

# Inndeling i BA-regioner 2020

**Frants Gundersen**

**Rasmus Bøgh Holmen**

**Wiljar Hansen**

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

ISSN 0808-1190 Papir

ISSN 2535-5104 Elektronisk

ISBN 978-82-480-Sett inn ISBN nummer. Papir

ISBN 978-82-480-Sett inn ISBN nummer. Elektronisk

Oslo,



# Forord

I dette oppdraget fornyer Transportøkonomisk institutt (TØI) metoden for utarbeidingen av bo- og arbeidsmarkedsregioner på vegne av Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD). Formålet med oppdraget er å imøtekomme behovet for en funksjonell analyseenhet mellom kommune- og fylkesnivå som kan benyttes i ulike regionale analyser, for eksempel ved beregning av satsene for differensiert arbeidsgiveravgift.

Frants Gundersen har vært prosjektleder med Rasmus Bøgh Holmen og Wiljar Hansen som prosjektmedarbeidere. Silvia Olsen har vært kvalitetssikrer. Vidar Jensen har vært hovedansvarlig hos oppdragsgiver med Hans-Henrik Bull, Bjørn Barvik og Tore Leite som øvrige involverte.

Prosjektet har en referansegruppe som i tillegg til overnevnte har bestått av Jon Olav Sliper ved Trøndelag fylkeskommune, Knut Harald Ramtvedt ved Østfold fylkeskommune og Anne Johanne Enger ved KS. Et rapportutkast har også blitt sendt ut for kommentarer til kommunene, fylkeskommunene, KS og Statistisk sentralbyrå for innspill.

Transportøkonomisk institutt står ansvarlig for det faglige innholdet i rapporten.

*Transportøkonomisk institutt*  
2019



# Innhold

## Sammendrag

<b>1</b>	<b>Bakgrunn</b> .....	<b>1</b>
1.1	Formål.....	1
1.2	Definisjon av BA-regioner.....	1
1.3	Funksjonelle regioninndelinger for Norge.....	2
1.4	Funksjonelle regioninndelinger internasjonalt.....	3
1.5	Sentralitet.....	4
1.6	Avgrensinger.....	6
<b>2</b>	<b>Datagrunnlag</b> .....	<b>7</b>
2.1	Dataenes anvendelighet og robusthet.....	7
2.2	Oversikt over datakilder.....	7
2.3	Bearbeiding data.....	8
<b>3</b>	<b>Metode for inndeling i BA-regioner</b> .....	<b>10</b>
3.1	Oppsummering av metode.....	10
3.2	Utdyping om tettstedsstruktur.....	11
3.3	Pendlingsstruktur.....	12
3.4	Reisetid.....	16
3.5	Kommentarer til metodikken.....	19
<b>4</b>	<b>Resultater</b> .....	<b>23</b>
	<b>Referanser</b> .....	<b>61</b>
	<b>Vedlegg</b> .....	<b>65</b>



## Sammendrag

# Bo- og arbeidsmarkedsregioner 2020

TØI rapport xxxxx/2019

Forfattere: Frants Gundersen, Rasmus B. Holmen og Wiljar Hansen

Oslo 2019 65 sider

*På oppdrag fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet har TØI oppdatert inndelingen av norske kommuner i bo- og arbeidsmarkedsregioner. Denne inndelingen resulterte i 159 BA-regioner – 2 færre enn forrige inndeling fra 2013. Det er også gjort endringer i selve metoden for å utarbeide regionene. BA-regionene benyttes i ulike økonomiske analyser der det er behov for funksjonelle regioner som er uavhengig av administrative grenser.*

## Bakgrunn

Det er behov for regionale inndelinger som tar hensyn til funksjonell integrasjon løsrevet fra de administrative grensene. Etablering av bo- og arbeidsmarkedsregioner (BA-regioner) tar sikte på å beskrive hvordan organiseringen av forholdet mellom arbeidssted og bosted gir regioner som fungerer som egne økonomiske systemer innenfor Norges grenser. Det er kommunene som er byggesteinene i BA-regionen, slik at BA-regionene benyttes i ulike analyser der en ønsker enheter på et nivå mellom kommune og fylke.

Forrige inndeling ble gjort i 2013, og Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD) ønsker nå å få oppdatert inndeling av kommuner i funksjonelle bo- og arbeidsmarkedsregioner. Prosjektet består i tillegg i en vurdering av kriteriene for bo- og arbeidsmarkedsregioner. For å ivareta inndelingens aktualitet er det valgt å benytte kommunestrukturen slik den fremstår 1.1.2020.

## Metode

Etableringen av BA-regionene gjøres først og fremst ved hjelp av to kriterier som begge anses som å ha en effekt på funksjonell integrering. Vi benytter *pendlingsnivå* mellom kommuner som et kriterium for å sette sammen kommuner i BA-regioner. I tillegg ser vi på *reisetiden* mellom kommuner, der kort reisetid også anses som integrasjonsfaktor. Gjennom ulike kombinasjoner av disse to kriteriene kan vi avdekke hvilke kommuner som naturlig hører sammen i funksjonelle regioner. Til slutt setter vi også et krav om at regionene skal være sammenhengende. Det siste kravet berører kun én region i dagens inndeling.

Dagens metode avviker noe fra den metoden som ble brukt ved forrige inndeling (Gundersen og Juvkam 2013). For det første viser det seg at *sentralitet* ikke er nødvendig å trekke inn som eget kriterium i metoden. Metoden fra 2013 brukte sentralitet som grunnlag for å etablere sentrum i en region, men det viser seg at pendlingsmønstrene er like godt egnet for å gjøre dette.

For det andre benytter vi pendling begge veier mellom to kommuner som integrasjonsindikator, mens forrige metode bare så på pendling inn mot senterkommunene. Pendling bare én vei har den svakhet at en arbeidsplassintensiv kommune i utkanten av en region ikke blir integrert i regionen, selv om det skjer mye pendling fra senterkommunen og ut til den arbeidsplassintensive kommunen. Dette fanger vi opp med dagens metode.

For det tredje har vi byttet ut antall sysselsatte med arbeidsaktuell befolkning når vi har beregnet pendlingsandeler. Ved bruk av sysselsatte som nevner blir brøken kunstig høy for de kommunene med høy arbeidsledighet, det vil si at kommunene som nettopp har dårlig integrasjon (høy arbeidsledighet betyr dårlig utjevning i arbeidsmarkedet) har større sjanse for å bli integrert i en BA-region. Dette unngår vi ved å benytte hele befolkningen som nevner.

For det fjerde har vi ikke hatt krav om at alle kommunene med bosetning i samme tettsted skal være del av samme BA-region. Utviklingen går mot stadig større tettsteder der disse blir kontinuerlige langs samferdselsårer, og vi vil på ett eller annet tidspunkt få problemer med å avgrense BA-regionene. Foreløpig er det kun Oslo tettsted som ville gitt utfordringer (f.eks. ved at Lier kommune har bosetning både i Drammen tettsted og Oslo tettsted). Førrige metode tok også utgangspunkt i tettstedene for å etablere BA-regioner, mens den nåværende metoden benytter pendlingsmønsteret for å etablere senterkommunen.

For det femte har vi ikke inkludert kommuner i regioner ved hjelp av kjedependling («dominopendling»), det vil si at en kommune inkluderes fordi den har innpendling til en annen kommune som er innpendlingskommune til en senterkommune. Dette strider med slik vi tolker funksjonell integrasjon. For eksempel har Åsnes og Våler nok pendling seg imellom til å være i samme BA-region. Men Våler er mer integrert i BA-region Elverum som også inkluderer Åmot på motsatt side av Elverum. Åsnes er ikke funksjonelt integrert med Elverum kommune, og langt mindre med Åmot. Slik at vi har valgt å la Åsnes være egen BA-region. Denne siste endringen av metode er det som isolert sett gir størst endring fra førrige inndeling.

## Resultater

Metoden gir 159 BA-regioner. Dette er 2 færre enn ved førrige inndeling. Noe nedgang skyldes kommunesammenslåinger, men denne nedgangen blir delvis motvirket at vi ikke lengre benytter «dominopendling» (kjedependling) i metoden.

Kommunesammenslåingene har også gitt endringer i den forstand at kommuner som funksjonelt hørte til en BA-region er blitt slått sammen med kommuner som tilhøre andre BA-regioner. Slik som Audnedal som tidligere hørte sammen med Mandalsregionen, men som ble slått sammen med Lyngdal som hørte sammen med Farsund i en annen BA-region.

Det er en svært stor sammenfall av regioner med førrige inndeling. Dette ser vi på som et tegn på at pendlingsnivåer og reisetid gir en ganske robust metode for å dele Norge inn i funksjonelle regioner. I tillegg er det stek korrelasjon mellom sentralitet, tettstedsstørrelse og innpendlingsnivåer, slik at det dannes de samme senterkommunene uavhengig av hvilket kriterium en benytter.



# 1 Bakgrunn

## 1.1 Formål

Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD) ønsker å få oppdatert inndeling av kommuner i funksjonelle bo- og arbeidsmarkedsregioner (BA-regioner). Inndelingen i BA-regioner har to formål. For det første møter inndelingen et generelt behov for en funksjonell analyseenhet mellom kommune- og fylkesnivå for regionale analyser. For det andre vil inndelingen bli brukt som en av flere indikatorer for å avgjøre satsene for den differensierte arbeidsgiveravgiften og kan potensielt også bli brukt til i differensieringen av andre regionaløkonomiske virkemidler.

Oppdraget består i tillegg i en vurdering av kriteriene for bo- og arbeidsmarkedsregioner – det vil si en gjennomgang av metodikken. Tidspunktet for oppdraget kan ses i sammenheng med at ordningen for differensiert arbeidsgiveravgift skal notifiseres på nytt, kommunereformen, regionreformen og at det har gått en del år siden forrige revisjon av inndelingen.

## 1.2 Definisjon av BA-regioner

Til forskjell fra administrative regioner gjenspeiler ikke funksjonelle regioner administrative inndelinger, men vedvarende konsentrasjoner av menneskelig samhandling i et geografisk begrenset område (se for eksempel for Farmer og Fotheringham 2011 for nærmere diskusjoner). Andre former for regioninndelinger inkluderer inndelinger for naturgeografiske regioner, historiske regioner, regioner for differensiering av distriktspolitiske virkemidler og rene statistiske regioner.

Økonomiske regioner er funksjonelle regioner, der det dreier seg om samhandlingen i økonomisk forstand. Bo- og arbeidsmarkedsregioner (BA-regioner) er igjen en form for økonomiske regioner, der samhandlingen det er snakk om handler om arbeidsmarkedsintegrasjon og felles tjenestebase for innbyggerne (se for eksempel Smart 1974 for internasjonal litteratur om temaet). En BA-region kan forstås som en region med felles markeder for arbeidskraft og eventuelt tjenester rettet mot husholdningene, der innbyggerne ikke trenger å flytte eller bruke vesentlig tid på å reise for å arbeide eller benytte seg av tjenestene. I bredere forstand kan økonomiske regioner også fange opp samhandling i form av handel av varer og tjenester rettet mot de andre institusjonelle sektorene, bevegelser i finansielle investeringer, bevegelser i arbeidskapital, informasjonsutvikling, flyttemønstre med mer. Vi tar ikke for oss andre former for økonomisk integrasjon. I praksis vil den geografiske samhandlingen knyttet til disse økonomiske variablene gjerne samvariere med pendlemønstre og konsummønstre for husholdningsrettede tjenester.

I teorien kunne man også sett for seg andre mål for bo- og arbeidsmarkedsintegrasjon som utbredelsen av innbyggenes lokale tjenestekonsum eller utjevning av arbeidsledighet og lønnskostnader. Bruk av mer komplekse mål for bo- og arbeidsmarkedsintegrasjon i tillegg til pendling ville imidlertid krevd arbeidsinnsats utover dette oppdraget, og det er høyest usikkert hvor mye merverdi det ville gitt for inndelingen man kommer frem til. I tillegg er

det grunn til å tro at disse variablene samvarierer med pendlemønstrene og reisetidsintervaller, samtidig som stabilitet i metodikken for utarbeidelsen av BA-regioninndelingen over tid bidrar til større grad av gjenkjennelighet for brukere.

### 1.3 Funksjonelle regioninndelinger for Norge

Tidligere har inndelinger av norske bo- og arbeidsmarkedsregioner for Kommunal- og moderniseringsdepartementet har blitt utarbeidet av Juvkam (2002) og Gundersen og Juvkam (2013). Vårt arbeid kan ses på som en revidering og oppdatering av disse arbeidene. Hovedresultatene av vår analyse er en ny BA-regioninndeling og en fornyelsen av metoden for utarbeidelsen av regioninndelingen fra utarbeidelsen av forrige inndeling ved Gundersen og Juvkam (2013). Vi tar utgangspunkt i den nevnte metoden (slik den er beskrevet i kapittel 3.3.2 i Gundersen og Juvkam 2013). Kriteriene for inndelingen fra 2013 baserte seg i stor grad på ulike kombinasjoner av tre kjennetegn ved kommunen; plasseringen i senterstrukturen, pendling mellom kommuner og reisetid mellom kommunesentra.

Gangen i metoden fra Gundersen og Juvkam (2013) er grovt sett som følger: Det ble først laget en klassifisering av kommunenes sentralitet som ble delt inn i ulike sentralitetsklasser. Deretter tok en utgangspunkt i en kommune på høyeste sentralitetsnivå med det største tettstedet. Ut fra denne kommunen «bygde» en BA-regionen ved å se på pendlingsnivået inn til senterkommunen, samt de kommunene som dekket arealet i tettstedet. Kommuner med mer enn 10 prosent av de sysselsatte som pendlet inn til senterkommunen ble lagt til BA-regionen. Deretter ble inndelingen justert etter flere kriterier. Svært kort reisetid mellom kommunesentra kunne medføre inkludering i BA-regionen på tross av for lavt innpendlingsnivå, og svært lang reisetid kunne ekskludere en kommune. Kommuner som fungerte som egne sentra, med innpendling fra andre kommuner, kunne danne egne regioner, på tross av at de hadde stor utpendling til kommuner høyere oppe i senterstrukturen. Når senterkommuner på øverste sentralitetsnivå var gjennomgått, arbeidet en seg videre nedover i senterhierarkiet til de kommunene som ikke var en del av en BA-region. Og slik jobbet en seg nedover i hierarkiet til alle kommuner var behandlet. Kommuner uten inn- eller utpendling over 10 prosent dannet egne BA-regioner.

Relaterte arbeider fra tidligere tider inkluderer Helvig (1994), Juvkam (2000a) og Lie (1995 og 2000). Vi referer til Juvkam (2000b) for en gjennomgang av disse. Norske samfunnsvitere har også ved flere anledninger utarbeidet politiske regioninndelinger basert på regionråd og interkommunale samarbeid (se for eksempel Vareide 2012 og Vinsand 2018).

Vår bo- og arbeidsmarkedsregioninndelingen er også beslektet med Statistisk sentralbyrås funksjonelle regioninndelinger. I 2009 publiserte byrået ved Bhuller (2009) en inndeling i 46 arbeidsmarkedsregioner, som første arbeidsmarkedsregioninndeling siden Bygfuglien og Holm (1989). Inndelingen tar ikke for seg boforhold direkte, men går til gjengjeld langt i måle arbeidsmarkedsregioner med konsistent metodikk som er relativ frikoblet fra regionenes størrelse. Dette resulterer i noen veldig store og noen veldig små regioner, som trolig gir et godt bilde av den funksjonelle arbeidsmarkedsintegrasjonen i Norge, men er mindre egnet for analyseformål, der det ønskes mer likeverdige regioner.

I forbindelse med kommunereformen og regionreformen er Statistisk sentralbyrå nå i gang med å utarbeide ny inndeling for økonomiske regioner. Etablerte kriterier i denne regioninndelingen er at regionene ikke skal krysse fylkesgrensene, ha en terskel for laveste antall innbyggere og at de største byene skal skilles ut som egne regioner. Den nye inndelingen kan også bli bestemmende for publisering av regionaløkonomisk statistikk etter

Regionreformen, blant annet i tilknytning til Nasjonalregnskapet (Høydahl ventet 2019). Byråets 90 økonomiske regioner fra forrige revidering stammer fra årene rundt millenniumskiftet og utgjør også et mellomnivå mellom fylk, tilsvarende NUTS-4 i europeisk regionnomenklatur (Hustoft med flere 1999 og Statistisk sentralbyrå 2000 og 2002). Denne inndelingen bygger igjen videre på byråets handelsregioner (Statistisk sentralbyrå 1989). I tillegg til arbeidsmarkedsintegrasjon tar denne inndelingen hensyn til integrasjon av varehandel og flytting. Statistisk sentralbyrås prognoseregioner er en modifikasjon av inndelingen for økonomiske regioner, der Oslo er delt opp i mindre bestanddeler og de øvrige storbyene er skilt fra sitt omland (Leknes, Syse og Tønnesen 2016, som bygger videre på Stordahl, Rideng og Østby 1984). Vi henviser til Statistisk sentralbyrå (1998) for en oversikt over byråets arbeider i årene før millenniumskiftet.

## 1.4 Funksjonelle regioninndelinger internasjonalt

Norges spredte befolkning og bruk av distriktpolitiske bidrar til at behovet for funksjonelle regioninndelinger er relativt viktig og utbredt sammenliknet med de fleste andre land. Danmark er et godt eksempel på et land der denne typen inndelinger er lite utbredt. Likevel fins det en rekke eksempler på BA-regioninndelinger i andre land og en rik litteratur på hvordan BA-regioner bør avgrenses.

I tråd med Combes med flere (2012) så Eurostat (2015) behov for et overordnet rammeverk for utarbeidingen av arbeidsmarkedsregioner i Europa, men åpnet samtidig for detaljer i metodikken tilpasses lokale behov. I oppfølgingen av dette arbeidet har EU utarbeidet en egen veileder med ni prinsipper for å utarbeide arbeidsmarkedsregioner i Europa (Franconi med flere 2017, som bygger videre på arbeidet til Casado-Díaz og Coombes 2011). Ifølge veilederen må hver region være av en viss størrelse (hensikt) og utgjøre selvstendige systemer med færrest mulig regioner uten sentra (relevans). Regioninndelingen må videre være basert på en konsistent indikatorsett (sammenliknbarhet). Hver region må inneha relativ høy grad av selvforsyningen (autonomi) og utgjøre et helhetlig system (homogenitet). Regionene må være sammenhengende (kontinuitet), der grensene samsvarer med grensene mellom administrative grunnenheter (sammenheng) og utover avgrenses funksjonelt heller enn administrativt (samsvar). Hver grunnenhet kan kun inngå i en region (delbarhet). Eurostat (2018) operer også med pendlingsregioner med utgangspunkt i bysentre, der over halvparten av befolkningen bor et tettsted. Kommuner med over 15 prosent innpendling til et større senter inkluderes i vedkommende senters pendlingsregion.

Metodikken i vår studie og tidligere utarbeidelser av BA-regioner for Kommunal- og moderniseringsdepartementet (Juvkam 2002 og Gundersen og Juvkam 2013) følger langt på vei kriteriene fra EUs veileder (Franconi med flere 2017). De viktigste unntakene er at vi tillater små regioner (bryter med kriteriet om hensikt) og at vi tillater tilgrensende regioner utenom betydelige sentra (bryter med kriteriet om relevans). EUs kriterier om hensikt og relevans begrunnes i at regioninndelingen skal være egnet for analyseformål og ikke at grunnenhetene i regionen skal være funksjonelt integrert. I vår studie har vi valgt følge praksisen fra foregående arbeid med å ikke følge disse kriteriene streng, for å få frem diversiteten i spredtbygde strøk og for å sikre at inndelingen er velegnet til å for eksempel differensiere mellom distriktpolitiske virkemidler. Vår metodikk kan betraktes som en mellomting mellom EUs arbeidsmarkedsregioner og EUs pendleregioner, der sistnevnte heller ikke oppfyller kriteriene for hensikt og relevans.

I sin studie om alternative arbeidsmarkedsregioninndelinger for Portugal basert på EUs metodikk trekker Soares, Figueiredo og Value (2017) trekker frem to utfordringer når

regionene skal konstrueres. Den første knytter seg til regionale forskjeller i befolkningstetthet og areal inkludert storbyenes dominans og innebærer at regionens funksjonalitet må veies opp mot likeverdighet mellom regionene. Den andre knytter seg til store forskjeller i størrelsen på grunnenhetene, som de løser ved å benytte den nest mest disaggregerte administrative enheten som grunnenhet.

I Sverige utarbeidet Statistiska centralbyrån i 2005 hittil siste utgave av Sveriges lokale arbeidsmarkedsregioner (LA-regioner). Senterkommuner i hver LA-region ble definert som kommuner med mindre enn 7,5 prosent utpendling til en enkeltkommune og 20 prosent utpendling samlet. Deretter inkluderes indre forstedkommuner med størst utpendling til senterkommunene, ytre forstedkommuner med størst utpendling til indre forstedkommunene og til slutt periferikommuner med størst utpendling til ytre forstedkommuner (Statistiska centralbyrån 2005 og 2015). I 2015 oppdaterte Tillväxtanalys (2015) svenskens inndeling for funksjonelle analyseregioner (FA-regioner). Disse regionene er konstruert ved hjelp av liknende prinsipper som LA-regionene, men utviklingen i arbeidsmarkedet med tilhørende pendlemønstre fremskrives frem ti år frem i tid. Statistiska centralbyrån operer i tillegg med storbyområder for Stockholm, Göteborg og Malmö (Statistiska centralbyrån 2005 og 2015).

I mange andre land fokuserer litteraturen om funksjonelle økonomiske regioner om storbyregioner snarere enn BA-regioner. En oversikt over funksjonelle storbyregioner er gitt i OECD (2012). I USA utarbeidet Bureau of the Census både arbeidsmarkedsregioner og pendlere-regioner det frem til millenniumskiftet (se Tolbert og Sizer 1996 for metodikk). Deretter ble kun pendlere-regionene videreført, fordi flere forskere fant arbeidsmarkedsregioninndelingene mindre nyttige (Parker 2017). I Storbritannia har pendlere-regioner blitt utarbeidet siden 1960-siden. I den siste oppdateringen fra Office for National Statistics (2015a og 2015b) vekt på at størrelsen på pendlere-regionene i nærheten av storbyene skulle begrenses og at regionene i høy grad skulle være selvforsynte. Metoder for avgrensning av bo- og arbeidsmarkedsregioner, slik vår egen, vil som regel til en viss grad basert på kvalitative vurderinger. For det første innebærer bo- og arbeidsmarkedsintegrasjon en rekke forhold som utjevning i lønnsfastsettelse og arbeidsledighet og høy intensitet for pendling og korte tjenestereiser. Disse ulike hensynene må gjerne vektas, og det må gjerne korrigeres for støy, mens er komplekse og sofistikerte mål er gjerne lite tilgjengelig og gjerne lite operative. For det andre er det snakk om flytende overganger, så på veien fra teorien om praktiske arbeidsmarkedsinndelinger må det gjøres kvalitative vurderinger om hvor grensen bør gå. Denne delen av litteraturen er under utvikling. I Tyskland har Blien og Hirschenauer (2018) ved Bundesagentur für Arbeit laget en metodikk, der først forklaringskraften til kontekstuelle faktorer for arbeidsmarkedsintegrasjonen identifiseres og regioninndelingen deretter fastsettes. I en annen tysk studie anvender Kropp og Schwengler (2016) modulbasert nettverksteori og pendlematriser til å dele Tyskland inn i arbeidsmarkedsregioner.

## 1.5 Sentralitet

En vesentlig forskjell mellom vårt arbeid og tidligere utarbeidelser av bo- og arbeidsregioner for kommunal- og moderniseringsdepartementet (Juvkam 2002 og Gundersen og Juvkam 2013) er at vi ikke samtidig utarbeider en ny sentralitetsindeks for kommunene. Dette skyldes at i vår oppdaterte metodikk ikke lenger baserer oss på en sentralitetsindeks og at Høydahl (2017) sin fornying av Statistisk sentralbyrås sentralitetsindeks reduserer behovet for en alternativ sentralitetsindeks ved andre analyser. Vi nøyer oss derfor isteden med en kort gjennomgang av litteraturen på området.

Tidligere ga sentralitetsindeksene til Statistisk sentralbyrå (1975, 1985, 1994 og 2008) et grovere bilde av forskjeller sentralitet med fire til fem nivåer. Byråets sentralitetsindekser var basert på *lokasjonssentralitet* innenfor gitte områder, altså hvor sentralt hver kommune var plassert i forhold til sentra av ulike størrelse. Som et alternativ til disse indeksene utarbeidet Juvkam (2002) og Gundersen og Juvkam (2013) sentralitetsindekser for kommunal- og moderniseringsdepartementet, som i større grad bygde på *stedsentralitet*, altså hvor sentrale kommuner var i seg selv. Indeksene var også mer finmaskede enn Statistisk sentralbyrå sine med henholdsvis 11 og 10 nivåer.

Den nye indeksen til Høydahl (2017) vektet reisetid fra innbyggere til arbeidsplasser to tredjedeler og fra innbyggere til tjenester rettet mot husholdningssektoren en tredjedel. Den viktigste nyvinningen Høydahls indeks er at effekten av nærhet neddiskonteres med reisetid i tråd med nasjonale tall for pendletilbøyelighet over reisetid fra TØIs reisevaneundersøkelse (Hjorthol, Engebretsen og Priya 2014) med inspirasjon fra Engebretsen og Gjerdåker (2012). Det kan naturligvis diskuteres hvorvidt banen for pendletilbøyelighet over reisetid burde vært vektet sammen med andre baner for avstandsfriksjon, men det er uansett en vesentlig forbedring fra Statistisk sentralbyrås tidligere indekser, der viktigheten av nærliggende fortetninger av økonomisk aktivitet er lik innenfor en reisetidsradius og uvesentlig utenfor. Sentralitetskalaen er kontinuerlig fra 0 (teoretisk) til 1 000 (Oslo). Videre beregnes reisetidene befolkningsvektet på grunnkrets nivå. Indeksen måler primært lokasjonssentralitet, men stedsentralitet kan indirekte vektes opp med å juster på avstandsfriksjonsbanen. Hva som faller innenfor og utenfor kommunegrensene har imidlertid ingen betydning utover forskjeller i reisetid. Vektingen av lokasjonssentralitet kommer blant til uttrykk ved at indeksen tillegger Stavanger høyere sentralitet enn Bergen, og Grimstad høyere sentralitet enn Arendal.

I praksis gir sentralitetsindekser basert på lokasjonssentralitet og stedsentralitet ganske like rangeringer. Den største forskjellen er antakelig at stedsentralitetsbegrepet tenderer til å tillegge mellomstore byer høyere sentralitet enn forstedene til storbyer sammenliknet med lokasjonssentralitet (se for eksempel Leknes med flere 2016 for hvordan dette slår ut i praksis). Når indeksene brukes som byggesteiner for å bygge bo- og arbeidsmarkedsregioner, blir disse forskjellene mindre viktige.

I Norge utarbeides også distriktsindekser til bruk i differensieringer i kommunenes inntektssystem og for andre distriktpolitiske virkemidler. Distriktsindeksen er langt på vei en motsatt sentralitetsindeks. Indeksen vektet både geografiske ulemper og samfunnsutfordringene av geografiske ulemper. Geografiske ulemper inkluderer lite befolkning og markedsgrunnlag i nærheten, altså mangel på sentralitet. Samfunnsutfordringer av geografiske utfordringer inkluderer svak befolknings- og sysselsettingsutvikling, og er langt på vei forårsaket av mangel på sentralitet. Andre forhold spiller imidlertid også inn på disse utviklingstrekkene, som tilstedeværelsen av ressursbasert næringsliv, statlige institusjoner, industri, reiseliv og transportknutepunkter med mer. Indeksen er for øyeblikket under ekstern gjennomgang av Asplan Viak (ventet 2019). Tidligere har indeksen vært til ekstern gjennomgang i 2002 og 2006 med årlige revideringer fra 2013. Vi henviser til Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2018) for en oversikt.

Sentralitetsindekser er mindre vanlige i andre land, ettersom bruken av distriktpolitiske virkemidler er mindre utbredt, men de er ikke noe særnorsk fenomen.

Europakommisjonens grad av urbanisering (Dijkstra og Poelman 2014) og OECDs (2011) regionale topologi utgjøre begge former for stedsentralitetsmål med tre nivåer. I Sverige benyttes begge disse inndelingene, i tillegg til at Statistiska centralbyrån beregner kommunetypologier basert på pendlemønstre i konstruksjonen av BA-regioner (se for eksempel Tillväxtanalys 2015). Dessuten har Sveriges Kommuner och Landsting utarbeidet

en klassifisering med ti kommunegrupper for statistiske formål, basert på innbyggertall, næringsstruktur, pendlemønstre med mer (se Sveriges Kommuner och Landsting 2017 for siste versjon)

## 1.6 Avgrensinger

Prosjektet er avgrenset til å omhandle bo- og arbeidsmarkedsregioner for Norge med kommuner som minste enhet. Vår studie fokuserer på vår nye inndeling av BA-regioner med tilhørende metodikk, men omfatter også noe bakgrunnsinformasjon. Avgrensingen av prosjektet faller langt på vei naturlig utfra oppdraget om å oppdatere inndelingen for BA-regioner i Norge og revidere tilhørende metode.

I likhet med alle andre prosjekter har også dette prosjektet til en viss grad avgrenset av dets ressursmessige rammer, men vi opplever ikke at dette har vært begrensende for kvaliteten på sluttproduktet. For det første er det ønske fra departementets side og antakelig en fordel for brukerne av inndelingen at metodikken er relativt stabil og at endringer i kriteriene er velbegrunnede. Vi er bekvem med et slikt mandat, men det begrenser naturligvis også prosjektets omfang.

For det andre begrenses prosjektet av dets økonomiske rammer. Vi opplever likevel prosjektets rammer som tilstrekkelig til å svare på oppdraget på en gode måte, særlig med tanke på at vi vurderer behovene for metodiske revideringer som håndterlige. Prosjektets rammer utelater likevel at vi kan gå i dybden i mer forskningsorienterte problemstillinger. Relevante problemstillinger kunne for eksempel være interaksjon og glidende overganger mellom BA-regioner eller hvordan arbeidsmarkedsintegrasjon reflekteres i regional utjevning av lønnssevne og arbeidsledighet.

For det tredje vil tilgang på data alltid utgjøre en viss begrensning. I vårt tilfelle har vi imidlertid relativt godt datagrunnlag på kommunenivå og i mange tilfeller også på grunnkrets nivå, slik at gevinstene av ytterligere mer detaljerte data ville vært små.

## 2 Datagrunnlag

### 2.1 Dataenes anvendelighet og robusthet

Vi har i dette prosjektet benyttet oss av en rekke datakilder. Selv om kommunenivå er vår minste målenhet, har vi i stor grad data helt ned på grunnkrets nivå. Det betyr at vi enkelt kan ta hensyn til grensereguleringer under kommunenivå innenfor prosjektets rammer. Selv om TØI har data innomhus, er disse dataene fra eksterne kilder som er åpent tilgjengelig også for andre miljøer. Dette sikrer etterprøvbarehet ved inndelingen og gjør også at andre miljøer eventuelt kan foreta oppdateringer av inndelingen. I gjennom prosjektet har vi også oppdatert en rekke datakilder til nyere årganger, slik at disse er så aktuelle som mulig.

Vi har lagt vekt på at den metoden som velges er robust. Det vil si at den skal kunne anvendes også på framtidige kommunestrukturer. Tilretteleggingen for at BA-regioninndelingen kan benyttes ved andre administrative inndelingen innebærer blant annet at vi har benyttet etablerte dataregistre som kilder og grunnlag for inndeling. Vi har også vektlagt å utarbeide løsninger som minimaliserer det manuelle arbeidet i inndelingen. Isteden legger vi opp til en logisk metodikk som kan implementeres som automatiserte datakjøringer i fremtidige oppdateringer med oppdatert BA-inndeling som resultat.

For å sikre legitimitet og best mulig faglig vurdering av inndelingen har TØI innenfor oppdraget sendt ut utkast til regioninndeling til kommuner, fylkeskommuner, KS og Statistisk sentralbyrå, med formål å kvalitetssikre regioninndelingen. Vi har oppsummert innkommende innspill til inndelingen og vurdert om de gir grunnlag for endringer i forslaget til inndeling.

### 2.2 Oversikt over datakilder

TØI har i prosjektet benyttet oss av følgende datakilder:

*Registerbasert sysselsettingsstatistikk.* TØI har tilgang på SSBs registerbasert sysselsettingsstatistikk på grunnkrets nivå, noe som har gitt grunnlag for å beskrive «pendling» på grunnkrets nivå og alle andre geografiske nivåer som kan aggregeres fra grunnkretser. Ved at pendling kan observeres på grunnkrets nivå muliggjør det også analyser og sammenkobling med andre datakilder på dette nivået. Som sammenkobling med bosettingsdata, data for reisetider og reiseavstander med mer. Vi har tatt utgangspunkt i data på grunnkrets nivå og deretter aggregert dem opp til kommunenivå. Dette har gitt mer presise anslag på kommunenes økonomiske tyngdepunkt og gjort grensejusteringer mer håndterlige. Vi har anvendt data fra 2018, som er siste tilgjengelige årgang.

Pendlingsstatistikk mellom alle kommuner kunne vært aggregert fra registerbasert sysselsettingsstatistikk, slik som i forrige punkt. Disse dataene ligger også tilgjengelig fra SSBs nettsider i statistikkbanken. Vi har valgt å benytte data herfra, siden dette også er tilgjengelig for andre, hvilket sikrer bedre reliabilitet. I tillegg «prikker» SSB – det vil si setter variabelverdien til blank – grunnkretser med færre enn tre sysselsatte. Det ville derfor manglet en liten prosentandel av de sysselsatte, hvis vi hadde benyttet grunnkretsdata.

I prosjektet har vi kommet frem til at det er hensiktsmessig å bytte ut nevneren i pendlerandelsmålet fra arbeidsstyrken til befolkningen i arbeidsfør alder. Vi har hentet disse dataene fra SSBs registerbaserte befolkningsstatistikk og benyttet aldersgruppen 20 til 66 år *TØIs reisetids- og avstandsdatabase*. For å beregne reell reisetid og avstand mellom arbeidstakere, tjenester og befolkning har TØI laget en avstandsdatabase med avstander mellom alle grunnkretser i Norge på vei. Basen er i seg selv en kombinasjon av ulike eksterne databaser. Det lages et tyngdepunkt i hver grunnkrets basert på reell bolig- og næringsbebyggelse ved hjelp av GAB-registeret og Matrikkelen ved Statens kartverk. På den måten kan avstandsberegninger gjøres i forhold til bebyggelse.

Deretter kobles tyngdepunktet til nærmeste vei fra ELVEG-systemet til Statens Kartverk og Statens vegvesen ved hjelp av GIS-verktøy. Fra hver enkelt grunnkrets beregnes det avstand, både i avstand langs vei og luftlinje og i reisetid langs vei, ved skiltet hastighet, ved hjelp av ELVEG og GIS-verktøy. En del sentrale fergestrekninger er oppdatert med reelle reisetider, eventuelt med ventetider. For hver fergeovergang antas ti minutters ventetid. I tillegg til bilferger har vi inkludert hurtigbåter ved manuelle gjennomganger, fordi disse potensielt også kan være viktige for pendling. I praksis viser det seg at fergen mellom Nesodden og Oslo er den eneste fergen med betydelig pendlenivå, som påvirker inndelingen av BA-regioner.

## 2.3 Bearbeiding data

Bearbeidingen av dataene benyttet i dette prosjektet begrenser seg til å håndtere endringer i kommunekartet og bearbeide reisetidsdataene.

Kommunesammenslåingene handler først og fremst om å aggregere kommunedata fra to eller flere kommuner fra kommuneinndelingene anno 2018 eller tidligere til en ny kommune i den nye kommuneinndelingen anno 2020. Kommuneoppsplittingene av Snillfjord og Tysfjord har vært hakket mer komplisert å håndtere, men aggregeres i prinsippet opp på samme måte, bare at aggregeringen isteden foregår på grunnkretsnivå.

Når det gjelder reisetider, har vi vært interessert i å beregne representative reisetider mellom kommuner. Basert på detaljerte reisetider til alle grunnkretser kan reisetidene mellom kommuner beregnes på flere ulike måter. Vi har benyttet veide reisetider mellom kommunens geografiske tyngdepunkter, vektet etter befolkning. Da tar vi hensyn til at befolkningskonsentrasjonene i kommunen ikke nødvendigvis ligger geografisk midt i kommunen, og reisetiden til andre kommuner blir mer reelle for kommunens befolkning.

Alternativt kunne man sett på reisetid til nærmeste rådhus (se for eksempel Christensen med flere 2016 for en slik anvendelse). Det vil imidlertid gi et skjevt bilde av reisetidene, dersom rådhuset avviker vesentlig fra kommunens befolkningstyngdepunkt. Mange kommuner har også rådhus ved kysten, mens befolkningstyngdepunktet vil ligge lenger inn i innland, så sant ikke all befolkning er langs kysten.

Et annet alternativ ville være å ta utgangspunkt i det geografiske midtpunktet i kommunen. Ganske intuitivt kan en forstå at dette kan gi uheldige utslag. For kommuner med store områder uten verken bosetning eller sysselsetting kan en dermed risikere å beregne reisetider til et sted i kommunen som overhode ikke representerer reelle reiser. Selv de fleste urbane kommunene har store områder, der det er byggerestriksjoner.

Det kunne også vært en mulighet å vekte med sysselsetting i tillegg til eller istedenfor befolkning. Dette ville implisert at man fokuserer på innbyggerne i kommunes pendlevei til andre kommuner, hvilket intuitivt kan virke fornuftig. Lokasjonene til de sysselsatte er imidlertid generelt mer upresise enn for innbyggerne. I tillegg er funksjonell integrasjon noe



mer enn bare forholdet mellom bosted og arbeidssted – mye av reisingen fra bolig er til aktiviteter utenom arbeid. Da vi ikke tror en slik endring fra forrige metode ville gitt noe særlig merverdi, har vi valgt å holde oss til den gamle metoden.

## 3 Metode for inndeling i BA-regioner

### 3.1 Oppsummering av metode

Før vi går i detalj om vår metodikk for å dele inn BA-regioner og redegjøre for endringer fra forrige inndelingen (Juvkam og Gundersen 2013), vil vi gå overordnet i gjennom vår metode.

Metoden for å etablere BA-regioner er forenklet på noen områder og nyansert på andre. Dominopendling, sentralitet og sentralitetsklasser er fjernet i selve metoden for etablering av BA-regioner. Toveis pendling og arbeidsaktuell befolkning som nevner når pendlingsandeler beregnes er lagt til. Mulighet for individuelle vurderinger av enkeltkommuner er fullstendig fjernet fra metoden, virker innebærer at vår metodikk ikke åpner for skjønn.

Før vi utarbeider selve BA-regioninndelingen, foretar vi tre steg med beregninger av variabler som brukes til å utarbeide inndelingen i senere steg.

- Blant de kommunene med felles tettsted, og der dette tettstedet er minst én av kommunenes største tettsted, regnes de kommunene som til sammen omfatter minst 75 prosent av tettstedets befolkning som senterkommuner. Følgende kommuner slås sammen som senterkommuner ved dette grepet; Sarpsborg og Fredrikstad, Oslo og Bærum, Tønsberg og Færder, Porsgrunn og Skien, og Stavanger og Sandnes.
- Det beregnes to sett av pendlingsstrømmer mellom alle kommuner. Det første er det forholdstallet mellom sysselsettingen i annen kommune og arbeidsaktuell befolkning i bokommunen. Forholdstallet angir dermed prosentvis utpendling fra den ene kommunen til den andre. Det andre er forholdstallet mellom sysselsatte med bosted i annen kommune og arbeidsaktuell befolkning i arbeidskommunen. Forholdstallet angir dermed prosentvis innpendling til den ene kommunen fra den andre.
- Det beregnes en gjennomsnittlig reisetid mellom alle kommuner. Denne reisetiden er et gjennomsnitt av reisetiden mellom alle grunnkretser i kommunene, vektet med befolkningen i hver grunnkrets. Reisetiden er ut fra skiltet hastighet langs vei, inkludert vente- og overfartstid for fergestrekninger.

Når alle data og variabler som trengs for å utarbeide BA-regioner er tilrettelagt og beregnet, utarbeides BA-regioninndelingen i 12 steg (der 3 av stegene er kun gjentakelse av andre steg):

1. De kommunene med større innpendling fra andre kommuner enn utpendling fra egen kommune, og innpendlingen utgjør minst 8 prosent av arbeidsaktuell befolkning i bokommunen, defineres som senterkommuner.
2. Kommuner som ikke er senterkommuner legges til en senterkommune i en BA-region hvis utpendlingen til senterkommunen er minst 8 prosent og reisetiden ikke overstiger 75 minutter. Er utpendlingen over 8 prosent til flere senterkommuner legges kommunen til den senterkommunen der utpendlingen er størst.
3. Hvis en senterkommune «mister» sitt innpendlingsomland ved at de kommunene som definerte senterkommunen gjennom innpendling forsvinner på grunn av større

- innpendling til annen senterkommune endres status for senterkommunen til restkommune.
4. En restkommune legges til en region hvis innpendlingsandelen fra pluss utpendlingsandelen til en senterkommune overstiger 8 prosent og reisetiden ikke overstiger 75 minutter.
  5. En restkommune legges til en annen restkommune hvis innpendlingsandelen fra pluss utpendlingsandelen mellom kommunene overstiger 8 prosent og reisetiden ikke overstiger 75 minutter. Disse danner en BA-region uten senterkommune.
  6. Restkommuner med under 45 minutters reisetid til senterkommunen(e) legges til hvis summen av innpendlingen fra og utpendlingen til senterkommunen er minst 6 prosent.
  7. Restkommuner med under 45 minutters reisetid til annen restkommune danner BA-region med denne hvis summen av innpendlingen fra og utpendlingen til senterkommunen er minst 6 prosent. BA-regionen vil da være uten senterkommune.
  8. Restkommuner med under 30 minutters reisetid til senterkommunen(e) legges til BA-regionen.
  9. Restkommuner med under 30 minutters reisetid til annen restkommune danner BA-region med denne. BA-regionen vil da være uten senterkommune.
  10. Restkommuner der summen av innpendling fra og utpendling til senterkommunen overstiger 8 prosent, inkluderes i BA-region hvis reiseveien ikke overskrider 90 minutter og en kan avdekke alternative transportmuligheter utover veibasert transport (som reisetidene er basert på).
  11. Restkommuner som danner en øy i en BA-region eller medfører at en BA-region ikke er sammenhengende legges til BA-regionen.<sup>1</sup>
  12. Restkommuner som ikke er en del av en BA-region danner egne BA-regioner.

### 3.2 Utdyping om tettstedsstruktur

En tradisjonell oppfatningen av en funksjonell region er å ta utgangspunkt i senteret i et tettsted og definere den funksjonelle regionen som innpendlingsomlandet til dette senteret. Imidlertid er det ikke noe i veien for at det er god integrasjon mellom kommuner uten noen klart definert sentre og helt uavhengig av sentralitetsnivåer.

BA-regioner bør etableres ved å først og fremst se på *funksjonell interaksjon i arbeidsmarkedet* og eventuelt i tilknytning til lokal tjenesteyting rettet mot husholdningssektoren. I praksis er pendlestrømmer det mest tilgjengelige målet for arbeidsmarkedsintegrasjon, hvilket også bidrar til å forklare hvorfor det er mest utbredt, jmf vår litteraturgjennomgang i kapittel 1. I tillegg benytter vi oss av reisetider for å fange opp andre former for samvariasjon og luke ut pendling med overnatting, irregulær pendling og pendling som handler om at registrert bosted ikke sammenfaller med registrert bosted. Vår nye metodikk baserer seg likevel på pendlingsmønstre i større grad enn reisetider, hvilket gir et mer presist mål for integrasjon.

---

<sup>1</sup> Dette er det eneste punktet i metoden som ikke tar utgangspunkt i funksjonell integrasjon, og avviker derfor fra en ønskelig situasjon. Imidlertid veier behovet for fornuftige analyseenheter tungt nok til at vi tar det med som aller siste punkt i metoden. Det bør legges til at pendlingsmønstre eller kommunikasjonslinjer ikke gir noen slike ikke-sammenhengende regioner. Det er kun sammenslåing av Flora og Vågsøy – med Bremanger i midten – som gjør at dette punktet anvendes i denne revisjonen av BA-regionene.

Tettsted som utgangspunkt for BA-regioner benyttes altså ikke i denne metoden. Imidlertid er det noen kommuner som er svært tett integrert ved at de deler på det samme tettstedet. For funksjonell integrasjon er det lite hensiktsmessig å skille mellom innpendling til Sandnes framfor Stavanger, eller Sarpsborg fremfor Fredrikstad. Vi benytter derfor tettstedene, der disse deles av kommuner, til å etablere ett felles senterområde:

Blant de kommunene med felles tettsted, og der dette tettstedet er minst én av kommunenes største tettsted, regnes de kommunene som til sammen omfatter minst 75 prosent av tettstedets befolkning som senterkommuner. Følgende kommuner er dermed slått sammen som senterkommuner: Sarpsborg og Fredrikstad, Oslo og Bærum, Tønsberg og Færder, Porsgrunn og Skien, og Stavanger og Sandnes.

Ved tidligere inndelinger ble BA-regioner med to senterkommuner håndplukket ved skjønn ut i fra vurderinger av hva som gir et fornuftig bilde av funksjonelle sentra, men ved vår fornyede metodikk skjer dette automatisk. Grensen på 75 prosent kan ses på som en formalisering tidligere skjønsmessige vurderinger av hva som er reelle BA-regionsentra. Det er ingen tettsteder med en befolkningsstruktur i kommunene som er i nærheten av denne grensen, så små justeringer opp eller ned ville ikke endret vår inndeling.

En interessant observasjon er at uansett om en benytter sentralitet, tettstedsstørrelse eller pendlingsstrømmer som utgangspunkt for å definere senteret i BA-regionene, blir resultatet tilnærmet helt likt. Så i praksis pendler det flest personer inn til det største tettstedet som ligger i regionens mest sentrale kommuner. Vi finner likevel noen få unntak. I regionen som dekker Grimstad og Arendal er det Grimstad som faktisk er definert med høyest sentralitet ifølge SSBs nye inndeling (Høydahl 2017), mens tettstedet som kommunene har felles er mye større (over 6 ganger så stort i folketall) i Arendal. Dette er konsekvens av at SSBs nye sentralitetsindeks vektet lokasjonssentralitet (plassering i forhold til andre områder) relativt tungt i forhold til stedsentralitet (sentralitet i for stedet i seg selv).

I hierarkiet av kommuner som ligger til grunn for konstruksjon av BA-regioner vil det være mer relevant å basere seg på stedsentralitet enn lokasjonssentralitet. Høy vektning av lokasjonssentralitet gir spesielt lite mening når en kommune i randsonen av en BA-region tillegges høyere sentralitet enn den største kommunen i regionen og dermed utpekes til senterkommune, fordi kommunen i randsonen ligger nærmere et stort senter utenfor BA-regionen. Sammenliknet med metodikken i Juvkam og Gundersen (2013) går vi bort i fra å basere oss på sentralitet og baserer oss isteden på pendlingsmønstre. Dersom det ikke er noe grunn til å basere seg på kompliserte størrelser (her: sentralitet), er det å foretrekke å basere seg på grunnstørrelser (her: pendlemønstre).

### 3.3 Pendlingsstruktur

Pendling går i ulike retninger, og ikke bare fra omlandskommune til senterkommune (Engebretsen og Vågane 2008). En liten, men arbeidsplassintensiv kommune i randsonen av et større tettsted vil være godt forsynt med egne arbeidsplasser, og dermed ha lav utpendling til senterkommunen. Vi inkluderer derfor i visse tilfeller pendlingsnivået begge veier over kommunegrensen i vår metode for å etablere BA-regioner. I etableringen av BA-regioner er vi derimot ute etter å etablere regionenes senterfunksjoner, så vi ser kun på innpendling i metodens første trinn.

Pendlingsgrensen på 10 prosent i forrige revisjon av BA-regioner er vurdert. En rapport fra NIBR (Juvkam med flere 2011), hvor storbyenes funksjonelle grenser defineres, bruker en pendlingsgrense på 15 prosent. Rapporten behandler riktignok bare en bestemt del av Norges kommuner og hadde et formål for inndelingen som avviker fra det en kan anta er

for BA-regionene<sup>2</sup>. Like fullt illustrerer studien behovet for en ny vurdering av pendlingsgrensen. 15 prosent legges også til grunn i Eurostat (2018) sin definisjon av pendlerregioner. Norge er imidlertid et langstrakt land med spredt befolkning, hvilket taler for at grensen bør ligge lavere for å begrense antall små regioner (se relevans-kriteriet i EUs veileder ved Franconi med flere 2017). Svenskene legger derimot 7,5 prosent til grunn i konstruksjon av de svenske LA- og FA-regionene (Tillväxtanalys 2015). I EU er det imidlertid arbeidsledighetsnivået høyere enn i Norge og Sverige, slik at forskjellene i grensene for pendlerandeler blir mindre sett opp mot hele arbeidsstyrken inkludert arbeidsledige. Norge har mer spredt befolkning enn Sverige, som igjen har mer spredt befolkning enn EU generelt. Vi slutter at en grense på 10 prosent fremstår som fornuftig, sett opp mot metodikken som benyttes i andre tilsvarende inndelinger.

Pendlingsnivået har økt, hvilket også taler for en revurdering av grensen på 10 prosent. De siste 15 årene har antall pendlere som krysser kommunegrensen økt med ca. 29 prosent, mens sysselsettingen bare har økt med rundt 17 prosent, ifølge SSBs registerbaserte arbeidsmarkedsstatistikk fra 2018. Investeringer i transportinfrastruktur og sentralisering av bostedsmønstre utgjør delforklaringer, men er ikke nok til å forklare utviklingen. Imidlertid skal en være forsiktig med å tilpasse metode etter empiri. Økningen i pendling er nettopp et uttrykk større funksjonell integrasjon mellom kommuner, noe som prinsipielt skal reflekteres i BA-regioninndelingen. Vi ser dermed ikke noen vektige argumenter for å endre pendlingsnivået som betegner funksjonell integrasjon.

Pendlerandeler av de sysselsatte er likevel et problematisk mål. Selv om pendlingsnivået er høyt nok til å inkludere kommunen i en BA-region, kan kommunen være mindre integrert i BA-regionen enn det pendlingsnivået skulle tilsi. Relativt høy arbeidsledighet er i seg selv et tegn på lav arbeidsmarkedsintegrasjon, skjønt innslag av sterkt lokalt næringsliv kan motvirke dette. Det vil typisk dreie seg om ressursbasert næringsliv i en norsk kontekst.

Dersom en distriktskommune rammes av nedleggelse av hjørnesteinsbedrifter, øker plutselig pendlerandelen ut av kommunen, slik at den plutselig kan bli inkludert i en mer sentral region. Det gir lite mening, for distriktskommunen kan neppe sies å ha blitt mer integrert med nærliggende regioner, bare fordi den lokale arbeidsledigheten har steget. Resultatet er at kommunen inkluderes i BA-regionen rett og slett fordi det går dårlig i det lokale næringslivet, uten at en kan si at kommunen er blitt mer funksjonelt integrert i BA-regionen.

Vi vil derfor argumentere for å skifte ut nevneren for pendlerandeler fra hele arbeidsstyrken til befolkning i arbeidsfør alder (20 til 66 år). Vi har valgt å inkludere både registrerte arbeidsledige og personer definert utenfor arbeidsstyrken i denne aldersgruppen som ledige. Relativt høy arbeidsledighet og andel utenfor arbeidsstyrken i en kommune er også tegn på at vedkommende kommune er dårlig integrert i omliggende arbeidsmarkeder. Dette vil vi da ta hensyn til med arbeidsfør befolkning i nevneren.

For det første gir arbeidsledighetsstatistikken til en viss grad et skjevt bilde av den reelle ledigheten, enten der snakk om registerbasert arbeidsledighet (NAV) eller SSBs spørreundersøkelser (AKU). Registerbasert arbeidsledighet ekskluderer flere grupper av unge og med mindre handikap sammenliknet med SSBs spørreundersøkelser AKU (se for eksempel Nordbø 2016). Langtidsledige faller utenfor begge statistikker og særlig AKU (Andersen med flere 2017). De norske målene for arbeidsledighet har blitt kritisert internasjonalt for å være kunstig lave, fordi mange som ville vært registrerte som arbeidsledige i andre land isteden registreres som syke eller uføre (se for eksempel OECD 2009). Den fremheves samtidig at Norge har høyt innslag av ordninger for et inkluderende

<sup>2</sup> Blant annet var mulighet for internasjonale sammenligninger viktig

arbeidsliv for grupper og stor grad av sosial sikkerhetsnett for personer som blir ledige (se for eksempel OECD 2017).

Aldersgruppen 20 til 66 år er valgt, fordi det er en standardgruppering hos SSB, og fordi den fanger opp alderstrinnene som hovedsakelig er i arbeid. I aldergruppene under domineres av skoleelever og personer i militær- eller sivilteneste, mens aldersgruppene domineres av pensjonister. Tallene for inn- og utpendling gjelder derimot for aldersgruppen 15 til 74 år. Pendlingen i aldersgruppene 15 til 19 og 67 til 74 år vil imidlertid være begrenset, og faren for systematiske feil som påvirker resultatene er få. Dersom vi hadde tatt utgangspunkt i hele befolkning, ville det i praksis blitt stilt ulike krav til inn- og utpendling i ulike kommuner, avhengig av de demografiske sammensetningene.

Både teoretiske og empiriske studier viser sammenhengen mellom et statisk arbeidsmarked og høy grad av uføre og langtidsledige. Heggedal, Moen og Riis (2015) gjennomgår den teoretiske sammenhengen mellom lite dynamiske arbeidsmarkedet og overgangen til langsiktig arbeidsledighet inkludert utføre, der langtidsledige har vanskeligheter med å vende tilbake til arbeid. Rege, Telle og Votruba (2012) viser at industrinedleggelse har betydning konsekvenser for lokale uførepensjonsrater. En rekke internasjonale studier bygger opp under de samme resonnementene (se for eksempel Klinger og Rothe 2012 og Zierahn 2013).

For det andre skaper gruppene i arbeidsfør alder som i alle tilfelle er utenfor arbeidsstyrken i liten grad skaper problemer for inndelingen vår. Variasjoner i befolkningen utenfor arbeidsstyrken i arbeidsfør alder samvarierer generelt sterkt med arbeidsledigheten. Av gruppene i arbeidsfør alder som ikke kan sies langsiktige ledige, er alvorlig syke i arbeidsfør alder gjerne jevnt spredt utover landet, mens studenter og institusjonaliserte i arbeidsfør alder er overrepresenterte i sentrale strøk.

Arbeidsmarkedstatistikken inkluderer også noen andre mindre feilkilder, som riktignok kan ha betydning i tvilstilfeller. Ansatte innenfor forsvaret, utenriks sjøfart og offshore som regel ansatte som regel registrert med bosted som arbeidssted. Bosatte på Svalbard er registrert som bosatte på fastlandet. Ansatte ved omstreifende hjelpe virksomheter, typisk innenfor bygg- og anlegg og eiendomstjenester, er registrert som sysselsatte ved virksomhetsadressen. Langpendling til de store byene er trolig et mindre problem, som det uansett er vanskelig å gjøre noe med på grunn av databegrensninger. Registrerte langpendlere være pendlere som er villig til å reise langt på dagstur eller har en hybel på arbeidsstedet, men det kan også være snakk om irregulær pendling og pendling som handler om at registrert bosted ikke sammenfaller med registret bosted. Langpendling er gjerne knyttet seg til studenter i arbeid eller folk med to boliger, der primærbolig og arbeidssted er lokalisert to forskjellige steder, for eksempel på grunn av lokale forskjeller i eiendomsskatt på sekundærbolig.

I denne metoden byttes arbeidsstyrken ut med befolkningen i arbeidsdyktig alder (definert som personer 20 til 66 år). Prosentatsen justeres slik at den aggregert tilsvarer den tidligere 10-prosentgrensen for pendleandeler. Det viser seg at for hver sysselsatt finnes det på landsbasis 1,25 personer i alderen mellom 20 og 66 år. Den nye prosentatsen som viser funksjonell integrasjon blir dermed 8 prosent ( $10/1,25$ ). Relativ høy arbeidsledighet og andel utenfor arbeidsstyrken i en kommune er også tegn på at vedkommende kommune er dårlig integrert i omliggende arbeidsmarkeder. Dette vil det da tas hensyn til med arbeidsfør befolkning i nevneren.

En annen vesentlig endring er knyttet til pendlingsmålet. Tidligere regnet en kommunen som integrert i BA-regionen hvis minst 10 prosent av de sysselsatte (som var bosatt i kommunen) pendlet inn til resten av BA-regionen. Dette målet har to åpenbare svakheter. Den ene er at pendling går i ulike retninger, og ikke bare fra omlandskommune til senterkommune (Engebretsen og Vågane 2008). En liten, men arbeidsplassintensiv

kommune i randsonen av et større tettsted vil være godt forsynt med egne arbeidsplasser, og dermed ha lav utpendling til senterkommunen. Og selv om det var mange som pendlet fra senterkommunen til den arbeidsplassintensive kommunen, vil disse neppe utgjøre mer enn 10 prosent av de sysselsatte i senterkommunen. De to kommunene ville dermed ikke defineres som samme BA-region, selv om de i praksis var tett integrert. I et velfungerende arbeidsmarked med liknende arbeidsplasser kan også utjevning av lønnsvilkår og arbeidsledighet bidra til lav pendling mellom kommuner, selv om de i praksis er godt integrerte. Vi trekker derfor inn pendling begge veier i enkelte kriterier.

Vi kan dermed definere senterkommunene i potensielle BA-regioner ut fra pendlingsmønsteret (og ikke tettsted/sentralitet). Følgende operasjoner gjøres:

1. De kommunene med større innpendling fra andre kommuner enn utpendling fra egen kommune, og innpendlingen utgjør minst 8 prosent av arbeidsaktuell befolkning i bokommunen, defineres som senterkommuner.<sup>3</sup>

Et viktig poeng med punktet er at dette forhindrer at store byregioner sveller ut i alle retninger. Særlig Oslo/Bærum-regionen har svært stor innpendling – med Norges beste veier og mest omfattende togtilbud – og hvis alle kommuner med betydelig pendling til Oslo/Bærum skulle blitt inkludert ville Oslo/Bærum-regionen omfatte alt fra Drammen til Eidsvoll og Skiptvet. Som analyseenhet ville den blitt verdiløs. Imidlertid vil for eksempel Drammen (med Svelvik og Nedre Eiker), Ringerike og Moss (med Rygge) defineres som egne senterkommuner og dermed danne egne BA-regioner på grunn av punkt 1.

2. Kommuner som ikke er senterkommuner legges til en senterkommune i en BA-region hvis utpendlingen til senterkommunen er minst 8 prosent og reisetiden ikke overstiger 75 minutter. Er utpendlingen over 8 prosent til flere senterkommuner legges kommunen til den senterkommunen der utpendlingen er størst. 165 kommuner legges til BA-regioner i dette punktet.

Punkt 2 ser kun på innpendling mot senterkommunene, og på grunn av punkt 1 vet vi at det finnes senterkommuner der utpendlingen er over 8 prosent og reisetiden under 75 minutter. 75-minuttersgrenser slår inn som begrensning kun i noen få tilfeller og diskuteres nærmere i neste delkapittel.

Noen kommuner har utpendling på over 8 prosent til flere senterkommuner. Vi må derfor i tillegg sjekke om noen senterkommuner egentlig ikke skal ha den statusen.

3. Hvis en senterkommune «mister» sitt innpendlingsomland ved at de kommunene som definerte senterkommunen gjennom innpendling forsvinner på grunn av større innpendling til annen senterkommune endres status for senterkommunen til restkommune.

Det etableres 74 senterkommuner etter punkt 3. Når BA-regionene er etablert ved hjelp av senterkommuner og innpendling kan vi sjekke om det er flere kommuner som skal legges til på grunn av pendling begge veier.

4. En restkommune legges til en region hvis innpendlingsandelen fra pluss utpendlingsandelen til en senterkommune overstiger 8 prosent og reisetiden ikke overstiger 75 minutter.

Punkt 4 kan i prinsippet også gjelde mellom restkommuner. Vi må derfor gjenta punktet for disse.

---

<sup>3</sup> Her ser det ut som om vi forkaster både sentralitet og tettsted. Imidlertid viser det seg at pendlingsnivået i punkt 5 kunne blitt byttet ut med både «den mest sentrale kommunen» eller «den kommunen med størst tettsted» og resultatet ville tilnærmet blitt det samme. Bruk av pendlingsnivået letter imidlertid den tekniske produksjonen.

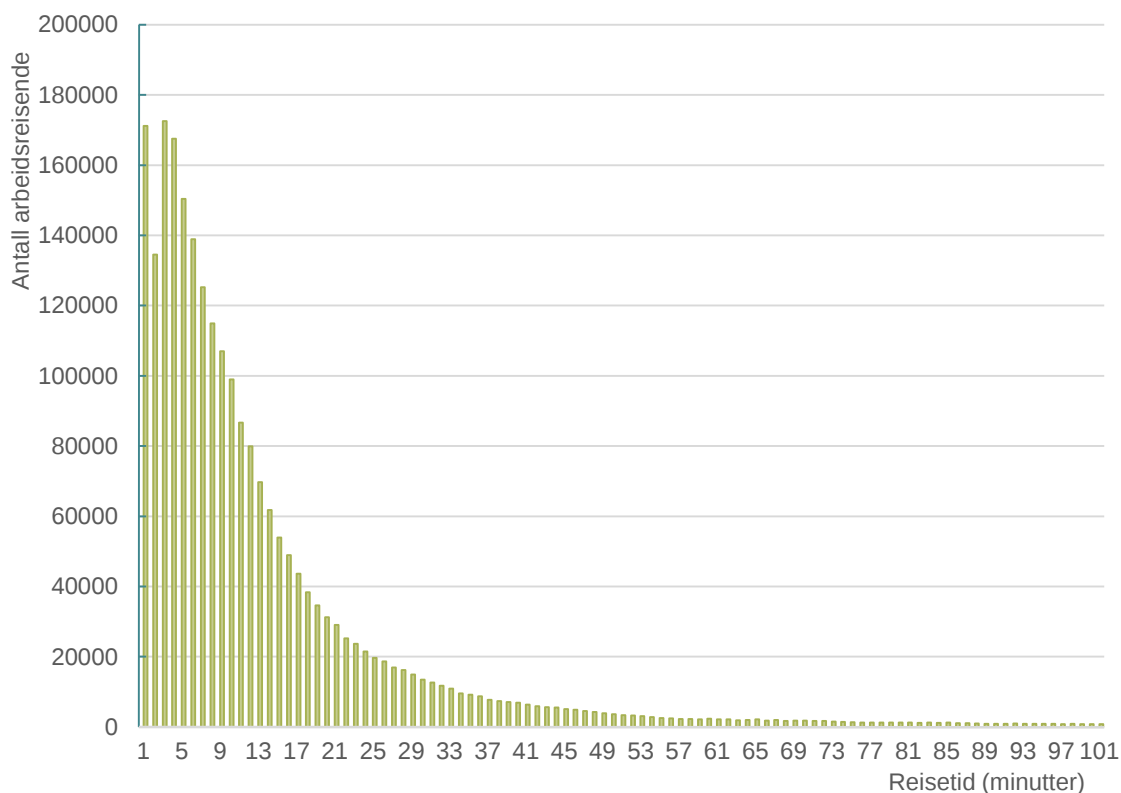
5. En restkommune legges til en annen restkommune hvis innpendlingsandelen fra pluss utpendlingsandelen mellom kommunene overstiger 8 prosent og reisetiden ikke overstiger 75 minutter. Disse danner en BA-region uten senterkommune. 4 kommuner legges til BA-regioner i punkt 4 og 5.

Stegene 1-5 etablerer BA-regioner først og fremst med utgangspunkt i pendlingsmønsteret. Vi har imidlertid også definert reisetid som kriterium for funksjonell integrasjon. Dette tas opp i neste delkapittel.

### 3.4 Reisetid

Som mål på funksjonell integrasjon er pendlingsnivået brukt i denne sammenhengen. Da er det klart at avstand mellom bosted og arbeidssted betyr mye. Det er en grense for hvor langt en er villig til å reise for å komme på jobb hver dag.

Figur 3.1 viser den faktiske fordelingen av reisetid for norske arbeidstakere. En del av alle sysselsatte (cirka 175 000, tilsvarende 6,3 prosent av de sysselsatte) jobber der de bor, slik at de har ingen arbeidsreise. Grafen tar utgangspunkt i reisetid mellom grunnkretser. Derfor vil i praksis en del av dem som har mindre enn to-tre minutter reisevei også få null reisevei, siden en ikke vil nå ut av bo-grunnkretsen på den tiden (er start og slutt-punktet for arbeidsreisen i samme grunnkrets blir reiseveien satt til 0 minutter, men i grafen er det gjort en beregning for reisevei innen grunnkretsen ut fra arealet i grunnkretsen). Derfor er søylene under 3 til 4 minutter beheftet med en del usikkerhet. Men når reisetiden blir mer enn 3-4 minutter gir grafen et riktig bilde. Som vi ser er én time mye lengre enn det de fleste har som reisevei. Samtidig er det enkelte som reiser lengre.



Kilde: Registerbasert sysselsettingsstatistikk, TØI/SSB

Figur 3.1 Antall arbeidstakere etter lengde på arbeidsreisen. Hele Norge. 2015



Fra andre kilder (Hjorthol, Engebretsen og Priya 2014) vet vi også at togreisende utgjør en relativt stor andel av dem som har lengst reisevei til arbeid. Dette henger sammen med at arbeidsreiser knyttet til arbeid i Oslo generelt er lengre enn arbeidsreiser i resten av landet, og særlig for reiser til Oslo sentrum utgjør tog et attraktivt alternativ. Hvis arbeidsreisen omfatter en båtreise er også folk gjennomsnittlig villige til å bruke lengre tid på reisen.

I metodikken for å etablere BA-regioner opererer vi med grenser for reiselengde på 30, 45, 75 og 90 minutter. Dette synes veldig langt hvis vi ser på figur 3.1. Imidlertid må en huske på at figuren viser *faktiske* reisetider – ikke den maksimale *villigheten* til å reise. En som har en arbeidsreise på for eksempel 18 minutter kan godt være villig til å reise 28 minutter for å ha samme jobb, men vedkommende trenger det ikke fordi befolkningen i Norge tross alt er klumpet sammen i tettsteder der det er kort reisevei uansett hvor i tettstedet en bor eller jobber<sup>4</sup>. Bruk av reisetid i denne sammenhengen er en vurdering av hvor langt en kan *forvente* at folk er villig til å reise til jobb, og bør derfor ligge i overkant av det som figuren over indikerer.

Valg av grenseverdiene er gjort ut fra ulike vurderinger. 90 minutter har vi brukt som grense mot ukependling. Hvis reisetiden er over dette antar vi at andelen som da skaffer seg overnattingssted ved arbeidsplassen øker så mye at pendling som kriterium for integrasjon mister verdi. Kommuner med mer enn 90 minutters reisetid mellom seg kan altså ikke regnes som funksjonelt integrerte uansett pendlingsnivå. En reisetid på under 30 minutter anser vi som så kort at reisetiden i seg selv ikke kan regnes som noe hinder for funksjonell integrasjon. Dette er da også den eneste grensen som benyttes alene som integrasjonskriterium – det vil si uten å kombinere den med pendlingsnivået. Valg av 45 og 75 minutter er delvis gjort ut fra at dette er grenser som ble brukt i forrige inndeling. I tillegg gjøres det en vurdering av reisetidsgrensene sammen med pendlingsnivået slik at kriteriet skal omfatte noen kommuner (hvis ingen kommuner omfattes er kriteriet unødvendig), men ikke for mange i forhold til pendlingskriteriene i punkt 2. Det står i hvert punkt hvor mange kommuner som omfattes av kriteriet.

Beregning av reisetid avviker fra forrige inndeling der kommunesenteret ble brukt som målepunkt. Dette gir noen endrede reisetider som igjen kan slå ut på inndelingen. I forrige inndeling ble for eksempel Nordreisa slått sammen med Skjervøy på grunn av kort reisetid, på tross av at det ikke var tilstrekkelig pendling mellom kommunene. Med ny beregning av reisetid blir denne så lang at disse kommunene ikke lengre kan regnes til samme BA-region. Omvendt gir ny reisetidsberegning åpning for å slå sammen Lebesby og Gamvik, noe som ikke var aktuelt i forrige inndeling.

Siden det er arbeidsreiser vi benytter som integrasjonsmål kunne en tenkt seg at vi vektet målkommunen etter sysselsettingen i hver grunnkrets, mens en benyttet bosatte i bokommunen. Imidlertid gir dette to ulike reisetider mellom de samme to kommunene, avhengig av retning, noe som ville komplisere metoden uten at det gir klare gevinster – en må huske på at arbeidsreiser tross alt utgjør kun en tredjedel av alle reiser (Hjorthol, Engebretsen, og Priya 2014).

6. Restkommuner med under 45 minutters reisetid til senterkommunen(e) legges til hvis summen av innpendlingen fra og utpendlingen til senterkommunen er minst 6 prosent. Kriteriet i punkt 6 kan også gjelde mellom to restkommuner. V. gjentar punktet derfor for bare restkommuner.

<sup>4</sup> Den gjennomsnittlige reisetiden varierer geografisk. Små tettsteder, lite bebyggelse mellom tettstedene og langt mellom tettstedene (lite pendling mellom tettstedene) gir svært korte arbeidsreiser. De korteste arbeidsreisene i Norge finner en dermed i Finnmark. Vi har imidlertid valgt å ikke differensiere på reisetidsgrensene når vi etablerer BA-regioner.

7. Restkommuner med under 45 minutters reisetid til annen restkommune danner BA-region med denne hvis summen av innpendlingen fra og utpendlingen til senterkommunen er minst 6 prosent. BA-regionen vil da være uten senterkommune. 17 kommuner legges til BA-regioner i punkt 6 og 7.

Vi gjør en antakelse om at kort reisetid fungerer som integrasjonsfaktor i seg selv, delvis uavhengig av pendlingsnivået. Lavt pendlingsnivå kan som tidligere nevnt skyldes andre faktorer enn dårlig integrasjon.

8. Restkommuner med under 30 minutters reisetid til senterkommunen(e) legges til BA-regionen.

I prinsippet kan det tenkes at det er kort reisevei mellom to restkommuner. Vi gjentar dermed punkt 7 slik at restkommuner også kan danne BA-regioner uten senterkommuner.

9. Restkommuner med under 30 minutters reisetid til annen restkommune danner BA-region med denne. BA-regionen vil da være uten senterkommune. 3 kommuner legges til BA-regioner i punkt 7 og 8.

Det er også mulig å tenke seg en omvendt situasjon, dvs. god integrasjon på tross av lange avstander. Reisetidene er basert på veitransport etter skiltet hastighet. For ferjesamband har Elveg-systemet ganske enkle estimater for hastighet på båt og ventetider, så den delen av veisystemet som dekkes av ferje er beheftet med en del usikkerhet. I tillegg vet vi at både båt og tog anses som transportmidler med høy komfort, og de pendlerne som benytter disse godtar i gjennomsnitt lengre arbeidsreiser enn de som benytter veibasert transport (Engebretsen og Vågane 2008, Hjorthol, Engebretsen, og Priya 2014.)

10. Restkommuner der summen av innpendling fra og utpendling til senterkommunen overstiger 8 prosent, inkluderes i BA-region hvis reiseveien ikke overskrider 90 minutter og en kan avdekke alternative transportmuligheter utover veibasert transport (som reisetidene er basert på). 4 kommuner legges til BA-regioner i dette punktet.

Det er mulig å tenke seg en situasjon der de kommunene som etter kriteriene i metoden danner en ikke-sammenhengende region. Det vil si at en må krysse minst én kommune for å komme fra én del av BA-regionen til en annen. Fergeruter, toglinjer eller store veier kan lette pendlingen mellom kommuner der andre kommuner ligger i «bakevjen» i forhold til disse kommunikasjonsårene. I tillegg er et eksempel på en kommunesammenslåing mellom to kommuner (Vågsøy og Flora) som ikke har felles grense i utgangspunktet. I slike tilfeller vil BA-regionen svekkes vesentlig som analyseenhet, og vi velger å slå sammen kommunene selv med lav pendling eller lang reisevei. I tråd med kriteriet om kontinuitet i EUs veileder for utarbeidelse av arbeidsmarkedsregioner (Franconi med flere 2017) krever vi at alle regioner skal være sammenhengende. Ikke-sammenhengende regioner ville ha vært lite operasjonelt og dermed bryte med oppdragets formål om en funksjonell regioninndeling egnet for analyse.

11. Restkommuner som danner en øy i en BA-region eller medfører at en BA-region ikke er sammenhengende legges til BA-regionen.<sup>5</sup> I praksis innebærer punktet at Bremanger inkluderes i samme BA-region som Kinn kommune (Flora og Vågøy) og Stad (Selje og Eid).

12. Restkommuner som ikke er en del av en BA-region danner egne BA-regioner. Dette gjelder 83 kommuner.

---

<sup>5</sup> Dette er det eneste punktet i metoden som ikke tar utgangspunkt i funksjonell integrasjon, og avviker derfor fra en ønskelig situasjon. Imidlertid veier behovet for fornuftige analyseenheter tungt nok til at vi tar det med som aller siste punkt i metoden. Det bør legges til at pendlingsmønstre eller kommunikasjonslinjer ikke gir noen slike ikke-sammenhengende regioner. Det er kun sammenslåing av Flora og Vågsøy – med Bremanger i midten – som gjør at dette punktet anvendes i denne revisjonen av BA-regionene.

## 3.5 Kommentarer til metodikken

### 3.5.1 Inndelingens robusthet

Selv om vi har foretatt en del endringer i metodikken siden utarbeidelsen av forrige BA-regioninndeling ved Juvkam og Gundersen (2013), har endringene i praksis ikke store innvirkninger på inndelingen i BA-regioner. En del av endringene motvirker også hverandre. Det tyder på at BA-regioninndelingen til en viss grad er robust for metodiske justeringer.

Bruk av sysselsettingsstatistikk for å beregne pendlingsandeler er beheftet med usikkerhet rundt noen befolkningsgrupper. For militærpersonell, studenter og sjøfolk er det knyttet usikkerhet til registrert bosted i forhold til arbeidssted. Vi har imidlertid ingen indikasjon på at dette påvirker det endelige resultatet.

I motsetning fra metodikken benyttet ved tidligere utarbeidelser av BA-regioner for KMD (Juvkam 2002 og Juvkam og Gundersen 2013) overlater vår metodikk ingenting til skjønnsmessige vurderinger. Det styrker objektiviteten til vår metodikk.

### 3.5.2 Funksjonell integrasjon med nabolandene

Vår inndeling påvirkes i liten grad av pendling over landegrensene. Analyser av Statistisk sentralbyrå (Mathisen 2005 og Aukrust 2012) viser at pendlingen mellom Norge og Sverige primært går fra Sverige til Norge, og ikke andre veien. Det er heller ikke snakk om store pendlervolum, slik man for eksempel kan se i Öresundsregionen mellom Danmark og Sverige. I forrige revisjon av BA-regionene (Gundersen og Juvkam 2013) ble det også gitt en oversikt over grenseoverskridende pendling fra Sverige. Konklusjonen der var at nivået var alt for lavt til å påvirke hvordan norske BA-regioner ble definert.

I Nord-Norge er det langt fra bebyggelse på norsk side av riksgrensen til bebyggelse på svensk, finsk og russisk side av riksgrensen, slik at det uansett i liten grad er snakk om noe funksjonell bo- og arbeidsmarkedsintegrasjon. Dersom inkluderingen av kommuner på andre siden av riksgrensen skulle ha noe innvirkning på vår utarbeidelse av BA-regioner, ville det antakelig dreie seg om kommuner på svensk side som ble inkludert i norske regioner i Sør-Norge.

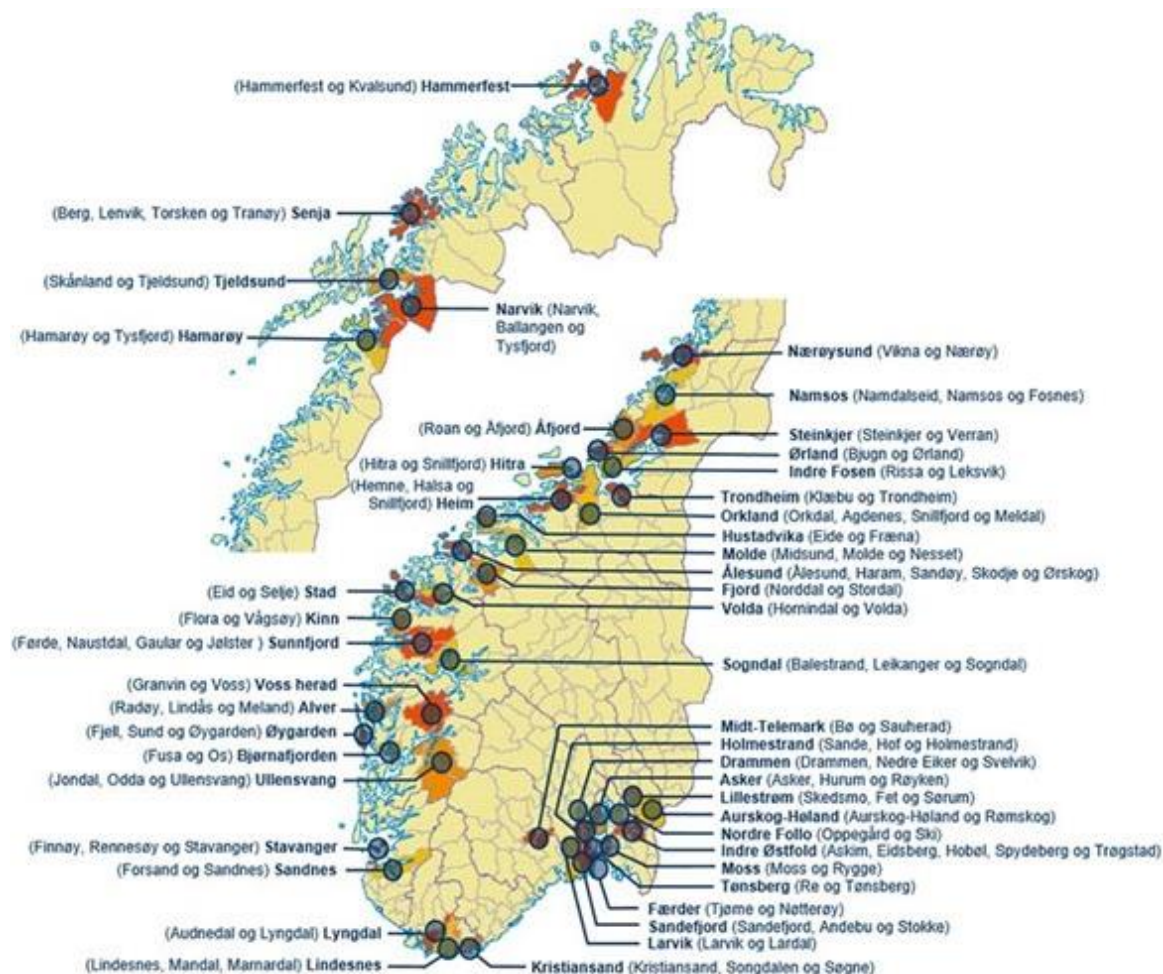
### 3.5.3 Betydningen av endret kommunestruktur

Mange av endringene i BA-regioninndelingen er drevet av kommunesammenslåinger. Fra et teoretisk ståsted skulle ikke administrative inndelinger ha noe si for avgrensingen av funksjonelle regioner, men siden vi benytter den administrative enheten «kommuner» som minste måleenhet, for det likevel betydning. En kunne sett for seg at man isteden hadde benyttet en mer disaggregert enheter i konstruksjonen av BA-regioner, for eksempel grunnkretser. En slik metodikk vil imidlertid bydd på utfordringer i form av lite på datagrunnlag, og inndelingen ville vært mindre anvendbar i regionale analyser. Det ville også brutt mot retningslinjene i EUs veileder for utarbeidelse av arbeidsmarkedsregioner (Franconi med flere 2017), men ikke svart på vårt oppdrag om å dele kommunene inn i BA-regioner.

*Funksjonelle regioner – slik BA-regionene er tenkt å være – skal i prinsippet være uavhengige av administrative grenser. Imidlertid er enkeltkommuner byggesteinene til BA-regionene. Sammenslåing av kommuner kan derfor ha effekt på inndelingen av BA-regioner. Det har vært i overkant av ti kommunesammenslåinger i perioden etter forrige BA-revisjon. Med gjennomsnittlig større kommuner kunne en antatt at andelen sysselsatte som krysset kommunegrenser gjennom pendling sank. Imidlertid har andelen økt, noe som tyder på en generell økning i*

*mobiliteten. Fram til 2020 kommer det 17 kommunesammenslåinger til, se Kilde: Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2018)*

Figur 3.1 under. Med disse sammenslåingene vil kommunene gjennomsnittlig bli enda større, og pendlingsgrensen må evalueres når vi ser de faktiske effektene av disse.



Kilde: Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2018)

Figur 3.1: Kommunesammenslåinger fram til 1.1.2020.

Umiddelbart kan en tenke seg at færre kommuner gir færre BA-regioner. Dette viser seg i praksis bare delvis å være tilfelle. Kommunesammenslåinger har ulik effekt i de ulike stegene i metoden for inndeling i BA-regioner; i noen tilfeller gir det færre BA-regioner og i noen tilfeller gir det flere.

En sammenslåing av to kommuner gir en større senterkommune, og dermed økt sannsynlighet for at innpendling fra omliggende kommuner overstiger 8 prosent av arbeidsfør befolkning. Isolert sett blir dermed flere kommuner innlemmet i BA-regionen, og vi får færre BA-regioner totalt. Imidlertid er metodikken endret fra siste inndeling på dette punktet. Dominopendling var gyldig kriterium for inkludering i en BA-region ved forrige inndeling. Det er det ikke i denne inndelingen. Ved å inkludere flere kommuner i senterkommunen(e) oppnår en ikke annet enn å delvis kompensere for bortfall av dominopendling som eget kriterium. I tillegg er det gjerne innpendlingsområdet til senterkommuner som slås sammen med senterkommunene. De fleste kommunesammenslåingene gjelder dermed stort sett kommuner som likevel var inkludert i BA-regionene i forrige inndeling. Det er altså kun der det er sammenslåing av kommuner

som ikke hørte til samme BA-region<sup>6</sup> vi får redusert antall BA-regioner som følge av endret kommunestruktur.

Større kommuner gir også gjennomsnittlig lengre reisevei mellom kommunene. Kriteriet om at kort reisevei (mindre enn 30 minutter) mellom kommunene plasserer kommunene i samme BA-region, selv uten tilstrekkelig pendling, vi dermed sjeldnere slå til.

Sammenslåing av kommuner gir i dette tilfelle flere BA-regioner, siden en får flere restkommuner.

Et kriterium i metodikken er at en kommune danne egen BA-region hvis den relative innpendling til kommunen er større enn utpendling til annen senterkommune, selv om utpendling til annen senterkommune er over 8 prosent. Moss og Rygge danner dermed egen BA-region, selv om utpendlingen til Oslo/Bærum er stor nok til å innlemmes i denne BA-regionen, fordi innpendlingen til Moss og Rygge fra Våler er relativt større. Endringen i kommunestrukturen får et spesielt utfall knyttet til dette kriteriet. Det var stor nok utpendling fra Orkdal til Trondheim til at Orkdal skulle bli inkludert i BA-regionen Trondheim. Orkdal dannet imidlertid egen BA-region fordi det var større innpendling til Orkdal fra nabokommunene enn det var utpendling til Trondheim. Med sammenslåing av Orkdal, Agdenes, Meldal og deler av Snillfjord «forsvinner» imidlertid innpendlingsområdet til Orkdal inn i én kommune. Den nye kommunen vil dermed bli inkludert i Trondheim BA-region.

### 3.5.4 Kriterier om senter, sentralitet og tettsted utgår

Vår metodikk for å definere senter tettstedene skiller seg fra tidligere metodikk i Juvkam og Gundersen (2013) på flere måter. Begrunnelsen for fjerning og endring flere av kriteriene fra den gamle inndelingen er diskutert sammen med begrunnelsen av de nye kriteriene, herunder fjerning av sentralitet som premisse for hva som er senterkommuner, skjønsmessige vurderinger av tilfeller med to senterkommuner. Vi referer derfor til i kapittel 3 for begrunnelser for disse valgene.

Et annet utgått kriterium som går på tettstedenes rolle i inndelingen av BA-regionene er «én BA-region for ett tettsted». Ved utarbeidelsen av forrige BA-regioninndeling ved Juvkam og Gundersen (2013) var et av kriteriene at alle kommuner med innbyggere i samme tettsted må tilhøre samme BA-region. Med den utvikling vi skisserte over – med voksende og stadig sammensmeltende tettsteder – vil dette bli vanskeligere og vanskeligere å benytte som kriterium. For eksempel rommer Lier kommune både deler av Oslo og Drammen tettsted. Vi velger derfor å justere dette punktet til heller å knytte senterkommunen(e) til å dekke en viss andel av befolkningen i tettstedet.

### 3.5.5 «Dominopendling» utgår som kriterium

En vesentlig endringen fra forrige inndeling (Gundersen og Juvkam 2013) er at vi denne gangen har gått bort fra såkalt «dominopendling» som kriterium for å inkludere en kommune i en BA-region. Mens vi i kapittel 3 redegjorde for vår nye metodikk, vil vi her forklare nærmere hvorfor dominopendling har fjernet som kriterium for inndelingen.

Utgangspunktet for begrepet dominopendling er en situasjonen der en omlandskommune er integrert med en senterkommune gjennom høyt pendlingsnivå. Disse kommunene vil

<sup>6</sup> Det blir heller ikke reduksjon i antall BA-regioner hvis en slår sammen en kommune med en kommune som lå utenfor BA-regionen, hvis denne hørte til en annen BA-region. Da bare flyttes en kommune fra én BA-region til en annen. Dette er tilfelle med Stokke kommune som funksjonelt hørte til Tønsberg BA-region, men som ble slått sammen med Sandefjord.

dermed befinne seg BA-region. Begrepet dominopendling oppstår når en tredje kommune legges til BA-regionen, fordi den har stor innpendling til omlandskommunen, og ikke til senterkommunen. Altså vi ekspanderer en BA-region med ny kommune, fordi den nye kommunen har nok innpendling til hele BA-regionen, selv om den ikke har nok innpendling til senterkommunene. Når den nye kommunen er lagt til i en metodikk med dominopendling – og BA-regionen dermed er blitt større – må vi på nytt sjekke om det er enda flere kommuner, som nå har nok pendling til BA-regionen for å bli lagt til.

Det er to argumenter for å fjerne dominopendling som et kriterium. Den viktigste er at dette prinsippet bryter delvis med tanken om en funksjonell region. I en BA-region med for eksempel seks kommuner er ikke en sjuende kommune funksjonelt integrert med regionen som helhet, selv om det skjer en stor innpendling fra kommunen til én av de seks kommunene. Dette vil særlig være tilfellet i større byregioner, der en perifer kommune utenfor BA-regionen har innpendling til en av bykommunens omlandskommuner. Her vil en vanskelig kunne si at kommunen er integrert i arbeidsmarkedet, som omfatter både bykommunen og eventuelle omlandskommuner på andre siden av bykommunen. Vi har riktignok andre kriterier i metoden som i noen tilfeller begrenser effekten av dominopendling og i andre tilfeller kan andre kriterier innebære at kommuner ville vært inkludert uansett. I praksis vil et kriterium om dominopendling gjerne gjøre at noen regioner blir veldig store, der flere kommuner i liten grad interagerer med hverandre.

I tillegg tyder dagens utvikling på at den uheldige effekten av eventuell bruk av dominopendling bare vil øke. Lokal sentralisering, «knutepunktsutvikling» og fortetting finner en igjen i mange regionale planer (se for eksempel Analyse & Strategi og ØstlandsSamarbeidet 2016 og Hordalands fylkeskommune 2017). Selv om befolkningen som bor i tettsted dermed øker, øker også arealet av tettstedene, slik disse er definert av Statistisk sentralbyrå (SSB 2019). Den generelle befolkningsøkningen bidrar også til at tettstedene ekspanderer. Men ekspansjonen skjer gjerne langs innfartsårer til byene. Etterhvert som tettstedene flyter i hverandre, vil en få lange rekker med kommuner langs samferdselsårer som lokalt er integrert med hverandre, men der dominopendlingen nærmest ingen ende har. Særlig på Østlandet finner en tett befolkede områder langs samferdselsårene (her er jernbanen også ofte lokalisert parallelt med hovedveiene – særlig E6 og E18), og det er ingen nabokommuner mellom for eksempel Mjøsa og Grenland som *ikke* kunne regnes som funksjonelt integrerte som følge av pendlingsnivået.

## 4 Resultater

Offisielle navn på kommunene er benyttet. Det vil si at alle språkformer tas med – samisk, norsk og finsk. Dette er imidlertid ikke gjort på kartene, men vil bli gjort i den endelige utgaven. Kommunestrukturen som gjelder 1.1.2020 er utgangspunktet for inndelingen. For å gjøre det enklere å evaluere inndelingen er dagens kommunenavn benyttet i tabellene. Der navnet på regionen er en sammenslått kommune er 2020-navnet benyttet i tabelltittelen.

I tabellene er det angitt utpendlingsandel til senterkommunen og innpendlingsandel fra senterkommunen. For senterkommunene vil disse to tallene være like og angir i praksis intern pendling, det vil si andelen av arbeidsaktuell befolkning som jobber i kommunen. Tilsvarende er reisetiden angitt som reisetid til senterkommunen. For senterkommunen vil denne angi gjennomsnittlig reisetid mellom grunnkretsene i kommunen.

For BA-regioner som består av to kommune der ingen av disse er senterkommuner vil reisetid og pendlingsandeler beskrive forholdet mellom de to kommunene.

Der sentralitet for kommunen og/eller sentralitetsklasse har desimaler er det skjedd en kommunesammenslåing. Sentralitetsmålene er da vektet med befolkningen i de opprinnelige kommunene.

Tabell 4.1 Reisetid og pendling i BA-region Halden. 2017. Minutter og prosent.

	Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3001 Halden	6,36	52,82	52,82	835	3	Senterkommune
3012 Aremark	24,56	32,44	1,43	649	5	Utpendling > 8

Tabell 4.2 Reisetid og pendling i BA-region Moss. 2017. Minutter og prosent.

	Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3002 Moss og Rygge	6,11	43,59	43,59	911,12	2	Senterkommune
3018 Våler (Østfold.)	14,82	25,27	2,88	817	3	Utpendling > 8

Både Moss og Våler har stor nok utpendling til å bli inkludert i BA-region Oslo, men siden Moss er et sterkere senter for Våler enn Oslo er for de to kommunene danner Moss egen BA-region.

Tabell 4.3 Reisetid og pendling i BA-region Fredrikstad/Sarpsborg. 2017. Minutter og prosent.

	Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3004 Fredrikstad/Sarpsborg	12,45	59,7	59,7	876,44	2	Senterkommune
3017 Råde	18,14	23,33	1,24	835	3	Utpendling > 8
3011 Hvaler	29,13	31,21	1,04	720	4	Utpendling > 8

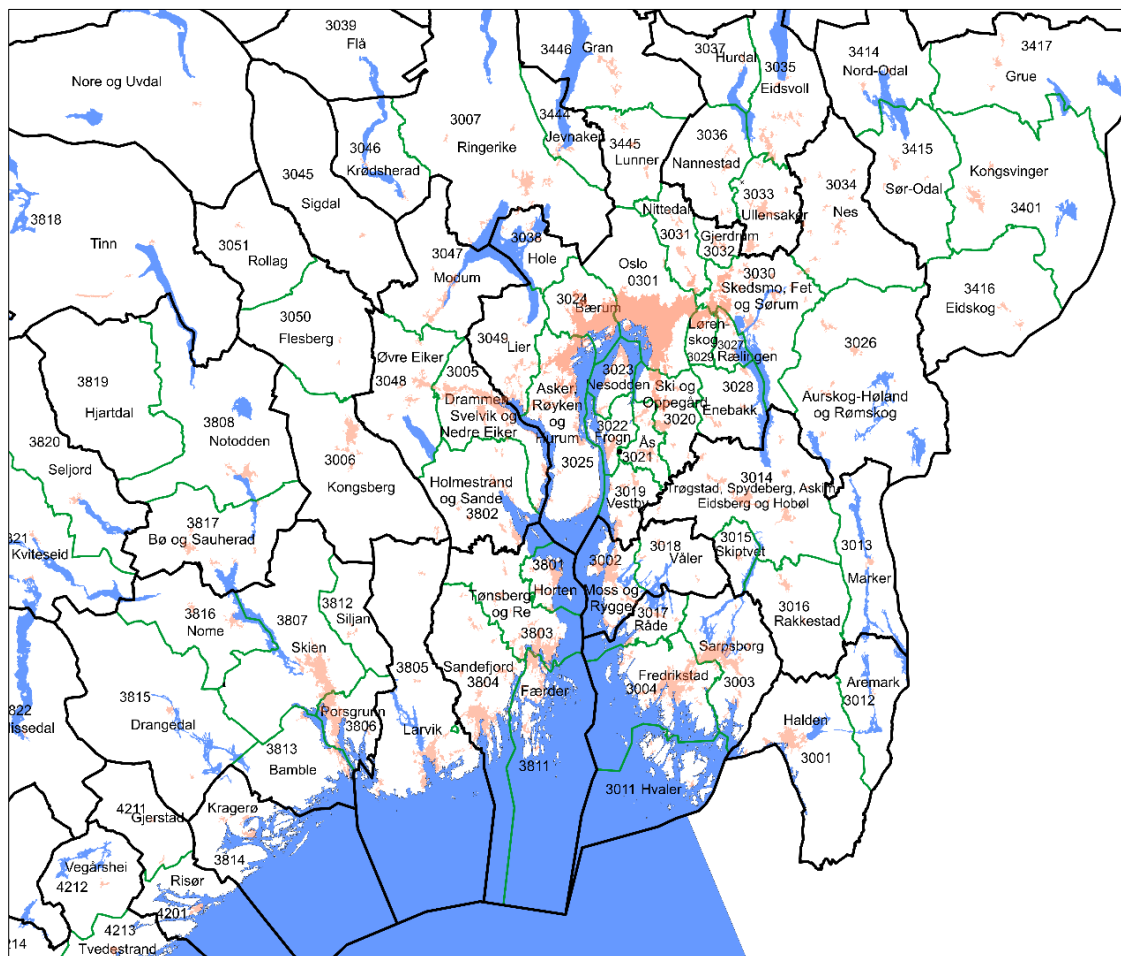
Råde har 16,7 prosent utpendling til Moss.

Tabell 4.4 Reisetid og pendling i BA-region Trøgstad, Spydeberg, Askim, Eidsberg og Hobøl. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3014	Trøgstad, Spydeberg, Askim, Eidsberg og Hobøl	12,54	43,91	43,91	855,57	2,64	Senterkommune
3016	Rakkestad	25,18	11,6	2,14	787	3	Utpendling > 8
3015	Skiptvet	17,86	21,84	1,85	785	3	Utpendling > 8
3013	Marker	27,62	19,61	1,52	737	4	Utpendling > 8

Indre Østfold har 12,9 prosent utpendling til Oslo. Rakkestad har 10,9 prosent utpendling til Fredrikstad/Sarpsborg og Skiptvet har 8,4 prosent utpendling til Oslo. Indre Østfold er imidlertid et sterkere senter for sine omlandkommuner enn Oslo og Fredrikstad/Sarpsborg er for Indre Østfold, slik at Indre Østfold danner egen BA-region.

Rakkestad var tidligere del av BA-region Fredrikstad/Sarpsborg. Hobøl og Spydeberg var tidligere plassert i BA-region Oslo.



Figur 4.1 BA-regioner i Sørøst-Norge.



Tabell 4.5 Reisetid og pendling i BA-region Oslo/Bærum, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
0301	Oslo/Bærum	11,88	70,21	70,21	994,82	1	Senterkommune
3025	Asker, Røyken og Hurum	27,79	36,14	3,78	904,99	1,45	Utpendling > 8
3030	Skedsmo, Fet og Sørum	23,25	33,16	3,16	933,1	1,57	Utpendling > 8
3020	Ski og Oppegård	22,85	40,85	2,65	923,74	2	Utpendling > 8
3029	Lørenskog	16,11	41,4	1,82	971	1	Utpendling > 8
3031	Nittedal	24,09	45,61	1,21	888	2	Utpendling > 8
3023	Nesodden	41,71	39,77	0,86	844	3	Utpendling > 8
3027	Rælingen	20,95	34,24	0,72	937	1	Utpendling > 8
3021	Ås	29,24	27,22	0,62	896	2	Utpendling > 8
3049	Lier	32,17	19,87	0,59	892	2	Utpendling > 8
3022	Frogn	33,37	27,42	0,49	906	2	Utpendling > 8
3034	Nes (Ak.)	42,87	18,82	0,49	813	3	Utpendling > 8
3019	Vestby	37,66	24,7	0,48	873	2	Utpendling > 8
3028	Enebakk	33,83	31,01	0,4	814	3	Utpendling > 8
3026	Aurskog-Høland og Rømskog	50,69	15,14	0,29	787,73	3,04	Utpendling > 8
3445	Lunner	50,71	23,39	0,25	782	3	Utpendling > 8
3032	Gjerdrum	28,49	29,09	0,22	881	2	Utpendling > 8
3038	Hole	41,31	25,7	0,2	792	3	Utpendling > 8
3446	Gran	66,1	10,0	0,2	776	3	Utpendling > 8

Ni kommuner utenom regionen har nok pendling til Oslo/Bærum til å bli inkludert i regionen, men er mer integrert med andre senterkommuner.

Lier var tidligere plassert i BA-region Drammen. Hole kommune var tidligere plassert i BA-region Ringerike.

Tabell 4.6 Reisetid og pendling i BA-region Drammen, Svelvik og Nedre Eiker, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3005	Drammen, Svelvik og Nedre Eiker	11,57	45,85	45,85	910,97	1,38	Senterkommune
3048	Øvre Eiker	19,99	24,49	4,54	850	3	Utpendling > 8
3802	Holmestrand og Sande	25,54	14,31	3,33	839,88	3	Utpendling > 8
3047	Modum	36,25	11,74	1,6	805	3	Utpendling > 8

Lier har tettstedebefolkning både i Drammen tettsted og i Oslo tettsted og 17,1 prosent pendling til Drammen, men har høyere pendling til Oslo og legges derfor til BA-region Oslo.

Gamle Holmestrand kommune var tidligere del av BA-region Tønsberg.

Tabell 4.7 Reisetid og pendling i BA-region Kongsberg. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3006	Kongsberg	9,32	63,18	63,18	844	3	Senterkommune
3050	Flesberg	26,22	31,91	3,03	703	4	Utpendling > 8
3051	Rollag	50,93	9,48	0,46	574	5	Utpendling > 8

Tabell 4.8 Reisetid og pendling i BA-region Ringerike. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3007	Ringerike	12,68	54,09	54,09	804	3	Senterkommune
3444	Jevnaker	18,99	24,08	5,19	766	4	Utpendling > 8
3046	Krødsherad	39,77	6,66	0,49	625	5	Reisevei < 45, sum pendling > 6

Tabell 4.9 Reisetid og pendling i BA-region Ullensaker. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3033	Ullensaker	7,2	42,63	42,63	903	2	Senterkommune
3035	Eidsvoll	18,57	17,35	12,06	840	3	Utpendling > 8
3036	Nannestad	16,07	24,15	8,8	831	3	Utpendling > 8
3037	Hurdal	32,03	12,39	0,99	722	4	Utpendling > 8

Alle kommunene har høy nok pendling til å bli inkludert i BA-region Oslo (og var tidligere plassert i denne BA-regionen), men Ullensaker er blitt et sterkere senter for de tre andre kommunene enn Oslo er for noen av de fire kommunene slik at de danner egen BA-region.

Tabell 4.10 Reisetid og pendling i BA-region Flå. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3039	Flå	6,59	57,32	57,32	551	5	Restkommune, egen BA-region

Flå var tidligere plassert i BA-region Gol.

Tabell 4.11 Reisetid og pendling i BA-region Gol. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3041	Gol	6,3	68,5	68,5	685	4	Senterkommune
3043	Ål	22,28	11,23	11,28	649	5	Utpendling > 8
3040	Nes (Busk.)	22,13	14,42	10,72	643	5	Utpendling > 8
3042	Hemsedal	27,19	10,25	5,81	615	5	Utpendling > 8

Tabell 4.12 Reisetid og pendling i BA-region Hol. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3044	Hol	11,31	69,7	69,7	628	5	Restkommune, egen BA-region

Hol var tidligere plassert i BA-region Gol.

Tabell 4.13 Reisetid og pendling i BA-region Sigdal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3045	Sigdal	16,09	58,48	58,48	654	4	Restkommune, egen BA-region

Sigdal kunne vært slått sammen med Krødsherad pga. reisetid og en pendling over 6 prosent, men siden Krødsherad er innlemmet i BA-region Ringerike blir Sigdal egen BA-region. Sigdal var tidligere plassert i BA-region Drammen.

Tabell 4.14 Reisetid og pendling i BA-region Nore og Uvdal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3052	Nore og Uvdal	14,4	72,68	72,68	532	6	Restkommune, egen BA-region

Nore og Uvdal kunne vært slått sammen med Rollag pga. reisetid og pendling over 6 prosent, men Rollag er inkludert i BA-region Drammen.

Tabell 4.15 Reisetid og pendling i BA-region Kongsvinger. 2017. Minutter og prosent.

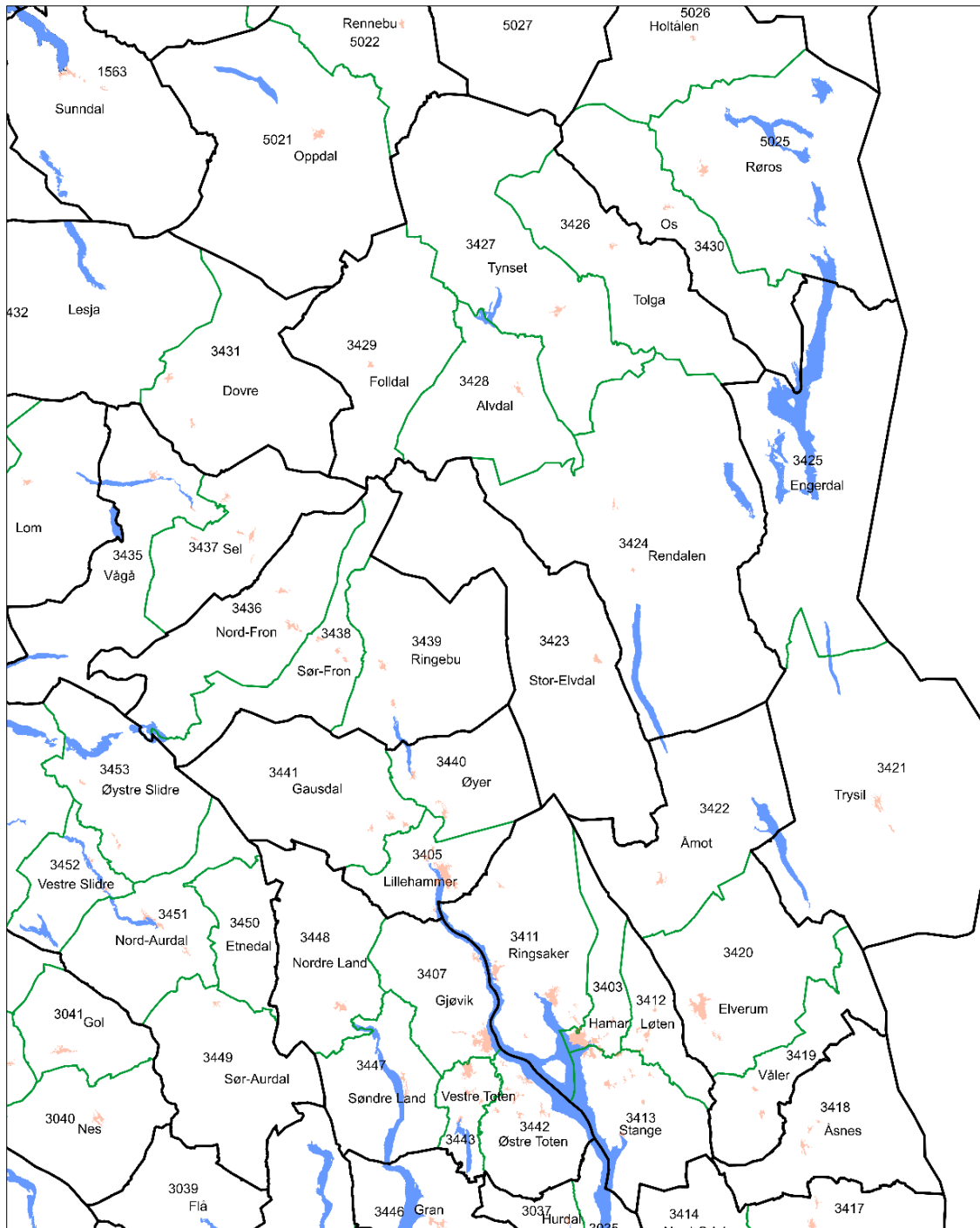
		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3401	Kongsvinger	10,27	52,79	52,79	787	3	Senterkommune
3416	Eidskog	26,3	20,53	7,08	689	4	Utpendling > 8
3415	Sør-Odal	21,74	14,1	6,49	769	4	Utpendling > 8
3417	Grue	30,02	12,1	3,16	656	4	Utpendling > 8
3414	Nord-Odal	35,71	6,55	1,85	707	4	Reisevei < 45, sum pendling > 6

Sør-Odal har også 9,4 prosent utpendling til Oslo/Bærum.

Tabell 4.16 Reisetid og pendling i BA-region Hamar. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3403	Hamar	5,46	49,56	49,56	869	3	Senterkommune
3413	Stange	13,67	27,67	18,4	807	3	Utpendling > 8
3411	Ringsaker	20,52	14,3	15,82	780	3	Utpendling > 8
3412	Løten	15,9	23,1	5,8	788	3	Utpendling > 8

Ringsaker har utpendling over 6 prosent og reisetid mindre enn 45 minutter til Lillehammer, men inkluderes i BA-region Hamar på grunn av høyere pendling.



Figur 4.2 BA-regioner på indre Østland.

Tabell 4.17 Reisetid og pendlings i BA-region Lillehammer. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3405	Lillehammer	6,88	64,33	64,33	819	3	Senterkommune
3441	Gausdal	23,21	29,57	6,35	683	4	Utpendlings > 8
3440	Øyer	19,7	29,48	5,39	700	4	Utpendlings > 8

Ringsaker har utpendling over 6 prosent og reisetid mindre enn 45 minutter til Lillehammer, men inkluderes i BA-region Hamar på grunn av høyere pendling.

Tabell 4.18 Reisetid og pendlings i BA-region Gjøvik. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3407	Gjøvik	11,42	52,78	52,78	796	3	Senterkommune
3442	Østre Toten	24,93	19,81	9,59	734	4	Utpendlings > 8
3443	Vestre Toten	17,4	19,73	8,44	762	4	Utpendlings > 8
3447	Søndre Land	29,52	12,57	2,36	670	4	Utpendlings > 8
3448	Nordre Land	37,12	7	1,52	679	4	Reisevei < 45, sum pendling > 6

Tabell 4.19 Reisetid og pendlings i BA-region Åsnes. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3418	Åsnes	10,19	47,01	47,01	661	4	Restkommune, egen BA-region

Åsnes var tidligere innplassert i BA-region Kongsvinger. Det er tilstrekkelig innpendling fra Våler til Åsnes (10,47 prosent) til at disse kunne vært i samme BA-region. Våler er imidlertid mer integrert med Elverum (pendling på 13,12 prosent) mens Åsnes ikke er integrert i denne regionen. Åsnes kunne også vært slått sammen med Grue på grunn av kort reisetid og pendling over 6 prosent, men Grue er inkludert i BA-region Kongsvinger, der Åsnes ikke er funksjonelt integrert. Åsnes blir dermed egen BA-region.

Tabell 4.20 Reisetid og pendlings i BA-region Elverum. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3420	Elverum	8,03	57,96	57,96	758	4	Senterkommune
3419	Våler (Hedm.)	26,75	13,12	2,27	663	4	Utpendlings > 8
3422	Åmot	32,75	8,24	1,78	621	5	Utpendlings > 8

Våler har også høy pendling til Åsnes (10,47 prosent).

Tabell 4.21 Reisetid og pendling i BA-region Trysil. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3421	Trysil	18	66,2	66,2	605	5	Restkommune, egen BA-region
3425	Engerdal	60,34	7,26	1,33	434	6	Reisevei < 75, sum pendling > 8

Tabell 4.22 Reisetid og pendling i BA-region Stor-Elvdal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3423	Stor-Elvdal	17,22	52,78	52,78	543	6	Restkommune, egen BA-region

Stor-Elvdal kunne vært slått sammen med Rendalen (ut- og innpendling på over 6 prosent og reisetid mindre enn 45 minutter), men Rendalen er funksjonelt integrert med Tynset, noe Stor-Elvdal ikke er.

Tabell 4.23 Reisetid og pendling i BA-region Tynset. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3427	Tynset	13,25	69,61	69,61	650	4	Senterkommune
3428	Alvdal	24,4	17,28	7,39	571	5	Utpendling > 8
3436	Tolga	24,99	21,31	6,16	550	5	Utpendling > 8
3424	Rendalen	53,6	8,45	2,7	476	6	Utpendling > 8
3429	Folldal	53,14	7,35	1,93	498	6	Reisevei < 75, sum pendling > 8

Os har sum pendling over 6 prosent og reisevei under 45 minutter til Tynset, men er sterkere integrert med Røros.

Tabell 4.24 Reisetid og pendling i BA-region Dovre. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3431	Dovre	9,11	55,25	55,25	556	5	Restkommune, egen BA-region
3432	Lesja	25,64	12,8	9,66	527	6	Utpendling > 8

Sel har sum pendling over 8 prosent og reisevei mindre enn 45 minutter til Dovre, men fungerer som egen senterkommune i forhold til Vågå, slik at Sel danner egen BA-region.

Tabell 4.25 Reisetid og pendling i BA-region Lom. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3434	Lom	9,77	58,93	58,93	556	5	Restkommune, egen BA-region
3433	Skjåk	22,68	10,06	9,18	548	6	Utpendling > 8

Tabell 4.26 Reisetid og pendling i BA-region Nord-Fron. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3436	Nord-Fron	10,67	51,63	51,63	639	5	Senterkommune
3438	Sør-Fron	17,33	17,86	9,81	629	5	Utpendling > 8
3439	Ringebu	32,63	3,91	3,07	648	5	Reisevei < 45, sum pendling > 6

Tabell 4.27 Reisetid og pendling i BA-region Sel. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3437	Sel	13,24	59,64	59,64	631	5	Senterkommune
3435	Vågå	24,03	15,14	9,11	610	5	Utpendling > 8

Vågå har også sum pendling over 8 prosent og reisevei kortere enn 45 minutter til Lom. Sel har også sum pendling over 8 prosent og reisevei kortere enn 45 minutter til Nord-Fron.

Tabell 4.28 Reisetid og pendling i BA-region Nord-Aurdal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3451	Nord-Aurdal	9,89	67,78	67,78	662	4	Senterkommune
3453	Østre Slidre	25,74	21,86	11,02	593	5	Utpendling > 8
3452	Vestre Slidre	22,4	24,41	7,83	585	5	Utpendling > 8
3449	Sør-Aurdal	34,32	11,43	5,03	569	5	Utpendling > 8
3450	Etnedal	28,41	12,22	2,44	579	5	Utpendling > 8
3454	Vang	43,87	7,95	1,94	531	6	Reisevei < 45, sum pendling > 6

Tabell 4.29 Reisetid og pendling i BA-region Tønsberg og Re/Færder. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3803	Tønsberg og Re/Færder	12,56	56,69	56,61	860,61	2,44	Senterkommune
3804	Sandefjord	24,03	11,53	8,76	864	3	Utpendling > 8
3801	Horten	20,1	25,14	5,02	882	2	Utpendling > 8

Holmestrand har sum pendling over 8 prosent og reisevei mindre enn 45 minutter til Tønsberg, men er mer integrert med Drammen.

Tabell 4.30 Reisetid og pendling i BA-region Larvik. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3805	Larvik	12,76	52,55	52,55	839	3	Restkommune, egen BA-region

Larvik har 10,5 prosent pendling til Sandefjord, men Sandefjord er integrert med Tønsberg, noe Larvik ikke er.

Tabell 4.31 Reisetid og pendling i BA-region Skien/Porsgrunn. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3807	Skien/Porsgrunn	10,58	62,65	62,65	845,98	3	Senterkommune
3813	Bamble	21,25	29,35	4,5	773	3	Utpendling > 8
3812	Siljan	22,36	44,32	1,12	660	4	Utpendling > 8
3816	Nome	36,08	13,7	0,96	708	4	Utpendling > 8
3815	Drangedal	49,67	11,33	0,49	627	5	Utpendling > 8

Nome har også 11,48 prosent utpendling til Bø. Drangedal har også 9,20 prosent utpendling til Kragerø.

Tabell 4.32 Reisetid og pendling i BA-region Notodden. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3808	Notodden	8,7	53,6	55,7	758	4	Senterkommune
3819	Hjartdal	27,36	20,83	2,45	583	5	Utpendling > 8
3817	Bø (Telem.) og Sauherad	27,73	4,94	3,96	724,5	4	Reisevei < 30

Tabell 4.33 Reisetid og pendling i BA-region Kragerø. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3814	Kragerø	8,04	56,63	56,63	728	4	Restkommune, egen BA-region

Drangedal har 9,20 prosent utpendling til Kragerø, men er mer integrert med Skien/Porsgrunn. Kragerø var tidligere plassert i BA-region Skien/Porsgrunn.

Tabell 4.34 Reisetid og pendling i BA-region Tinn. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3818	Tinn	15,79	68,84	68,84	590	5	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.35 Reisetid og pendling i BA-region Seljord. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3820	Seljord	9,83	54,25	54,25	631	5	Senterkommune
3821	Kviteseid	22,65	11,03	9,43	601	5	Utpendling > 8



Tabell 4.36 Reisetid og pendlings i BA-region Nissedal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3822	Nissedal	13,59	56,8	56,8	525	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.37 Reisetid og pendlings i BA-region Fyresdal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3823	Fyresdal	9,76	58,75	58,75	440	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.38 Reisetid og pendlings i BA-region Tokke. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
3825	Vinje	19,95	62,85	62,85	545	6	Senterkommune
3824	Tokke	32,31	11,53	6,79	537	6	Utpendlings > 8

Tabell 4.39 Reisetid og pendlings i BA-region Risør. 2017. Minutter og prosent.

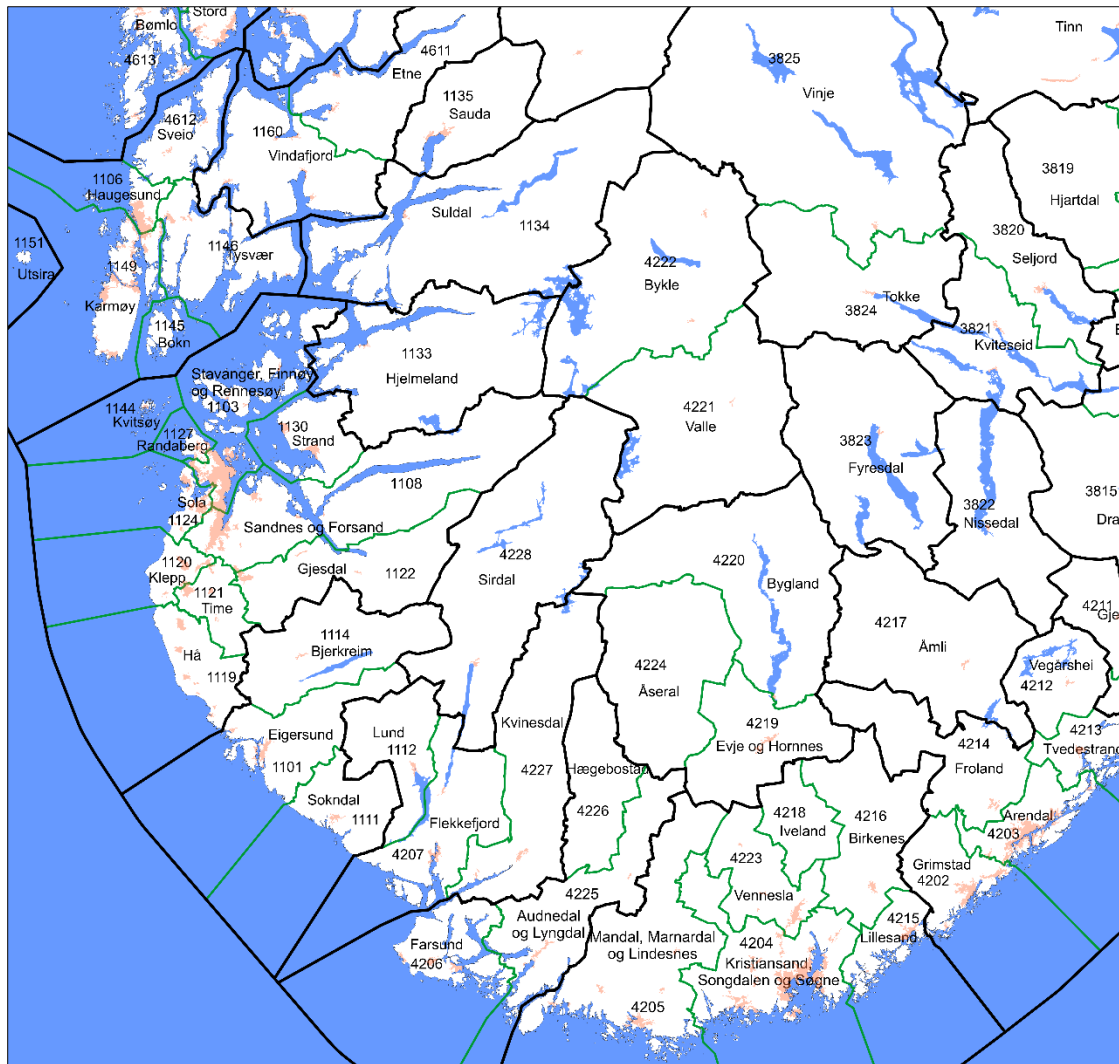
		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4201	Risør	9,71	46,33	46,33	693	4	Senterkommune
4211	Gjerstad	24,36	10,27	3,79	656	4	Utpendlings > 8

Tvedestrand har sum pendling over 8 prosent og reisevei mindre enn 45 minutter til Risør, men er mer integrert med Arendal.

Tabell 4.40 Reisetid og pendlings i BA-region Arendal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4203	Arendal	10,55	53,55	53,55	795	3	Senterkommune
4202	Grimstad	18,99	16,33	8,24	806	3	Utpendlings > 8
4214	Froland	19,33	34,37	4,41	697	4	Utpendlings > 8
4213	Tvedestrand	27,75	13,66	1,81	703	4	Utpendlings > 8
4212	Vegårshei	37,09	10,56	0,48	570	5	Utpendlings > 8

Tvedestrand har også sum pendling over 8 prosent og reisevei mindre enn 45 minutter til Risør.



Figur 4.3 BA-regioner i Sørvest-Norge.

Tabell 4.41 Reisetid og pendling i BA-region Kristiansand, Songdalen og Søgne. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4204	Kristiansand, Songdalen og Søgne	12,49	67,17	67,17	838,92	3,06	Senterkommune
4223	Vennesla	22,92	35,73	4,74	758	4	Utpendling > 8
4215	Lillesand	25,52	23,27	2,23	782	3	Utpendling > 8
4205	Mandal, Marnadal og Lindesnes	40,97	10,57	2,15	740,37	3,42	Utpendling > 8
4216	Birkenes	33,6	20,31	0,93	708	4	Utpendling > 8
4218	Iveland	39,5	19,95	0,25	625	5	Utpendling > 8

Grimstad har sum pendling over 8 prosent og reisevei mindre enn 45 minutter til Kristiansand, men er mer integrert med Arendal.

På grunn av sammenslåing av Mandal, Marnadal og Lindesnes forsvinner pendlingsområdet til Mandal, slik at Mandal ikke lenger danner egen BA-region, men blir en del av BA-region Kristiansand.

Tabell 4.42 Reisetid og pendling i BA-region Flekkefjord. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4207	Flekkefjord	10,84	60,86	60,86	683	4	Senterkommune
4227	Kvinesdal	26,94	12,24	8,26	646	5	Utpendling > 8
1112	Lund	27,26	5,38	1,93	638	5	Reisevei < 30

Lund har også sum pendling over 8 prosent og reisevei mindre enn 45 minutter til Eigersund.

Tabell 4.43 Reisetid og pendling i BA-region Åmli. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4217	Åmli	13,8	48,41	48,41	561	5	Restkommune, egen BA-region

Åmli var tidligere innplassert i BA-region Arendal.

Tabell 4.44 Reisetid og pendling i BA-region Evje og Hornes. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4219	Evje og Hornes	6,04	55,17	55,17	682	4	Senterkommune
4220	Bygland	24,96	17,29	6,02	551	5	Utpendling > 8
4224	Åseral	33,66	5,33	1,93	638	5	Reisevei < 45, sum pendling > 6

Åseral var tidligere egen BA-region.

Tabell 4.45 Reisetid og pendling i BA-region Bykle. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4222	Bykle	11,22	73,88	73,88	453	6	Senterkommune
4221	Valle	39,68	7,1	8,49	466	6	Reisevei < 45, sum pendling > 6

Tabell 4.46 Reisetid og pendling i BA-region Audnedal og Lyngdal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4225	Audnedal og Lyngdal	15,65	56,63	56,63	684,1	4,17	Senterkommune
4206	Farsund	29,28	7,85	7,44	682	4	Utpendling > 8
4226	Hægebostad	35,66	15,07	2,51	585	5	Utpendling > 8

Tidligere Audnedal kommune var i BA-region Mandal.

Audnedal/Lyngdal har sum pendling over 8 prosent og reisetid under 45 minutter til Mandal/Marnadal og Lindesnes, men fungerer som sterkere senter for Farsund og

Hægebostad enn Mandal/Marnadal og Lindesnes gjør for Audnedal/Lyngdal. Audnedal/Lyngdal danner dermed sin egen BA-region.

Tabell 4.47 Reisetid og pendling i BA-region Sirdal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4228	Sirdal	14,5	76,07	76,07	589	5	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.48 Reisetid og pendling i BA-region Eigersund. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1101	Eigersund	8	59,67	59,67	747	4	Senterkommune
1111	Sokndal	29,37	12,24	2,62	655	4	Utpendling > 8
1114	Bjerkreim	22,42	12,8	2,37	694	4	Utpendling > 8

Bjerkreim var tidligere i BA-region Stavanger/Sandnes. Bjerkreim har 11,4 prosent utpendling til Stavanger/Sandnes.

Tabell 4.49 Reisetid og pendling i BA-region Stavanger, Finnøy og Rennesøy/Sandnes og Forsand. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1103	Stavanger, Finnøy og Rennesøy/Sandnes og Forsand	14,64	61,82	61,82	884,96	2,11	Senterkommune
1124	Sola	15,17	40,77	4,77	864	3	Utpendling > 8
1120	Klepp	22,08	28,24	2,34	852	3	Utpendling > 8
1127	Randaberg	16,99	43,01	2,04	869	3	Utpendling > 8
1121	Time	27,03	24,01	1,98	838	3	Utpendling > 8
1122	Gjesdal	25,78	32,68	1,74	801	3	Utpendling > 8
1130	Strand	51,46	19,6	1,07	706	4	Utpendling > 8
1119	Hå	39,83	12,16	0,99	781	3	Utpendling > 8
1144	Kvitsoy	50,25	28,57	0,06	497	6	Utpendling > 8

Bjerkreim er flyttet fra BA-region Stavanger/Sandnes til Eigersund

Tabell 4.50 Reisetid og pendling i BA-region Haugesund. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1106	Haugesund	5,23	51,65	51,65	831	3	Senterkommune
1149	Karmøy	19,66	20	21,51	757	4	Utpendling > 8
1146	Tysvær	18,87	25,26	6,85	716	4	Utpendling > 8
4612	Sveio	22,7	25,36	3,6	675	4	Utpendling > 8
1145	Bokn	33,08	11,52	0,24	617	5	Utpendling > 8

Tabell 4.51 Reisetid og pendling i BA-region Hjelmeland. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1133	Hjelmeland	15,48	67,82	67,82	526	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.52 Reisetid og pendling i BA-region Suldal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1134	Suldal	29,34	74,73	74,73	295	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.53 Reisetid og pendling i BA-region Sauda. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1135	Sauda	4,41	65,65	65,65	618	5	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.54 Reisetid og pendling i BA-region Utsira. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1151	Utsira	0	73,73	73,73	295	6	Restkommune, egen BA-region

Utsira består kun av én grunnkrets. Den interne reisetiden blir dermed satt til null.

Tabell 4.55 Reisetid og pendling i BA-region Vindafjord. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1160	Vindafjord	17,03	65	65	644	5	Senterkommune
4611	Etne	31,09	15,53	7,15	577	5	Utpendling > 8

Vindafjord har sum pendling over 6 prosent og reisetid under 45 minutter til Haugesund, men er egen senterkommune på grunn av innpendling fra Etne. Både Vindafjord og Etne var tidligere innplassert i BA-region Haugesund.



Figur 4.4 BA-regioner på Vestlandet

Tabell 4.56 Reisetid og pendling i BA-region Bergen. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4601	Bergen	13,51	70,17	70,17	900	2	Senterkommune
4627	Askøy	23,85	39,01	3,7	813	3	Utpendling > 8
4626	Sund, Fjell og Øygarden	30,1	28,71	3,61	772,72	3,32	Utpendling > 8
4624	Os og Fusa	35,64	29,97	2,39	740,71	3,32	Utpendling > 8
4630	Osterøy	34,77	29,07	0,76	706	4	Utpendling > 8
4628	Vaksdal	49,47	22,69	0,3	640	5	Utpendling > 8
4623	Samnanger	39,14	30,61	0,25	685	4	Utpendling > 8

Masfjorden og Meland, Radøy og Lindås har innpendling over 8 prosent til Bergen, men er mer integrert med andre senterkommuner.

Tabell 4.57 Reisetid og pendling i BA-region Kinn. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4602	Flora og Vågsøy	55,09	69,38	69,38	665,98	4,33	Restkommune, egen BA-region
4649	Selje og Eid	87,07	6,96	3,49	586,63	5,31	Reisetid < 90, alt.reisemåte, pendling > 8
4648	Bremanger	65,57	5,84	1,14	454	6	Forhindre ikke-sammenhengende BA-region

Inkludering av Bremanger er av hensyn til fornuftige analyseenheter, og i mindre grad på grunn av funksjonell integrasjon. Hvis Bremanger ikke var inkludert ville BA-regionen bestå av to ikke-sammenhengende områder. Flora og Bremanger var tidligere hver sin BA-region, mens Selje og Vågsøy dannet én BA-region

Tabell 4.58 Reisetid og pendling i BA-region Stord. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4614	Stord	6,12	65,61	65,61	728	4	Senterkommune
4613	Bømlo	26,95	8,82	5,34	628	5	Utpendling > 8
4615	Fitjar	22,83	24,03	4,04	599	5	Utpendling > 8

Tabell 4.59 Reisetid og pendling i BA-region Tysnes. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4616	Tysnes	11,77	56,78	56,78	498	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.60 Reisetid og pendling i BA-region Kvinnherad. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4617	Kvinnherad	24,56	67,46	67,46	578	5	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.61 Reisetid og pendling i BA-region Jondal, Odda og Ullensvang. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4618	Jondal, Odda og Ullensvang	27	71,5	71,5	580,3	5,39	Senterkommune
4619	Eidfjord	63,19	10,07	0,86	528	6	Utpendling > 8

Tabell 4.62 Reisetid og pendling i BA-region Granvin og Voss. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4621	Granvin og Voss	12,94	74,14	74,14	697,32	4,06	Senterkommune
4620	Ulvik	36,23	17,22	1,23	537	6	Utpendling > 8

Tabell 4.63 Reisetid og pendling i BA-region Kvam. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4622	Kvam	15,73	68,73	68,73	630	5	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.64 Reisetid og pendling i BA-region Austevoll. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4625	Austevoll	10,69	76,68	76,68	538	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.65 Reisetid og pendling i BA-region Meland, Radøy og Lindås. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4631	Meland, Radøy og Lindås	20,06	48,2	48,2	733,71	4	Senterkommune
4632	Austrheim	34,02	25,03	2,45	630	5	Utpendling > 8
4629	Modalen	55,85	9,13	0,12	448	6	Utpendling > 8

Meland/Radøy/Lindås og Austrheim har utpendling på over 8 prosent til Bergen. Men Meland/Radøy/Lindås er egen senterkommune og danner derved egen BA-region. Uten kommunesammenslåingen ville det ikke bli dannet senterkommune.



Tabell 4.66 Reisetid og pendling i BA-region Fedje. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4633	Fedje	1,31	51,57	51,57	387	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.67 Reisetid og pendling i BA-region Gulen. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4635	Gulen	26,45	66,62	66,62	429	6	Senterkommune
4634	Masfjorden	36,47	15,71	11,03	484	6	Utpendling > 8

Tabell 4.68 Reisetid og pendling i BA-region Solund. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4636	Solund	14,06	67,53	67,53	355	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.69 Reisetid og pendling i BA-region Vik. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4639	Vik	12,66	74,14	74,14	504	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.70 Reisetid og pendling i BA-region Balestrand, Leikanger og Sogndal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4640	Balestrand, Leikanger og Sogndal	20,48	73,25	73,25	647,49	4,42	Senterkommune
4644	Luster	38,25	21,88	9,29	567	5	Utpendling > 8

Tabell 4.71 Reisetid og pendling i BA-region Aurland. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4641	Aurland	8,78	67,57	67,57	503	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.72 Reisetid og pendling i BA-region Årdal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4643	Årdal	38,2	1,76	4,44	588	5	Reisevei < 45, sum pendling > 6
4642	Lærdal	38,2	6,83	2,7	539	6	Reisevei < 45, sum pendling > 6

Årdal og Lærdal er slått sammen til en BA-region uten at noen av dem fungerer som senterkommune. Reisetid, ut- og innpendling er dermed beregnet i forhold til hverandre – i motsetning til senterkommuner der reisetid og pendling er internt i kommunen.

Tabell 4.73 Reisetid og pendling i BA-region Fjaler, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4646	Fjaler	13,28	64,96	64,96	567	5	Senterkommune
4637	Hyllestad	29,41	8,46	4,4	468	6	Utpendling > 8

Tabell 4.74 Reisetid og pendling i BA-region Gaular, Jølster, Førde og Naustdal, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4647	Gaular, Jølster, Førde og Naustdal	19,15	78,06	78,06	681,5	4,4	Senterkommune
4645	Askvoll	63,59	10,02	1,29	506	6	Utpendling > 8
4638	Høyanger	57,55	7	1,33	546	6	Reisevei > 75, sum pendling > 8

Tabell 4.75 Reisetid og pendling i BA-region Gloppen, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4650	Gloppen	13,61	73,05	73,05	612	5	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.76 Reisetid og pendling i BA-region Stryn, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
4651	Stryn	18,62	77,29	77,29	595	5	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.77 Reisetid og pendling i BA-region Kristiansund, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1505	Kristiansund	7,31	62,96	62,96	752	4	Senterkommune
1554	Averøy	23,74	16,71	3,88	615	5	Utpendling > 8
1560	Tingvoll	41	9,99	1,17	561	5	Utpendling > 8

Tabell 4.78 Reisetid og pendling i BA-region Molde, Nesset og Midsund, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1506	Molde, Nesset og Midsund	19,52	69,36	69,36	729,31	4,31	Senterkommune
1579	Fræna og Eide	33,36	24,01	9,74	644,19	4,26	Utpendling > 8
1547	Aukra	36,42	22,29	2,35	608	5	Utpendling > 8
1557	Gjemnes	38,97	21,54	1,66	579	5	Utpendling > 8

Vestnes var tidligere del av BA-region Molde, men har ikke tilstrekkelig utpendling til Molde for å bli inkludert. Vestnes har imidlertid sum pendling over 6 prosent til Molde,

men på grunn av kommunesammenslåingen mellom Molde, Nesset og Midsund er den gjennomsnittlige reisetiden blitt for høy (over 45 minutter).

Tabell 4.79 Reisetid og pendling i BA-region Ålesund. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1507	Ålesund, Ørskog, Skodje, Haram, og Sandøy	21,2	70,8	70,8	766,35	3,45	Senterkommune
1531	Sula	25,02	38,81	5,18	726	4	Utpendling > 8
1532	Giske	26,35	35,76	4,3	707	4	Utpendling > 8
1528	Sykkylven	40,47	8,4	0,96	673	4	Utpendling > 8
1578	Norrdal og Stordal	63,99	13,31	0,5	532,05	5,63	Utpendling > 8

Tabell 4.80 Reisetid og pendling i BA-region Vanylven. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1511	Vanylven	15,1	65,6	65,6	517	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.81 Reisetid og pendling i BA-region Ulstein. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1516	Ulstein	5,37	53,79	53,79	714	4	Senterkommune
1517	Hareid	12,53	20,38	12,29	681	4	Utpendling > 8
1515	Herøy	22,13	8,47	8,78	656	4	Utpendling > 8
1514	Sande	31,85	6,11	1,79	550	5	Reisevei < 45, sum pendling > 6

Tabell 4.82 Reisetid og pendling i BA-region Stranda. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1525	Stranda	15,29	75,38	75,38	589	5	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.83 Reisetid og pendling i BA-region Vestnes. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1535	Vestnes	10,47	59,4	59,4	627	5	Restkommune, egen BA-region

Vestnes var tidligere del av BA-region Molde, men har ikke tilstrekkelig utpendling til Molde for å bli inkludert. Vestnes har imidlertid sum pendling over 6 prosent til Molde, men på grunn av kommunesammenslåingen mellom Molde, Nesset og Midsund er den gjennomsnittlige reisetiden blitt for høy (over 45 minutter).

Tabell 4.84 Reisetid og pendlings i BA-region Rauma. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1539	Rauma	16,35	66,97	66,97	592	5	Restkommune, egen BA-region



Figur 4.5 BA-regioner i Midt-Norge

Tabell 4.85 Reisetid og pendlings i BA-region Sunndal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1563	Sunndal	9,75	71,41	71,41	622	5	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.86 Reisetid og pendling i BA-region Surnadal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1566	Surnadal	12,67	69,84	69,84	582	5	Senterkommune
1567	Rindal	30,87	16,49	5,34	542	6	Utpendling > 8

Tabell 4.87 Reisetid og pendling i BA-region Smøla. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1573	Smøla	14,23	74,96	74,96	440	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.88 Reisetid og pendling i BA-region Aure. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1576	Aure	20,99	65,93	65,93	481	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.89 Reisetid og pendling i BA-region Volda og Hornindal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1577	Volda og Hornindal	15,02	52,57	52,57	698,28	4,11	Senterkommune
1520	Ørsta	20,7	16,99	17,35	709	4	Utpendling > 8

Pendlingen er større fra Ørsta til Volda/Hornindal enn omvendt, slik at Volda/Hornindal blir senterkommune. Resultatet ville imidlertid blitt det samme om Ørsta var senterkommune (har høyest sentralitet).

Tabell 4.90 Reisetid og pendling i BA-region Trondheim og Klæbu. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5001	Trondheim og Klæbu	9,72	71,68	71,68	884,37	2,09	Senterkommune
5031	Malvik	18,24	49,54	3,25	807	3	Utpendling > 8
5028	Melhus	24,25	41,39	3,11	778	3	Utpendling > 8
5035	Stjørdal	32,37	17,54	1,91	792	3	Utpendling > 8
5029	Skaun	24,6	42,56	1,58	740	4	Utpendling > 8
5059	Orkdal, Agdenes, Meldal og deler av Snillfjord	45,85	11,74	0,97	703,4	4,5	Utpendling > 8
5054	Indre Fosen	64,97	11,11	0,5	583	5	Utpendling > 8
5027	Midtre Gauldal	52,71	11,42	0,34	6,46	5	Utpendling > 8
5032	Selbu	54	12,78	0,24	648	5	Utpendling > 8

Orkdal dannet tidligere egen BA-region siden det var større innpendling fra omlandskommunene til Orkdal enn det var fra Orkdal til Trondheim. Etter

kommunesammenslåingen er dette innpendlingsområdet innenfor kommunegrensene og Orkdal mister dermed status som egen senterkommune.

Tabell 4.91 Reisetid og pendling i BA-region Steinkjer og Verran. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5006	Steinkjer og Verran	15,34	61,52	61,52	709,39	4,1	Senterkommune
5053	Inderøy	27,41	18,04	4,93	657	4	Utpendling > 8

Inderøy har også sum pendling over 8 prosent og reisetid under 45 minutter til både Levanger og Verdal.

Tabell 4.92 Reisetid og pendling i BA-region Namsos, Namdalseid og Fosnes. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5007	Namsos, Namdalseid og Fosnes	16,46	70,52	70,52	678,96	4,18	Senterkommune
5047	Overhalla	27,06	28,61	7,09	614	5	Utpendling > 8
5049	Flatanger	61,06	9,97	0,73	373	6	Utpendling > 8

Tabell 4.93 Reisetid og pendling i BA-region Oppdal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5021	Oppdal	7,48	71,85	71,85	648	5	Senterkommune
5022	Rennebu	33,79	9,35	3,32	548	6	Utpendling > 8

Tabell 4.94 Reisetid og pendling i BA-region Røros. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5025	Røros	9,36	73,24	73,24	662	5	Senterkommune
5026	Holtålen	33,56	22,52	7,8	498	6	Utpendling > 8
3430	Os (Hedmark)	21,92	22	7,62	579	5	Utpendling > 8

Tabell 4.95 Reisetid og pendling i BA-region Tydal. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5033	Tydal	7,69	61,01	61,01	414	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.96 Reisetid og pendling i BA-region Meråker. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5034	Meråker	5,74	54,77	54,77	569	5	Restkommune, egen BA-region

Meråker har utpendling over 8 prosent og reisetid under 45 minutter til Stjørdal. Stjørdal inngår imidlertid i BA-region Trondheim, slik at Meråker danner egen BA-region.

Tabell 4.97 Reisetid og pendling i BA-region Levanger. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5037	Levanger	11,58	59,07	59,07	740	4	Senterkommune
5038	Verdal	20,28	14,75	10,87	727	4	Utpendling > 8
5036	Frosta	31,46	9,17	1,16	629	5	Utpendling > 8

Tabell 4.98 Reisetid og pendling i BA-region Lierne. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5042	Lierne	40,38	71,2	71,2	378	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.99 Reisetid og pendling i BA-region Namsskogan. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5044	Namsskogan	14,73	66,88	66,88	405	6	Restkommune, egen BA-region
5043	Raarvike - Røyrvik	32,37	6,27	3,4	393	6	Reisevei < 45, sum pendling > 6

Tabell 4.100 Reisetid og pendling i BA-region Grong. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5045	Grong	8,65	58,22	58,22	550	5	Senterkommune
5041	Snåase - Snåsa	30,42	5,62	4,8	5,23	6	Reisevei < 45, sum pendling > 6
5046	Høylandet	25,75	6,77	3,18	509	6	Reisevei < 30

Høylandet har 10,2 prosent utpendling til Overhalla. Overhalla er imidlertid ikke noen senterkommune.

Tabell 4.101 Reisetid og pendling i BA-region Hemne, Halså og deler av Snillfjord. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5055	Hemne, Halså og deler av Snillfjord	24,59	67,21	67,21	459	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.102 Reisetid og pendling i BA-region Hitra og deler av Snillfjord. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5056	Hitra og deler av Snillfjord	20,43	74,15	74,15	525	6	Restkommune, egen BA-region
5014	Frøya	43,27	7,43	8,19	519	6	Reisevei < 45, sum pendling > 6

Tabell 4.103 Reisetid og pendling i BA-region Ørland og Bjugn. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5057	Ørland og Bjugn	14,67	68,82	68,82	605,33	5	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.104 Reisetid og pendling i BA-region Åfjord og Roan. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5059	Åfjord og Roan	28,63	75,28	75,28	501,16	6	Senterkommune
5020	Osen	58,91	10,1	2,19	416	6	Utpendling > 8

Tabell 4.105 Reisetid og pendling i BA-region Vikna og Nærøy. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5060	Vikna og Nærøy	23,24	76,94	76,94	563,92	5,53	Senterkommune
1811	Bindal	58,49	9,31	1,34	400	6	Utpendling > 8
5052	Leka	69,02	8,33	0,48	375	6	Utpendling > 8

Tabell 4.106 Reisetid og pendling i BA-region Bodø. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1804	Bodø	11,69	78,05	78,05	795	3	Senterkommune
1838	Gildeskål	71,97	10,83	0,39	450	6	Utpendling > 8

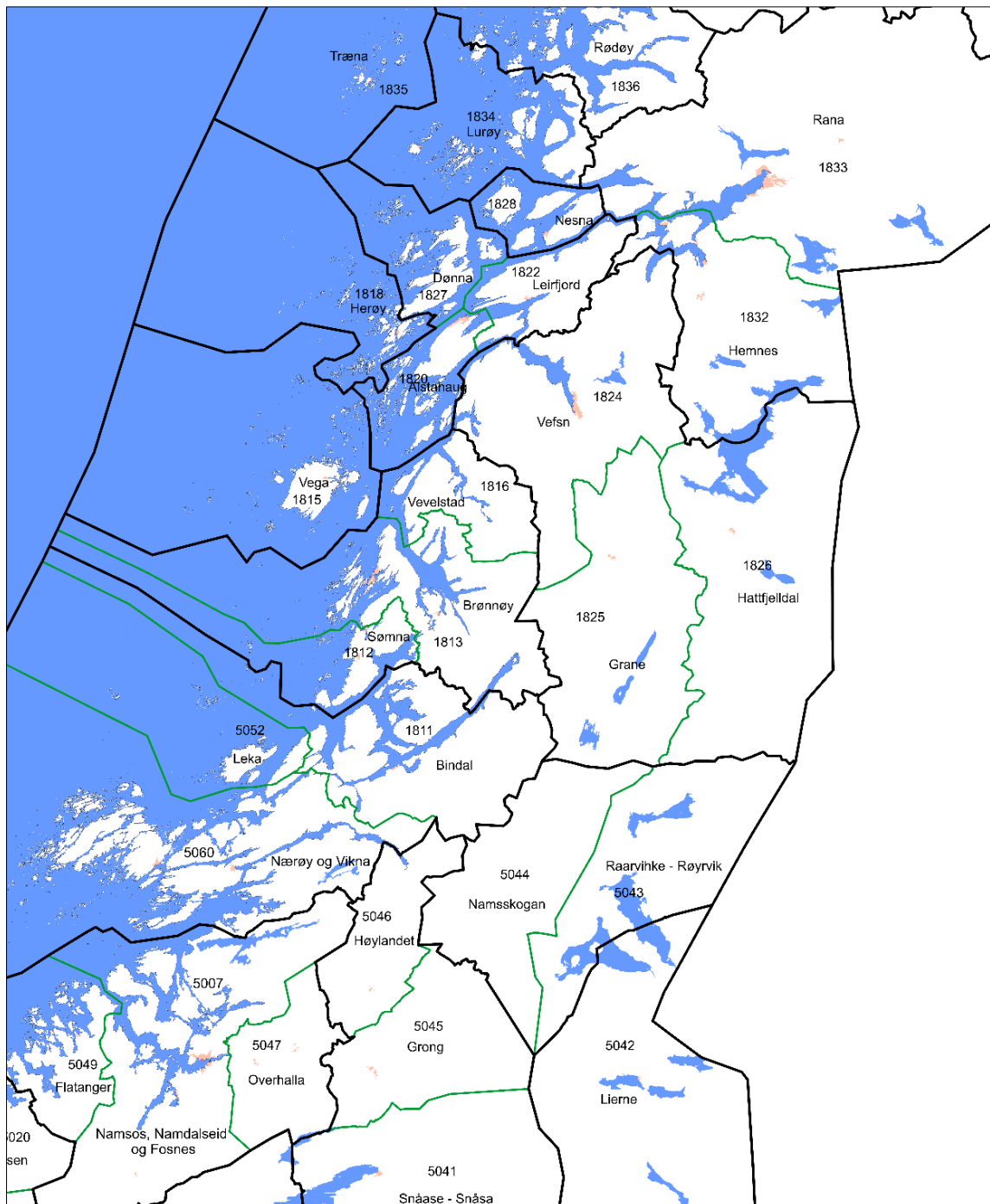
Fauske har 12,2 prosent utpendling til Bodø, men er egen senterkommune.

Beiarn har 11,5 prosent utpendling til Bodø, men har for lang reisetid for å regnes som integrert med Bodø.

Tabell 4.107 Reisetid og pendling i BA-region Narvik. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1806	Narvik, Ballangen og deler av Divtasvuodna - Tysfjord	22,94	71,18	71,18	685,71	4,24	Restkommune, egen BA-region





Figur 4.6 BA-regioner i Helgeland

Tabell 4.108 Reisetid og pendling i BA-region Brønnøy, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1813	Brønnøy	12,05	67,32	67,32	622	5	Senterkommune
1812	Sømna	31,69	14,9	3,67	509	6	Utpendling > 8
1816	Vevelstad	75,86	9,36	0,59	362	6	Reisetid < 90, alt. Reisemåte, pendling > 8

Tabell 4.109 Reisetid og pendlings i BA-region Vega. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1815	Vega	6,49	61,47	61,47	389	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.110 Reisetid og pendlings i BA-region Herøy. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1818	Herøy	8,35	61,4	61,4	468	6	Restkommune, egen BA-region

Herøy var tidligere plassert i BA-region Alstahaug.

Tabell 4.111 Reisetid og pendlings i BA-region Alstahaug. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1820	Alstahaug	8,68	68,23	68,23	648	5	Senterkommune
1822	Leirfjord	22,57	24,34	7,46	547	6	Utpendling > 8
1827	Dønna	45,23	10,79	1,96	405	6	Utpendling > 8

Tabell 4.112 Reisetid og pendlings i BA-region Vefsn. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1824	Vefsn	8,96	74,36	74,36	699	4	Senterkommune
1825	Grane	40,55	17,49	1,82	487	6	Utpendling > 8
1826	Hattfjelldal	69,3	8,32	0,79	429	6	Utpendling > 8

Hattfjelldal var tidligere egen BA-region.

Tabell 4.113 Reisetid og pendlings i BA-region Nesna. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1828	Nesna	8,73	65,16	65,16	501	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.114 Reisetid og pendlings i BA-region Rana. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1833	Rana	10,98	75,64	75,64	711	4	Senterkommune
1832	Hemnes	38,29	29,53	3,17	570	5	Utpendling > 8

Tabell 4.115 Reisetid og pendling i BA-region Lurøy. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1834	Lurøy	72,26	71,98	71,98	325	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.116 Reisetid og pendling i BA-region Træna. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1835	Træna	5,87	75,43	75,43	338	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.117 Reisetid og pendling i BA-region Rødøy. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1836	Rødøy	62,72	65,42	65,42	328	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.118 Reisetid og pendling i BA-region Meløy. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1837	Meløy	31,32	69,4	69,4	487	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.119 Reisetid og pendling i BA-region Beiarn. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1839	Beiarn	13,18	59,56	59,56	415	6	Restkommune, egen BA-region

Beiarn har utpendling over 8 prosent til Bodø, men reisetiden er for lang til at kommunen kan regnes som integrert med BA-region Bodø.

Tabell 4.120 Reisetid og pendling i BA-region Fauske - Fuosko. 2017. Minutter og prosent.

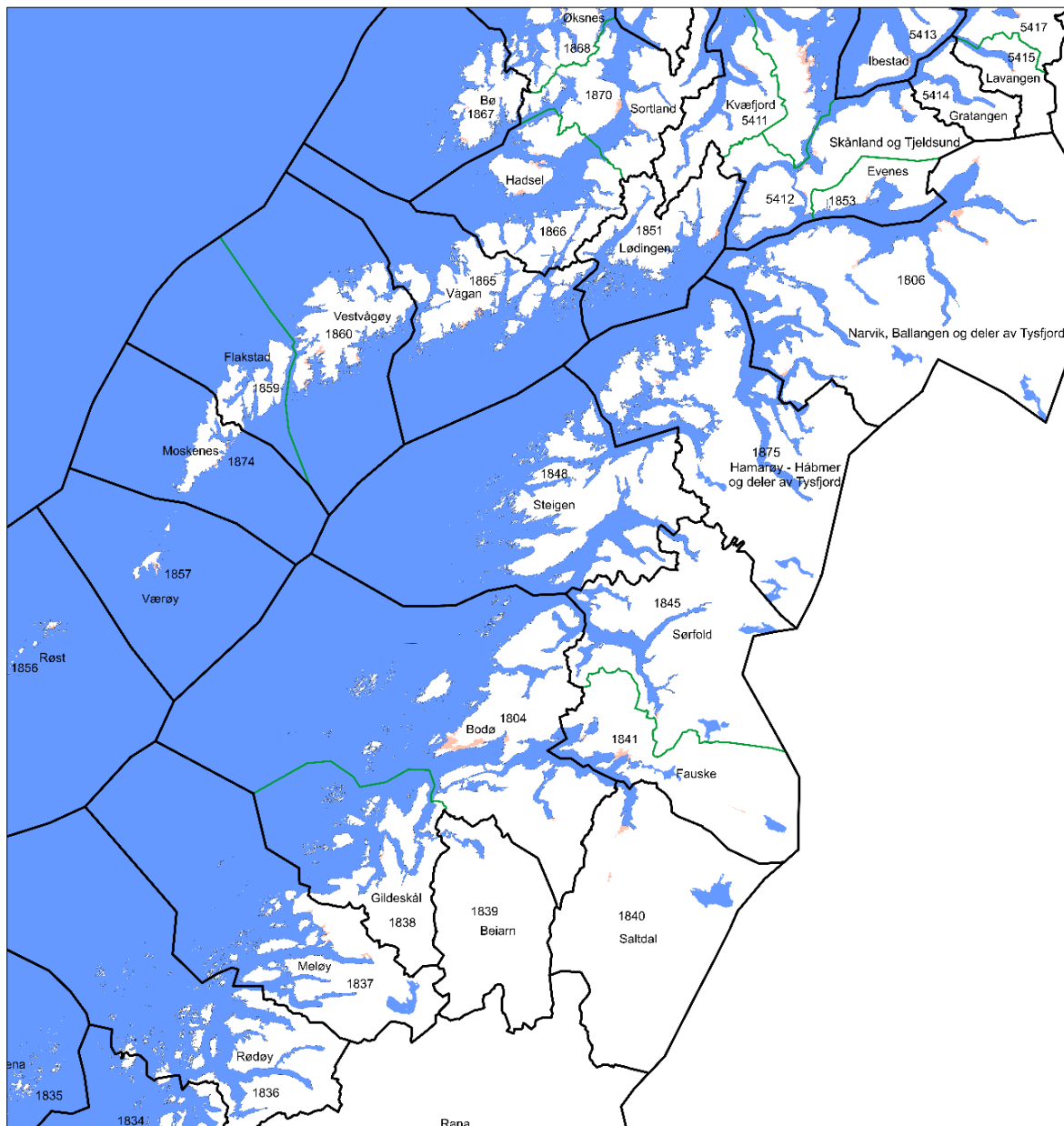
		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1841	Fauske - Fuosko	10,26	55,84	55,84	677	4	Senterkommune
1845	Sørfold	27,45	18,43	3,5	547	6	Utpendling > 8
1840	Saltdal	31,8	5,7	2,7	592	5	Reisevei < 45, sum pendling > 6

Tabell 4.121 Reisetid og pendling i BA-region Steigen. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1848	Steigen	22,25	66,99	66,99	403	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.122 Reisetid og pendling i BA-region Lødingen. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1851	Lødingen	9,8	62,77	62,77	514	6	Restkommune, egen BA-region



Figur 4.7 BA-regioner i nordlige Nordland

Tabell 4.123 Reisetid og pendling i BA-region Røst. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1856	Røst	1,24	70,25	70,25	373	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.124 Reisetid og pendling i BA-region Værøy, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1857	Værøy	0,62	78,37	78,37	386	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.125 Reisetid og pendling i BA-region Vestvågøy, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1860	Vestvågøy	11,34	73,42	73,42	633	5	Senterkommune
1859	Flakstad	27,08	14,64	1,7	513	6	Utpendling > 8

Tabell 4.126 Reisetid og pendling i BA-region Vågan, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1865	Vågan	14,73	73,42	73,42	645	5	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.127 Reisetid og pendling i BA-region Bø, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1867	Bø	9,51	61,83	61,83	518	6	Restkommune, egen BA-region

Bø var tidligere plassert i BA-region Sortland.

Tabell 4.128 Reisetid og pendling i BA-region Sortland - Sourta, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1870	Sortland – Sourta	9,33	66,69	66,69	679	4	Senterkommune
1866	Hadsel	33,51	8,22	6,2	596	5	Utpendling > 8
1868	Øksnes	35,53	6,64	2,97	594	5	Reisevei < 45, sum pendling > 6

Tabell 4.129 Reisetid og pendling i BA-region Andøy, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1871	Andøy	19,08	69,82	69,82	528	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.130 Reisetid og pendling i BA-region Moskenes, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1874	Moskenes	4,61	65,39	65,39	436	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.131 Reisetid og pendling i BA-region Hamarøy – Hábmer. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
1875	Hamarøy – Hábmer og deler av Divtasvuodna - Tysfjord	24,71	56,65	56,65	411,36	6	Restkommune, egen BA-region



Figur 4.8 BA-regioner i Troms

Tabell 4.132 Reisetid og pendling i BA-region Tromsø. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5401	Tromsø	14,22	78,99	78,99	803	3	Senterkommune
5422	Balsfjord	67,64	13,8	0,92	538	6	Utpendling > 8
5423	Karisøy	88,86	15,24	0,43	435	6	Reisetid < 90, alt.reisemåte, pendling > 8
5424	Lyngen	88,98	10,56	0,35	462	6	Reisetid < 90, alt.reisemåte, pendling > 8

Storfjord har 8,6 prosent utpendling til Tromsø, men har for lang reisevei til å bli inkludert i BA-region Tromsø.

Tabell 4.133 Reisetid og pendling i BA-region Harstad - Hårståk. 2017. Minutter og prosent.

	Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5402 Harstad - Hårståk	10,33	69,75	69,75	735	4	Senterkommune
5411 Kvæfjord	27,5	26,21	3,05	584	5	Utpendling > 8
5412 Skånland og Tjeldsund	37,76	15,94	2,59	535,53	5,3	Utpendling > 8
1853 Evenes	44,22	9,42	0,49	534	6	Utpendling > 8

Tabell 4.134 Reisetid og pendling i BA-region Alta. 2017. Minutter og prosent.

	Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5403 Alta	11,78	75,46	75,46	719	4	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.135 Reisetid og pendling i BA-region Vardø. 2017. Minutter og prosent.

	Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5404 Vardø	3,16	61,93	61,93	519	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.136 Reisetid og pendling i BA-region Vadsø. 2017. Minutter og prosent.

	Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5405 Vadsø	6,08	71,69	71,69	635	5	Senterkommune
5442 Unjárga - Nesseby	38,95	9,75	1,47	474	6	Utpendling > 8

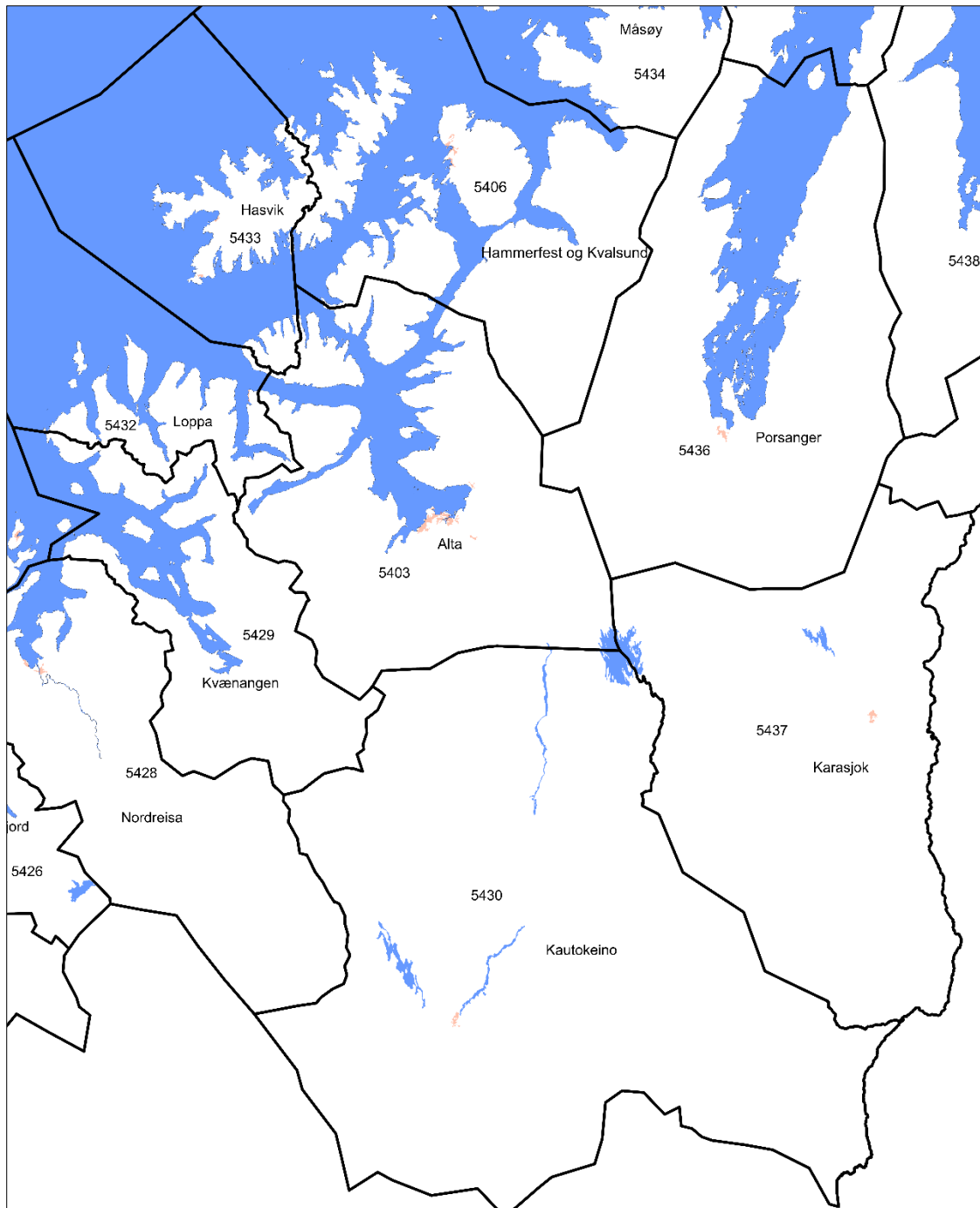
Tabell 4.137 Reisetid og pendling i BA-region Hammerfest og Kvalsund. 2017. Minutter og prosent.

	Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5406 Hammerfest og Kvalsund	11,87	76,86	76,86	674,15	4,18	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.139 Reisetid og pendling i BA-region Gratangen. 2017. Minutter og prosent.

	Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5414 Gratangen	11,62	55,73	55,73	478	6	Restkommune, egen BA-region

Gratangen var tidligere med i BA-region Narvik, men pendlingsnivået til Narvik har sunket til å bli for lavt til å bli inkludert. Den gjennomsnittlige reisetiden mellom kommunene har også økt etter sammenslåing av Narvik, Ballangen og deler av Tysfjord.



Figur 4.9 BA-regioner i Vest-Finnmark

Tabell 4.138 Reisetid og pendling i BA-region Ibestad, 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5413	Ibestad	12,48	63,24	63,24	401	6	Restkommune, egen BA-region



Tabell 4.140 Reisetid og pendling i BA-region Salangen. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5417	Salangen	7,53	62,57	62,57	544	6	Senterkommune
5415	Loabåk - Lavangen	21	10,86	4,92	488	6	Utpendling > 8

Bardu og Dyroy har reisetid under 30 minutter til Salangen, men er mer integrert med andre kommuner på grunn av pendlingsnivå.

Tabell 4.141 Reisetid og pendling i BA-region Målselv. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5418	Målselv	35,25	7,37	4,35	580	5	Reisevei < 75, sum pendling > 8
5416	Bardu	35,25	2,47	4,18	577	5	Reisevei < 45, sum pendling > 6

Målselv og Bardu er slått sammen til en BA-region uten at noen av dem fungerer som senterkommune. Reisetid, ut- og innpendling er dermed beregnet i forhold til hverandre – i motsetning til senterkommuner der reisetid og pendling er internt i kommunen.

Tabell 4.142 Reisetid og pendling i BA-region Tranøy, Torsken, Berg og Lenvik. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5421	Tranøy, Torsken, Berg og Lenvik	29,94	70,62	70,62	592,36	5,23	Senterkommune
5419	Sørreisa	35,62	25,27	5,93	609	5	Utpendling > 8
5420	Dyroy	62,46	8,45	0,64	486	6	Utpendling > 8

Torsken og Berg dannet tidligere en egen BA-region. Lenvik, Tranøy, Sørreisa og Dyroy dannet også egen BA-region.

Tabell 4.143 Reisetid og pendling i BA-region Storfjord – Omasvuotna - Omasvuono. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- -klasse	Inkluderingsgrunnlag
5425	Storfjord – Omasvuotna - Omasvuono	15,01	51,2	51,2	479	6	Restkommune, egen BA-region

Storfjord har 8,6 prosent utpendling til Tromsø, men har for lang reisevei til å bli inkludert i BA-region Tromsø.

Tabell 4.144 Reisetid og pendling i BA-region Gåivuotna – Kåfjord - Kaiuono. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5426	Gåivuotna – Kåfjord - Kaiuono	18,14	53,74	53,74	435	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.145 Reisetid og pendling i BA-region Skjervøy. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5428	Skjervøy	12,1	70,45	70,45	560	12,1	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.146 Reisetid og pendling i BA-region Nordreisa. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5428	Nordreisa	12,68	62,14	62,14	583	12,68	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.147 Reisetid og pendling i BA-region Kvænangen. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5428	Kvænangen	14,43	56,94	56,94	415	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.148 Reisetid og pendling i BA-region Guovdageaidnu - Kautokeino. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5430	Guovdageaidnu - Kautokeino	14,87	65,97	65,97	469	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.149 Reisetid og pendling i BA-region Loppa. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5432	Loppa	41,87	56,16	56,16	370	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.150 Reisetid og pendling i BA-region Hasvik. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5433	Hasvik	12,72	59,2	59,2	364	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.151 Reisetid og pendling i BA-region Måsøy. 2017. Minutter og prosent.

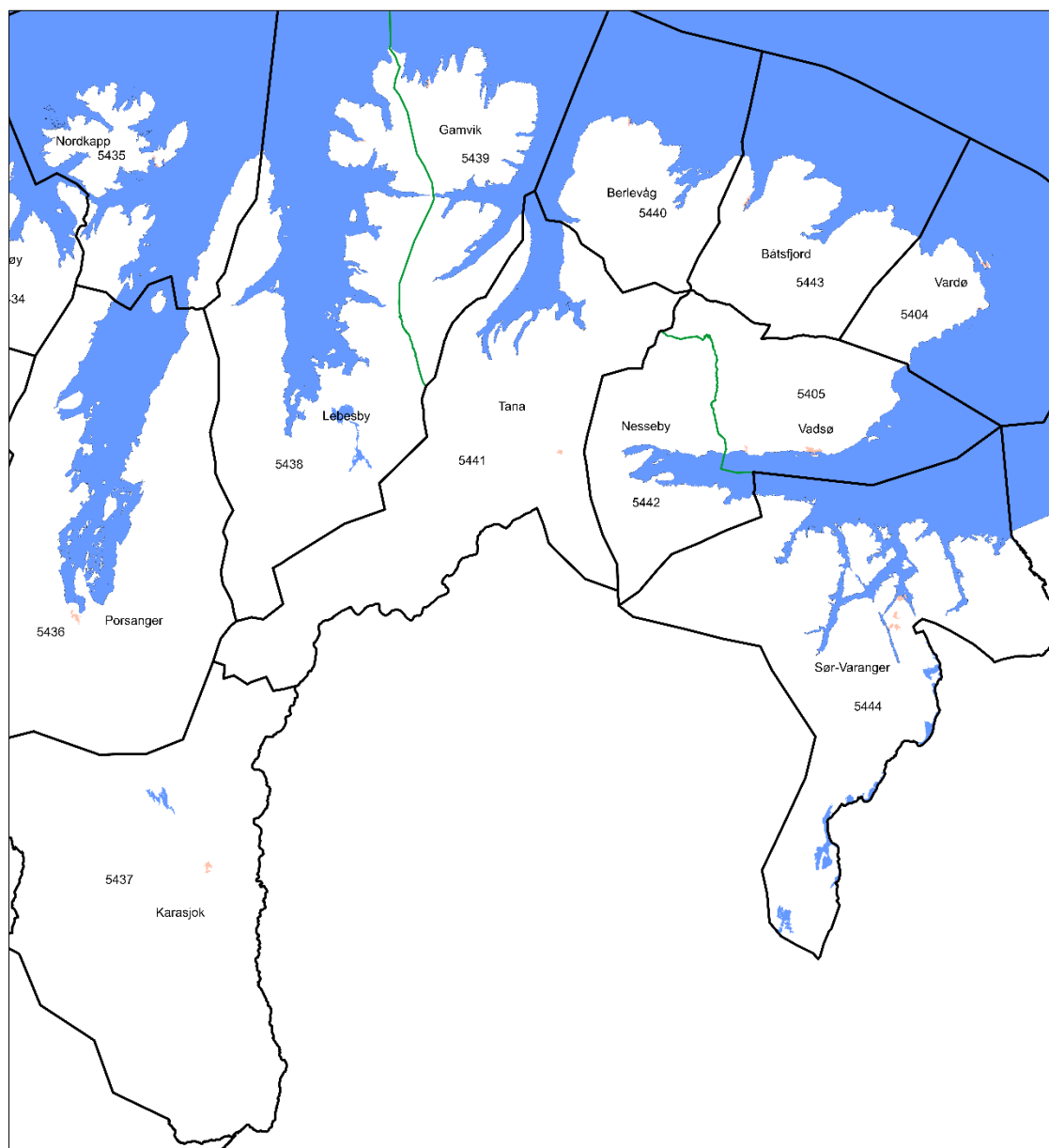
		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5434	Måsøy	11,81	65,01	65,01	403	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.152 Reisetid og pendling i BA-region Nordkapp. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5435	Nordkapp	7,24	68,4	68,4	533	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.153 Reisetid og pendling i BA-region Porsanger – Porsángu - Porsanki. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5436	Porsanger - Porsángu - Porsanki	15,7	67,84	67,84	539	6	Restkommune, egen BA-region



Figur 4.10 BA-regioner i Øst-Finnmark

Tabell 4.154 Reisetid og pendling i BA-region Káráshjohka - Karasjok. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5437	Káráshjohka - Karasjok	6,35	69,43	69,43	550	5	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.155 Reisetid og pendling i BA-region Lebesby. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5438	Lebesby	34,76	66,62	66,62	443	6	Senterkommune
5439	Gamvik	41,91	3,9	3,68	407	6	Reisevei < 45, sum pendling > 6

Lebesby og Gamvik dannet tidligere hver sin BA-region

Tabell 4.156 Reisetid og pendling i BA-region Berlevåg. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5440	Berlevåg	2,58	66,39	66,39	480	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.157 Reisetid og pendling i BA-region Deatnu - Tana. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5441	Deatnu - Tana	21,05	63,91	63,91	480	6	Restkommune, egen BA-region

Unjárga – Nesseby har 8,5 prosent utpendling til Deatnu – Tana, men er mer integrert med Vadsø.

Tabell 4.158 Reisetid og pendling i BA-region Båtsfjord. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5443	Båtsfjord	1,58	71,36	71,36	548	6	Restkommune, egen BA-region

Tabell 4.159 Reisetid og pendling i BA-region Sør-Varanger. 2017. Minutter og prosent.

		Reisetid	Ut- pendling	Inn- pendling	Sentralitet, kommune	Sentralitets- klasse	Inkluderingsgrunnlag
5444	Sør-Varanger	14,89	72,17	72,17	636	5	Restkommune, egen BA-region

# Referanser

- Analyse & Strategi og ØstlandsSamarbeidet (2016). Fylkeskommunen og helhetlig knutepunkt utvikling, – Arbeidsdeling og samspill for et godt resultat -, Sluttrapport fra arbeidsgruppe februar 2016.
- Andersen, U., Cappelen, Å, Nordbø, E. W., Næsheim, H. N., Sørbø, J. og Torvik, R. (2017). Mål for arbeidsledigheten: Avvik, årsaker og supplerende indikatorer, Finansdepartementet, Arbeidsnotat 2017/8.
- Asplan Viak (ventet 2019). Gjennomgang av distriktsindeksen.
- Aukrust, I. (2011) Fortsatt økt pendling fra Sverige, Statnord, Statistikkfor grenseområdene, publisert 20. desember 2011, Statistisk sentralbyrå.
- Bhuller, M. S. (2009). Inndeling av Norge i arbeidsmarkedsregioner, Gruppe for offentlig økonomi, Forskningsavdelingen, Statistisk sentralbyrå, notat 2009/24.
- Blien, U., og Hirschenauer, F. (2018). A new classification of regional labour markets in Germany, Letters in Spatial and Resource Sciences, 11(1), 17-26.
- Byfuglien, J. og Holm, S. (1989) Inndeling i arbeidsmarkedsregioner 1988, Statistisk sentralbyrå, Oslo-Kongsvinger, Interne notater 89/15.
- Casado-Díaz, J. M. og Coombes, M. (2011). The Delineation of 21st Century Local Labour Market Areas: A Critical Review and a Research Agenda. Boletín de la Asociación de Geógrafos españoles, (57), 7-32.
- Coombes M., Casado-Díaz J.M., Martínez-Bernabeu L. og Carausu F. (2012). Study on Comparable Labour Market Areas: Final Research Report. 17 October 2012. Eurostat-Framework contract no 6001. 2008.001 - 2009.065, Specific contract no 50405.2010.004 – 2011.325.
- Dijkstra, L. og Poelman, H. (2014). A Harmonised Definition of Cities and Rural Areas: The New Degree of Urbanisation, Regional and Urban Policy, European Commission, WP 01/2014.
- Engebretsen, Ø. og Gjerdåker, A. (2012). Potensial for regionforstørring. TØI rapport 1208/2012.
- Eurostat (2015). Task Force on Harmonised Labour Market Areas, Final Report, Luxembourg.
- Farmer, C. J. og Fotheringham, A. S. (2011). Network-based functional regions. Environment and Planning A, 43(11), 2723-2741.
- Franconi, L., Cruciani, S., D'Alò, M. og Ichim, D. (2017). Labour Market Areas for Territorial Policies: Potentials for a European Approach, Guidelines for LMA delineation process, Version 1.0, August 2017.
- Helvig, M. (1994). Pendling og regional integrasjon. Institutt for geografi, Norges Handelshøyskole og Universitetet i Bergen, Rapport nr. 194/1994.
- Hjorthol, R., Engebretsen, Ø. og Priya, T (2014). Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/14 – nøkkelrapport, Transportøkonomisk institutt, TØI-rapport 1208/2012.
- Hordaland fylkeskommune (2017). Regional transportplan Hordaland 2018-2029, planforslag, februar 2017.

- Hustoft, A. G., Hartvedt, H., Nymoene, E., Stålnacke, M. og Utne, H. (1999). Standard for økonomiske regioner. Etablering av publiseringsnivå mellom fylke og kommune. Rapport 99/6. Oslo – Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- Høydahl, E. (ventet 2019). Kommende notat om økonomiske regioner, Statistisk sentralbyrå.
- Juvkam, D. (2000a). Potensielle og faktiske pendlingsregioner, Oslo, Norsk institutt for by- og regionforskning, NIBR-notat 2000:130.
- Juvkam, D. (2000b). Klassiske analyser, Regionale inndelinger, Oslo, Norsk institutt for by- og regionforskning, NIBR-notat 2000:126. Oslo.
- Klinger, S. og Rothe, T. (2012). The impact of labour market reforms and economic performance on the matching of the short-term and the long-term unemployed, *Scottish Journal of Political Economy*, 59(1), 90-114.
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2018). Distriktsindeksen, Gjennomgang av sammensetning og vektning av indikatorer, rapport.  
<https://www.regjeringen.no/no/tema/kommuner-og-regioner/kommunereform/Hvorfor-kommunereform/nye-kommuner/id2470015/>
- Kropp, P. og Schwengler, B. (2016). Three-step method for delineating functional labour market regions. *Regional Studies*, 50(3), 429-445.
- Leknes, E., Grünfeld, L.A., Holmen, R.B., Blomgren, A., Bayer, S.B., Harstad, A. M, Theie, M. G. og Espelien, A. (2016). Drivkrefter for vekst i ulike byregioner, på oppdrag for Kommunal og moderniseringsdepartementet, International Research Institute of Stavanger og Menon Business Economics, 29. september 2016, ISBN 978-82-490-0875-9, rapport nr. IRIS - 2016/130, rapport nr. Menon - 2016/38.
- Lie, I. (1995). Dokumentasjon, Sentiv93 og Sentiv9s, Kommuneklassifiseringar etter sentralitet, upublisert dokument.
- Lie, I. (2000). Funksjonelle bu- og arbeidsmarknadsregionar. Metodar for avgrensning, Norsk institutt for by- og regionforskning, Oslo, NIBR-notat 2000:129.
- Mathisen, B. (2005). Flest pendler fra Sverige til Norge, arbeidspendling mellom Sverige og Norge, publisert 9. juni 2005, Statistisk sentralbyrå.
- Nordbø (2016). Hvor mange er arbeidsledige?, aktuell kommentar, Norges Bank, Nr. 9 2016
- OECD (2009). *Employment Outlook, Tackling the Jobs Crisis*, Organisation for Economic Cooperation and Development.
- OECD (2011). *OECD Regional Typology*, Directorate for Public Governance and Territorial Development, , Organisation for Economic Cooperation and Development, June 2011.
- OECD (2012). *Redefining Urban: A New Way to Measure Metropolitan Areas*, Publishing and Organisation for Economic Co-operation and Development Staff, Organisation for Economic Cooperation and Development.
- OECD (2017). *Employment Outlook 2017, How does NORWAY compare?*, August 2017, Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Office for National Statistics (2015a). *Methodology note on 2011 Travel to Work Areas*, August 2015.
- Office for National Statistics (2015b). *Overview of 2011 Travel to Work Areas*, August 2015.

- Parker, T. (2017). *Commuting Zones and Labor Market Areas*, Documentation, United States Department of Agriculture, Economic Research Service, Wednesday, August 23, 2017.
- Rege, M., Telle, K. og Votruba, M. (2012). Social Interaction Effects in Disability Pension Participation: Evidence from Plant Downsizing, *The Scandinavian Journal of Economics*, 114(4), 1208-1239.
- Smart, M. W. (1974). Labour market areas: uses and definition. *Progress in planning*, 2, 239-353.
- Soares E, Figueiredo R og Vale F. (2017). Defining Labour Market Areas and its relevance from a statistical perspective: the Portuguese case, *SJIAOS 2017*, 2017, 33(3), 615–625.
- Statistisk sentralbyrå (1975). Standard for kommuneklassifisering, Statistisk sentralbyrås håndbøker 35, ISBN 82-537-0465-8.
- Statistisk sentralbyrå (1985). Standard for kommuneklassifisering. Standarder for norsk statistikk 4, ISBN 82-537-29 12-5, ISSN 0333-1741.
- Statistisk sentralbyrå (1989) Standard for handelsregioner. Oslo-Kongsvinger, SNS 3.
- Statistisk sentralbyrå (1994). Standard for kommuneklassifisering, Norges offisielle statistikk, oktober 1994, C 192.
- Statistisk sentralbyrå (1998). Regionale inndelinger, En oversikt over standarder i norsk offisiell statistikk, Avdeling for personstatistikk/Seksjon for befolknings- og utdanningsstatistikk, Oslo-Kongsvinger, notat 98/25.
- Statistisk sentralbyrå (2000). Standard for økonomiske regioner, Classification of Economic Regions, Oslo-Kongsvinger, C-616
- Statistisk sentralbyrå (2002) Standard for økonomiske regioner, Oslo-Kongsvinger, NOS C 616.
- Statistisk sentralbyrå. (2008). Standard for sentralitet, januar 2008.
- Statistiska centralbyrån (2005). Geografin i statistiken – regionala indelningar i Sverige, Geography in statistics – regional divisions in Sweden, Meddelanden i samordningsfrågor för Sveriges officiella statistik, SCB MIS 2005:2.
- Statistiska centralbyrån (2015). Regionala indelningar i Sverige den 1 januari 2015, Meddelanden i samordningsfrågor för Sveriges officiella statistik, SCB MIS 2015:1.
- Stordahl, E., Rideng, A. og Østby, L. (1984), Prognoseregioner, Statistisk sentralbyrå, Oslo-Kongsvinger, Interne notater 84/9.
- Sveriges Kommuner och Landsting (2017). Kommungruppsindelning 2017, Omarbetning av Sveriges kommuner och Landstings kommungruppsindelning.
- Tillväxtanalys (2015). Funktionella analysregioner – revidering 2015, PM 2015:22.
- Tolbert, C. M. og Sizer, M. (1996). US commuting zones and labor market areas: A 1990 update (No. 1486-2018-6805).
- Vareide, K. (2012). Sårbare og robuste regioner. En analyse av norske regioners næringsmessige sår-barhet, Telemarksforskning, TF-notat nr. 58/2012.
- Vinsand, G. (2018). Regionråd i Norge, Utarbeidet på oppdrag av Kommunal- og moderniseringsdepartementet, NIVI Rapport 2018:3.
- Zierahn, U. T. (2013). Agglomeration, congestion, and regional unemployment disparities, *The Annals of Regional Science*, 51(2), 435-457.

**Datakilder:**

SSB (2019) Statistikkbanken, Tabell 04861: Areal og befolkning i tettsteder, etter region, statistikkvariabel og år. Oslo-Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.

SSB (2019) Statistikkbanken, Tabell 03321: Sysselsatte (15-74 år), etter arbeidssteds- og bostedskommune. Pendlingsstrømmer. 4. kvartal (K) 2000 – 2017.

Nye kommunenavn: <https://www.regjeringen.no/no/tema/kommuner-og-regioner/kommunereform/Hvorfor-kommunereform/nye-kommuner/id2470015/>



# Vedlegg

Tabell V1 Sammenslåtte kommuner 2017-2020 med nytt kommunenavn

	Opprinnelige kommuner	Nytt kommunenavn
1	Sandefjord, Andebu og Stokke	Sandefjord
2	Larvik og Lardal	Larvik
3a	Sande og Holmestrand (inkl Hof)	Holmestrand (1.1.2020)
3b	Hof og Holmestrand	Holmestrand (1.1.2018)
4	Tjøme og Nøtterøy	Færder
5	Rissa og Leksvik	Indre Fosen
6	Moss og Rygge	Moss
7	Askim, Eidsberg, Hobøl, Spydeberg og Trøgstad	Indre Østfold
8	Aurskog-Høland og Rømskog	Aurskog-Høland
9	Oppegård og Ski	Nordre Follo
10	Skedsmo, Fet og Sørum	Lillestrøm
11	Asker, Hurum og Røyken	Asker
12	Drammen, Nedre Eiker og Svelvik	Drammen
13	Re og Tønsberg	Tønsberg
14	Bø og Sauherad	Midt-Telemark
15	Audnedal og Lyngdal	Lyngdal
16	Kristiansand, Songdalen og Søgne	Kristiansand
17	Lindesnes, Mandal, Marnardal	Lindesnes
18	Finnøy, Rennesøy og Stavanger	Stavanger
19	Forsand og Sandnes	Sandnes
20	Fjell, Sund og Øygarden	Øygarden
21	Radøy, Lindås og Meland	Alver
22	Fusa og Os	Bjørnafjorden
23	Jondal, Odda og Ullensvang	Ullensvang
24	Granvin og Voss	Voss
25	Førde, Naustdal, Gaular og Jølster	Sunnfjord
26	Flora og Vågsøy	Kinn
27	Eid og Selje	Stad
28	Balestrand, Leikanger og Sogndal	Sogndal
29	Hornindal og Volda	Volda
30	Ålesund, Haram, Sandøy, Skodje og Ørskog	Ålesund
31	Norrdal og Stordal	Fjord
32	Eide og Fræna	Hustadvika
33	Midsund, Molde og Nesset	Molde
34	Hemne, Halså og Snillfjord (deles)	Heim
35	Hitra og Snillfjord (deles)	Hitra
36	Orkdal, Agdenes, Snillfjord (deles) og Meldal	Orkland
37	Klæbu og Trondheim	Trondheim
38	Bjugn og Ørland	Ørland
39	Roan og Åfjord	Åfjord
40	Steinkjer og Verran	Steinkjer
41	Namdalseid, Namsos og Fosnes	Namsos
42	Vikna og Nærøy	Nærøysund
43	Narvik, Ballangen og Tysfjord (deles)	Narvik
44	Hamarøy og Tysfjord (deles)	Hamarøy
45	Skånland og Tjeldsund	Tjeldsund
46	Berg, Lenvik, Torsken og Tranøy	Senja
47	Hammerfest og Kvalsund	Hammerfest