende landsomfattende databaser er det laget fire indikatorer som beregner reisetiden med bil til regionhovedsentrene.

Den første indikatoren gjelder bosatte innenfor henholdsvis 15, 30, 45 og 60 minutter med dagens veinett. Indikator 2 viser regionforstørring som følge av fergeavvikling. Vi har forutsatt at alle fergesamband med inntil 40 minutters

seilingstid, nedlegges og erstattes av tunnel eller bru. Den tredje indikatoren beregner effekten av et oppgradert veinett i samme trasé som nåværende veinett (kommer i tillegg til fergeavløsning). Vi har forutsatt oppgradering til motorveistandard med gjennomsnittshastighet minimum 70 km/t. Den siste indikatoren gjelder en fullstendig ombygging av veinettet der det forutsettes at alle veiforbindelser går i rett linje inn til regionhovedsenteret (med gjennomsnittshastighet 70 km/t). Det er fokusert på BA-regioner med mellomstore regionhovedsentre.

Beregningsresultatene viser at utbygging av veinettet kan gi betydelig regionforstørring. De landsomfattende analysene tyder på at potensialet for regionforstørring innenfor 60 minutters reisetid, er størst for BA-regionene i Møre og Romsdal. Dette gjelder for regioner med middels store regionhovedsentre (5 000 - 50 000 bosatte i 2001).

Resultatene må anses som et første forsøk med de anvendte metodene. Det trengs en mer omfattende vurdering av metodenes egnethet og relevans. Blant annet bør de funnene som framkommer i de nasjonale beregningene, følges opp gjennom lokale studier for å avdekke årsaker til påviste regionale forskjeller. Lokale studier er dessuten nødvendig for å få en fullstendig dokumentasjon av transportforholdene og potensialet for regionforstørring i den enkelte BA-region.



# Innledning

## 1.1 Om regionforstørring

Det er trukket opp fire hovedstrategier for den nåværende regional- og distrikts-politikken (Solberg 2002). Én av disse er en sterkere satsing på regioner og sentre som har vekstpotensial. Målet er å styrke vekstkraften der den allerede fins. Generelt legges det vekt på Statens rolle som tilrettelegger.

Samferdselstiltak kan ha en slik tilretteleggende funksjon. Gjennom oppgradering av veinettet og bygging av nye veiforbindelser, kan større områder komme inn under vekstkraftige bo- og arbeidsmarkedsregioner (BA-regioner). Bedre tilgjengelighet mellom regionsentre kan bidra til økte interaksjonsmuligheter mellom BA-regioner. På denne måten kan befolkningen få bedre tilgang på arbeidsplasser, service og kulturtilbud, mens næringslivet kan få bedre tilgang på arbeidskraft og økt markedsunderlag.

Et samlebegrep for slike effekter av veitiltak, kan være *regionforstørring* (Solberg 2004). Dette begrepet kan gis ulike tolkninger avhengig av hva man ønsker å fokusere på. Dersom man ønsker å framheve funksjonelle aspekter, som f.eks økt pendling eller økt markedsgrunnlag for utvalgte tjenester, må det legges vekt på analyse av rekkevidde og sannsynlighet for interaksjon. Spørsmålet er da blant annet hvor stor effekt en konkret tilgjengelighetsforbedring vil ha. Dette krever forutgående kunnskap eller analyse av avstandsfølsomhet og andre markedsvurderinger (se for eksempel Engebretsen 2002).

Med regionforstørring kan man også være opptatte av mer normative aspekter, som for eksempel folks økte muligheter innenfor en reisetidsramme. Dette kan konkretiseres gjennom å fokusere på hvor store befolkningsmengder som kan nå et regionsenter innenfor bestemte reisetider. Det er dette siste perspektivet som er utgangspunktet for denne rapporten.

## 1.2 Tilnæringsmåte

Formålet med prosjektet er å gi en oversikt over noen metoder for påvisning av mulige regionforstørringer. Man kan nærme seg denne utfordringen på flere måter. Vi har valgt å presentere to hovedmetoder.

Den tilnærmingen som gir de mest realistiske vurderingene, tar utgangspunkt i utredede veiprosjekter. På denne måten sikrer man seg at potensialet for regionforstørring ses i sammenheng med sannsynlige mål i samferdselssektoren. Denne tilnærmingen sikrer også at det kan settes opp mer eller mindre sikre kost-nytte beregninger fordi det foreligger kostnadsoverslag for veitiltakene.

Rapporten inneholder et eksempel på en analyse av et regionforstørringspotensial basert på konkrete veiplaner. Det vil imidlertid være svært arbeidskrevende å

utarbeide en landsomfattende analyse med denne metoden. Det vil kreve omfattende kjennskap til gjennomførte veiutredninger, herunder tilgang på data om kjøretidsforhold før og etter mulige tiltak.

Rapporten presenterer også en forenklet metode som gir en mer summarisk vurdering av effekter ved standardiserte veiltak basert på ulike kriterier. Utover gjennomsnittlige standarder (hastighetsnormer etc), tas det ikke hensyn til om tiltakene vil være gjennomførbare innenfor realistiske budsjetterammer. På den annen side kan metoden oppfattes som et "silingsinstrument" for å finne fram til regioner hvor veiltak i det hele tatt vil ha noen særlig betydning i forhold til et potensial for regionforstørring.

Basert på den summariske metoden, kan det relativt lett gjennomføres landsomfattende analyser. Slike analyser forutsetter imidlertid tilgang på omfattende og geografisk detaljerte databaser med informasjon om bosetting, senterstruktur, regioninndelinger, reiseavstander, veistandard (reisetider), fergekryssing, samt tilgang på egnet verktøy for bearbeiding og analyse av slik informasjon.

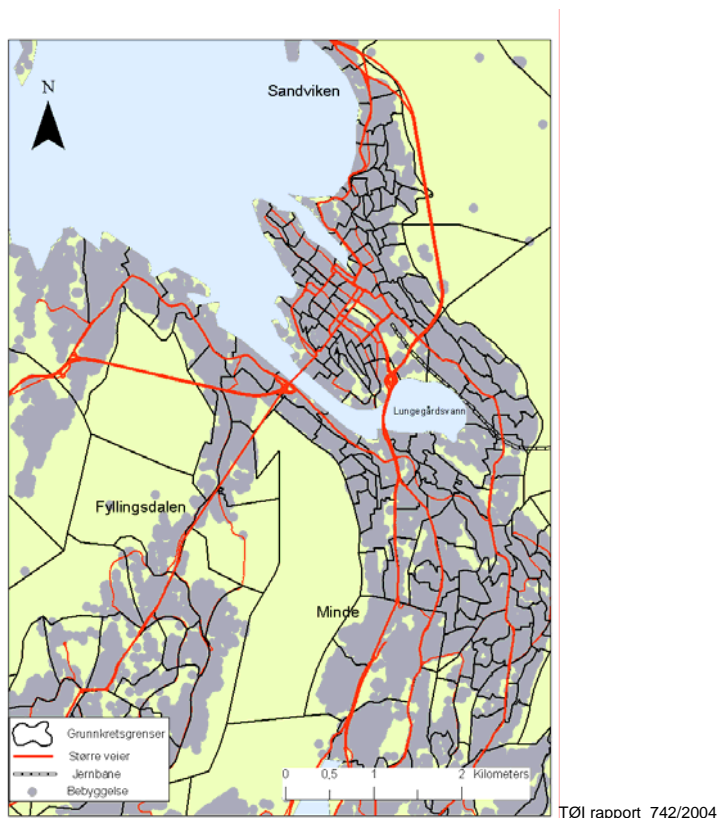
Rapporten inneholder ingen detaljerte redegjørelser for datagrunnlaget eller omfattende analyse av resultater. Beregningene er basert på bearbeiding og kobling av store databaser. Vi tar derfor forbehold om at det kan være enkelte feil i tallgrunnlaget.

## 2 Datagrunnlag og metode

### 2.1 Geografisk referanseramme

Alle data og beregninger er knyttet til grunnkretser som geografisk referansesystem. For noen beregninger benyttes også koordinater (UTM-33).

Alle kommuner er delt inn i grunnkretser. Hver grunnkrets består av et sammenhengende geografisk område med en begrenset befolkningmengde og mest mulig ensartet natur, næringsgrunnlag, kommunikasjonsforhold og bebyggelse<sup>1</sup>. Kartet i figur 2.1 viser grunnkretsinnstillingen i det sentrale Bergen.



Figur 2.1: Eksempel på grunnkretsinnstilling. Sentrale deler av Bergen. Den viste bebyggelsen er basert på bygningskoordinater fra GAB.

<sup>1</sup> Kretsene skal være stabile over en rimelig tidsperiode, men kan deles dersom det skjer store endringer, f eks utbygging av nye boligområder. 3/4 av kretsene har under 400 innbyggere, noen få kretser har over 2 000. Det er betydelig større variasjon i kretsenes areal. I sentrale deler av byer kan en krets bestå av kun noen få kvartaler. I spredtbygde områder kan hver krets dekke flere kvadratkilometer. Men størstedelen av arealet i slike kretser består gjerne av utmark mens bosettingen vanligvis er konsentrert til en mindre del av kretsen.

## 2.2 Avstandsberegninger

Beregningene forutsetter data om reiseavstand og reisetid med bil mellom grunnkretser. Vi har i hovedsak basert oss på en eldre database utviklet ved TØI<sup>2</sup>. Databaseen inneholder informasjon om km kjøredistanse og reisetid med bil fra alle sentrumsgrunnkretsene i 555 tettsteder og kommunesentre til alle grunnkretser i omlandet innenfor 100 km langs vei. Avstandene er beregnet mellom sentrum i tettstedet og befolkningstyngdepunktene i omlandsgrunnkretsene.

Sentrum i tettstedet er definert som tyngdepunktet (koordinatmiddelverdien) for alle handels- og kontorbygg i den grunnkretsen i tettstedet som har størst konsentrasjon av slike bygg (til sentrumsfunksjoner; varehandel, kontorvirksomhet etc). Kretsens befolkningstyngdepunkt er definert som koordinatmiddelverdien for alle bolighus i grunnkretsen. Beregningene er gjort på grunnlag av landets samlede bygningsmasse høsten 2002. Datagrunnlaget er hentet fra GAB.

Data om reisetider og reiseavstander er beregnet ved hjelp av program for avstandsberegning på GIS. Datagrunnlaget er hentet fra ELVEG versjon 1999. Det vil si at basen i utgangspunktet ikke har med nye veiprosjekter åpnet i 2000 eller senere<sup>3</sup>.

Kjøretidene i databasen er beregnet på grunnlag av skiltet hastighet og kjøretidsvekter differensiert etter veitype. Vektene er vist i tabell 2.1 (vektene er brukt i flere prosjekter ved TØI). Grunnlaget for vektene er hentet fra et ruteoptimaliseringsprogram laget for data fra ELVEG (utviklet av leverandøren). I optimaliseringsprogrammet brukes det fartsgrensevekter for å beregne et mest mulig realistisk *rutevalg*. Vektene i tabell 2.1 bygger på disse fartsgrensevektene (samme relative forhold mellom vektene), men er skalert slik at *reisetidene* blir mest mulig realistiske (Fosli 2000).

Tabell 2.1: Vekting av kjøretid beregnet på grunnlag av skiltet hastighet i ELVEG (Fosli 2000, Engebretsen 2001).

Veitype	Vekt for kjøretid
Europavei	1,11
Riksvei	1,18
Fylkesvei	1,31
Kommunal vei	1,44
Privat vei	1,74
Skogsbilvei	1,74

TØI rapport 742/2004

Tidsbruken ved fergeoverfart er satt til seilingstid pluss ventetid. Ventetiden er satt lik halv avgangsfrekvens, med øvre grense på én times venting.

Avstandsdatabaseen for 1999 er supplert med enkelte data fra en tilsvarende database fra Sintef. Den siste databaseen er utviklet til arbeidet med nye persontransportmodeller for Statens vegvesen, men brukes også sammen med blant annet data fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2001 for ulike analyser

<sup>2</sup> Basen er utviklet av Berit Grue, TØI. Se nærmere beskrivelse i Engebretsen (2001).

<sup>3</sup> ELVEG oppdateres løpende. Det vil derfor være mulig å oppdatere beregningene som er presentert i denne rapporten til 2004 nivå.

(Denstadli og Hjorthol 2002). Databasen inneholder reiseavstander og reisetider i 2001/2002 mellom alle grunnkretser innenfor 100 km (langs vei)<sup>4</sup>. Data om veinettet er hentet fra ELVEG. Rutevalget for bilreiser avhenger av vektleggingen av tid og kostnad. Til grunnlag for beregningene i denne rapporten, har vi valgt en variant som legger vekt på kjøring raskeste vei (uten ”motstand” mot lengden på kjøreruten og eventuelle utlegg til bruk av ferge eller passering av bomstasjon).

Ved hjelp av denne basen har vi blant annet kunnet legge inn nye reisetider og reiseavstander (med bil) i områder berørt av Trekantsambandet (mellom Stord, Bømlo og Sveio), Folgefonntunnelen (mellom Odda og Kvinnherad) og Lærdalstunnelen (mellom Lærdal og Aurland).

Begge databasene er svært omfattende. TØIs senteravstandsbase inneholder informasjon om vel 2,17 millioner reiserelasjoner (fra omlandsgrunnkretser til sentrum i tettsteder). Databasen utarbeidet av Sintef (bearbeidet versjon) inneholder informasjon om vel 17 millioner relasjoner (mellom alle grunnkretser med opptil 100 km avstand – regnet begge retninger).

Det er gjennomført en rekke kvalitetskontroller. Blant annet er det sjekket om reisetider er realistiske i forhold til reiseavstander og om fergestrekninger har blitt fanget opp. Et viktig krav har vært at alle grunnkretser som inngår i vår analyse, er dekket av avstandsbasene. Blant landets 14 000 grunnkretser, er det noen som har falt ut (blant annet på grunn av mangler veisamband). Kun 135 av disse har bosetting med totalt 5 680 bosatte. De 135 kretsene er imidlertid fordelt rundt hele landet. Således har frafallet liten betydning for kvaliteten på beregningene i rapporten.

## 2.3 Tall for bosatte, regionsentre og arbeidsplasser

Data for bosatte per grunnkrets gjelder 2001. Datagrunnlaget er levert av SSB. Det er vel 13 400 grunnkretser med registrert bosetting. Summen av registrert bosatte i disse kretsene utgjør 99,7 prosent av landets befolkning. Som nevnt foran, ”forsvinner” 5 680 bosatte (i 135 kretser) fra våre beregninger på grunn av manglende kobling med avstandsdataene.

Den offisielle inndelingen i BA-regioner er knyttet sammen med en database over senterstrukturen i Norge<sup>5</sup>. Som hovedsenter i hver BA-region har vi valgt det tettstedet eller kommunesenteret som har flest arbeidsplasser. Avstandene til omlandet er regnet fra sentrum av disse stedene (se under omtale av avstands-beregningene).

---

<sup>4</sup> Sintef har hatt ansvaret for etablering av veinett og rutetilbud i nettverksmodellen TRIPS/Cube, og beregning av ulike variable som beskriver transportstandard eller *transportkvalitet* – til bruk i utviklingen av regionale transportmodeller. Møreforskning og TØI har samarbeidet om estimering og implementering av modeller, mens Tom N Hamre (Numerika) har hatt noen deloppgaver knyttet til blant annet bearbeiding av data (organisert i en database). Databasen er beskrevet i Hamre og Engebretsen (2004).

<sup>5</sup> Hentet fra Engebretsen (2001): *Senterstruktur og servicenæringenes lokaliseringmønster – betydning av veibygging og økt mobilitet*. TØI rapport 513/2001.

Omlandene er beregnet med overlapping. Det vil si at omlandet rundt regionhovedsenteret i én BA-region, kan omfatte hele eller deler av andre BA-regioner. Videre kan et område ligge innenfor omlandene til flere regionhovedsentre.

Tallet på arbeidsplasser i tettstedene er beregnet ved hjelp av tall for sysselsatte i grunnkretser (datagrunnlag levert av SSB)<sup>6</sup>. Totalt er det registrert knapt 2 014 000 arbeidsplasser i grunnkretsene. Dette svarer til ca 89 prosent av sysselsettingen i landet. Differansen utgjøres trolig av folk med arbeidsplass utenfor fastlandet og muligens noen uten fast oppmøteplass. Således gir basen trolig et godt grunnlag for beregning av arbeidsplasser i tettstedene.

Vi har valgt å bruke tettstedsdefinisjonen fra før 1999 som grunnlag for valg av regionhovedsenter. Etter 1999 har SSB endret tettstedsdefinisjonen slik at sammenhengende bebyggelse defineres som ett tettsted. Således regnes for eksempel de tidligere tettstedene Skien, Porsgrunn, Brevik, Stathelle og Langesund som ett samlet tettsted (Skien/Porsgrunn). Når vi har valgt å bruke den eldre avgrensingen, skyldes det at man da lettere kan skille mellom ulike arbeidsmarkedskonsentrasjoner.

I tillegg til statistiske databaser, er det brukt digitale kartdata for veinett, grunnkretser, tettsteder og andre karttemaer<sup>7</sup>. Dette materialet har dels hatt betydning for kvalitetskontrollene og dels som grunnlag for kartpresentasjonene i rapporten.

Til tross for omfattende kvalitetskontroll av databaser og koblingene mellom dem, kan det forekomme en del feil i tallmaterialet. I tillegg kommer at årgangene for de ulike databasene er litt forskjellige. Det tas derfor forbehold om eventuelle feil i de presenterte resultatene.

---

<sup>6</sup> Gjelder de som har arbeidsplass i grunnkretsen.

<sup>7</sup> Leverandører: Geodata AS og SSB.

## 3 Regionforstørring i Helgeland

### 3.1 Veiplanene i Helgeland

Mellom Vefsn og Hemnes arbeides det med ny E6 i tunnel under Korgfjellet. Ny Rv78 mellom Vefsn og Leirfjord planlegges i tunnel under Toven. I tillegg kommer større strekninger i dagen (Statens vegvesen 2004).

Med det nye veinettet vil framkommeligheten for godstransporten bli vesentlig bedret, først og fremst fordi strekninger med dårlig standard forsvinner. Blant annet er veien over Korgfjellet en problematisk fjellovergang vinterstid. I tillegg bli reisetidene kortet inn mellom Mosjøen og Mo i Rana, mellom Mosjøen og Sandnessjøen og mellom Mo i Rana og Sandnessjøen. Innkortingene er såpass store at det er forventet utvidelse av arbeidsmarkedsomlandene rundt de tre byene. I en viss utstrekning kan omlandene komme til overlapp hverandre.

Forventede trafikale og regionale effekter av prosjektene er blant annet beskrevet i Hagen og Engebretsen (1999).

### 3.2 Kartmessig illustrasjon av regionforstørring

Formålet her er å vise eksempler på hvordan man kan illustrere regionforstørring som følge av veiprojektene i Helgeland. Grunnlagsdataene som veinett, grunnkretser, bygningsmasse, tettsteder mv er vist på kartet i figur 3.1. Bygningsmassen framkommer som små svarte kvadrater. Grunnkretsgrensene er vist som stiplede linjer.

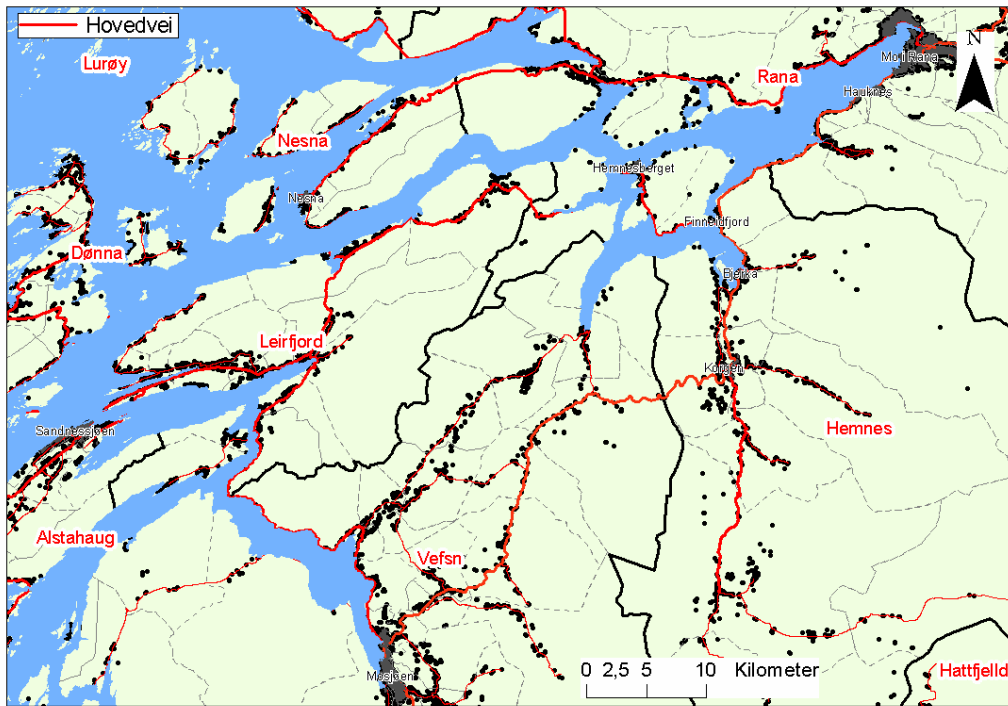
I en analyse av regionforstørring er det mer aktuelt å presentere kart som viser omland rundt hovedsentre. Slike kart er vist i figurene 3.2 og 3.3. Kartene er ment som eksempler på mulige presentasjonsmåter. Størrelse på tekster, farger og annen grafikk kan justeres<sup>8</sup>.

Kartet i figur 3.2 viser bosatte områder som ligger innenfor 45 minutters reisetid med bil fra sentrum av Mosjøen. Omlandet er vist som et 1 km bredt bånd (buffer) rundt bygninger i grunnkretser som ligger inntil 45 minutter fra sentrum av Mosjøen. Avstandene er beregnet til tyngdepunktet i hver grunnkrets (beregnet med bygningskoordinater)<sup>9</sup>.

---

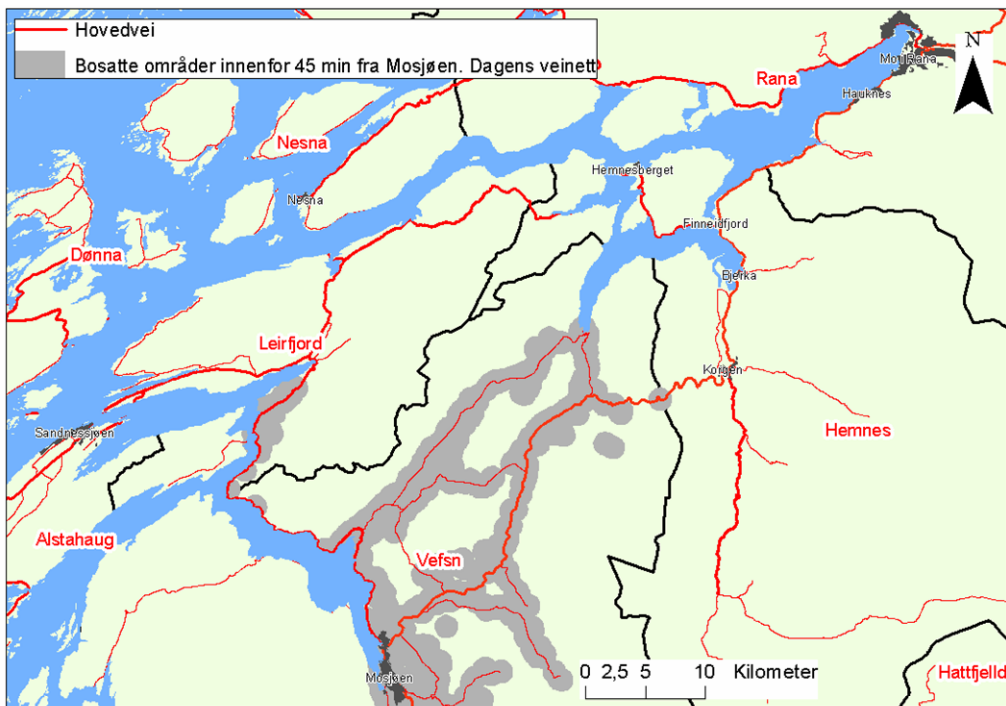
<sup>8</sup> F eks er tettstedenes utstrekning vist som skravur (basert på SSBs avgrensning). Kanskje burde man i denne målestokken heller bruke et punktsymbol for å markere tettstedet.

<sup>9</sup> Med en mer sofistikert metode kan vi beregne kjøretider til hvert eneste hus, men dette vil kreve mye utviklingsarbeid (anbefales ikke). Eventuelt kan vi lage en forenklet mellomløsning for at store grunnkretser ikke skal forstyrre en ryddig omlandsavgrensning.



TØI rapport 742/2004

Figur 3.1: Deler av Helgeland med tettsteder, bebyggelse, veinett og grunnkretser



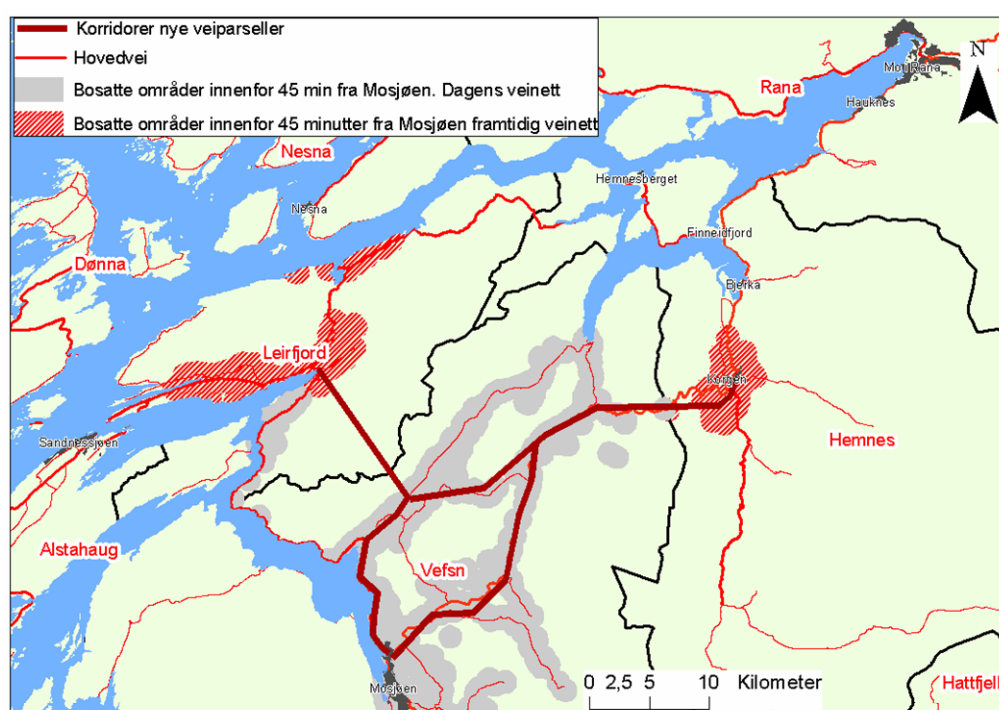
TØI rapport 742/2004

Figur 3.2: Bosatte områder innenfor 45 minutter med bil fra Mosjøen sentrum. Dagens veinett.



For å beregne regionforstørringen etter utbygging av de nye veiprosjektene, har vi brukt data fra ulike plandokumenter. Endrede reisetider og avstander er lagt inn i vår avstandsdatabase. Nye reisetider er beregnet og vi har avgrenset et større 45 minuttersomland. Resultatene er vist i figur 3.3. Det nye veinettet er kun vist som korridorer. Det fins ulike alternativer og flere er tegnet inn på kartet. Deler av det nye veinettet er under bygging.

Kartet (figur 3.3) viser at store bosettingsområder i kommunene Leirfjord og Hemnes vil komme innenfor 45 minuttersomlandet til Mosjøen etter utbygging av det nye veinettet. Hvis vi hadde tegnet inn omlandene rundt de andre byene, ville vi fått en visuell framstilling av integrering av omlandene. Kjøretiden fra de ”nye” områdene i Leirfjord til Sandnessjøen sentrum er for eksempel ikke mer enn 10-30 minutter over Helgelandsbrua (nord for Sandnessjøen).



TØI rapport 742/2004

Figur 3.3: Bosatte områder innenfor 45 minutter med bil fra Mosjøen sentrum. Dagens og framtidig veinett.

### 3.3 Regionforstørring målt med omlandsbefolkning

Regionforstørring kan også vises som økningen av befolkning som kan nå et regionsenter innenfor bestemte reisetidsrammer (kapittel 1.1). Tabell 3.1 oppsummerer effektene av kommunikasjonsendringene som er vist i figur 3.3. Omlandet rundt Mosjøen er delt i fire reisetidssoner. Opptellingen av bosatte er gjort i alle reiseretninger ut fra Mosjøen (dvs også til områder som ikke er vist på kartet og som ikke vil være påvirket av veiprosjektene).

Tabellen viser at det nye veinettet trekker mange flere innenfor et rimelig reisetidsomland rundt Mosjøen. Hvis vi summerer bosatte i Mosjøen og omlandet, ser vi at det er 16 prosent flere som kan reise med bil til Mosjøen på mindre enn

45 minutter etter åpningen av de nye veiene. Det er denne regionforstørringen som er vist i figur 3.3.

Hvis vi betrakter omlandet ut til 60 minutters reisetid, viser beregningene at det er hele 30 prosent flere som kan kjøre til Mosjøen på denne tiden på de nye veiene. At økningen i sonen mellom 45 og 60 minutter er så stor, skyldes at Sandnessjøen med ny vei gjennom Toven, vil ligge innenfor 60 minutters reisetid fra Mosjøen sentrum.

Tabell 3.1: Antall bosatte etter reisetid med bil til Mosjøen sentrum med dagens og framtidig veinett. Indeks; bosatte innenfor 45 og 60 minutter med dagens veinett = 100.

	Reistid med bil (minutter)					Indeks	
	0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44	0-59
Dagens veinett	11561	1486	1721	4262	19030	100	100
Framtidig veinett	11561	1694	3847	7581	24683	116	130

TØI rapport 742/2004

Konklusjonene forutsetter at de oppgitte gjennomsnittshastighetene for de nye prosjektene er realistiske. Det samme gjelder dagens gjennomsnittshastigheter. Ideelt sett burde det vært foretatt en detaljert kartlegging av dagens veistandard. Nettverksmodellene som dataene her er hentet fra, er som regel basert på skiltet hastighet for beregning av reisetider. På dagens veinett i Helgelandsområdet kan dette være noe misvisende.

Uansett vil omlandene rundt de tre byene overlappe hverandre i framtiden. Først og fremst gjelder dette mellom Mosjøen og Sandnessjøen. De to byene vil ligge innenfor hverandres 60 minutters omland. Befolkningen i Leirfjord kommune vil få tilgang på to bysentre innenfor relativt kort reisetid.

I retning mot Mo i Rana vil det kunne bli en liten overlapping mellom omlandene i Korgen (Hemnes kommune). Folk i dette området vil i framtiden lett kunne benytte seg av arbeids- og tjenestetilbudene både i Mosjøen og Mo i Rana. Per 2003 arbeidet 1 425 av de yrkesaktive i Hemnes kommune i egen kommune, 354 pendlet til Rana, mens bare 48 pendlet til Vefsn (Mosjøen)<sup>10</sup>. Med ny vei, er det grunn til å vente økt pendling til Mosjøen.

<sup>10</sup> Tall fra SSB, Statistikkbanken.

## 4 Regionforstørring ved fergeavløsning

### 4.1 Trekantsambandet

Der hvor fergesamband avløses av veiforbindelse, kan regionforstørringen bli særlig stor hvis det dreier seg om områder med stor befolkningstetthet. Vi har illustrert dette med å se på effekten av Trekantsambandet som åpnet i 2001.

Trekantsambandet består av veiforbindelse mellom kommunene Stord, Bømlo og Sveio (figur 4.1). Mellom Sveio og øya Føyno er det undersjøisk tunnel. Fra Føyno er det bruer til henholdsvis Stord og Bømlo. Det nye veianlegget er til sammen 21,5 km. Det er gang- og sykkelvei mellom Stord og Bømlo.



TØI rapport 742/2004

Figur 4.1: Trekantsambandet, veiforbindelsen mellom Stord, Bømlo og Sveio.

### 4.2 Effekter av Trekantsambandet

BA-region Leirvik omfatter kommunene Stord, Bømlo, Fitjar og Tysnes. Regionsenteret er Leirvik på Stord. Vi har i tabell 4.1 beregnet antall bosatte innenfor 60 minutters omlandet rundt Leirvik tettsted før og etter åpningen av Trekantsambandet.

Vi ser at det har vært betydelig økning i antall bosatte som kommer innenfor 30, 45 og 60 minutters reisetid (med bil). Innenfor 45 minutter er det snakk om mer

enn en dobling, mens det innenfor 60 minutter dreier seg om langt over en tredobling. Den kraftige økningen for tidsintervallet 45-60 minutter skyldes at 60-minutters omlandet nå strekker seg helt til Haugesund. Tidligere var det bare de nordligste områdene av Sveio kommune (figur 4.1) som kunne nås på 60 minutter med bil og ferge.

Tabell 4.1: Antall bosatte etter reisetid med bil til sentrum av tettstedet Leirvik (region-senter i BA-region Leirvik). Reisetider før og etter åpningen av Trekantsambandet. Indeks; bosatte innenfor 45 og 60 minutter med det gamle veinettet = 100.

BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
Leirvik	Veinett 1999	16070	1829	1105	5111	24 115	100	100
	Dagens veinett	16645	12436	15650	44585	89 316	235	370

TØI rapport 742/2004

At Haugesund har blitt en del av omlandet til Leirvik, betyr selvfølgelig også at Bømlo og Stord har kommet innenfor omlandet til Haugesund. Fitjar kommune nord på Stordøya har fått samme innkorting av reisetiden til Haugesund som Bømlo og Stord, men ligger fortsatt mer enn én times reise unna.

Den nye overlappingen mellom omlandene har allerede medført større integrasjon mellom arbeidsmarkedene. Dette avspeiles i pendlingstallene. Tabell 4.2 viser pendling over Bømlafjorden og Stokksundet før og etter åpningen av Trekantsambandet.

Tabell 4.2: Pendling over Trekantsambandet før (2000) og etter (2003) åpning av de nye veiforbindelsene. Datagrunnlag: SSB, Statistikkbanken.

	2000	2003
Fra Haugesund/Sveio til Stord/Bømlo/Fitjar	196	248
Fra Stord/Bømlo/Fitjar til Haugesund/Sveio	159	204
Mellom øyene (begge retninger)	509	551

TØI rapport 742/2004

Det har vært økning på alle relasjonene i tabellen. Samlet er økningen på 139 pendlere. Over halvparten av økningen gjelder pendling til/fra Haugesund som ligger nesten én times biltur fra Leirvik sentrum (80 personer – regnet begge retninger). Økningen på 139 pendlere er selvfølgelig et beskjedent tall sammenlignet med egensysselsettingen på nesten 6 700 personer i Stord og 4 000 personer i Bømlo. Likevel er en pendlingsøkning på 16 prosent allerede etter to år (fra åpningen i 2001 til pendlingsregistreringen i 2003), en klar indikasjon på en begynnende integrasjon av arbeidsmarkedene rundt Bømlafjorden.

# 5 Regionforstørringspotensial – en siling av aktuelle regioner

## 5.1 Valg av regionsentre i BA-regioner

I dette kapitlet har vi foretatt en landsomfattende beregning av effekten av noen mulige veitiltak. Vi har tatt utgangspunkt i de 161 BA-regionene som benyttes av Kommunal- og regionaldepartementet. Alle avstandsberegninger er basert på reisetiden til regionhovedsenteret i hver BA-region. Regionhovedsenteret er definert som det tettstedet (byen) eller kommunesenteret som har flest arbeidsplasser (tabell 5.1).

Tabell 5.1: Regionhovedsentre i BA-regionene.

BA-region	Regionsenter	BA-region	Regionsenter	BA-region	Regionsenter
01 Halden	HALDEN	55 Voss	VOSSEVANGEN	109 Brønnøy	BRØNNØYSUND
02 Moss	MOSS	56 Austevoll	Storebø senter	110 Sandnessjøen	SANDNESSJØEN
03 Fredrikstad/Sarpsborg	FREDRIKSTAD	57 Modalen	Modalen senter	111 Mosjøen	MOSJØEN
04 Askim	ASKIM	58 Fedje	FEDJE	112 Hattfjelldal	HATTFJELLDAL
05 Oslo	OSLO	59 Gulen-Masfjorden	EIVINDVIK	113 Nesna	NESNA
06 Kongsvinger	KONGSVINGER	60 Florø	FLORØ	114 Rana	MO I RANA
07 Hamar	HAMAR	61 Solund	HARDBAKKE	115 Lurøy	Lurøy senter
08 Elverum	ELVERUM	62 Høyanger	HØYANGER	116 Træna	HUSØY
09 Trysil-Engerdal	INNBYGDA	63 Vik	VIKSØYRI	117 Rødøy	Tjongsfjorden senter
10 Stor-Elvdal-Rendalen	KOPPANG	64 Sogndal	SOGNDALSFJØRA	118 Meløy	ØRNES
11 Tynset	TYNSET	65 Aurland	AURLANDSVANGEN	119 Beiarn	Moldjord senter
12 Lillehammer	LILLEHAMMER	66 Indre Sogn	ØVRE ÅRDAL	120 Fauske	FAUSKE
13 Gjøvik	GJØVIK	67 Fjaler	DALE	121 Steigen	Nordfold senter
14 Dovre-Lesja	DOMBAS	68 Førde	FØRDE	122 Hamarøy	HAMARØY
15 Lom-Skjåk	FOSSBERGOM	69 Måløy	MÅLØY	123 Tysfjord	KJØPSVIK
16 Midt-Gudbrandsdal	VINSTRA	70 Eid-Gloppen	NORDFJORDEID	124 Lødingen	LØDINGEN
17 Sel-Vågå	OTTA	71 Stryn	STRYN	125 Røst	RØSTLANDET
18 Valdres	FAGERNES	72 Molde	MOLDE	126 Værøy	SØRLAND
19 Drammen	DRAMMEN	73 Kristiansund	KRISTIANSUND	127 Vestvågøy-Flakstad	LEKNES
20 Kongsberg	KONGSBERG	74 Ålesund	ÅLESUND	128 Vågan	SVOLVÆR
21 Hønefoss	HØNEFOSS	75 Vanylven	Fiskåbygd senter	129 Sortland	SORTLAND
22 Hallingdal	GOL	76 Ulsteinvik	ULSTEINVIK	130 Andøy	ANDENES
23 Nore og Uvdal	RØDBERG	77 Ørsta-Volda	ØRSTA	131 Moskenes	REINE
24 Holmestrand	HOLMESTRAND	78 Stranda-Norddal	STRANDA	132 Harstad	HARSTAD
25 Tønsberg	TØNSBERG	79 Rauma	ÅNDALSNES	133 Tromsø	TROMSØ
26 Sandefjord	SANDEFJORD	80 Sandøy	STEINSHAMN	134 Bjarkøy	Bjarkøy senter
27 Grenland	SKIEN	81 Sunndal	SUNNDALSØRA	135 Ibestad	IBESTAD
28 Notodden	NOTODDEN	82 Sunndal-Skei	SKEI-SUNNADALSØRA	136 Salangen-Lavangen	SJØVEGAN
29 Tinn	RJUKAN	83 Smøla	DYRNESVÅGEN	137 Bardu-Målselv	ANDSELV
30 Seljord	SELJORD	84 Trondheim	TRONDHEIM	138 Berg-Torsken	GRYLLEFJORD
31 Fyresdal	FYRESDAL	85 Hemne-Snillfjord	KYRKSETERØRA	139 Finnsnes	FINNSNES
32 Vinje	AMØT	86 Hitra	FILLAN	140 Balsfjord-Storfjord	STORSTEINNES
33 Risør	RISØR	87 Frøya	SISTRANDA	141 Lyngen	LYNGSEIDET
34 Arendal	ARENDALE	88 Ørland-Bjugn	BREKSTAD	142 Kålfjord	OLDERDALEN
35 Evje og Hornes	EVJE	89 Åfjord-Roan	Å	143 Skjervøy	SKJERVØY
36 Valle/Bykle	Valle senter	90 Osen	Steinsdalen senter	144 Kvæangen	Alteidet senter
37 Kristiansand	KRISTIANSAND	91 Oppdal-Rennebu	OPPDAL	145 Vardø	WARDØ
38 Mandal	MANDAL	92 Orkdal	ORKANGER/FANNREM	146 Vadsø	VADSØ
39 Farsund	LYNGDAL	93 Røros	RØROS	147 Hammerfest	HAMMERFEST
40 Flekkefjord	FLEKKEFJORD	94 Tydal	Tydal senter	148 Kautokeino	KAUTOKEINO
41 Audnedal-Aseral	Konsmo senter	95 Steinkjer	STEINKJER	149 Alta	ALTA
42 Sirdal	TONSTAD	96 Namsos	NAMSOS	150 Loppa	ØKSFJORD
43 Eigersund	EGERSUND	97 Meråker	MIDTBYGDA	151 Hasvik	HASVIK
44 Stavanger	STAVANGER	98 Levanger	LEVANGER	152 Måsøy	HAVØYSUND
45 Haugesund	HAUGESUND	99 Lierne	SANDVIK	153 Nordkapp	HONNINGSVÅG
46 Hjelmeland	HJELMELANDSVÅGEN	100 Røyrvik	RØYRVIK	154 Porsanger	LAKSELV
47 Suldal	SAND	101 Namsskogan	NAMSSKOGAN SENTRUM	155 Karasjok	KARASJOK
48 Sauda	SAUDA	102 Grong-Høylandet	GRONG	156 Lebesby	KJØLLEFJORD
49 Utsira	Utsira senter	103 Flatanger	LAUVSNES	157 Gamvik	MEHAMN
50 Bergen	BERGEN	104 Vikna-Nærøy	RØRVIK	158 Berlevåg	BERLEVÅG
51 Leirvik	LEIRVIK	105 Leka	Leka senter	159 Tana	TANA BRU
52 Kvam-Jondal	NORHEIMSUND	106 Bodø	BODØ	160 Båtsfjord	BÅTSFJORD
53 Kvinnherad	HUSNES	107 Narvik	NARVIK	161 Sør-Varanger	KIRKENES
54 Odda	ODDA	108 Bindal	TERRÅK		

TØ1 rapport 742/2004

## 5.2 Valg av indikatorer

Rapporten presenterer fire indikatorer for omland rundt regionhovedsentrene. Den første indikatoren gjelder bosatte innenfor henholdsvis 15, 30, 45 og 60 minutter med dagens veinett. Inndelingen tilsvarer den som er brukt foran for Helgeland og kommunene rundt Trekantsambandet.

Indikator 2 viser regionforstørring som følge av fergeavvikling. Beregningen tar utgangspunkt i fergestrekninger på hver av relasjonene som inngår i avstands-beregningene. Vi har forutsatt at alle fergesamband med inntil 40 minutters seilingstid, nedlegges og erstattes av tunnel eller bru på samme sted. For øvrig forutsettes veinettet uendret. Hastigheten over det nye sambandet settes lik gjennomsnittshastigheten på veinettet rundt.

Den tredje indikatoren beregner effekten av et oppgradert veinett i samme trasé som nåværende veinett. Vi har forutsatt oppgradering til motorveistandard og satt ny gjennomsnittshastighet til minimum 70 km/t<sup>11</sup>. Det er forutsatt samme fergeavvikling som i indikator 2, men hastigheten på nye bruer og i nye tunneler er satt til 70 km/t (gjennomsnittsfart).

Den siste indikatoren gjelder fullstendig ombygging av veinettet. Det forutsettes at alle veiforbindelser går i rett linje inn til regionhovedsenteret (luftlinje). Det er forutsatt motorveistandard (gjennomsnittshastighet 70 km/t) og fergeavløsning som i indikator 3.

## 5.3 Hvor realistiske er indikatorene?

Vi har testet indikatorene gjennom en beregning med de fire indikatorene for Leirvik BA-region med veinettet før utbygging av Trekantsambandet. Resultatene viser godt samsvar mellom resultatene med indikator 3 (fergeavvikling kombinert med oppgradering av veinettet) og den faktiske situasjonen for omlandet etter utbyggingen av de nye veiene (se tabell 4.1, dagens veinett). For reisetider opp til 45 minutter blir regionforstørringen (regnet i antall bosatte innenfor omlandet) anslått vel 10 prosent for lavt, mens det for reisetider opp til én time blir anslått vel fem prosent for høyt.

Indikator 4 basert på luftlinjeberegning, gir selvfølgelig et helt urealistisk resultat. På den annen side kan denne indikatoren anses som et "silingsinstrument" for å finne fram til regioner hvor veiltak i det hele tatt vil ha noen særlig betydning i forhold til et potensial for regionforstørring.

---

<sup>11</sup> Strekninger med høyere gjennomsnittsfart fra før, beholder denne.

## 5.4 Potensial for regionforstørring

Tabell 5.2 strekker seg over flere sider. Tabellen omfatter BA-regioner med mellomstore regionhovedsentre, dvs sentre med mellom 5 000 og 50 000 bosatte (2001). En fullstendig tabell med alle BA-regioner er vist i vedlegg.

### 5.4.1 Fergeavløsning

Indikatoren for fergeavløsning slår selvfølgelig ikke ut for regioner i innlandet. Utslagene er imidlertid svært varierende også i kystområdene. Forutsetningen for utslag er at det fins minst ett fergesamband i omlandet som har maksimum 40 minutters seilingstid. Store utslag får vi der hvor fergesambandene betjener områder med høy befolkningstetthet. Molde, Ålesund og Ørsta-Volda BA-regioner peker seg ut. Her kan fergeavløsning gi mer enn 20 prosent regionforstørring innenfor én times reisetid. For Ørsta-Volda er det snakk om mer enn en dobling. Det siste skyldes at store deler av kommunene Herøy, Ulstein og Hareid kommer innenfor omlandet (dvs innenfor én time med bil fra Ørsta sentrum).

### 5.4.2 Fergeavløsning og oppgradering av dagens veinett til motorveier

Oppgradering til motorveistandard gir effekt i alle regioner. Mange steder er imidlertid effekten minimal. Dette kan skyldes at veinettet allerede har en svært høy standard eller at den økte rekkevidden bare omfatter områder med lav befolkningstetthet. Det er dessuten viktig å huske at indikatoren forutsetter at den oppgradert veien følger samme trasé som dagens vei. Dette er trolig forklaringen på at Mosjøen BA-region (med Mosjøen som regionsentrum) får betydelige lavere utslag i tabell 5.2 enn i tabell 3.1. I tabell 3.1 ble det lagt til grunn en betydelig innkorting av traseen mellom Mosjøen og Sandnessjøen.

BA-regionene Fauske, Sandnessjøen, Ørsta-Volda, Molde, Notodden, Hønefoss og Kongsvinger peker seg ut med minst 50 prosent regionforstørring med oppgradert veinett innenfor en reisetid på én time. For Kongsvinger og Hønefoss skyldes effekten at deler av Osloregionen begynner å gjøre seg gjeldende i den ytterste delen av omlandet. For Notodden er det nok effekten av Drammen og Vestfoldbyene som gjør seg gjeldende. Igjen er det Ørsta-Volda som peker seg ut med en betydelig effekt av kombinasjonen fergeavløsning og oppgradert veinett. Årsaken er at store deler av Ålesund kommune nå faller innenfor omlandet.

### 5.4.3 Fullstendig ombygging av veinettet (luftlinje)

Den siste indikatoren som forutsetter motorveier etter luftlinjen, gir selvfølgelig effekt i alle regionene. Det interessante her vil være å fokusere på regioner med særlig store utslag, og på regioner med spesielt små utslag. Det er særlig BA-regioner som ligger relativt nær i luftlinje fra storbyområder som får stort utslag på indikatoren. Dette slår særlig sterkt ut for Voss. Også i denne beregningen er det et stort utslag for Ørsta-Volda.

Spesielt lavt utslag finner vi for Alta, Hammerfest, Mandal, Gjøvik og Lillehammer. En årsak til lave utslag kan være lav befolkningstetthet i omlandet

sammenlignet med befolkningsmengden innenfor én times reise på dagens veinett. Dette er trolig årsaken for Alta og Hammerfest.

Generelt viser lavt utslag på indikator 4 at veiinvesteringer i liten grad vil bidra til regionforstørring slik det er definert i denne rapporten. Hvilket nivå man skal sette på silingen, er det ikke tatt stilling til her.

Det er også et spørsmål om man med denne indikatoren bør konsentrere oppmerksomheten på et litt mindre omland. Av tabellen ser vi for eksempel at flere regioner som har relativt svake utslag for 60 minutters omlandet, har ganske store utslag for omlandet opp til 45 minutter. Generelt bør nok indikator 4 ikke brukes alene, men i en kombinasjon med indikatorene 2 og 3.

Tabell 5.2: Antall bosatte etter reisetid med bil til regionhovedsentre med dagens og mulige framtidige veinett. Indeks; bosatte innenfor 45 og 60 minutter med dagens veinett = 100. BA-regioner med mellomstore regionhovedsentre (5 000 – 50 000 bosatte).

BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
01 Halden	Dagens veinett	25984	56397	69412	68357	220 150	100	100
	Fergeavløsning	25984	56397	69412	68357	220 150	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	26872	73613	61799	78623	240 907	107	109
	Luftlinje med motorvei	30057	119460	55783	213628	418 928	135	190
02 Moss	Dagens veinett	46534	45876	203192	497240	792 842	100	100
	Fergeavløsning	46534	63009	253502	547072	910 117	123	115
	Motorvei/fergeavløsning	51460	109635	258844	579848	999 787	142	126
	Luftlinje med motorvei	84436	288473	480727	641880	1 495 516	289	189
04 Askim	Dagens veinett	28187	31770	145769	549075	754 801	100	100
	Fergeavløsning	28187	31770	145769	551340	757 066	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	34466	59680	244863	672643	1 011 652	165	134
	Luftlinje med motorvei	42519	211661	906237	267222	1 427 639	564	189
06 Kongsvinger	Dagens veinett	15346	13914	18714	23976	71 950	100	100
	Fergeavløsning	15346	13914	18714	23976	71 950	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	17409	16561	23596	58694	116 260	120	162
	Luftlinje med motorvei	18574	30361	73870	210919	333 724	256	464
07 Hamar	Dagens veinett	42071	35212	38422	74259	189 964	100	100
	Fergeavløsning	42071	35212	38422	74259	189 964	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	52814	37664	28563	81103	200 144	103	105
	Luftlinje med motorvei	71675	77265	62723	87014	298 677	183	157
08 Elverum	Dagens veinett	17531	28154	52676	24559	122 920	100	100
	Fergeavløsning	17531	28154	52676	24559	122 920	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	22158	50944	29942	26708	129 752	105	106
	Luftlinje med motorvei	24878	66798	63705	80855	236 236	158	192
12 Lillehammer	Dagens veinett	26449	19688	43217	75847	165 201	100	100
	Fergeavløsning	26449	19688	43217	75847	165 201	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	29299	19451	43267	80526	172 543	103	104
	Luftlinje med motorvei	33029	34154	98763	64968	230 914	186	140
13 Gjøvik	Dagens veinett	27240	32136	85526	46589	191 491	100	100
	Fergeavløsning	27240	32136	85526	46589	191 491	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	34267	34532	83154	50790	202 743	105	106
	Luftlinje med motorvei	59070	81814	71902	69321	282 107	147	147



BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
20 Kongsberg	Dagens veinett	20375	28803	86440	96357	231 975	100	100
	Fergeavløsning	20375	28803	86440	96357	231 975	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	24222	44122	102024	137071	307 439	126	133
	Luftlinje med motorvei	29263	118962	203511	765138	1 116 874	259	481
21 Hønefoss	Dagens veinett	27566	13219	92858	427035	560 678	100	100
	Fergeavløsning	27566	13219	92858	427035	560 678	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	33298	18279	184644	655319	891 540	177	159
	Luftlinje med motorvei	35272	185531	781151	214897	1 216 851	750	217
24 Holmestrand	Dagens veinett	18061	90382	170965	251678	531 086	100	100
	Fergeavløsning	18061	90382	194726	297882	601 051	109	113
	Motorvei/fergeavløsning	28224	131713	197650	294224	651 811	128	123
	Luftlinje med motorvei	70866	280284	601594	621229	1 573 973	341	296
25 Tønsberg	Dagens veinett	63634	85389	54323	111692	315 038	100	100
	Fergeavløsning	63634	85389	80021	137921	366 965	113	116
	Motorvei/fergeavløsning	76730	80928	93736	168270	419 664	124	133
	Luftlinje med motorvei	106824	207486	262267	359149	935 726	284	297
26 Sandefjord	Dagens veinett	47534	78825	106237	72747	305 343	100	100
	Fergeavløsning	47534	78825	106237	72747	305 343	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	55649	93239	106218	89238	344 344	110	113
	Luftlinje med motorvei	107495	135722	228935	226866	699 018	203	229
27 Grenland	Dagens veinett	59240	34210	50118	77489	221 057	100	100
	Fergeavløsning	59240	34210	50118	77489	221 057	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	77284	29637	73903	74901	255 725	126	116
	Luftlinje med motorvei	83659	80817	181233	146616	492 325	241	223
28 Notodden	Dagens veinett	11629	9808	25615	47500	94 552	100	100
	Fergeavløsning	11629	9808	25615	47500	94 552	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	12192	28785	19144	133344	193 465	128	205
	Luftlinje med motorvei	14553	38415	118369	206486	377 823	364	400
34 Arendal	Dagens veinett	39776	24310	14898	16641	95 625	100	100
	Fergeavløsning	39776	24310	14898	16641	95 625	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	46753	19836	18914	29565	115 068	108	120
	Luftlinje med motorvei	55188	25037	32314	94188	206 727	142	216
38 Mandal	Dagens veinett	14778	13660	61672	48451	138 561	100	100
	Fergeavløsning	14778	13660	61672	48451	138 561	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	15682	19231	80814	30013	145 740	128	105
	Luftlinje med motorvei	17901	64293	64210	26582	172 986	162	125
39 Farsund	Dagens veinett	7482	13755	19870	20011	61 118	100	100
	Fergeavløsning	7482	13755	19870	20011	61 118	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	8599	27060	9422	25604	70 685	110	116
	Luftlinje med motorvei	13453	36957	45843	72805	169 058	234	277
40 Flekkefjord	Dagens veinett	7218	6785	6165	15637	35 805	100	100
	Fergeavløsning	7218	7526	6165	14896	35 805	104	100
	Motorvei/fergeavløsning	7345	8336	8678	25480	49 839	121	139
	Luftlinje med motorvei	10978	26898	25726	31842	95 444	315	267
43 Eigersund	Dagens veinett	13008	6759	9099	77874	106 740	100	100
	Fergeavløsning	13008	6759	9099	77874	106 740	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	13118	9798	22909	92636	138 461	159	130
	Luftlinje med motorvei	15569	22588	103221	158057	299 435	490	281

BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
45 Haugesund	Dagens veinett	47166	24524	12821	18744	103 255	100	100
	Fergeavløsning	47166	24524	13128	19556	104 374	100	101
	Motorvei/fergeavløsning	51350	26357	10169	28697	116 573	104	113
	Luftlinje med motorvei	66835	21330	49149	193603	330 917	162	320
51 Leirvik	Dagens veinett	16645	12436	15650	44585	89 316	100	100
	Fergeavløsning	16645	13024	17769	43715	91 153	106	102
	Motorvei/fergeavløsning	17418	16932	14164	47358	95 872	108	107
	Luftlinje med motorvei	26177	28591	73716	211802	340 286	287	381
54 Odda	Dagens veinett	6581	1880	2541	3594	14 596	100	100
	Fergeavløsning	6581	1880	2541	3639	14 641	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	6705	2916	4330	3517	17 468	127	120
	Luftlinje med motorvei	7416	7647	25985	64672	105 720	373	724
55 Voss	Dagens veinett	11358	2571	4630	2506	21 065	100	100
	Fergeavløsning	11358	2571	4630	3801	22 360	100	106
	Motorvei/fergeavløsning	11537	3111	5042	7162	26 852	106	127
	Luftlinje med motorvei	12426	13418	18161	217710	261 715	237	1242
60 Florø	Dagens veinett	8711	919	991	11766	22 387	100	100
	Fergeavløsning	8711	919	991	11766	22 387	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	8711	1157	2727	12358	24 953	119	111
	Luftlinje med motorvei	9536	7527	26386	20395	63 844	409	285
68 Førde	Dagens veinett	11558	5216	6187	14289	37 250	100	100
	Fergeavløsning	11558	5216	6187	14289	37 250	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	12406	5773	6686	15126	39 991	108	107
	Luftlinje med motorvei	16178	10327	28410	24092	79 007	239	212
72 Molde	Dagens veinett	19692	8930	5862	9420	43 904	100	100
	Fergeavløsning	19692	11925	13097	12996	57 710	130	131
	Motorvei/fergeavløsning	22058	15206	13670	26273	77 207	148	176
	Luftlinje med motorvei	32553	26287	54366	47756	160 962	328	367
73 Kristiansund	Dagens veinett	19056	3231	1816	9520	33 623	100	100
	Fergeavløsning	19056	6127	4963	7774	37 920	125	113
	Motorvei/fergeavløsning	21841	4545	7317	13563	47 266	140	141
	Luftlinje med motorvei	27388	12440	38344	24712	102 884	324	306
74 Ålesund	Dagens veinett	32443	17843	11233	6510	68 029	100	100
	Fergeavløsning	32443	17843	19446	17052	86 784	113	128
	Motorvei/fergeavløsning	41442	14938	19470	25528	101 378	123	149
	Luftlinje med motorvei	59783	41812	21831	41596	165 022	201	243
77 Ørsta-Volda	Dagens veinett	11578	4398	617	4732	21 325	100	100
	Fergeavløsning	11578	5873	13698	38318	69 467	188	326
	Motorvei/fergeavløsning	14224	6887	24179	41950	87 240	273	409
	Luftlinje med motorvei	19114	80146	31126	20353	150 739	786	707
92 Orkdal	Dagens veinett	9177	7539	37806	146503	201 025	100	100
	Fergeavløsning	9177	7539	37806	146503	201 025	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	10714	10104	145417	44391	210 626	305	105
	Luftlinje med motorvei	15687	131482	80101	45149	272 419	417	136
95 Steinkjer	Dagens veinett	16891	11659	26311	8519	63 380	100	100
	Fergeavløsning	16891	11659	26311	8519	63 380	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	18877	19255	19691	7605	65 428	105	103
	Luftlinje med motorvei	23214	31736	20963	35850	111 763	138	176

BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
96 Namsos	Dagens veinett	10169	5189	2428	4322	22 108	100	100
	Fergeavløsning	10169	5189	2615	4707	22 680	101	103
	Motorvei/fergeavløsning	12246	3862	5240	4725	26 073	120	118
	Luftlinje med motorvei	13862	6216	30203	14817	65 098	283	294
98 Levanger	Dagens veinett	20458	14091	27869	22100	84 518	100	100
	Fergeavløsning	20458	14091	27869	22100	84 518	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	24127	12516	33382	18438	88 463	112	105
	Luftlinje med motorvei	31230	32931	38914	164856	267 931	165	317
106 Bodø	Dagens veinett	31254	8597	1003	2012	42 866	100	100
	Fergeavløsning	31254	8597	1003	2095	42 949	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	35926	4288	2180	7944	50 338	104	117
	Luftlinje med motorvei	40615	4247	13914	9362	68 138	144	159
107 Narvik	Dagens veinett	15577	1019	3579	2500	22 675	100	100
	Fergeavløsning	15577	1019	3579	2500	22 675	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	16057	2334	2554	2743	23 688	104	104
	Luftlinje med motorvei	18322	6779	16219	25933	67 253	205	297
110 Sandnessjøen	Dagens veinett	6736	1628	692	968	10 024	100	100
	Fergeavløsning	6736	1628	692	2442	11 498	100	115
	Motorvei/fergeavløsning	7005	1642	409	6866	15 922	100	159
	Luftlinje med motorvei	8239	12893	5241	7444	33 817	291	337
111 Mosjøen	Dagens veinett	11561	1486	1721	4262	19 030	100	100
	Fergeavløsning	11561	1486	1721	4262	19 030	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	11899	1432	2563	4541	20 435	108	107
	Luftlinje med motorvei	12800	10301	8614	21508	53 223	215	280
114 Rana	Dagens veinett	21437	3411	4289	1035	30 172	100	100
	Fergeavløsning	21437	3411	4289	1048	30 185	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	22548	2991	3651	2650	31 840	100	106
	Luftlinje med motorvei	23177	6048	3902	18604	51 731	114	171
120 Fauske	Dagens veinett	8485	5029	5453	14982	33 949	100	100
	Fergeavløsning	8485	5029	5453	14982	33 949	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	8802	5278	6251	36869	57 200	107	168
	Luftlinje med motorvei	10432	13438	36478	3262	63 610	318	187
132 Harstad	Dagens veinett	20577	4376	3492	2517	30 962	100	100
	Fergeavløsning	20577	4722	3857	2691	31 847	102	103
	Motorvei/fergeavløsning	21696	4902	3209	2380	32 187	105	104
	Luftlinje med motorvei	25070	14078	15969	31399	86 516	194	279
147 Hammerfest	Dagens veinett	8851	122	470	269	9 712	100	100
	Fergeavløsning	8851	122	470	269	9 712	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	8851	507	354	61	9 773	103	101
	Luftlinje med motorvei	8851	982	1634	1880	13 347	121	137
149 Alta	Dagens veinett	13990	1659	588	151	16 388	100	100
	Fergeavløsning	13990	1659	588	151	16 388	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	15374	277	586	219	16 456	100	100
	Luftlinje med motorvei	16235	318	1909	4744	23 206	114	142

## 5.5 Nord-Vestlandet peker seg ut, men resultatet avhenger av omlandsavgrensningen

Tabell 5.2 oppsummerer effektene innenfor 45 og 60 minutters omland. Med disse grensene ser vi de største regionforstørringseffektene for BA-regionene i Møre og Romsdal. At potensialet for regionforstørring framstår som størst her, er et resultat av mange fergesamband.

Tidligere undersøkelser har imidlertid vist at rekkevidden vanligvis er under 45 minutter for arbeidsreiser og handlereiser. Mye tyder på at økt tilgjengelighet vil ha størst betydning per innspart reiseminutt der det fra før er kortere reisetid enn 30 minutter (Engebretsen 2002). For såpass korte avstander har fergeavløsning mindre betydning. Dette framkommer i tabellens kolonner for endringer innenfor henholdsvis 15 og 30 minutters reisetid.

Innenfor så korte avstander fra regionhovedsenteret, viser tabellen størst effekter for enkelte BA-regioner på Østlandet og Sørlandet. Det vil si at effekten er størst der det nåværende veinettet har relativt lav standard og hvor det er høy befolkningstetthet i omlandet.

Selv om de største effektene med hensyn til økt interaksjon kan forventes på de korteste strekningene, er det likevel av vesentlig betydning å ta hensyn til folks muligheter innenfor et større omland. Særlig gjelder dette dersom man ønsker å analysere potensialet for integrasjon av arbeidsmarkedsområder, slik som i eksempelet fra Helgeland (kapittel 3).

## 6 Sluttkommentarer

### 6.1 Viktige funn

Vi har fokusert på regionforstørring ved veiutbygging ut fra folks økte muligheter innenfor en reisetidsramme. Som indikator har vi brukt endring i antall bosatte som kan nå et regionsenter innenfor henholdsvis 45 og 60 minutter med bil. I tabellene har vi også vist endringene for 15 minutters og 30 minutters omlandene.

Vi har sett at utbygging av veinettet kan gi betydelig regionforstørring og at dette kan medføre økt regional integrasjon. De landsomfattende analysene tyder på at potensialet for regionforstørring innenfor 60 minutters reisetid, er størst for BA-regionene i Møre og Romsdal. Dette gjelder for regioner med middels store regionhovedsentre (5 000 - 50 000 bosatte i 2001 – avgrenset etter tettstedsdefinisjonen før 1999). Hvis vi ser på regionene i de øvrige størrelsesklassene (tabell i vedlegget), kommer BA-regionene i indre Sogn og Nordfjord også med i denne gruppen.

### 6.2 Behov for oppfølging

Beregningsresultatene som er presentert i denne rapporten, må anses som et første forsøk med de anvendte metodene. Resultatene kan derfor ikke uten videre brukes som grunnlag for endelige vurderinger av transportforholdene i de ulike regionene.

Dette forbeholdet gjelder i enda større grad for de beregnede potensialer for regionforstørring. Foruten en mer omfattende vurdering av metodenes egnethet og relevans, bør det gjennomføres beregninger med andre parameterverdier, andre soneinndelinger med mer. Blant annet påvirkes resultatene av valg av regionhovedsenter. For BA-regioner med flere store arbeidsmarkedssentre, for eksempel regionene Fredrikstad/Sarpsborg (med Fredrikstad sentrum og Sarpsborg sentrum) og Grenland (med Skien sentrum og Porsgrunn sentrum), kan det være aktuelt å beregne omlandene ut fra to eller flere bykjerner.

I rapporten har vi til en viss grad sett på forholdet mellom lokale analyser og de mer summariske nasjonale beregningene. Vi vil anbefale at det gjennomføres flere slike analyser som grunnlag for vurdering av de nasjonale beregningenes relevans.

Like viktig er det å følge opp de funnene som framkommer i de nasjonale beregningene, gjennom lokale studier. Dette vil bidra til å avdekke årsakene til de regionale forskjellene som framkommer i tabell 5.2. Lokale studier er dessuten nødvendig for å få en fullstendig dokumentasjon av transportforholdene og potensialet for regionforstørring i den enkelte BA-region.

## Kilder

- Denstadli, J. M. og R Hjorthol 2002. *Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2001 – nøkkelrapport*. TØI rapport 588/2002. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Engebretsen, Ø 2004. *Potensial for regionforstørring – forprosjekt om noen beregningsmåter*. TØI arbeidsdokument TR/1282/2004. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Engebretsen, Ø 2002. *Robuste regioner i Nasjonal transportplan*. TØI rapport 577/2002. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Engebretsen, Ø 2001. *Senterstruktur og servicenæringenes lokaliseringsmønster – betydning av veibygging og økt mobilitet*. TØI rapport 513/2001. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Fosli, O 2000. *GIS og ELVEG på TØI. Brukermanual*. TØI arbeidsdokument TR/904/00. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Hagen, K E og Ø Engebretsen 1999. *Supplerende nytte- kostnadsanalyse av tunnelprosjektene gjennom Toven (ny Rv78) og Korgfjellet (ny E6). En strategisk samferdselsløsning for Helgeland*. TØI rapport 421/1999. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Hamre, T N og Ø Engebretsen 2004. *Veileder transportdata knyttet til grunnkrets*. TØI arbeidsdokument TR/1264/2004. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Kommunal- og regionaldepartementet. *Regional- og distriktpolitikken. Mål og strategier for politikken*. Presentasjon på Kommunal- og regionaldepartementets hjemmeside. (Uttak desember 2004.)  
<http://www.krd.dep.no/krd/norsk/tema/distrikts/016061-990106/dok-bn.html>.
- Solberg, E 2004. *Samferdselstiltak som regionalpolitisk virkemiddel*. Statsråd Erna Solberg. Innlegg på Transportbrukerkonferansen 2004. Sarpsborg, den 11. oktober 2004.
- Solberg, E 2002. *Vekst i hele landet*. Kommunal- og regionalminister Erna Solbergs redegjørelse i Stortinget, tirsdag 30. april 2002. Kommunal- og regionaldepartementet 2002. Redegjørelser.
- Statens vegvesen 2004. *Vegpakke Helgeland*. Statens vegvesen, Region nord.

### Datakilder:

Geodata A/S: Diverse GIS-data.

MapSolutions as: ELVEG - digitalt vegkart for Norge

Norsk Eiendomsinformasjon: GAB - register grunneiendommer, adresser, bygninger.

Numerika: Databaser med nettverksmatriser. Veiavstander og kjøretider mellom grunnkretser. (Se under Sintef.)

Sintef: Databaser med veiavstander og kjøretider mellom grunnkretser.

Statistisk sentralbyrå: Statistikkbanken. [www.ssb.no](http://www.ssb.no). Befolkningsdata, sysselsettingsdata, pendlingsdata, grunnkretsdata, tettstedsdata.

# VEDLEGG

Antall bosatte etter reisetid med bil til hovedsentre i BA-regioner med dagens og mulige framtidige veinett. Indeks; bosatte innenfor 45 og 60 minutter med dagens veinett = 100.

BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
01 Halden	Dagens veinett	25984	56397	69412	68357	220 150	100	100
	Fergeavløsning	25984	56397	69412	68357	220 150	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	26872	73613	61799	78623	240 907	107	109
	Luftlinje med motorvei	30057	119460	55783	213628	418 928	135	190
02 Moss	Dagens veinett	46534	45876	203192	497240	792 842	100	100
	Fergeavløsning	46534	63009	253502	547072	910 117	123	115
	Motorvei/fergeavløsning	51460	109635	258844	579848	999 787	142	126
	Luftlinje med motorvei	84436	288473	480727	641880	1 495 516	289	189
03 Fredrikstad/Sarpsborg	Dagens veinett	68109	60719	77320	57918	264 066	100	100
	Fergeavløsning	68109	60719	77320	74269	280 417	100	106
	Motorvei/fergeavløsning	100740	56578	57859	103628	318 805	104	121
	Luftlinje med motorvei	121036	159875	159414	189004	629 329	214	238
04 Askim	Dagens veinett	28187	31770	145769	549075	754 801	100	100
	Fergeavløsning	28187	31770	145769	551340	757 066	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	34466	59680	244863	672643	1 011 652	165	134
	Luftlinje med motorvei	42519	211661	906237	267222	1 427 639	564	189
05 Oslo	Dagens veinett	500893	331824	188376	196409	1 217 502	100	100
	Fergeavløsning	500893	331824	188376	196409	1 217 502	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	640692	243137	181198	200569	1 265 596	104	104
	Luftlinje med motorvei	704329	225143	263004	165421	1 357 897	117	112
06 Kongsvinger	Dagens veinett	15346	13914	18714	23976	71 950	100	100
	Fergeavløsning	15346	13914	18714	23976	71 950	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	17409	16561	23596	58694	116 260	120	162
	Luftlinje med motorvei	18574	30361	73870	210919	333 724	256	464
07 Hamar	Dagens veinett	42071	35212	38422	74259	189 964	100	100
	Fergeavløsning	42071	35212	38422	74259	189 964	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	52814	37664	28563	81103	200 144	103	105
	Luftlinje med motorvei	71675	77265	62723	87014	298 677	183	157
08 Elverum	Dagens veinett	17531	28154	52676	24559	122 920	100	100
	Fergeavløsning	17531	28154	52676	24559	122 920	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	22158	50944	29942	26708	129 752	105	106
	Luftlinje med motorvei	24878	66798	63705	80855	236 236	158	192
09 Trysil-Engerdal	Dagens veinett	3791	2257	1776	7881	15 705	100	100
	Fergeavløsning	3791	2257	1776	7881	15 705	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	4019	2168	1683	8113	15 983	101	102
	Luftlinje med motorvei	4794	2731	5183	21630	34 338	162	219
10 Stor-Elvdal-Rendalen	Dagens veinett	1965	1514	955	3471	7 905	100	100
	Fergeavløsning	1965	1514	955	3471	7 905	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	1965	1682	1247	4031	8 925	110	113
	Luftlinje med motorvei	2533	1674	14365	47793	66 365	419	840



BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
11 Tynset	Dagens veinett	4224	4523	2454	6687	17 888	100	100
	Fergeavløsning	4224	4523	2454	6687	17 888	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	4712	4135	3295	6949	19 091	108	107
	Luftlinje med motorvei	5531	5627	7727	10292	29 177	169	163
12 Lillehammer	Dagens veinett	26449	19688	43217	75847	165 201	100	100
	Fergeavløsning	26449	19688	43217	75847	165 201	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	29299	19451	43267	80526	172 543	103	104
	Luftlinje med motorvei	33029	34154	98763	64968	230 914	186	140
13 Gjøvik	Dagens veinett	27240	32136	85526	46589	191 491	100	100
	Fergeavløsning	27240	32136	85526	46589	191 491	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	34267	34532	83154	50790	202 743	105	106
	Luftlinje med motorvei	59070	81814	71902	69321	282 107	147	147
14 Dovre-Lesja	Dagens veinett	2957	2024	3546	7971	16 498	100	100
	Fergeavløsning	2957	2024	3546	7971	16 498	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	2957	2024	4860	8031	17 872	115	108
	Luftlinje med motorvei	3539	6535	11295	15848	37 217	251	226
15 Lom-Skjåk	Dagens veinett	2615	4039	2082	5294	14 030	100	100
	Fergeavløsning	2615	4039	2082	5294	14 030	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	3333	4249	2511	5333	15 426	116	110
	Luftlinje med motorvei	3935	4940	10489	7757	27 121	222	193
16 Midt-Gudbrandsdal	Dagens veinett	7201	6279	7539	9249	30 268	100	100
	Fergeavløsning	7201	6279	7539	9249	30 268	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	8061	8302	5422	10247	32 032	104	106
	Luftlinje med motorvei	9435	10977	13765	40794	74 971	163	248
17 Sel-Vågå	Dagens veinett	4256	7799	8925	6972	27 952	100	100
	Fergeavløsning	4256	7799	8925	6972	27 952	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	5050	9818	7768	7277	29 913	108	107
	Luftlinje med motorvei	7950	12472	9727	12371	42 520	144	152
18 Valdres	Dagens veinett	6995	4975	4298	11906	28 174	100	100
	Fergeavløsning	6995	4975	4298	11906	28 174	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	7519	5945	6419	12287	32 170	122	114
	Luftlinje med motorvei	8744	8955	18290	45705	81 694	221	290
19 Drammen	Dagens veinett	88303	158588	430874	427410	1 105 175	100	100
	Fergeavløsning	88303	158588	430874	427410	1 105 175	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	106884	165787	544132	347778	1 164 581	121	105
	Luftlinje med motorvei	153936	362134	623260	322366	1 461 696	168	132
20 Kongsberg	Dagens veinett	20375	28803	86440	96357	231 975	100	100
	Fergeavløsning	20375	28803	86440	96357	231 975	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	24222	44122	102024	137071	307 439	126	133
	Luftlinje med motorvei	29263	118962	203511	765138	1 116 874	259	481
21 Hønefoss	Dagens veinett	27566	13219	92858	427035	560 678	100	100
	Fergeavløsning	27566	13219	92858	427035	560 678	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	33298	18279	184644	655319	891 540	177	159
	Luftlinje med motorvei	35272	185531	781151	214897	1 216 851	750	217
22 Hallingdal	Dagens veinett	5055	7689	4375	10814	27 933	100	100
	Fergeavløsning	5055	7689	4375	10814	27 933	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	5312	9125	8249	10202	32 888	133	118
	Luftlinje med motorvei	7624	9460	22375	11930	51 389	230	184

BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
23 Nore og Uvdal	Dagens veinett	2011	700	1529	3321	7 561	100	100
	Fergeavløsning	2011	700	1529	3321	7 561	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	2193	1404	2132	9051	14 780	135	195
	Luftlinje med motorvei	2241	7623	23913	30351	64 128	797	848
24 Holmestrand	Dagens veinett	18061	90382	170965	251678	531 086	100	100
	Fergeavløsning	18061	90382	194726	297882	601 051	109	113
	Motorvei/fergeavløsning	28224	131713	197650	294224	651 811	128	123
	Luftlinje med motorvei	70866	280284	601594	621229	1 573 973	341	296
25 Tønsberg	Dagens veinett	63634	85389	54323	111692	315 038	100	100
	Fergeavløsning	63634	85389	80021	137921	366 965	113	116
	Motorvei/fergeavløsning	76730	80928	93736	168270	419 664	124	133
	Luftlinje med motorvei	106824	207486	262267	359149	935 726	284	297
26 Sandefjord	Dagens veinett	47534	78825	106237	72747	305 343	100	100
	Fergeavløsning	47534	78825	106237	72747	305 343	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	55649	93239	106218	89238	344 344	110	113
	Luftlinje med motorvei	107495	135722	228935	226866	699 018	203	229
27 Grenland	Dagens veinett	59240	34210	50118	77489	221 057	100	100
	Fergeavløsning	59240	34210	50118	77489	221 057	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	77284	29637	73903	74901	255 725	126	116
	Luftlinje med motorvei	83659	80817	181233	146616	492 325	241	223
28 Notodden	Dagens veinett	11629	9808	25615	47500	94 552	100	100
	Fergeavløsning	11629	9808	25615	47500	94 552	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	12192	28785	19144	133344	193 465	128	205
	Luftlinje med motorvei	14553	38415	118369	206486	377 823	364	400
29 Tinn	Dagens veinett	3989	1245	1858	2786	9 878	100	100
	Fergeavløsning	3989	1245	1858	2786	9 878	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	4600	1463	2682	5636	14 381	123	146
	Luftlinje med motorvei	5392	3714	21269	44910	75 285	428	762
30 Seljord	Dagens veinett	2604	5124	9263	16723	33 714	100	100
	Fergeavløsning	2604	5124	9263	16723	33 714	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	2832	8355	11928	19175	42 290	136	125
	Luftlinje med motorvei	5322	17272	28412	90486	141 492	300	420
31 Fyresdal	Dagens veinett	1038	716	1236	2979	5 969	100	100
	Fergeavløsning	1038	716	1236	2979	5 969	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	1166	741	2601	4794	9 302	151	156
	Luftlinje med motorvei	1245	6558	8689	29314	45 806	552	767
32 Vinje	Dagens veinett	1596	3175	4989	2854	12 614	100	100
	Fergeavløsning	1596	3175	4989	2854	12 614	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	1716	3375	4774	7296	17 161	101	136
	Luftlinje med motorvei	4624	4414	10246	17167	36 451	198	289
33 Risør	Dagens veinett	5810	7177	14897	52103	79 987	100	100
	Fergeavløsning	5810	7177	14897	52103	79 987	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	5810	9345	35739	36327	87 221	183	109
	Luftlinje med motorvei	10471	27067	87339	119634	244 511	448	306
34 Arendal	Dagens veinett	39776	24310	14898	16641	95 625	100	100
	Fergeavløsning	39776	24310	14898	16641	95 625	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	46753	19836	18914	29565	115 068	108	120
	Luftlinje med motorvei	55188	25037	32314	94188	206 727	142	216

BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
35 Evje og Hornnes	Dagens veinett	3552	2233	7112	31194	44 091	100	100
	Fergeavløsning	3552	2233	7112	31194	44 091	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	3886	2262	18263	85352	109 763	189	249
	Luftlinje med motorvei	4539	7717	100739	115786	228 781	876	519
36 Valle/Bykle	Dagens veinett	1112	711	218	2193	4 234	100	100
	Fergeavløsning	1112	711	218	2193	4 234	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	1355	468	370	2564	4 757	107	112
	Luftlinje med motorvei	1518	2064	5032	11445	20 059	422	474
37 Kristiansand	Dagens veinett	68124	36925	24595	27449	157 093	100	100
	Fergeavløsning	68124	36925	24595	27449	157 093	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	85615	26057	28056	30187	169 915	108	108
	Luftlinje med motorvei	97205	28614	36869	52516	215 204	125	137
38 Mandal	Dagens veinett	14778	13660	61672	48451	138 561	100	100
	Fergeavløsning	14778	13660	61672	48451	138 561	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	15682	19231	80814	30013	145 740	128	105
	Luftlinje med motorvei	17901	64293	64210	26582	172 986	162	125
39 Farsund	Dagens veinett	7482	13755	19870	20011	61 118	100	100
	Fergeavløsning	7482	13755	19870	20011	61 118	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	8599	27060	9422	25604	70 685	110	116
	Luftlinje med motorvei	13453	36957	45843	72805	169 058	234	277
40 Flekkefjord	Dagens veinett	7218	6785	6165	15637	35 805	100	100
	Fergeavløsning	7218	7526	6165	14896	35 805	104	100
	Motorvei/fergeavløsning	7345	8336	8678	25480	49 839	121	139
	Luftlinje med motorvei	10978	26898	25726	31842	95 444	315	267
41 Audnedal-Åseral	Dagens veinett	1716	8371	27415	66662	104 164	100	100
	Fergeavløsning	1716	8371	27415	66662	104 164	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	1835	14283	48334	94765	159 217	172	153
	Luftlinje med motorvei	4745	48176	112074	19708	184 703	440	177
42 Sirdal	Dagens veinett	1221	834	4965	24444	31 464	100	100
	Fergeavløsning	1221	834	4965	24444	31 464	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	1221	1271	6374	28530	37 396	126	119
	Luftlinje med motorvei	1440	7940	41303	238924	289 607	722	920
43 Eigersund	Dagens veinett	13008	6759	9099	77874	106 740	100	100
	Fergeavløsning	13008	6759	9099	77874	106 740	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	13118	9798	22909	92636	138 461	159	130
	Luftlinje med motorvei	15569	22588	103221	158057	299 435	490	281
44 Stavanger	Dagens veinett	136514	71341	26830	10511	245 196	100	100
	Fergeavløsning	136514	71867	26830	11638	246 849	100	101
	Motorvei/fergeavløsning	159801	62928	17481	14557	254 767	102	104
	Luftlinje med motorvei	192735	52611	48373	64143	357 862	125	146
45 Haugesund	Dagens veinett	47166	24524	12821	18744	103 255	100	100
	Fergeavløsning	47166	24524	13128	19556	104 374	100	101
	Motorvei/fergeavløsning	51350	26357	10169	28697	116 573	104	113
	Luftlinje med motorvei	66835	21330	49149	193603	330 917	162	320
46 Hjelmeland	Dagens veinett	1206	1161	348	6782	9 497	100	100
	Fergeavløsning	1206	1312	1093	8220	11 831	133	125
	Motorvei/fergeavløsning	2002	661	5797	7346	15 806	312	166
	Luftlinje med motorvei	3777	12363	48342	47564	112 046	2375	1180

BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
47 Suldal	Dagens veinett	1538	1592	840	4192	8 162	100	100
	Fergeavløsning	1538	2288	7383	5402	16 611	282	204
	Motorvei/fergeavløsning	2107	4331	6891	8198	21 527	336	264
	Luftlinje med motorvei	4438	16592	35884	160922	217 836	1434	2669
48 Sauda	Dagens veinett	4928	222	664	4107	9 921	100	100
	Fergeavløsning	4928	222	2022	4408	11 580	123	117
	Motorvei/fergeavløsning	5009	209	3655	5052	13 925	153	140
	Luftlinje med motorvei	5486	12896	24302	61838	104 522	734	1054
49 Utsira	Dagens veinett	232	0	0	0	232	100	100
	Fergeavløsning	232	0	0	0	232	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	232	0	0	0	232	100	100
	Luftlinje med motorvei	232	0	0	0	232	100	100
50 Bergen	Dagens veinett	169986	103477	36850	13522	323 835	100	100
	Fergeavløsning	169986	103477	36850	15627	325 940	100	101
	Motorvei/fergeavløsning	229252	65279	25832	11064	331 427	103	102
	Luftlinje med motorvei	270111	53852	20467	24164	368 594	111	114
51 Leirvik	Dagens veinett	16645	12436	15650	44585	89 316	100	100
	Fergeavløsning	16645	13024	17769	43715	91 153	106	102
	Motorvei/fergeavløsning	17418	16932	14164	47358	95 872	108	107
	Luftlinje med motorvei	26177	28591	73716	211802	340 286	287	381
52 Kvam-Jondal	Dagens veinett	6005	2463	2737	3184	14 389	100	100
	Fergeavløsning	6005	2721	3272	3912	15 910	107	111
	Motorvei/fergeavløsning	6390	4140	2963	12164	25 657	120	178
	Luftlinje med motorvei	8654	22648	277451	63481	372 234	2755	2587
53 Kvinnherad	Dagens veinett	5705	2204	1364	918	10 191	100	100
	Fergeavløsning	5705	3688	1873	235	11 501	121	113
	Motorvei/fergeavløsning	6535	4423	543	383	11 884	124	117
	Luftlinje med motorvei	9704	2437	14979	41718	68 838	292	675
54 Odda	Dagens veinett	6581	1880	2541	3594	14 596	100	100
	Fergeavløsning	6581	1880	2541	3639	14 641	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	6705	2916	4330	3517	17 468	127	120
	Luftlinje med motorvei	7416	7647	25985	64672	105 720	373	724
55 Voss	Dagens veinett	11358	2571	4630	2506	21 065	100	100
	Fergeavløsning	11358	2571	4630	3801	22 360	100	106
	Motorvei/fergeavløsning	11537	3111	5042	7162	26 852	106	127
	Luftlinje med motorvei	12426	13418	18161	217710	261 715	237	1242
56 Austevoll	Dagens veinett	2459	1171	543	0	4 173	100	100
	Fergeavløsning	2459	1714	0	0	4 173	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	3960	213	0	0	4 173	100	100
	Luftlinje med motorvei	4173	0	0	0	4 173	100	100
57 Modalen	Dagens veinett	336	891	5258	18593	25 078	100	100
	Fergeavløsning	336	891	5258	18593	25 078	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	707	1007	6187	45198	53 099	122	212
	Luftlinje med motorvei	1449	11445	113652	236567	363 113	1951	1448
58 Fedje	Dagens veinett	688	0	0	0	688	100	100
	Fergeavløsning	688	0	0	0	688	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	688	0	0	0	688	100	100
	Luftlinje med motorvei	688	0	0	0	688	100	100

BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
59 Gulen-Masfjorden	Dagens veinett	537	308	445	680	1 970	100	100
	Fergeavløsning	537	308	513	1463	2 821	105	143
	Motorvei/fergeavløsning	537	631	609	4182	5 959	138	302
	Luftlinje med motorvei	2451	10986	26650	187808	227 895	3108	11568
60 Florø	Dagens veinett	8711	919	991	11766	22 387	100	100
	Fergeavløsning	8711	919	991	11766	22 387	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	8711	1157	2727	12358	24 953	119	111
	Luftlinje med motorvei	9536	7527	26386	20395	63 844	409	285
61 Solund	Dagens veinett	427	93	0	0	520	100	100
	Fergeavløsning	427	93	0	0	520	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	427	93	0	0	520	100	100
	Luftlinje med motorvei	520	0	0	0	520	100	100
62 Høyanger	Dagens veinett	3115	574	2416	7720	13 825	100	100
	Fergeavløsning	3115	574	2425	7720	13 834	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	3115	881	3074	12889	19 959	116	144
	Luftlinje med motorvei	4414	18934	15959	40667	79 974	644	578
63 Vik	Dagens veinett	2220	413	562	1327	4 522	100	100
	Fergeavløsning	2220	422	3869	2312	8 823	204	195
	Motorvei/fergeavløsning	2220	540	5148	12881	20 789	248	460
	Luftlinje med motorvei	4664	10559	22689	28352	66 264	1187	1465
64 Sogndal	Dagens veinett	6016	4763	1814	2691	15 284	100	100
	Fergeavløsning	6016	4763	3342	6226	20 347	112	133
	Motorvei/fergeavløsning	7415	4069	5096	10685	27 265	132	178
	Luftlinje med motorvei	10113	10764	8658	14412	43 947	235	288
65 Aurland	Dagens veinett	1535	1512	1216	2746	7 009	100	100
	Fergeavløsning	1535	1512	1222	4165	8 434	100	120
	Motorvei/fergeavløsning	1535	1829	1010	8523	12 897	103	184
	Luftlinje med motorvei	1693	4870	27394	17582	51 539	797	735
66 Indre Sogn	Dagens veinett	4628	1131	1258	1471	8 488	100	100
	Fergeavløsning	4628	1131	1353	4046	11 158	101	131
	Motorvei/fergeavløsning	5648	111	2686	7251	15 696	120	185
	Luftlinje med motorvei	5759	8007	6780	11123	31 669	293	373
67 Fjaler	Dagens veinett	1975	2153	11077	7168	22 373	100	100
	Fergeavløsning	1975	2153	11077	7168	22 373	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	2010	2781	12663	8462	25 916	115	116
	Luftlinje med motorvei	4532	27388	9744	22849	64 513	274	288
68 Førde	Dagens veinett	11558	5216	6187	14289	37 250	100	100
	Fergeavløsning	11558	5216	6187	14289	37 250	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	12406	5773	6686	15126	39 991	108	107
	Luftlinje med motorvei	16178	10327	28410	24092	79 007	239	212
69 Måløy	Dagens veinett	5298	1265	2643	6685	15 891	100	100
	Fergeavløsning	5298	1265	2643	7041	16 247	100	102
	Motorvei/fergeavløsning	5933	1079	4500	6667	18 179	125	114
	Luftlinje med motorvei	7456	6887	24958	52479	91 780	427	578
70 Eid-Gloppen	Dagens veinett	4795	1302	5572	12133	23 802	100	100
	Fergeavløsning	4795	4057	8051	10368	27 271	145	115
	Motorvei/fergeavløsning	5077	4799	9570	24302	43 748	167	184
	Luftlinje med motorvei	6747	27835	53623	80705	168 910	756	710

BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
71 Stryn	Dagens veinett	3669	2961	4249	4373	15 252	100	100
	Fergeavløsning	3669	2961	4249	4373	15 252	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	4634	2564	5050	4280	16 528	113	108
	Luftlinje med motorvei	7416	8095	29641	92454	137 606	415	902
72 Molde	Dagens veinett	19692	8930	5862	9420	43 904	100	100
	Fergeavløsning	19692	11925	13097	12996	57 710	130	131
	Motorvei/fergeavløsning	22058	15206	13670	26273	77 207	148	176
	Luftlinje med motorvei	32553	26287	54366	47756	160 962	328	367
73 Kristiansund	Dagens veinett	19056	3231	1816	9520	33 623	100	100
	Fergeavløsning	19056	6127	4963	7774	37 920	125	113
	Motorvei/fergeavløsning	21841	4545	7317	13563	47 266	140	141
	Luftlinje med motorvei	27388	12440	38344	24712	102 884	324	306
74 Ålesund	Dagens veinett	32443	17843	11233	6510	68 029	100	100
	Fergeavløsning	32443	17843	19446	17052	86 784	113	128
	Motorvei/fergeavløsning	41442	14938	19470	25528	101 378	123	149
	Luftlinje med motorvei	59783	41812	21831	41596	165 022	201	243
75 Vanylven	Dagens veinett	2172	1722	2738	8740	15 372	100	100
	Fergeavløsning	2172	2554	4290	16985	26 001	136	169
	Motorvei/fergeavløsning	2666	3194	7647	32904	46 411	204	302
	Luftlinje med motorvei	7252	43633	13459	27021	91 365	970	594
76 Ulsteinvik	Dagens veinett	10466	8108	3131	2119	23 824	100	100
	Fergeavløsning	10466	8419	32561	32906	84 352	237	354
	Motorvei/fergeavløsning	12346	11610	47245	26055	97 256	328	408
	Luftlinje med motorvei	22723	73205	20347	18149	134 424	536	564
77 Ørsta-Volda	Dagens veinett	11578	4398	617	4732	21 325	100	100
	Fergeavløsning	11578	5873	13698	38318	69 467	188	326
	Motorvei/fergeavløsning	14224	6887	24179	41950	87 240	273	409
	Luftlinje med motorvei	19114	80146	31126	20353	150 739	786	707
78 Stranda-Norddal	Dagens veinett	3419	1223	6357	3430	14 429	100	100
	Fergeavløsning	3668	3067	7153	16897	30 785	126	213
	Motorvei/fergeavløsning	3921	7837	5301	39079	56 138	155	389
	Luftlinje med motorvei	6236	30973	65600	15528	118 337	935	820
79 Rauma	Dagens veinett	4931	1734	1831	2433	10 929	100	100
	Fergeavløsning	4931	1734	1831	4177	12 673	100	116
	Motorvei/fergeavløsning	4931	1863	3114	25203	35 111	117	321
	Luftlinje med motorvei	6795	29606	39643	60864	136 908	895	1253
80 Sandøy	Dagens veinett	1190	0	0	56	1 246	100	100
	Fergeavløsning	1190	56	0	0	1 246	105	100
	Motorvei/fergeavløsning	1190	56	0	0	1 246	105	100
	Luftlinje med motorvei	1246	0	0	0	1 246	105	100
81 Sunndal	Dagens veinett	6031	1264	3070	4250	14 615	100	100
	Fergeavløsning	6031	1264	4985	7056	19 336	118	132
	Motorvei/fergeavløsning	6525	1078	8729	9478	25 810	158	177
	Luftlinje med motorvei	6785	9342	15889	56896	88 912	309	608
82 Surnadal-Skei	Dagens veinett	4686	2777	2055	1830	11 348	100	100
	Fergeavløsning	4686	3289	2512	8850	19 337	110	170
	Motorvei/fergeavløsning	4857	3730	7154	9610	25 351	165	223
	Luftlinje med motorvei	5872	13429	30701	45038	95 040	525	838

BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
83 Smøla	Dagens veinett	767	1572	58	0	2 397	100	100
	Fergeavløsning	767	1572	58	124	2 521	100	105
	Motorvei/fergeavløsning	1189	1150	58	628	3 025	100	126
	Luftlinje med motorvei	2339	1114	0	0	3 453	144	144
84 Trondheim	Dagens veinett	136325	41632	24587	16435	218 979	100	100
	Fergeavløsning	136325	41632	26119	19074	223 150	101	102
	Motorvei/fergeavløsning	154892	31437	28507	13904	228 740	106	104
	Luftlinje med motorvei	167081	52236	32016	44881	296 214	124	135
85 Hemne-Snillfjord	Dagens veinett	3313	1445	1243	9410	15 411	100	100
	Fergeavløsning	3313	1445	1243	9410	15 411	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	4189	662	3013	11988	19 852	131	129
	Luftlinje med motorvei	4756	9915	32561	166573	213 805	787	1387
86 Hitra	Dagens veinett	1631	2302	532	605	5 070	100	100
	Fergeavløsning	1631	2302	2655	1855	8 443	148	167
	Motorvei/fergeavløsning	2131	2119	2845	1370	8 465	159	167
	Luftlinje med motorvei	5118	8337	16726	33316	63 497	676	1252
87 Frøya	Dagens veinett	2152	1172	264	913	4 501	100	100
	Fergeavløsning	2152	2085	1475	1522	7 234	159	161
	Motorvei/fergeavløsning	3031	1494	1887	1409	7 821	179	174
	Luftlinje med motorvei	5702	2227	6233	8648	22 810	395	507
88 Ørland-Bjugn	Dagens veinett	5523	2267	1832	2086	11 708	100	100
	Fergeavløsning	5523	2732	2972	2200	13 427	117	115
	Motorvei/fergeavløsning	6750	3320	1937	4414	16 421	125	140
	Luftlinje med motorvei	9259	11733	167109	64372	252 473	1955	2156
89 Åfjord-Roan	Dagens veinett	2083	1412	3156	12182	18 833	100	100
	Fergeavløsning	2083	1412	3445	12182	19 122	104	102
	Motorvei/fergeavløsning	2411	1610	5428	14296	23 745	142	126
	Luftlinje med motorvei	3346	7647	23294	228939	263 226	516	1398
90 Osen	Dagens veinett	1019	389	144	3829	5 381	100	100
	Fergeavløsning	1019	389	144	3829	5 381	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	1019	454	1608	4950	8 031	199	149
	Luftlinje med motorvei	1812	2767	18200	38176	60 955	1468	1133
91 Oppdal-Rennebu	Dagens veinett	5980	750	2332	3396	12 458	100	100
	Fergeavløsning	5980	750	2332	3396	12 458	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	5980	1009	2628	9950	19 567	106	157
	Luftlinje med motorvei	6209	3054	5701	35190	50 154	165	403
92 Orkdal	Dagens veinett	9177	7539	37806	146503	201 025	100	100
	Fergeavløsning	9177	7539	37806	146503	201 025	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	10714	10104	145417	44391	210 626	305	105
	Luftlinje med motorvei	15687	131482	80101	45149	272 419	417	136
93 Røros	Dagens veinett	5033	2185	3670	4634	15 522	100	100
	Fergeavløsning	5033	2185	3670	4634	15 522	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	5789	3044	3011	4564	16 408	109	106
	Luftlinje med motorvei	6993	3833	5625	7032	23 483	151	151
94 Tydal	Dagens veinett	852	205	2141	1469	4 667	100	100
	Fergeavløsning	852	205	2141	1616	4 814	100	103
	Motorvei/fergeavløsning	852	396	3075	2760	7 083	135	152
	Luftlinje med motorvei	974	4850	9952	91431	107 207	493	2297

BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
95 Steinkjer	Dagens veinett	16891	11659	26311	8519	63 380	100	100
	Fergeavløsning	16891	11659	26311	8519	63 380	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	18877	19255	19691	7605	65 428	105	103
	Luftlinje med motorvei	23214	31736	20963	35850	111 763	138	176
96 Namsos	Dagens veinett	10169	5189	2428	4322	22 108	100	100
	Fergeavløsning	10169	5189	2615	4707	22 680	101	103
	Motorvei/fergeavløsning	12246	3862	5240	4725	26 073	120	118
	Luftlinje med motorvei	13862	6216	30203	14817	65 098	283	294
97 Meråker	Dagens veinett	2464	408	3332	17804	24 008	100	100
	Fergeavløsning	2464	408	3332	17804	24 008	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	2464	542	14947	11293	29 246	289	122
	Luftlinje med motorvei	2581	3390	57639	164452	228 062	1025	950
98 Levanger	Dagens veinett	20458	14091	27869	22100	84 518	100	100
	Fergeavløsning	20458	14091	27869	22100	84 518	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	24127	12516	33382	18438	88 463	112	105
	Luftlinje med motorvei	31230	32931	38914	164856	267 931	165	317
99 Lierne	Dagens veinett	561	337	398	92	1 388	100	100
	Fergeavløsning	561	337	398	92	1 388	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	713	371	212	190	1 486	100	107
	Luftlinje med motorvei	713	896	1150	6088	8 847	213	637
100 Røyrvik	Dagens veinett	496	160	662	537	1 855	100	100
	Fergeavløsning	496	160	662	537	1 855	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	496	786	426	147	1 855	130	100
	Luftlinje med motorvei	549	981	1056	4452	7 038	196	379
101 Namsskogan	Dagens veinett	646	354	613	936	2 549	100	100
	Fergeavløsning	646	354	613	936	2 549	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	646	623	344	1045	2 658	100	104
	Luftlinje med motorvei	672	1073	3012	9560	14 317	295	562
102 Grong-Høylandet	Dagens veinett	2182	4644	3570	11244	21 640	100	100
	Fergeavløsning	2182	4644	3570	11244	21 640	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	2643	5709	11708	3862	23 922	193	111
	Luftlinje med motorvei	3964	6004	14823	30844	55 635	238	257
103 Flatanger	Dagens veinett	657	571	444	2993	4 665	100	100
	Fergeavløsning	657	571	444	2993	4 665	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	918	430	1234	8546	11 128	154	239
	Luftlinje med motorvei	1560	14959	12982	30215	59 716	1764	1280
104 Vikna-Nærøy	Dagens veinett	4102	2659	1407	785	8 953	100	100
	Fergeavløsning	4102	2659	1456	1049	9 266	101	103
	Motorvei/fergeavløsning	4328	2987	1058	924	9 297	103	104
	Luftlinje med motorvei	6929	2330	10291	10323	29 873	239	334
105 Leka	Dagens veinett	484	103	0	0	587	100	100
	Fergeavløsning	484	200	392	1151	2 227	183	379
	Motorvei/fergeavløsning	587	381	842	1481	3 291	308	561
	Luftlinje med motorvei	1392	8330	1856	14097	25 675	1972	4374
106 Bodø	Dagens veinett	31254	8597	1003	2012	42 866	100	100
	Fergeavløsning	31254	8597	1003	2095	42 949	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	35926	4288	2180	7944	50 338	104	117
	Luftlinje med motorvei	40615	4247	13914	9362	68 138	144	159



BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
107 Narvik	Dagens veinett	15577	1019	3579	2500	22 675	100	100
	Fergeavløsning	15577	1019	3579	2500	22 675	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	16057	2334	2554	2743	23 688	104	104
	Luftlinje med motorvei	18322	6779	16219	25933	67 253	205	297
108 Bindal	Dagens veinett	818	528	1411	2182	4 939	100	100
	Fergeavløsning	818	528	1411	2182	4 939	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	953	636	1404	3196	6 189	109	125
	Luftlinje med motorvei	1854	4089	11582	10301	27 826	636	563
109 Brønnøy	Dagens veinett	6085	472	2664	233	9 454	100	100
	Fergeavløsning	6085	472	2724	233	9 514	101	101
	Motorvei/fergeavløsning	6085	1963	1396	180	9 624	102	102
	Luftlinje med motorvei	8080	1601	1932	15120	26 733	126	283
110 Sandnes-sjøen	Dagens veinett	6736	1628	692	968	10 024	100	100
	Fergeavløsning	6736	1628	692	2442	11 498	100	115
	Motorvei/fergeavløsning	7005	1642	409	6866	15 922	100	159
	Luftlinje med motorvei	8239	12893	5241	7444	33 817	291	337
111 Mosjøen	Dagens veinett	11561	1486	1721	4262	19 030	100	100
	Fergeavløsning	11561	1486	1721	4262	19 030	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	11899	1432	2563	4541	20 435	108	107
	Luftlinje med motorvei	12800	10301	8614	21508	53 223	215	280
112 Hattfjelldal	Dagens veinett	1092	883	1087	203	3 265	100	100
	Fergeavløsning	1092	883	1087	264	3 326	100	102
	Motorvei/fergeavløsning	1092	1283	762	336	3 473	102	106
	Luftlinje med motorvei	1358	1840	12829	5201	21 228	523	650
113 Nesna	Dagens veinett	1526	353	574	3429	5 882	100	100
	Fergeavløsning	1526	483	2021	9869	13 899	164	236
	Motorvei/fergeavløsning	1526	964	1998	26128	30 616	183	521
	Luftlinje med motorvei	3137	11949	24554	14166	53 806	1616	915
114 Rana	Dagens veinett	21437	3411	4289	1035	30 172	100	100
	Fergeavløsning	21437	3411	4289	1048	30 185	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	22548	2991	3651	2650	31 840	100	106
	Luftlinje med motorvei	23177	6048	3902	18604	51 731	114	171
115 Lurøy	Dagens veinett	430	429	100	53	1 012	100	100
	Fergeavløsning	430	429	156	53	1 068	106	106
	Motorvei/fergeavløsning	495	364	156	122	1 137	106	112
	Luftlinje med motorvei	915	2107	5553	35884	44 459	894	4393
116 Træna	Dagens veinett	373	0	0	0	373	100	100
	Fergeavløsning	373	0	0	0	373	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	373	0	0	0	373	100	100
	Luftlinje med motorvei	373	0	0	0	373	100	100
117 Rødøy	Dagens veinett	614	293	0	0	907	100	100
	Fergeavløsning	614	786	220	1365	2 985	179	329
	Motorvei/fergeavløsning	614	872	1000	1843	4 329	274	477
	Luftlinje med motorvei	2649	4674	987	2034	10 344	916	1140
118 Meløy	Dagens veinett	3278	1396	945	1119	6 738	100	100
	Fergeavløsning	3278	1396	945	1119	6 738	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	3278	1474	977	1218	6 947	102	103
	Luftlinje med motorvei	6330	2298	1844	65576	76 048	186	1129

BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
119 Beiarn	Dagens veinett	814	390	572	4839	6 615	100	100
	Fergeavløsning	814	390	572	4839	6 615	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	814	589	1495	4024	6 922	163	105
	Luftlinje med motorvei	1553	45071	17542	5992	70 158	3613	1061
120 Fauske	Dagens veinett	8485	5029	5453	14982	33 949	100	100
	Fergeavløsning	8485	5029	5453	14982	33 949	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	8802	5278	6251	36869	57 200	107	168
	Luftlinje med motorvei	10432	13438	36478	3262	63 610	318	187
121 Steigen	Dagens veinett	887	763	1129	133	2 912	100	100
	Fergeavløsning	887	763	1129	133	2 912	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	1009	1184	719	57	2 969	105	102
	Luftlinje med motorvei	1655	2716	5978	48595	58 944	372	2024
122 Hamarøy	Dagens veinett	964	806	1121	115	3 006	100	100
	Fergeavløsning	964	806	1121	115	3 006	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	1215	1008	668	140	3 031	100	101
	Luftlinje med motorvei	1703	2483	2185	2946	9 317	220	310
123 Tysfjord	Dagens veinett	1009	63	236	2003	3 311	100	100
	Fergeavløsning	1015	63	230	2003	3 311	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	1078	0	230	2268	3 576	100	108
	Luftlinje med motorvei	1121	2261	7026	21818	32 226	796	973
124 Lødingen	Dagens veinett	1942	426	878	9679	12 925	100	100
	Fergeavløsning	1942	426	878	9808	13 054	100	101
	Motorvei/fergeavløsning	1953	478	1910	14145	18 486	134	143
	Luftlinje med motorvei	2319	7536	44024	35842	89 721	1660	694
125 Røst	Dagens veinett	644	0	0	0	644	100	100
	Fergeavløsning	644	0	0	0	644	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	644	0	0	0	644	100	100
	Luftlinje med motorvei	644	0	0	0	644	100	100
126 Værøy	Dagens veinett	764	0	0	0	764	100	100
	Fergeavløsning	764	0	0	0	764	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	764	0	0	0	764	100	100
	Luftlinje med motorvei	764	0	0	0	764	100	100
127 Vestvågøy-Flakstad	Dagens veinett	8213	2989	1228	1736	14 166	100	100
	Fergeavløsning	8213	2989	1228	1736	14 166	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	10058	1512	1249	8444	21 263	103	150
	Luftlinje med motorvei	10821	3754	7604	1724	23 903	178	169
128 Vågan	Dagens veinett	6193	1602	1502	1903	11 200	100	100
	Fergeavløsning	6193	1602	1502	1903	11 200	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	6834	1579	1265	6426	16 104	104	144
	Luftlinje med motorvei	7974	3713	9044	3815	24 546	223	219
129 Sortland	Dagens veinett	8250	5275	7261	5685	26 471	100	100
	Fergeavløsning	8250	5275	7261	5916	26 702	100	101
	Motorvei/fergeavløsning	9071	5428	8384	5985	28 868	110	109
	Luftlinje med motorvei	9540	20913	26661	6540	63 654	275	240
130 Andøy	Dagens veinett	3558	352	873	586	5 369	100	100
	Fergeavløsning	3558	352	873	586	5 369	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	3635	695	833	429	5 592	108	104
	Luftlinje med motorvei	3701	888	3455	32787	40 831	168	760

BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
131 Moskenes	Dagens veinett	1291	965	269	6297	8 822	100	100
	Fergeavløsning	1291	965	269	6297	8 822	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	1554	724	565	9504	12 347	113	140
	Luftlinje med motorvei	1977	7312	3844	6489	19 622	520	222
132 Harstad	Dagens veinett	20577	4376	3492	2517	30 962	100	100
	Fergeavløsning	20577	4722	3857	2691	31 847	102	103
	Motorvei/fergeavløsning	21696	4902	3209	2380	32 187	105	104
	Luftlinje med motorvei	25070	14078	15969	31399	86 516	194	279
133 Tromsø	Dagens veinett	43521	12261	1783	1668	59 233	100	100
	Fergeavløsning	43521	12261	1783	1993	59 558	100	101
	Motorvei/fergeavløsning	53693	3137	1616	2901	61 347	102	104
	Luftlinje med motorvei	56517	3786	11515	22747	94 565	125	160
134 Bjarkøy	Dagens veinett	389	0	0	0	389	100	100
	Fergeavløsning	389	0	0	0	389	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	389	0	0	0	389	100	100
	Luftlinje med motorvei	389	0	0	0	389	100	100
135 lbestad	Dagens veinett	877	188	0	303	1 368	100	100
	Fergeavløsning	877	567	276	1661	3 381	162	247
	Motorvei/fergeavløsning	1164	280	776	2492	4 712	208	344
	Luftlinje med motorvei	2925	6999	24103	17855	51 882	3195	3793
136 Salangen-Lavangen	Dagens veinett	2339	4158	2345	8981	17 823	100	100
	Fergeavløsning	2339	4158	2345	9485	18 327	100	103
	Motorvei/fergeavløsning	2614	4503	4933	12433	24 483	136	137
	Luftlinje med motorvei	3350	12568	31956	40571	88 445	541	496
137 Bardu-Målselv	Dagens veinett	4270	6974	9238	9563	30 045	100	100
	Fergeavløsning	4270	6974	9238	9563	30 045	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	4786	7725	12844	8231	33 586	124	112
	Luftlinje med motorvei	7395	20466	8258	42652	78 771	176	262
138 Berg-Torsken	Dagens veinett	704	82	123	2167	3 076	100	100
	Fergeavløsning	704	82	123	2167	3 076	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	704	82	551	6039	7 376	147	240
	Luftlinje med motorvei	1586	3435	19462	30553	55 036	2693	1789
139 Finnsnes	Dagens veinett	7876	6393	4975	5274	24 518	100	100
	Fergeavløsning	7876	6393	4975	5274	24 518	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	9165	5608	7044	8018	29 835	113	122
	Luftlinje med motorvei	13381	9865	14978	61180	99 404	199	405
140 Balsfjord-Storfjord	Dagens veinett	2426	2145	6152	6096	16 819	100	100
	Fergeavløsning	2426	2145	6152	6096	16 819	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	2775	2285	7668	7056	19 784	119	118
	Luftlinje med motorvei	4334	9230	65290	21232	100 086	735	595
141 Lyngen	Dagens veinett	1711	619	560	1471	4 361	100	100
	Fergeavløsning	1711	619	560	1602	4 492	100	103
	Motorvei/fergeavløsning	2093	516	1250	3707	7 566	134	173
	Luftlinje med motorvei	2987	2556	52306	13670	71 519	2002	1640
142 Kåfjord	Dagens veinett	675	1074	1985	2867	6 601	100	100
	Fergeavløsning	675	1074	1985	2867	6 601	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	814	1299	3499	3838	9 450	150	143
	Luftlinje med motorvei	1874	5311	6567	61232	74 984	368	1136

BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
143 Skjervøy	Dagens veinett	2461	310	1822	2676	7 269	100	100
	Fergeavløsning	2461	310	1822	2676	7 269	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	2520	517	3360	1235	7 632	139	105
	Luftlinje med motorvei	2841	4465	4068	4443	15 817	248	218
144 Kvænangen	Dagens veinett	798	579	355	1675	3 407	100	100
	Fergeavløsning	798	579	355	1675	3 407	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	983	496	981	947	3 407	142	100
	Luftlinje med motorvei	1033	2387	20959	2493	26 872	1408	789
145 Vardø	Dagens veinett	2646	13	31	251	2 941	100	100
	Fergeavløsning	2646	13	31	251	2 941	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	2646	13	31	251	2 941	100	100
	Luftlinje med motorvei	2646	44	218	7696	10 604	108	361
146 Vadsø	Dagens veinett	5501	693	370	825	7 389	100	100
	Fergeavløsning	5501	693	370	825	7 389	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	5501	693	696	1108	7 998	105	108
	Luftlinje med motorvei	6382	452	9013	8136	23 983	241	325
147 Hammerfest	Dagens veinett	8851	122	470	269	9 712	100	100
	Fergeavløsning	8851	122	470	269	9 712	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	8851	507	354	61	9 773	103	101
	Luftlinje med motorvei	8851	982	1634	1880	13 347	121	137
148 Kautokeino	Dagens veinett	2138	469	119	319	3 045	100	100
	Fergeavløsning	2138	469	119	319	3 045	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	2350	257	119	319	3 045	100	100
	Luftlinje med motorvei	2350	254	436	2	3 042	112	100
149 Alta	Dagens veinett	13990	1659	588	151	16 388	100	100
	Fergeavløsning	13990	1659	588	151	16 388	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	15374	277	586	219	16 456	100	100
	Luftlinje med motorvei	16235	318	1909	4744	23 206	114	142
150 Loppa	Dagens veinett	754	49	231	617	1 651	100	100
	Fergeavløsning	754	49	231	760	1 794	100	109
	Motorvei/fergeavløsning	754	99	459	667	1 979	127	120
	Luftlinje med motorvei	803	1182	15667	13312	30 964	1707	1875
151 Hasvik	Dagens veinett	546	388	264	0	1 198	100	100
	Fergeavløsning	546	388	264	0	1 198	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	920	14	264	0	1 198	100	100
	Luftlinje med motorvei	1198	0	0	0	1 198	100	100
152 Måsøy	Dagens veinett	1155	0	99	34	1 288	100	100
	Fergeavløsning	1155	0	99	34	1 288	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	1155	0	99	204	1 458	100	113
	Luftlinje med motorvei	1155	133	7214	2984	11 486	678	892
153 Nordkapp	Dagens veinett	3145	134	174	0	3 453	100	100
	Fergeavløsning	3145	134	174	0	3 453	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	3145	134	174	0	3 453	100	100
	Luftlinje med motorvei	3279	174	626	854	4 933	118	143
154 Porsanger	Dagens veinett	2959	672	281	270	4 182	100	100
	Fergeavløsning	2959	672	281	270	4 182	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	2959	672	281	270	4 182	100	100
	Luftlinje med motorvei	3078	583	648	19476	23 785	110	569

BA-region	Veinett	Reisetid med bil (minutter)					Indeks	
		0-14	15-29	30-44	45-59	I alt	0-44 min	0-59 min
155 Karasjok	Dagens veinett	2730	25	193	1420	4 368	100	100
	Fergeavløsning	2730	25	193	1420	4 368	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	2730	25	193	1420	4 368	100	100
	Luftlinje med motorvei	2755	75	237	3078	6 145	104	141
156 Lebesby	Dagens veinett	1120	658	255	367	2 400	100	100
	Fergeavløsning	1120	658	255	367	2 400	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	1189	844	225	142	2 400	111	100
	Luftlinje med motorvei	1189	1127	292	1930	4 538	128	189
157 Gamvik	Dagens veinett	844	1345	211	32	2 432	100	100
	Fergeavløsning	844	1345	211	32	2 432	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	844	1345	211	32	2 432	100	100
	Luftlinje med motorvei	1069	1331	1155	2287	5 842	148	240
158 Berlevåg	Dagens veinett	1155	0	57	0	1 212	100	100
	Fergeavløsning	1155	0	57	0	1 212	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	1155	57	0	0	1 212	100	100
	Luftlinje med motorvei	1155	2360	1628	1730	6 873	424	567
159 Tana	Dagens veinett	1736	1396	677	952	4 761	100	100
	Fergeavløsning	1736	1396	677	952	4 761	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	1893	1520	968	5252	9 633	115	202
	Luftlinje med motorvei	2378	1431	885	5993	10 687	123	224
160 Båtsfjord	Dagens veinett	2443	0	0	334	2 777	100	100
	Fergeavløsning	2443	0	0	334	2 777	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	2443	8	0	326	2 777	100	100
	Luftlinje med motorvei	2508	1154	270	10533	14 465	161	521
161 Sør-Varanger	Dagens veinett	7492	650	659	258	9 059	100	100
	Fergeavløsning	7492	650	659	258	9 059	100	100
	Motorvei/fergeavløsning	7761	501	714	221	9 197	102	102
	Luftlinje med motorvei	8142	1182	6268	489	16 081	177	178



## Sist utgitte TØI publikasjoner

Tittel	TØI Publikasjon
Behov for grunnlagsdata for videreutvikling av godsmodellssystemet i Norge	731/2004
Endring av fartsgrenser. Effekt på kjørefart og ulykker	729/2004
Sovning bak rattet: Medvirkende faktorer, omfang og konsekvenser	728/2004
Regionale virkninger av OL i Tromsø	726/2004
Virkninger av økte satser for gebyr og forenklet forelegg på lovlydighet i trafikken.	725/2004
Evaluering av "Sei ifrå " kampanjen i Telemark.	722/2004
Transportytelser i Norge 1946 - 2003	721/2004
Transportytelser for små godsbiler	720/2004
Samfunnsmessige trender - betydning for mobilitet og transport i storbyområdet	718/2004
Lokale næringsøkonomiske virkninger av vegutbygging	717/2004
Hva koster et skipsanløp ?	716/2004
Delvis brukerbetalt utbygging av transportsystemet i Oslo og Akershus - Evaluering av Oslopakke 1 og 2	714/2004
Overlevelse eller avvik? En modell for bilførerers atferd. Sluttrapport.	666/2003
Fordeling av turistovernattinger på fylker - grunnlagsberegninger for satelittregnskap for reiseliv på fylkesnivå	589/2002
Review of the Tanzania Road Sector Programme TAN 045 - Final Report	571/2002