

AUD-rapport nr. 2-18

Pendlingsanalyse for Meland, Lindås og Radøy



OM RAPPORTEN

Ansvarleg avdeling/eining: Seksjon for forskning, internasjonalisering og analyse i Regionalavdelinga

Forfattar: Lasse Kolbjørn Anke Hansen, spesialrådgjevar (lasse.hansen@hfk.no)

Kart og GIS-analyse: Torbjørn E. Bøe, GIS-koordinator (Torbjorn.Boe@hfk.no)

For fleire rapportar frå HFK: <https://www.hordaland.no/aud-rapportar>

Dato: 26. januar 2018

INNHALD

FIGURLISTE	5
TABELLISTE.....	6
SAMANDRAG	8
Meland	8
Lindås	8
Radøy.....	9
Nye Alver kommune	10
PENDLING – DEFINISJONAR OG DATAKJELDER.....	12
Definisjon: Kva er ein «pendlar»?	12
Om datagrunnlaget for analysen.....	12
Pendlarstatistikk frå SSB	12
Individdata frå Folkeregisteret, A-registeret og Einingsregisteret	13
1: KORT OM NÆRINGSSTRUKTUR, ARBEIDSMARKNADSINTERGRASJON OG PENDLINGSSTATISTIKK FRÅ SSB	14
Næringsstrukturen i Meland, Lindås og Radøy	14
Arbeidsmarknadsintegrasjon i bergensområdet	15
Pendlingsstatistikk for Meland, Lindås og Radøy frå SSB	17
Meland.....	18
Radøy.....	19
Lindås.....	19
Andre kjelder: Pendlingsprognose og fylkesprognoser	19
Pendlingsprognose for Nordhordland	20
Befolkningsprognoser	20
2: PENDLINGSANALYSE BASERT PÅ INDIVIDDATA – MELAND KOMMUNE	21
Kort om datakvalitet	21
Arbeidsstyrken i Meland	21
Pendling etter næring i Meland: kva jobbar ut-, inn- og ikkje-pendlarane med	21
Kjønnskildadar i kva næring utpendlarane jobbar innan	23
Bu- og arbeidsstad for pendlarar til og frå Meland	24
Utpendling til Bergen og Lindås etter næring: Kva jobbar dei som pendlar til Bergen og Lindås med.....	25
Alder for arbeidsstyrken i Meland etter pendlarstatus.....	27
Utpendling og innpendling for meland: skilnadar og likskap.....	31
Kor er potensialet størst for å «hente heim» utpendlarar?.....	34
Geografisk analyse.....	38
Kompetanse i Meland: estimert utdanningsnivå for busette og innpendlarar	45
Utdanningsnivået i Meland og fylkes elles	45
Estimering av utdanningsnivået i individdatasettet	46

3: PENGLINGSANALYSE BASERT PÅ INDIVIDDATA – LINDÅS KOMMUNE	51
Kort om datakvalitet	51
Arbeidsstyrken i Lindås	51
Pendling etter næring i Lindås: kva jobbar ut-, inn- og ikkje-pendlarane med	51
Kjønnskildnadar i kva næring pendlarane jobbar innan	53
Bu- og arbeidsstad for pendlarar til og frå Lindås	55
Utpendling til Bergen etter næring: Kva jobbar dei som pendlar til Bergen med.....	57
Alder for arbeidsstyrken i Lindås etter pendlarstatus	58
Utpendling og innpendling for Lindås: skilnadar og likskap.....	62
Kor er potensialet størst for å «hente heim» utpendlarar?	65
Geografisk analyse.....	69
Kompetanse i Lindås: estimert utdanningsnivå for busette og innpendlarar	76
Utdanningsnivået i Lindås og fylkes elles	76
Estimering av utdanningsnivået i individdatasettet	77
4: PENGLINGSANALYSE BASERT PÅ INDIVIDDATA – RADØY KOMMUNE.....	82
Kort om datakvalitet	82
Arbeidsstyrken i Radøy.....	82
Pendling etter næring i Radøy: kva jobbar ut-, inn- og ikkje-pendlarane med	82
Kjønnskildnadar i kva næring pendlarane jobbar innan	84
Bu- og arbeidsstad for pendlarar til og frå Radøy	86
Utpendling til Bergen og Lindås etter næring: Kva jobbar dei som pendlar til Bergen og Lindås med.....	88
Alder for arbeidsstyrken i Radøy etter pendlarstatus	89
Utpendling og innpendling for Radøy: skilnadar og likskap	94
Kor er potensialet størst for å «hente heim» utpendlarar?	94
Geografisk analyse.....	97
Kompetanse i Radøy: estimert utdanningsnivå for busette og innpendlarar	104
Utdanningsnivået i Radøy og fylkes elles	104
Estimering av utdanningsnivået i individdatasettet	105
5: NYE ALVER KOMMUNE.....	110
Pendling mellom kommunane i Alver	110
Pendling i Alver etter næring	110
Avstand for pendlarar i Alver	111
Analyse av pendling i nye Alver kommune innan offentleg sektor	113
Arbeidsplassar for busette i Alver framstilt i kart.....	115
METODEVEDLEGG.....	117
Individdata frå Folkeregisteret, A-registeret og Einingsregisteret	117
Vekting av personar med meir enn eit arbeidsforhold.....	117
Samanlikning av våre tal med statistikk frå SSB.....	117
Manuelle og automatiske kontrollar og korreksjonar.....	118
Estimering av utdanningsnivå	119

Figurliste

Figur 1: Arbeidsmarknadsintegrasjon for utvalde kommunar i Hordaland, 2008-2015.....	15
Figur 2: Tal inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter hovudnæring, Meland	22
Figur 3: Del utpendlarar innan kvar hovudnæring etter kjønn, Meland	23
Figur 4: Del utpendlarar til Bergen innan kvar hovudnæring etter kjønn, Meland.....	26
Figur 5: Del utpendlarar til Lindås innan kvar hovudnæring etter kjønn, Meland.....	27
Figur 6: Tal inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter aldersgruppe, Meland	28
Figur 7: Del pendlarar etter kjønn og aldersgrupper, Meland	29
Figur 8: Del innpendlarar etter kjønn og aldersgrupper, Meland.....	30
Figur 9: Snittalder for ut- og innpendlarar for Meland og andre kommunar	31
Figur 10: Tal inn- og utpendlarar etter detaljert næring, Meland	32
Figur 11: Ut- og innpendling etter tresiffer næring, topp 20 utpendling, Meland.....	35
Figur 12: Ut- og innpendling etter tresiffer næring, innpendling ≥ 10 personar, Meland.....	36
Figur 13: Ut-, inn- og ikkje-pendlarar i alle tresiffer næringar med minst tjue arbeidsplassar i Meland	37
Figur 14: Kart - tettleik av arbeidsreiser for busette i Meland.....	42
Figur 15: Kart - passeringar ved arbeidsreiser for busette i Meland	43
Figur 16: Kart - tal arbeidsplass i rutenett for busette i Meland.....	44
Figur 17: Utdanningsnivå i Noreg, Hordaland, Nordhordland og Meland, 2016	46
Figur 18: Estimert utdanningsnivå for inn-, ut- og ikkje-pendlarar, Meland.....	47
Figur 19: Estimert utdanningsnivå etter kjønn, Meland	48
Figur 20: Estimert utdanningsnivå for utpendlarar etter kjønn, Meland	49
Figur 21: Estimert utdanningsnivå for innpendlarar etter kjønn, Meland	50
Figur 22: Tal inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter hovudnæring, Lindås	52
Figur 23: Tal inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter utvalde hovudnæringar og kjønn, Lindås.....	53
Figur 24: Del av sysselsette av kvart kjønn innan kvar hovudnæring, Lindås	54
Figur 25: Del utpendlarar til Bergen innan kvar hovudnæring etter kjønn, Lindås	57
Figur 26: Tal inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter aldersgruppe, Lindås	59
Figur 27: Del pendlarar etter kjønn og aldersgrupper, Lindås.....	60
Figur 28: Del innpendlarar etter kjønn og aldersgrupper, Lindås	61
Figur 29: Snittalder for ut- og innpendlarar for Lindås og andre kommunar	62
Figur 30: Tal inn- og utpendlarar etter detaljert næring, Lindås	63
Figur 31: Ut- og innpendling etter tresiffer næring, topp 20 utpendling, Lindås	66
Figur 32: Ut- og innpendling etter tresiffer næring, topp 20 innpendling, Lindås	67
Figur 33: Ut- og innpendling i næringar med minst tjue sysselsette og tjue ut- og innpendlarar, Lindås	68
Figur 34: Kart - tettleik av arbeidsreiser for busette i Lindås	73
Figur 35: Kart - passeringar ved arbeidsreiser for busette i Lindås	74
Figur 36: Kart - tal arbeidsplass i rutenett for busette i Lindås	75
Figur 37: Utdanningsnivå i Noreg, Hordaland, Nordhordland og Lindås, 2016	77
Figur 38: Estimert utdanningsnivå for inn-, ut- og ikkje-pendlarar, Lindås	78
Figur 39: Estimert utdanningsnivå for ikkje-pendlarar etter kjønn, Lindås	79
Figur 40: Estimert utdanningsnivå for utpendlarar etter kjønn, Lindås	80
Figur 41: Estimert utdanningsnivå for innpendlarar etter kjønn, Lindås.....	81
Figur 42: Tal inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter hovudnæring, Radøy	83
Figur 43: Tal inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter utvalde hovudnæringar og kjønn, Radøy.....	84
Figur 44: Del av sysselsette av kvart kjønn innan kvar hovudnæring, Lindås	86
Figur 45: Del utpendlarar til Lindås og Bergen innan kvar hovudnæring, Radøy	88
Figur 46: Tal inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter aldersgruppe, Radøy	90

Figur 47: Del pendlarar etter kjønn og aldersgrupper, Radøy.....	91
Figur 48: Del innpendlarar etter kjønn og aldersgrupper, Radøy.....	92
Figur 49: Snittalder for ut- og innpendlarar for Radøy og andre kommunar	93
Figur 50: Tal inn- og utpendlarar etter detaljert næring, Radøy.....	94
Figur 51: Kart - tettleik av arbeidsreiser frå Radøy.....	101
Figur 52: Kart - passeringar ved arbeidsreiser for busette i Radøy	102
Figur 53: Kart - tal arbeidsplass i rutenett for busette i Radøy.....	103
Figur 54: Utdanningsnivå i Noreg, Hordaland, Nordhordland og Radøy, 2016	105
Figur 55: Estimert utdanningsnivå for inn-, ut- og ikkje-pendlarar, Radøy.....	106
Figur 56: Estimert utdanningsnivå for ikkje-pendlarar etter kjønn, Radøy	107
Figur 57: Estimert utdanningsnivå for utpendlarar etter kjønn, Radøy	108
Figur 58: Estimert utdanningsnivå for innpendlarar etter kjønn, Radøy.....	109
Figur 59: Pendling i nye Alver kommune etter hovudnæring og mottakarkommune	111
Figur 60: Gjennomsnittleg reisetid for pendlarar i nye Alver kommune etter hovudnæring.....	112
Figur 61: Kart - passeringar ved arbeidsreiser for busette i Alver.....	115
Figur 62: Estimert utdanningsnivå for inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter vekting, Meland.....	123

Tabelliste

Tabell 1: Næringsstrukturen i Hordaland, Nordhordland og Meland, Lindås og Radøy, 2016	14
Tabell 2: Pendlingsmatrise for bergensområdet, 2016	17
Tabell 3: Pendlingsmatrise for Meland, Lindås og Radøy, 2016.....	18
Tabell 4: Ut-, inn-, total- og nettopendling mellom Meland og andre kommunar	24
Tabell 5: Arbeidsstyrken i Meland etter aldersgruppe og pendlarstatus	27
Tabell 6: Dei tjue næringane med størst differanse mellom ut- og innpendling, Meland.....	33
Tabell 7: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Meland (kilometer)	38
Tabell 8: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Meland (minutt)	39
Tabell 9: Gjennomsnittleg avstand mellom bu- og arbeidsstad for utpendlarar frå Meland etter arbeidskommune (kilometer og minutt)	39
Tabell 10: Arbeidstakarar busett i Meland som pendlar til Bergen, etter bydelar i Bergen	40
Tabell 11: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Meland som jobbar i Bergen (minutt).....	41
Tabell 12: Ut-, inn-, total- og nettopendling mellom Lindås og andre kommunar	55
Tabell 13: Arbeidsstyrken i Lindås etter aldersgruppe og pendlarstatus	58
Tabell 14: Dei tjue næringane med størst differanse mellom ut- og innpendling, Lindås	64
Tabell 15: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Lindås (kilometer)	69
Tabell 16: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Lindås (minutt)	70
Tabell 17: Gjennomsnittleg avstand mellom bu- og arbeidsstad for utpendlarar frå Lindås etter arbeidskommune (kilometer og minutt)	70
Tabell 18: Arbeidstakarar busett i Lindås som pendlar til Bergen, etter bydelar i Bergen	71
Tabell 19: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Lindås som jobbar i Bergen (minutt).....	72
Tabell 20: Ut-, inn-, total- og nettopendling mellom Radøy og andre kommunar	87
Tabell 21: Arbeidsstyrken i Radøy etter aldersgruppe og pendlarstatus	89
Tabell 22: Dei tjue næringane med størst differanse mellom ut- og innpendling (nettopendling), Radøy.....	96
Tabell 23: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Radøy (kilometer)	97
Tabell 24: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Radøy (minutt)	98
Tabell 25: Gjennomsnittleg avstand mellom bu- og arbeidsstad for utpendlarar frå Radøy etter arbeidskommune (kilometer og minutt)	98
Tabell 26: Arbeidstakarar busett i Radøy som pendlar til Bergen, etter bydelar i Bergen	99
Tabell 27: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Radøy som jobbar i Bergen (minutt).....	100

Tabell 28: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Radøy som jobbar i Lindås (minutt).....	100
Tabell 29: Pendling mellom kommunane i nye Alver kommune	110
Tabell 30: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for pendlarar mellom kommunane i nye Alver kommune, etter mottakarkommune (kilometer).....	111
Tabell 31: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for pendlarar mellom kommunane i nye Alver kommune, etter mottakarkommune (minutt).....	112
Tabell 32: Pendling mellom kommunane i nye Alver kommune innar helse- og sosialtenester, etter femsiffer næring og mottakarkommune.....	113
Tabell 33: Pendling mellom kommunane i nye Alver kommune innanfor undervisning, etter femsiffer næring og mottakarkommune.....	114
Tabell 34: Pendling mellom kommunane i nye Alver kommune innanfor offentleg admin., etter femsiffer næring og mottakarkommune.....	114
Tabell 35: Differansen mellom vekta pendlartal frå individdatasettet og offisiell statistikk frå SSB	118
Tabell 36: Fordeling av tilsette i 86 Helsetenester i Hordaland på utdanningsnivå, etter kjønn (uvekta) (2016)	120
Tabell 37: Tal tilsette i 86 Helsetenester i Lindås, etter kjønn og pendlarstatus.....	120
Tabell 38: Estimert utdanningsnivå for kvinnelege utpendlarar frå Lindås innan 86 Helsetenester (uvekta og vekta)	120

Samandrag

Vi har på oppdrag frå kommunane analysert individdata for alle sysselsette som bur i ein av dei tre kommunane i Alver; Meland, Lindås og Radøy, i tillegg til alle som bur i andre kommunar på Vestlandet, men jobbar i ein av desse tre. Denne informasjonen gjer det mogleg å analysere ut-, inn- og ikkje-pendlarane langs ei rad nøkkelinikatorar, som til dømes kjønn, alder, næring og avstand mellom bu- og arbeidsstad.

MELAND

Det er til saman 3 874 personar busett i Meland som er i arbeid, i følgje individdatasettet. 1 207 jobbar i kommunen (31 %), medan 2 667 pendlar ut (69 %). I tillegg er det 1 014 personar som pendlar *inn* frå andre kommunar på Vestlandet. Heile 1 469 ulike verksemdar utanfor Meland har tilsette busett i Meland og personer busett i Meland jobbar i samlege fylker i landet og til saman 111 ulike kommunar. Samstundes kjem det også personar frå 41 vestlandskommunar *inn* til Meland for å jobbe.

Blant dei busette i Meland som er i arbeid, pendlar 75 % av alle menn og 62 % av kvinner til andre kommunar for å jobbe. Dei yngre pendlar også i større grad enn dei eldre, og dette er særleg tydeleg blant kvinnene.

Dei desidert største pendlingsstraumane for Meland går mellom dei og nabokommunane Bergen, Lindås og Radøy. Desse tre kommunane står for 63 % av all pendlingsaktivitet inn og ut av Meland. Vi finn også at det i stor grad er dei same kommunane som tek imot pendlarar frå Meland som også sendar folk motsett veg. Mange av desse jobbar til og med innanfor dei same næringane; det vil til dømes seie at samstundes som mange busette i Meland pendlar til Bergen, Lindås eller Radøy for å jobbe i den kommunale helsesektoren eller i grunnskula, kjem det også ein god del motsett veg for å jobbe innanfor dei same næringane i Meland.

Den største næringa for personer som er knytt til Meland gjennom bustad eller arbeid er helse og sosial. Det er nesten 500 som bur og jobbar i denne næringa i kommunen, medan om lag like mange pendlar ut for å jobbe innan helse og sosial i andre kommunar. Samstundes kjem det nesten 300 personar *inn* til Meland frå andre kommunar for å jobbe i næringa.

Varehandel er den neste største næringa blant dei busette i Meland, men her pendlar 82 % ut. Industri er også ei næring som sysselsett mange i Meland, og det er om lag like mange som bur og jobbar i denne næringa pendlar ut frå Meland for å jobbe i industrien i andre kommunar, som det er som pendlar *inn* for å jobbe i næringa i Meland. Likevel, dersom vi berre ser på dei som bur i Meland er det faktisk berre ei næring kor ein større del av busette jobbar i kommunen enn det er som pendlar ut: Jordbruk, skogbruk og fiske.

Samstundes er det store kjønnskilnadar også innan kva utpendlarane jobbar med: blant dei som pendlar ut eller inn til Meland er det klart flest kvinner innan helse og sosial, medan det er klart flest menn innan industri og bygg og anlegg.

LINDÅS

Det er til saman 7 305 personar busett i Lindås som er i arbeid, i følgje individdatasettet. 3 723 jobbar i kommunen (51 %), medan 3 582 pendlar ut (49 %). I tillegg er det 2 949 personar som pendlar *inn* frå andre kommunar på Vestlandet. Heile 1 824 ulike verksemdar utanfor Lindås har tilsette busett i Lindås, og personer busett i Lindås jobbar i samlege fylker i landet og til saman 112 ulike kommunar. Samstundes kjem det også personar frå 51 vestlandskommunar *inn* til Lindås for å jobbe.

Blant dei busette i Lindås som er i arbeid, pendlar 57 % av alle menn og 40 % av kvinner til andre kommunar for å jobbe. Dei yngre pendlar også i større grad enn dei eldre, og dette er særleg tydeleg blant kvinnene.

Dei desidert største pendlingsstraumane for Lindås går mellom dei og nabokommunane Bergen, Meland, Austrheim og Radøy. Desse fire kommunane står for 80 % av all pendlingsaktivitet inn og ut av Lindås. I motsetnad til dei to andre Alver-kommunane, Meland og Radøy, er Lindås nesten i like stor grad ein pendlar*destinasjon* som ein pendlaravsendar. Utan den negative nettopendinga til Bergen ville Lindås hatt netto *innpendling* på 295 personar. Bergen og Fjell er dei einaste kommunane i Hordaland kor Lindås har negativ nettopending på over ti personar, og blant vestlandskommunane er det elles berre vis-à-vis Stavanger og Sola Lindås har netto utpendling på over ti personar.

Vi finn likevel det same biletet i Lindås som i dei to andre kommunane: det er i stor grad er dei same kommunane som tek imot pendlarar frå Lindås som også sendar folk motsett veg. Mange av desse jobbar til og med innanfor dei same næringane; det vil til dømes seie at samstundes som mange busette i Lindås pendlar til Bergen, Meland eller Radøy for å jobbe i den kommunale helsesektoren eller i grunnskula, kjem det også ein god del motsett veg for å jobbe innanfor dei same næringane i Lindås.

Den største næringa for personer som er knytt til Lindås gjennom bustad eller arbeid er helse og sosial. Helse og sosial den næringa som sysselsett flest personar for begge gruppene sysselsette som bur i Lindås; dei som bur og jobbar i kommunen og dei som bur i Lindås, men jobbar i en anna kommune. I tillegg er helse sosial omlag like stor som industrien blant dei som pendlar inn til Lindås frå andre kommunar på Vestlandet.

Industri er den nest største næringa blant dei som bur i Lindås med 1 007 personar. Av desse pendlar 418 ut av kommunen, men det er enda fleire, 522 personar, som pendlar inn til Lindås for å jobbe i industrien. Det betyr altså at det er 1 111 arbeidsplassar i industrien i kommunen, korav 47 % er fylt av personar som pendlar til kommunen. Andre store næringar blant både ut- og innpendlarane i Lindås er varehandel, undervisning, transport og bygg og anlegg.

Samstundes er det store kjønnskilnadar også innan kva utpendlarane jobbar med: blant dei som pendlar ut eller inn til Lindås er det klart flest kvinner innan helse og sosial, medan det er klart flest menn innan industri, bygg og anlegg og bergverksdrift og utvinning (i hovudsak olje og gass).

RADØY

Det er til saman 2 377 personar busett i Radøy som er i arbeid, i følge individdatasettet. 1 050 jobbar i kommunen (44 %), medan 1 327 pendlar ut (56 %). I tillegg er det 422 personar som pendlar *inn* frå andre kommunar på Vestlandet. Heile 1 824 ulike verksemder utanfor Lindås har tilsette busett i Lindås, og personer busett i Radøy jobbar i 16 av 19 fylker i landet og til saman 84 ulike kommunar. Samstundes kjem det også personar frå 26 vestlandskommunar *inn* til Lindås for å jobbe.

Blant dei busette i Radøy som er i arbeid, pendlar 63 % av alle menn og 48 % av kvinner til andre kommunar for å jobbe. For alle aldersgrupper fram til fylte 60 år pendlar 55-58 % av alle sysselsette som bur i Radøy ut av kommunen, men blant kvinner er det dei yngste som pendlar klart mest. På same tid er over tre fjerdedelar av alle innpendlarane 50 år eller yngre og den største aldersgruppa blant innpendlarane er 20-30 år. Dermed bidreg innpendlinga til kommunen til å senke snittalderen for arbeidsstyrken i kommunen.

Dei desidert største pendlingsstraumane for Radøy går mellom dei og nabokommunane Lindås, Bergen, Austrheim og Meland. Desse fire kommunane står for 83 % av all pendlingsaktivitet inn og ut av Radøy. Blant kommunane vi ser på i denne rapporten er det Radøy som har høgast netto utpendling (innpendling minus

utpendling) målt mot talet busette sysselsette i kommunen. Derfor er det ikkje overraskande at kommunen har negativ nettoppendling i høve dei fleste kommunar. Den negative nettoppendlinga er størst der pendlingsstraumen er klart størst: til Bergen og Lindås. Det er også verdt å merke seg at utpendlinga til Lindås og Bergen kvar for seg er større enn den totale innpendlinga frå alle kommunar til Radøy.

Vi finn likevel det same biletet i Radøy som i dei to andre kommunane: det er i stor grad er dei same kommunane som tek imot pendlarar frå Radøy som også sendar folk motsett veg. Mange av desse jobbar til og med innanfor dei same næringane; det vil til dømes seie at samstundes som mange busette i Radøy pendlar til Bergen, Lindås, Meland eller Austrheim for å jobbe i den kommunale helsesektoren eller i grunnskula, kjem det også ein god del motsett veg for å jobbe innanfor dei same næringane i Radøy.

Den største næringa for personer som er knytt til Radøy gjennom bustad eller arbeid er helse og sosial. Helse og sosial den næringa som sysselsett flest personar i alle dei tre gruppene vi ser på; dei som bur og jobbar i Radøy, dei som bur i Radøy, men jobbar i en anna kommune og dei som bur i andre vestlandskommunar, men jobbar i Radøy. Over ein fjerdedel av alle som pendlar til Radøy, jobbar i denne næringa.

Industri er den nest største næringa blant dei som bur i Radøy med 438 personar, korav 197 pendlar ut av kommunen. Samstundes kjem det inn 96 personar busett i andre kommunar for å jobbe i industrien i Radøy. Det betyr altså at 40 % av arbeidsplassane i industrien i kommunen er fylt av personar som pendlar til kommunen, samstundes som dobbelt så mange pendlar ut til industrien i andre kommunar.

Andre store næringar blant utpendlarane er varehandel, bygg og anlegg, undervisning, transport, forretningsmessig tenesteyting og bergverksdrift og utvinning (i hovudsak olje og gass).

Samstundes er det store kjønnskilnadar også innan kva utpendlarane jobbar med: blant dei som pendlar ut eller inn til Radøy er det klart flest kvinner innan helse og sosial og undervisning, medan det er klart flest menn innan industri, bygg og anlegg, bergverksdrift og utvinning (i hovudsak olje og gass), samt transport og lagring.

NYE ALVER KOMMUNE

Frå 1.1.2020 skal Meland, Lindås og Radøy slå seg saman og bli ein store kommune, Alver kommune. Det er derfor også behov for å sjå på desse samla for å få eit betre bilete av den nye kommunen. Her har vi spesielt fokusert på pendlinga mellom desse tre kommunane, altså reiser over dagens kommunegrenser.

Den totale pendlinga mellom dei tre kommunane som skal bli Alver kommune er på 1 795 personar. Lindås tek i mot klart flest arbeidstakarar busett i dei to andre kommunane i Alver, og at pendlinga dit er nesten dobbelt så stor som den samla interne pendlinga for dei to andre kommunane.

Helse- og sosialtenester er størst samla og klart størst blant dei som pendlar frå Radøy og Meland til Lindås. Den nest største næringa samla, industri, er størst blant dei som pendlar til Meland og Radøy me, men det er lite som skil industri frå helse og sosial i desse kommunane. Det er interessant at sjølv om det er mykje innpendling til Mongstad-området frå alle kommunar i bergensområdet, ligg ikkje innpendlinga til industrien i Meland veldig langt bak når vi berre ser på dei som pendlar mellom Lindås, Meland og Radøy. Varehandel og bilverkstader er nummer tre samla, men nesten all pendling er inn til Lindås (spesifikt Knarvik sentrum) og langt mindre til dei to andre kommunane.

81 % av dei som pendlar mellom kommunane i Alver har maksimalt 30 kilometer mellom bu- og arbeidsstad, og 69 % av pendlarane har maksimalt ein halvtimes reiseveg. Med andre ord er det for ein stor del av det som i dag blir definert som pendlarar mellom kommunane i Alver, ikkje lenger å reise til nabokommunen for å jobbe

enn det er for mange å kome seg på jobb innanfor dagens kommunegrensar. Ikkje uventa er reisetida lengst for dei som pendlar til og frå Radøy.

Generelt går dei største trafikkstraumane for busette i Alver nordover mot Mongstad, internt i eller mellom Knarvik og Frekkhaug, og mot Bergen.

Pendling – definisjonar og datakjelder

DEFINISJON: KVA ER EIN «PENDLAR»?

Det finnes mange ulike definisjonar på kva ein pendlar er. Skatteetaten krev til dømes at ein må overnatte borte på grunn av jobben for å få pendlarfrådrag¹, medan Statistisk sentralbyrå definerer alle som arbeidar i ein anna kommune enn der dei er registrert busett som pendlarar². Transportøkonomisk institutt på si side skriv at «pendling benyttes som en betegnelse på rutinemessige reiser som foretas mellom bosted og arbeidsplass»³ og definerer sjølv jobbreiser på meir enn 1 time som «langpendling».

Det er SSB sin definisjon som er mest brukt i offentlig statistikk og analyser som bygg på slik data, rett og slett fordi det er ein klar og eintydig definisjon som er enkel å hente ut statistikk på. Samstundes tar den ikkje omsyn til at ei pendling over ei kommunegrense kan ta alt frå eitt minutt til fleire timar, og at mange kan ha lengre reiseveg mellom heim og arbeidsstad innanfor ein stor kommune enn personar som reiser mellom to nærliggjande tettstader i to kommunar. Eit eksempel som er som er nærliggjande for denne analysen er en person som bur på Frekhaug og jobbar i Salhus. Om vi legg til grunn SSB sin definisjon er vedkommande ein pendlar fordi ho bur i Meland og jobbar i Bergen, men det er i realiteten berre 15 minutts køyretid for å kome seg på jobb. En anna person, som bur langs E39 på Lindåssida mot grensa til Masfjorden og som jobbar på Mongstad, vil derimot ikkje bli rekna som ein pendlar sidan bu- og arbeidssted er i same kommune, sjølv om ho har over ein times køyretid til jobben.

Frå ein kommune sitt perspektiv vil SSB sin definisjon likevel vere nyttig, då det kan vere ønskeleg å auke delen som jobbar i kommunen, uavhengig av om utpendlarar i dag reiser rett over grensa til nabokommunen eller reiser lengre. Samstundes har det sjølvsagt noko å seie kor langt en utpendlar reiser, både med tanke på folkehelsa, tilrettelegginga av kommunale tenester som skuler, SFO og barnehagar, samt sjansen for at vedkommande blir buande i kommunen eller om dei etterkvart flyttar etter jobben fordi pendlinga blir for slitsam.

I denne analysen vil vi sjå på pendling på tvers av kommunegrensar, men også ta inn det geografiske elementet i pendlinga gjennom å sjå på den reelle distansen eller reisetida til og frå jobb for personar som bur eller jobbar i ein av dei tre kommunane. På den måten får vi informasjon om den reelle belastninga for personar som må reise langt for å kome seg på jobb, som eit verdifullt supplement til analysen som bygg på den meir brukte SSB-definisjonen.

OM DATAGRUNNLAGET FOR ANALYSEN

Vi vil i denne analysen i all hovudsak basere oss på to datakjelder: offentlig pendlarstatistikk frå Statistisk sentralbyrå og eit individdatasett bestående av data frå Folkeregisteret, A-registeret og Einingsregisteret.

Pendlarstatistikk frå SSB

Gjennom Hordaland fylkeskommune sitt medlemskap i Panda analyse har vi tilgang til ei pendlarmatrise for alle kommunane i Noreg. Det vil seie at vi kan sjå kor mange som pendlar mellom alle kommunane, basert på SSB sin definisjon. Det vil vere nyttig å ha med denne statistikken i analysen, da dette er data som i stor grad er offentlig tilgjengeleg og blir brukt i andre samanhengar, samt at det er samanliknbart med andre kommunar

¹ Sjå <http://www.skatteetaten.no/no/Person/Selvangivelse/tema-og-fradrag/Jobb-og-utdanning/Pendlar/>.

² Sjå <http://www.ssb.no/a/metadata/conceptvariable/vardok/1135/nb>.

³ Sjå <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=34095>, side 10.

og fylker, og ikkje minst at det er informasjon som relativt enkelt kan oppdaterast seinare for å sjå korleis pendlinga har utvikla seg.

Individdata frå Folkeregisteret, A-registeret og Einingsregisteret

Individdataa er spesialbestilt frå Evry, som forvaltar desse registra, og er underlagt ein del restriksjonar. Som eit ledd i kommunane sine lovpålagte oppgåver har vi fått tilgang til individdata for alle personar mellom 20 og 70 år som bur i Meland, Lindås eller Radøy, samt alle personar som bor i eit av vestlandsfylka og jobbar i ein av desse tre kommunane. Dette datasettet er bygd opp frå individnivå og inneheld informasjon om kjønn, fødselsår, bustad på kvar enkelt, samt ein del informasjon om registrerte arbeidsforhold, slik som arbeidsgivar, arbeidsstad og kva næring arbeidsgivaren er registrert innan.

Ved å hente ut aggregerte data frå dette datasettet får vi mykje meir detaljert data om personane vi er interessert i i denne analysen som elles ikkje er tilgjengeleg i den offentlege statistikken. Det gjer at vi kan seie meir om kven pendlarane er, kva dei jobbar med og korleis dei skil seg frå dei som både bur og jobbar i heimkommunen.

Samstundes er det hefta noko større usikkerheit ved dette datagrunnlaget, som det er viktig å ta høgde for og som er meir utførleg diskutert i metodevedlegget. Vidare er dataa på individnivå underlagt teieplikt, og følgeleg kan vi ikkje presentere dei med ein detaljeringsgrad som gjer det mogleg å identifisere enkeltindivid, anten direkte eller gjennom å kombinere ulike informasjonskjelder her eller andre stader.

1: Kort om næringsstruktur, arbeidsmarknadsintergrasjon og pendlingsstatistikk frå SSB

NÆRINGSSTRUKTUREN I MELAND, LINDÅS OG RADØY

	Hordaland	Nordhordland	Meland	Lindås	Radøy
Primærnæringane	4 538	447	48	243	81
Bergverksdrift og utvinning	6 705	158	0	155	3
Industri	21 505	1 957	453	1 156	248
Elektrisitet, vatn og renovasjon	3 055	223	8	173	3
Bygg og anlegg	21 285	1 045	159	445	135
Varehandel, motorvognreparasjonar	30 989	1 227	127	809	135
Transport og lagring	14 746	839	75	517	58
Overnatting og servering	8 118	209	16	141	16
Informasjon og kommunikasjon	6 274	60	18	34	8
Finansiering og forsikring	5 354	49	0	46	0
Teknisk tenesteyting, eigedomsdrift	15 535	372	38	236	24
Forretningsmessig tenesteyting	11 864	378	86	167	56
Offentleg adm., forsvar, sosial.	14 037	565	89	292	78
Undervisning	22 555	1 342	287	706	136
Helse og sosial	54 768	2 968	663	1 404	436
Personleg tenesteyting	9 296	354	72	188	40
Uoppgeve	1 272	65	14	30	9
Sum arbeidsplassar	251 896	12 258	2 153	6 742	1 466

Tabell 1: Næringsstrukturen i Hordaland, Nordhordland og Meland, Lindås og Radøy, 2016

Kjelde: SSB via statistikk.igest.no

Både i fylket som heilskap, i Nordhordland og i alle dei tre kommunane vi ser på er helse og sosial den klart største næringa, målt i tal arbeidsplassar. I både Meland og Radøy jobbar nesten ein tredjedel av alle sysselsette i denne næringa, medan det same gjeld litt over ein femtedel i Lindås. Den nest største næringa i desse kommunane er imidlertid industrien, som er langt større her og i resten av Nordhordland enn fylket som heilskap. Andre store næringar er undervisning, varehandel og bygg og anlegg. Førstnemnde er litt større i desse kommunane enn i fylket som heilskap, medan dei to neste er litt mindre, men skilnadane er små.

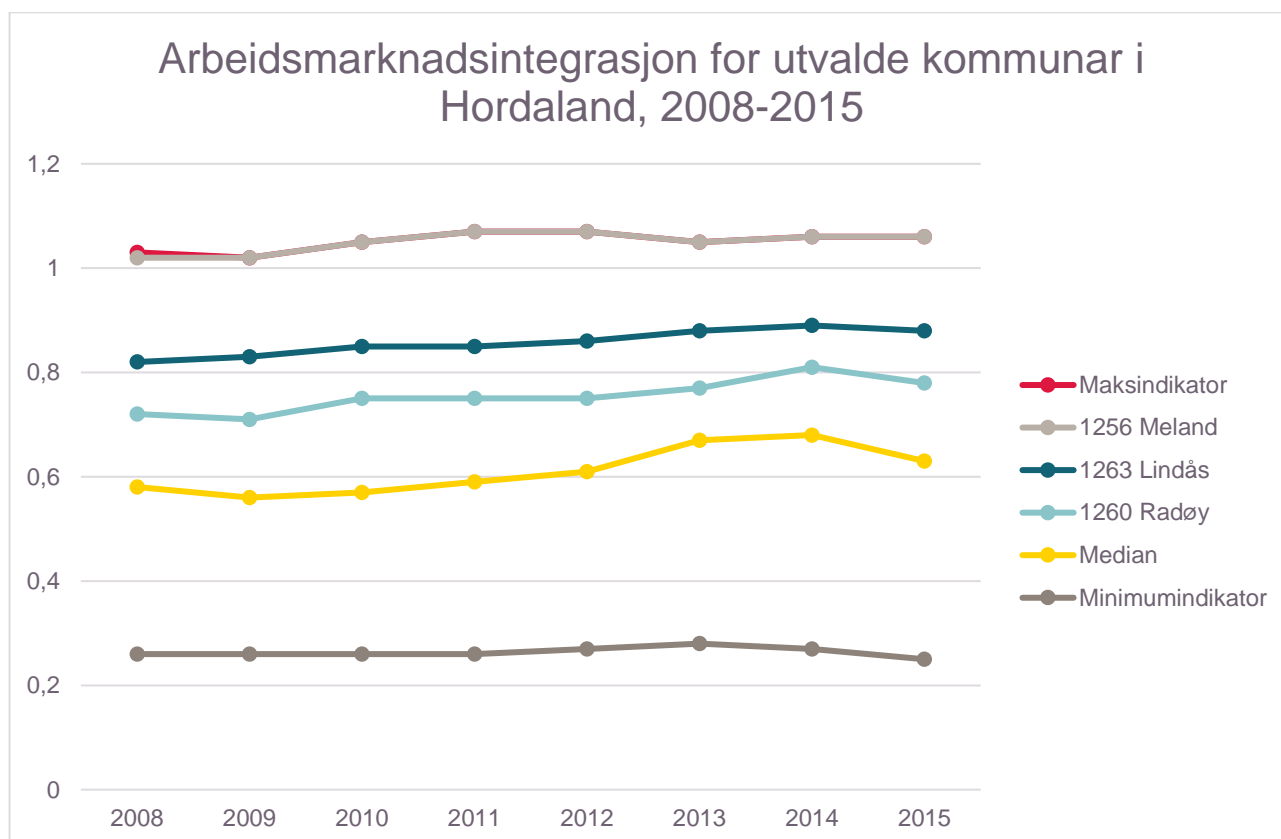
Dersom vi samanliknar kommunane med fylket som heilskap, finn vi for Meland sin del at industrien står for ein langt større del av arbeidsplassane i kommunen enn i fylket. Det same gjeld helse og sosial, og i noko mindre grad undervisning. Motsett er det ein markant lågare del som jobbar innan varehandel i Meland samanlikna med fylkestala.

For Lindås er sjølvsagt også industrien langt større enn i fylket som heilskap, men differansen er faktisk mindre enn den er for Meland. I andre næringar er det ingen som peiker seg ut med markante skilnadar mellom kommunen og fylket, men relativt høge delen industriarbeidsplassar betyr at delen som jobbar i andre næringar stort sett er 1-2 prosentpoeng lågare i Lindås enn i Hordaland. Etter industri er teknisk tenesteyting og eigedomsdrift kor Lindås skil seg mest frå fylket som heilskap, men det er berre 3 prosentpoeng færre arbeidsplassar innan denne næringa i kommunen samanlikna med fylket.

Også i Radøy står industrien for ein langt større del av arbeidsplassane enn i fylket som heilskap, og som i Meland er også undervisningssektoren betydeleg større i Lindås enn i Hordaland. Radøy har også ein markant større del som jobbar i primærnæringane. Som i dei to andre næringane betyr den relativt høge delen industriarbeidsplassar at det er ein litt lågare del arbeidsplassar i dei fleste andre næringar samanlikna med fylket som heilskap. Den største differansen er innan teknisk tenesteyting og eigedomsdrift, kor delen arbeidsplassar er 5 prosentpoeng lågare i Radøy samanlikna med Hordaland som heilskap.

Alt anna likt er det naturleg å vente at innpendlinga til kommunane vil vere størst i dei næringane kor delen arbeidsplassar er større enn i nabokommunane, medan utpendlinga vil vere størst der næringar relativt sett har færre arbeidsplassar i kommunane vi ser på enn i området rundt. Samstundes vil analysen vise at i næringar som har mange arbeidsplassar stort sett også er dei som gir opphav til mest pendling, både inn og ut av kommunane, litt uavhengig av den relative styrkeposisjonen til næringa mellom kommunane.

ARBEIDSMARKNADSINTEGRASJON I BERGENSOMRÅDET



Figur 1: Arbeidsmarknadsintegrasjon for utvalde kommunar i Hordaland, 2008-2015

Figuren viser arbeidsmarknadsintegrasjonen for Meland, Lindås og Radøy, samt den lågaste, høgaste og medianverdien for kommunar i Hordaland, i perioden 2008-2015. Arbeidsmarknadsintegrasjon = (Innpendling/Syssette) + (Utpendling/Lønstakarar og sjølvstendige etter bustad). Kjelde: Panda analyse med data frå SSB.

Figuren viser utviklinga i det som kallast arbeidsmarknadsintegrasjon for Meland, Lindås og Radøy, sett opp mot dei andre kommunane i Hordaland. Arbeidsmarknadsintegrasjonen er ein funksjon av inn- og utpendling i ein kommune, målt mot storleiken på arbeidsstyrken i kommunen.⁴ Høg arbeidsmarknadsintegrasjon betyr at arbeidsmarknaden i kommunen er tett integrert med andre kommunar og kjem som ein følge av høg inn- og/eller utpendling.

Som vi ser ligg Meland heilt i toppen i Hordaland når det gjeld arbeidsmarknadsintegrasjon. Høg inn- og utpendling i heile perioden gjer at kommunen er den kommunen i fylket som er mest integrert med andre kommunar. Meland hadde 40. høgaste arbeidsmarknadsintegrasjon blant kommunane i Noreg i 2015, og med nokre få unntak er det berre kommunar rundt Oslo som har høgare integrasjon.

Lindås og Radøy har også relativt høgt arbeidsmarknadsintegrasjon, høvesvis sjette og tiande høgaste i Hordaland. Begge ligg godt over median, både for fylket og landet som heilskap.

Generelt er det slik at det er kommunane rundt dei aller største byane i landet som har høg arbeidsmarknadsintegrasjon. Dette er også tilfellet i Hordaland, og ikkje berre for Meland, Lindås og Radøy. Dei andre kommunane i bergensområdet ligg også høgt oppe på lista. I 2016 var det til saman 35 353 personar som budde i ein av kommunane i bergensområdet mens dei jobba i en av dei andre kommunane i området (sjå Tabell 2 nedenfor). Det er 18 % av dei 188 205 registrerte sysselsette i desse 12 kommunane⁵.

Sjølv om det er nesten 7 000 som pendlar ut frå Bergen, er fylkeshovudstaden likevel den einaste kommunen i bergensområdet kor mindre enn ein tredjedel av arbeidsstyrken pendlar ut til andre kommunar i området. Dernest på lista kjem Vaksdal, kor «berre» 38 % av alle busette i arbeid pendlar til nabokommunane. I 8 av dei 12 kommunar pendlar opp mot eller over halvparten av arbeidsstyrken ut til dei andre kommunane i bergensområdet, og for dei fleste går majoriteten av pendlinga til Bergen.

Samstundes er ikkje kommunane rundt Bergen «berre sovebyar» for utpendlarar til Bergen. Fleire har stor innpendling, og Fjell, Lindås og Askøy er arbeidsstad for godt over tusen personar busette i andre kommunar i området. Ein stor del av denne innpendlinga kjem frå Bergen, men sjølv når vi held fylkeshovudstaden utanfor, er det framleis mykje pendling mellom dei andre kommunane i bergensområdet. Over 2 000 personar pendlar til Fjell frå dei andre kommunane utanom Bergen, og tilsvarende for Lindås er 1 300. Om vi tek ut dei dryge 23 000 som pendlar til Bergen, er det framleis ytterligere 12 300 som pendlar mellom dei andre kommunane i Bergensområdet.

Vi har ikkje statistikk på kva næringer alle som pendlar i bergensområdet jobbar innanfor, men det er ingen tvil om at næringslivet i området er tett samanvevd og ikkje tek omsyn til kommunegrenser. Moderne teknologi og gode kommunikasjonveggar gjer arbeidsmarknaden regional heller enn lokal. Entreprenørselskap av en viss storleik vil tilby sine tenester i nabokommunane, og store arbeidsplassar som Mongstad, subsea-klynga på Ågotnes, Haukeland universitetssjukehus, høgskulen og universitetet i Bergen rekrutterer arbeidskraft, kjøper

⁴ Definisjonen av arbeidsmarknadsintegrasjon er relativt enkel og nyttig, men sidan den er basert på relative verdiar får den nokre merkelege utslag. Mellom anna vil dei store byane kome ut relativt lågt, sjølv om dei har svært høg inn- og utpendling i absolutte tal, som regel dei høgaste i landet. Det er fordi dei samstundes har eit stort «lokalt» arbeidsmarknad kor det er svært mange som både bur og jobbar i kommunen. Til dømes har Bergen ein score på 0,35, som er sjette lågast i fylket, medan Trondheim har 0,36 og Oslo noko høgare med 0,54.

⁵ Bergensområdet er her definert i høve planområdet med same namn: Bergen, Radøy, Meland, Lindås, Askøy, Fjell, Øy garden, Sund, Osterøy, Vaksdal, Samnanger og Os.

tenestar og finn samarbeidspartnarar i heile området. Som vi skal sjå i analysen for Meland, Lindås og Radøy basert på individdata rekrutterer også kommunal sektor, spesielt innanfor helse, sosial og undervisning, mykje arbeidskraft utanfor eige kommune.

Arbeidsstad → Bustad ↓	Bergen	Samnanger	Os	Sund	Fjell	Askøy	Vaksdal	Osterøy	Meland	Øygarden	Radøy	Lindås	Utpendling bergensområdet
Bergen	124 212	51	743	122	2 705	1 518	107	267	324	150	82	824	6 893
Samnanger	468	456	17		7	2	20	10	6		1	3	534
Os	3 996	11	4 714	1	85	49	1	9	5	4	1	19	4 181
Sund	843		3	1 216	843	40		3		39		7	1 778
Fjell	4 978		29	255	5 805	186	7	3	7	268	1	17	5 751
Askøy	6 468	1	20	20	582	5 833	2	15	8	23	4	20	7 163
Vaksdal	539	12	7		8	5	975	24	2			9	606
Osterøy	1 351	5	7	1	16	15	22	2 271	14		1	50	1 482
Meland	1 499		8	4	40	22	3	16	1 256	4	46	693	2 335
Øygarden	542		4	16	405	16			3	1 025		9	995
Radøy	433		3	4	14	8		6	80	9	1 108	474	1 031
Lindås	1 914	1	8	5	59	35	5	28	380	6	163	3 981	2 604
Innpendling bergensområdet	23 031	81	849	428	4 764	1 896	167	381	829	503	299	2 125	35 353

Tabell 2: Pendlingsmatrise for bergensområdet, 2016

Tabellen er ei matrise som viser bustad (nedover i første kolonne) og arbeidsstad (bortover i første rad). Merk at talet når ein kommune kryssar seg sjølv (t.d. Meland som både bustad og arbeidsstad) viser kor mange som bur og jobbar i kommunen, og *ikkje* kor mange som pendlar internt i kommunen (i høve SSB sin definisjon). Kjelde: SSB via Panda analyse

PENGLINGSSTATISTIKK FOR MELAND, LINDÅS OG RADØY FRÅ SSB

Før vi går i gang med analysen av pendling basert på individdatasettet vil vi først presentere ein oversikt over pendlinga inn og ut av Meland, Lindås og Radøy basert på den offentlege statistikken frå SSB. Dette er eit nyttig utgangspunkt og samanlikningsgrunnlag for dei seinare analysane bygd på individdata. Merk at tala frå SSB er frå 2016, medan individdataene er frå hausten 2017.

Arbeidsstad → Bustad ↓	Meland	Radøy	Lindås	Bergen	Resten av Nordhord.	Resten av Hord.	Resten av Vestlandet	Resten av Noreg	Sokkelen	Sum bustad
Meland	1 256	46	693	1 499	32	119	61	133	83	3 922
Radøy	80	1 108	474	433	124	57	39	77	47	2 439
Lindås	380	163	3 981	1 914	266	195	182	253	219	7 553
Bergen	324	82	824	124 212	85	6 685	2 224	5 227	1 315	140 978
Resten av Nordhord.	19	42	439	251	1 231	51	244	66	85	2 428
Resten av Hordaland	56	10	196	21 440	48	69 667	4 247	2 708	1 946	100 318
Resten av Vestlandet	31	8	85	4 279	89	1 546	394 608	14 316	5 794	420 756
Resten av Noreg	9	5	50	6 379	15	778	11 012	1 850 556	5 460	1 874 264
Sum arbeidsstad	2 155	1 464	6 742	160 407	1 890	79 098	412 617	1 873 336	14 949	2 552 658

Tabell 3: Pendlingsmatrise for Meland, Lindås og Radøy, 2016

Tabellen er ei matrise som viser bustad (nedover i første kolonne) og arbeidsstad (bortover i første rad). Merk at talet når ein kommune kryssar seg sjølv (t.d. Meland som både bustad og arbeidsstad) viser kor mange som bur og jobbar i kommunen, og *ikkje* kor mange som pendlar internt i kommunen (i høve SSB sin definisjon). Kjelde: SSB via Panda analyse

Meland

Meland har ei eigedekning på arbeidsplassar på 55 %, som er fjerde lågast i Hordaland og den 33. lågaste i Noreg.⁶ Det vil seie at det berre er nok arbeidsplassar i kommunen til litt over halvparten av eige befolkning som er i jobb. Dersom alle som jobbar i Meland også bur der, ville framleis 45 % måtte pendle ut av kommunen. Eigedekninga er fjerde lågast i Hordaland og den 33. lågaste i Noreg.⁷

Grunna ein del innpendling er det enda færre, berre 32 %, av dei sysselsette som bur i Meland som jobbar i kommunen. Resten pendlar ut. Det betyr altså at over to tredjedelar av alle sysselsette som bur i Meland, jobbar i ein anna kommune. Dette er den 44. høgaste utpendlinga i landet

Størst er utpendlinga til Bergen, kor det er 1 499 personar busett i Meland jobbar. Det er altså fleire busette i Meland som jobbar i Bergen enn i Meland. Det er også stor utpendling, 693 personar, til Lindås. Bergen og Lindås står for 56 % av arbeidsplassane for folk busett i Meland.

Samtidig kjem det også nesten 1 000 personar pendlande inn til Meland. 380 kjem frå Lindås og like mange kjem frå Hordaland utanom Nordhordland, korav 324 frå Bergen. Det kjem også 80 personar frå Radøy.

Til saman er det 3 564 personar som pendlar inn eller ut av Meland. 3 113, eller 87 %, av desse kjem til eller frå ein av dei andre kommunane i Nordhordland eller Bergen.

⁶ Tal arbeidsplassar i kommunen delt på tal sysselsette som bur i kommunen.

⁷ Samnanger har lågast eigedekning i Hordaland med 49 %. Landets lågast eigedekning er i Rælingen med 33 %. Det er stort sett kommunar rundt Oslo, og nokre rundt Trondheim, Stavanger og Bergen som har eigedekning under 50 %.

Radøy

Radøy har ei eigedekning på arbeidsplassar på 60 %, noko som er sjuande lågast i Hordaland og 44. lågast i landet. Samstundes er det berre 45 % av dei sysselsette som bor der som også jobbar i kommunen. Dette er blant dei 25 % lågaste i landet.

Utpendlinga frå Radøy er fordelt litt jamnare utover enn frå Meland, sjølv om dei største straumane også her går til Lindås og Bergen. 474 personar, eller 19 %, av alle sysselsette som bur i Radøy jobbar i Lindås, medan 18 % pendlar til Bergen. Elles jobbar 5 % i Austrheim og 3 % i Meland.

Innpendlinga til Radøy er ikkje like stor, men det er 356 personar som pendlar til Radøy frå andre kommunar. Dette er 24 % av dei som jobbar i Radøy, og dei aller fleste kjem frå nabokommunane Lindås (163), Bergen (82), Meland (46) og Austrheim (39).

Den samla pendlarstraumen inn og ut av Radøy er på 1 688 personar. 1 457, 86 %, pendlar frå eller til dei andre kommunane i Nordhordland eller Bergen.

Lindås

Lindås har ei eigedekning på arbeidsplassar på 89 %. Dette er omlag på landsnittet og gir dei den 247. lågaste eigedekninga i landet. Samstundes er det berre 53 % av dei sysselsette som bur i kommunen som også jobbar der, så det er høg inn- og utpendling.

Igjen er det Bergen som er hovuddestinasjonen for utpendlinga frå Lindås. 1 914 personar pendlar til fylkeshovudstaden frå Lindås. Det er nesten ein tredjedel av alle sysselsette som bur i Lindås og det utgjer 53 % av alle utpendlarar herfrå. Elles pendlar 809 personar, 11 %, til dei andre kommunane i Nordhordland. Lindås har også relativt mange som pendlar til resten av Vestlandet (182 personar), resten av Noreg (255 personar, korav 170 til Rogaland og Sogn og Fjordane) og Sökkelen⁸ (219 personar).

Lindås er også ein stor destinasjon for innpendling. 2 761 personar pendla inn frå andre kommunar, spesielt frå nabokommunane. Flest kjem frå Bergen (824), men dei kjem fleire hundre frå Meland (693), Radøy (474) og Austrheim (364). 271 kjem frå andre kommunar i Hordaland, inkludert 63 frå Masfjorden.

Til saman er det 6 335 personar som pendlar inn eller ut av Lindås, noko som er nesten like mange som det er sysselsette busett i kommunen. 83 % pendlar til eller frå ein av dei andre kommunane i Nordhordland eller Bergen.

ANDRE KJELDER: PENDLINGSPROGNOSE OG FYLKESPROGNOSER

Denne analysen vil i all hovudsak fokusere på no-situasjon og vil såleis vere eit augeblikksbilete for dei aktuelle kommunane. Vi har ikkje funne mange forsøk på å estimere utviklinga i pendlinga for desse kommunane, men vi vil her kort presentere nokre aktuelle analyser utført av Hordaland fylkeskommune i andre samanhengar.

⁸ I SSB sitt kodeverk er det egne spesialkoder for regioner som er nyttige å skilje frå fastlands-Noreg i enkelte samanhengar. I arbeidsmarknadsstatistikken dukkar til dømes ofte «Sökkelen» (eigentleg «Kontinentalsökkelen») opp, eller undergruppene «Sökkelen nord/sør for 62 grader nord). Dette angir aktivitet på den norske kontinentalsökkelen (nærast utelukkande olje og gass) og dekkar dei som faktisk er registrert med arbeidsplass på installasjonar og liknande til havs.

Pendlingsprognose for Nordhordland

Hordaland fylkeskommune laga ei pendlingsprognose for regionane i Hordaland i 2013.⁹ Basert på historiske data blei det estimert at utpendlinga frå Nordhordland skulle auke frå 5 951 i 2012 til rett over 8 200 i 2030, ein vekst på 39 prosent. Sjølv om innpendlinga også var venta å auke, blei det estimert at den negative nettopendinga, altså kor mange fleire som pendlar ut enn inn, for Nordhordland vil auke frå omlag 4 000 i 2012 til over 5 000 personar i 2030. Det var også venta at delen som pendlar til og frå Bergen vil auke noko, medan delen som både budde og jobba i regionen skulle gå ned.

Denne prognosen blei laga i ei tid der det hadde vore ein lang periode med sterk vekst i Hordaland, både økonomisk og folketalsmessig. Gjennom å basere seg på den historiske utviklinga frå denne gode perioden, blei resultatene i overkant optimistiske. Med oljekrisa og nærast full stopp i arbeidsinnvandringa, har prognosen estimert for høge pendlartal, i alle fall for dei åra som har vore sidan. Den faktiske utpendlinga frå Nordhordland i 2016 var 473 personar lågare enn det som blei estimert i pendlingsprognosen. Innpendlinga var tilsvarande 360 personar lågare enn venta. Prognosen venta at utpendlinga skulle auke med 9 % frå 2012 til 2016, medan innpendlinga skulle opp 12 %. I staden har utpendlinga altså auka med litt under 1% og innpendlinga har gått ned med 5 %.

Prognosen vil likevel vere nyttig å ha med seg som eit estimat på korleis pendlinga kan tenkast å utvikle seg dersom vi igjen får ein situasjon lik den vi hadde seint på 2000-talet og tidlig på 2010-talet.

Befolkningsprognoser

Pendlingsprognosen omtalt over tok mellom anna utgangspunkt i Hordaland fylkeskommune si befolkningsprognose, publisert i januar 2013.¹⁰ På same vis som dei andre faktorane i pendlingsprognosen var også denne befolkningsprognosen for optimistisk, i alle fall på kort sikt. Det same ser ut til å vere tilfellet for prognosane som kom dei påfølgjande åra. Den nyaste prognosen, publisert i januar 2017, forsøker å ta inn i seg *både* dei gode åra seint av 2000-talet og den påfølgjande oljekrisa, og ligg følgeleg ein del lågare enn tidlegare prognoser.¹¹

I 2013-prognosa blei det estimert at Hordaland skulle ha eit folketal på nesten 657 000 ved utgangen av 2030, medan tilsvarande i 2017-prognosa er 587 500. For Nordhordland sin del er tilsvarande 44 500 i 2013-prognosen og 38 500 i 2017-prognosen. Med andre ord er forventingane til folketalsveksten i både fylket og regionen nedjustert, noko som også er venta å påverke utviklinga i pendlingsstraumane.

⁹ AUD-rapport nr. 5-13: «Pendlingsprognose 2013-2030», sjå <https://www.hordaland.no/nn-NO/rapportar-og-statistikk/aud-rapportar/>.

¹⁰ Fylkesprognoser.no: «Hordaland: Befolkning 2012-2030», sjå https://www.pandaanalyse.no/rapport/hordaland-befolkning-2012-2030/?sf_paged=3&_sft_county_cat=hordaland

¹¹ AUD-rapport nr. 1.1-17: «Fylkesprognosar Hordaland 2017-2040: Befolkning», sjå <https://www.hordaland.no/globalassets/for-hfk/rapportar-og-statistikk/aud-rapportar/2017/aud-rapport-1.1-17-fylkesprognosar-2017-hordaland-befolkning.pdf>

2: Pendlingsanalyse basert på individdata – Meland kommune

KORT OM DATAKVALITET

Når vi tek utgangspunkt i individdata, må vi ta høgde for at enkelte er registrert med meir enn eit arbeidsforhold. Dette kan enten skuldast feil i datagrunnlaget, til dømes at nokon har bytta jobb utan at det gamle arbeidsforholdet er sletta, eller at vedkommande rett og slett har meir enn ein arbeidsgivar. Vi har ikkje moglegheit til å vite kva som er tilfelle, og har derfor valt å halde på alle oppføringane. Dersom ein person faktisk har to arbeidsforhold, kor av minst eitt er registrert i ein annan kommune enn bustadkommunen, er jo dette ei potensiell pendling og høyrer såleis heime i denne analysen. Samstundes vil jo eventuelle feilføringar bidra til at dei estimerte pendlingstala blir kunstig høge. Vi har derfor nytta vektorer for å sikre at ingen personar blir talt meir enn ein gong i statistikken. Korleis vi har gjort dette er meir utførleg skildra i metodevedlegget.

Vi har også gjort ein del automatiske og manuelle kontrollar og korreksjonar av datamaterialet for å luke vekk dei mest opplagte feilkjeldane. Dette er også diskutert nærare i metodevedlegget.

ARBEIDSSTYRKEN I MELAND

Som vi såg i den offentleg tilgjengelege statistikken er Meland ein kommune med høg utpendling. Individdatasettet gir oss meir informasjon om kven pendlarane er. Av analyseomsyn deler vi personar med tilknytning til Meland i tre grupper; dei som bur og jobbar i kommunen, dei som bur i kommunen, men jobbar i andre kommunar (utpendlarar) og dei som bur i andre kommunar, men jobbar i Meland (innpendlarar). Vi kallar desse samla for *arbeidsstyrken* i Meland.

Det er til saman 3 874 personar busett i Meland som er i arbeid, i følge individdatasettet. Av desse er 1 867 kvinner (48 %) og 2 007 menn (52 %). 1 207 jobbar i kommunen (31 %), medan 2 667 pendlar ut (69 %). I tillegg er det 1 014 personar som pendlar *inn* frå andre kommunar på Vestlandet.

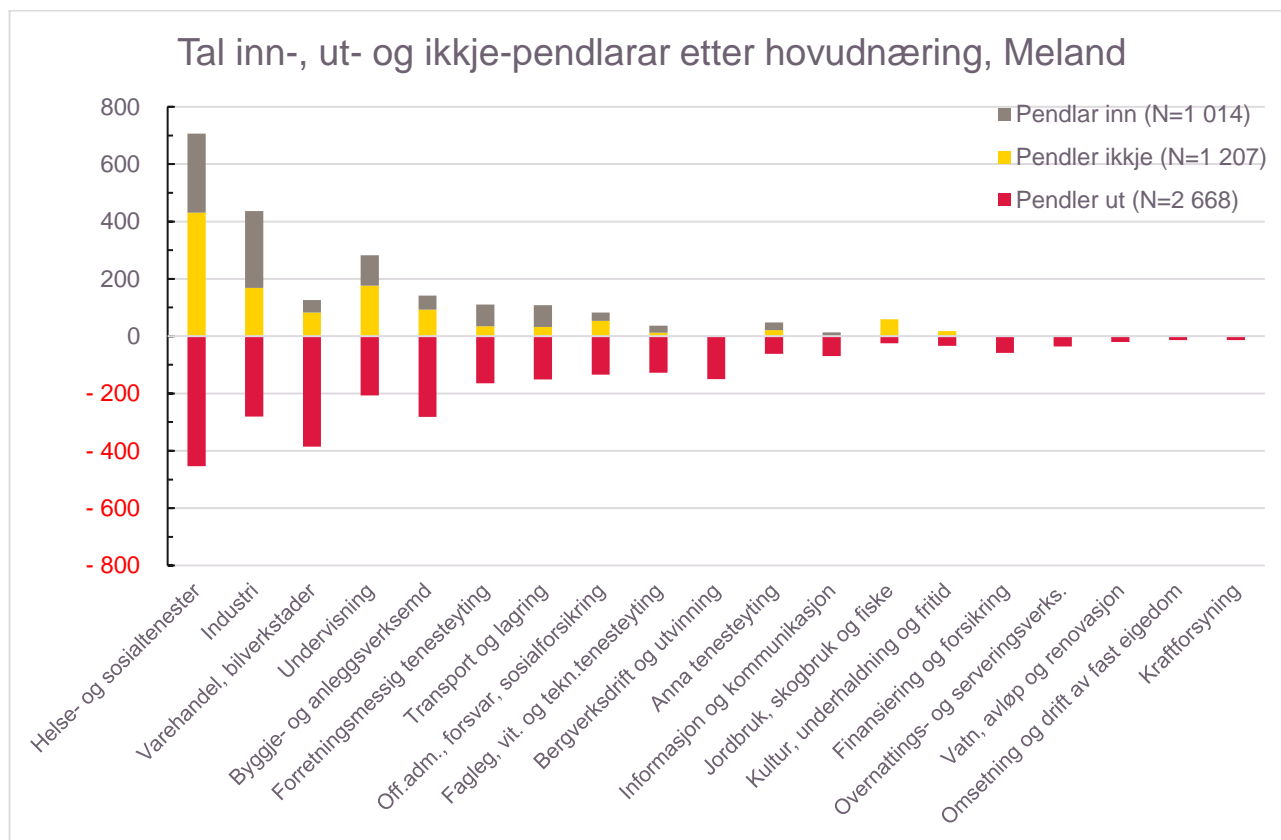
Pendling etter næring i Meland: kva jobbar ut-, inn- og ikkje-pendlarane med

Figur 2 under viser at nokre store næringar *både* har relativt mange tilsette i Meland og tilsette som pendlar ut frå kommunen. Det gjeld spesielt helse og sosial og industri, men også undervisning og nokre andre næringar som har færre tilsette totalt, men kor summen av fastbuande og innpendlarar er høveleg lik talet utpendlarar. Dei næringane som er store i Meland er også store i regionen generelt, og høveleg er det ikkje uventa at det er mange som jobbar med dette, både i Meland og elles.

Den desidert største næringa for personer som er knytt til Meland gjennom bustad eller arbeid er helse og sosial. Totalt jobbar 885 personar, eller 23 % av alle sysselsette som bur i Meland innan denne næringa. Det er omlag like mange av dei som bur i Meland som jobbar med dette i kommunen som det er som pendlar ut. I tillegg pendlar nesten 300 personar inn til kommunen for å jobbe i denne næringa. Dermed er helse og sosial den næringa som sysselsett flest personar innan alle tre gruppene vi ser på; dei som bur og jobbar i Meland, dei som bur i Meland men jobbar i en anna kommune og dei som pendlar inn til Meland frå andre kommunar på Vestlandet.

Varehandel og bilverkstader er den nest største næringa blant dei som bur i Meland med 469 personar, men 82 % av desse pendlar ut av kommunen. Dersom vi nyttar ei meir detaljert næringsinndeling ser vi at det er i

hovudsak varehandel (både detalj og engros) desse jobbar innan, medan reparasjon av motorvogner «berre» utgjør 12 % av dei 469. Det er også noko innpendling til Meland innan varehandel.



Figur 2: Tal inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter hovudnæring, Meland

Figuren viser talet på inn-, ut-, og ikkje-pendlarar for Meland fordelt på hovudnæringar (SN2007). Det er berre inkludert tal for grupper (inn-, ut- eller ikkje-pendlar innan for ei hovudnæring) som består av minst ti personar.

Industri er også ei næring som sysselsett mange i Meland; 437 personar, korav 268 innpendlarar, jobbar i industrien i kommunen, medan ytterligare 281 pendlar ut frå kommunen for å jobbe innan industrien i andre kommunar.

Saman med den fjerde største næringa i Meland, undervisning, er helse og sosial og industri dei einaste næringane kor fleire personar jobbar i Meland (summen av personar som bur og jobbar i kommunen samt innpendlarane) enn det er som pendlar ut frå kommunen innan næringane. Nemnte varehandel har den største netto utpendlinga, men også bergverksdrift (stort sett olje og gass-relatert verksemd) og byggje- og anleggsnæringa har ei netto utpendling på godt over 100 personar frå Meland.

Dersom vi berre ser på dei som bur i Meland er det faktisk berre ei næring kor ein større del av busette jobbar i kommunen enn det er som pendlar ut: Jordbruk, skogbruk og fiske. I motsett ende finn vi ikkje uventa bergverksdrift og utvinning (i all hovudsak utvinning av olje og gass og tenester knytt til dette), kor samlege 150 som bur i Meland og jobbar med dette pendlar ut. Kanskje litt meir overraskande er det same tilfellet for dei 58 som bur på Meland og jobbar innan finansiering og forsikring.

Dersom vi nyttar ei meir detaljert næringsinndeling ser vi enda betre at utpendlarane frå Meland er spreidd på eit stort tal næringar. Når vi nyttar den mest detaljerte næringsinndelinga som er tilgjengeleg¹², finn vi at

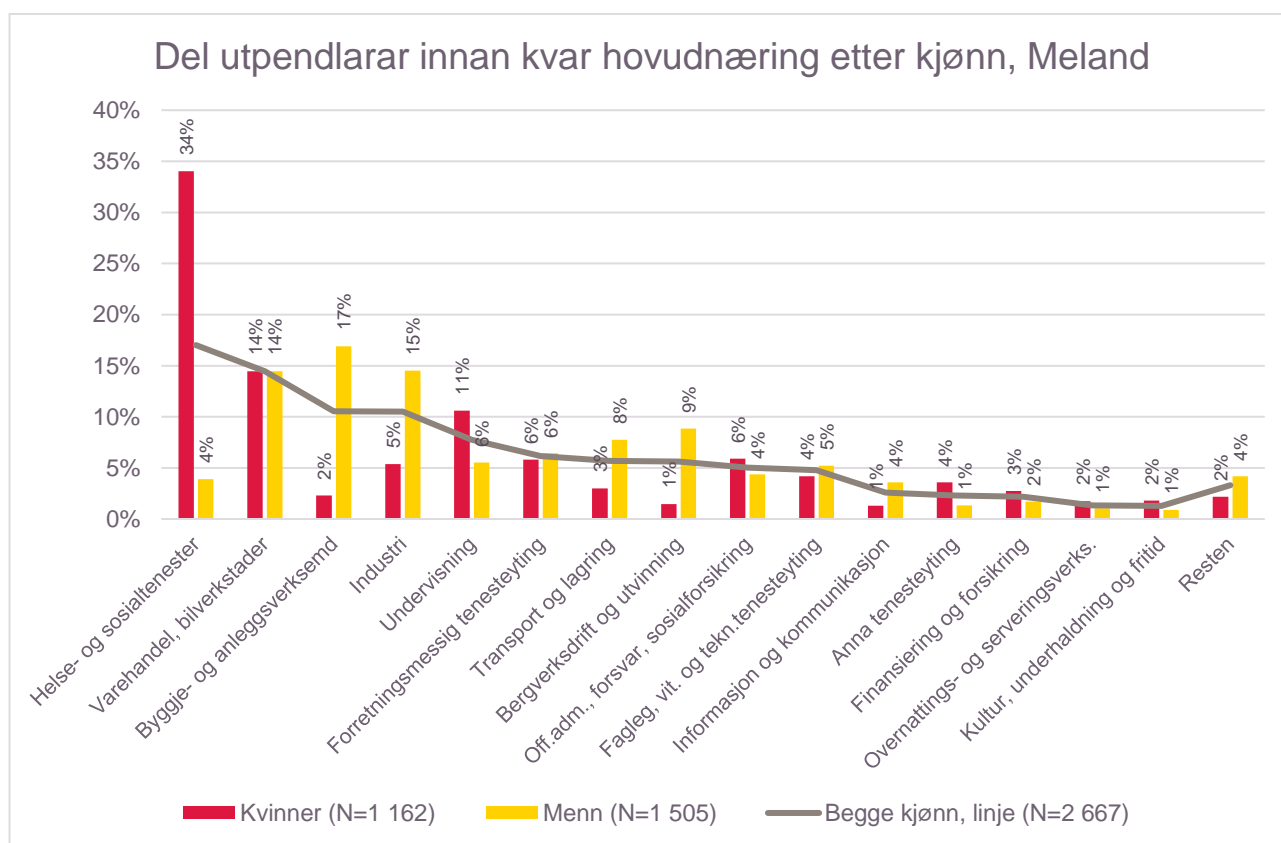
¹² Såkalla 5-siffer NACE (SN 2007).

utpendlarar frå Meland jobbar innan 360 ulike næringar. Dei største næringane er som venta knytt til bygg og anlegg, olje- og gassrelatert verksemd, industri, varehandel, samt helse og sosial og undervisning. Dei største arbeidsgivarane er Statoil, Helse Bergen, Bergen Engines, Universitetet i Bergen, Lab Entreprenører, samt ei rekke verksemdar innan helse-, sosial og undervisning i Lindås. Heile 1 469 ulike verksemdar utanfor Meland har tilsette busett i Meland.

Kjønnskilnadar i kva næring utpendlarane jobbar innan

Som vi såg over er utpendlinga frå Meland spreidd på mange næringar. Helse- og sosialtenester er størst, og 17 % av alle utpendlarar frå Meland jobbar her. Samstundes er det veldig stor skilnad mellom kjønna her. 34 % av kvinnene som pendlar ut jobbar innan denne næringa, medan tilsvarande for menn er berre 4 %. I andre næringar, som bygg og anlegg og industri ser vi det same, berre at der er det mennene som er i klart overtal.

Dermed gir det kanskje meir meining å sjå på kjønna kvar for seg. Blant kvinnene er det klart flest som jobbar innan offentleg verksemd, spesielt helse og undervisning, samt varehandel. Om vi brukar ei meir detaljert næringsinndeling er det sjukehus, sjukeheimar, heimetenesta, grunnskular og barnehagar som går igjen blant utpendlande kvinner frå Meland (sjå figur 3 under). Den desidert største arbeidsgivaren for kvinnene som pendlar ut frå Meland er Helse Bergen HF, men det er likefullt berre 7 % av dei kvinnene som pendlar ut frå Meland som jobbar her. Med andre ord er utpendlinga spreidd på mange arbeidsgivarar. Andre store arbeidsgivarar er til dømes Statoil og helsetenestane i Lindås.



Figur 3: Del utpendlarar innan kvar hovudnæring etter kjønn, Meland

Figuren viser kor stor del av utpendlarane frå Meland som jobbar innan ulike hovudnæringar (SN2007). Kjønna er representert som søyler, medan heiltrukke grå linje er samla for kjønna. Figuren er sortert etter kor stor del av utpendlarane som jobbar innan kvar næring samla for begge kjønna.

Blant mennene jobbar flest innan bygg og anlegg, industri, varehandel og bergverksdrift og utvinning. Om vi ser på den detaljerte næringsinndelinga er det spesielt innan oppføring av bygningar, utvinning av råolje og ei

rad industriar og industrirelaterte tenestenæringar som dominerer. For mennene som pendlar frå Meland er Statoil den største arbeidsgivaren, kor 5 % jobbar. Andre store arbeidsgivarar er Bergen Engines, Lab Entreprenørar og Norwegian Weather Protection.

Bu- og arbeidsstad for pendlarar til og frå Meland

Som nemnt finn vi 3 874 personar busett i Meland som er i arbeid i individdatasettet. Av desse jobbar 1 207 i kommunen, medan 2 667 pendlar ut. Vidare er det 1 014 som pendlar inn frå andre vestlandskommunar. Til saman er det altså 4 888 personar i arbeid som har Meland som anten bustad eller arbeidsstad.¹³

Heilt uavhengig av næring og kompetanse kan ei teoretisk sett seie at utpendlinga frå Meland kunne blitt redusert til 1 653 personar dersom alle innpendlarane blei erstatta av personar som i dag pendlar ut. Sjølv om dette neppe er realistisk, kan det ha noko for seg å sjå på summ en av ut- og innpendling, samt nettoppendlinga, mellom Meland og dei største avsender- og mottakarkommunane. Det gir informasjon om kor dei største pendlingsstraumane går.

Kommune	Utpendling	Innpendling	Total pendling	Nettoppendling
Bergen	1 488	419	1 907	-1 069
Lindås	686	367	1 053	-319
Radøy	48	71	120	23
Sokkelen sør for 62 grader	63	0	63	-72
Fjell	37	17	54	-20
Oslo	47	*	*	*
Askøy	23	24	46	1
Osterøy	20	20	40	-0
Austrheim	26	11	37	-15
Stavanger	26	*	*	*
	2 667	1 014	3 681	-1 653

Tabell 4: Ut-, inn-, total- og nettoppendling mellom Meland og andre kommunar

Tabellen viser utpendling, innpendling, total pendling og nettoppendling mellom Meland og andre kommunar. Det er dei ti kommunane som har høgast total pendling (ut+inn) med Meland som er inkludert. For kommunar utanfor Vestlandet har vi ikkje innpendlingstal for Meland og dersom det er mindre enn ti personar i ei gruppe er tala undertrykt. Tabellen er sortert etter total pendling.

Tabell 4 viser at dei desidert største pendlingsstraumane for Meland går mellom dei og nabokommunane Bergen, Lindås og Radøy. Desse tre kommunane står for 63 % av all pendlingsaktivitet inn og ut av Meland.

Som vi såg over har Meland ei negativ nettoppendling¹⁴ på 1 653 personar, og derfor er det ikkje overraskande at kommunen har negativ nettoppendling i høve dei fleste kommunane på lista. Berre frå Radøy kjem det inn meir enn ti personar fleire enn det er som pendlar ut dit frå Meland. Den negative nettoppendlinga er størst der pendlingsstraumen er klart størst: til Bergen og Lindås, men også til Austrheim og Fjell er den negative

¹³ Det vil vere nokre fleire som pendlar inn, sidan vi ikkje har tal for Noreg utanom Vestlandet. I følgje statistikken frå SSB er det snakk om 9 personar, men som diskutert tidligare er ikkje det talet nødvendigvis samanliknbart med tala frå individdatasettet. Følgelag held vi dei utanfor her.

¹⁴ Innpendling minus utpendling.

nettoppendlinga på 20 eller fleire personar. Det er også verdt å merke seg at utpendlinga til Bergen er større enn den totale innpendlinga frå alle kommunar til Meland.

Utpendling frå Meland

89 % av utpendlarane frå Meland jobbar i Hordaland. Det er ein høgare del av dei kvinnelege pendlarane som jobbar i Hordaland (94 %) enn dei mannlege (86 %). Skilnaden skuldast i stor grad at det ein større del av mennene som jobbar på sokkelen¹⁵ og i Rogaland, i tillegg til litt fleire pendlarar til østlandsområdet.

54 % av dei utpendlande kvinnene jobbar i Bergen, medan tilsvarande for menn er 57 %. For kvinnene utgjør pendlarar til Bergen 33 % av alle sysselsette som bur i Meland, medan tilsvarande for mennene er heile 43 %. For kvinnene jobbar framleis flest i Meland (38 %), mens det for menn er klart størst del som jobbar i Bergen (25 % jobbar i Meland). Personer busett i Meland jobbar i samlege fylker i landet og til saman 111 ulike kommunar, inkludert dei som både jobbar og bur i heimkommunen.

Innpending til Meland

På grunn av restriksjonar i tilgangen til data har vi berre informasjon om dei som jobbar i Meland, Lindås eller Radøy og som bur i andre kommunar på Vestlandet¹⁶.

To kommunar, Bergen og Lindås, står for 78 % av innpendlinga til Meland frå andre vestlandskommunar. Legg vi til Radøy står dei tre for 85 %. Dei åtte kommunane som «sender» flest personar til Meland ligg alle i Nordhordland og/eller bergensområdet, og den einaste på topplista som ikkje ligg i Hordaland er Flora i Sogn og Fjordane. Totalt kjem 975 av innpendlarane frå Hordaland, 27 frå Sogn og Fjordane og 12 frå Rogaland. Meland tek i mot innpendlarar frå 41 ulike kommunar på Vestlandet.

Det er ikkje klare skilnadar mellom kjønna i kor innpendlarane til Meland kjem frå. Frå Bergen er det nærmast likt, medan det kjem nokre større del menn frå Lindås og Askøy. Til saman kjem det kvinner frå 27 vestlandskommunar og menn frå 36.

Utpendling til Bergen og Lindås etter næring: Kva jobbar dei som pendlar til Bergen og Lindås med

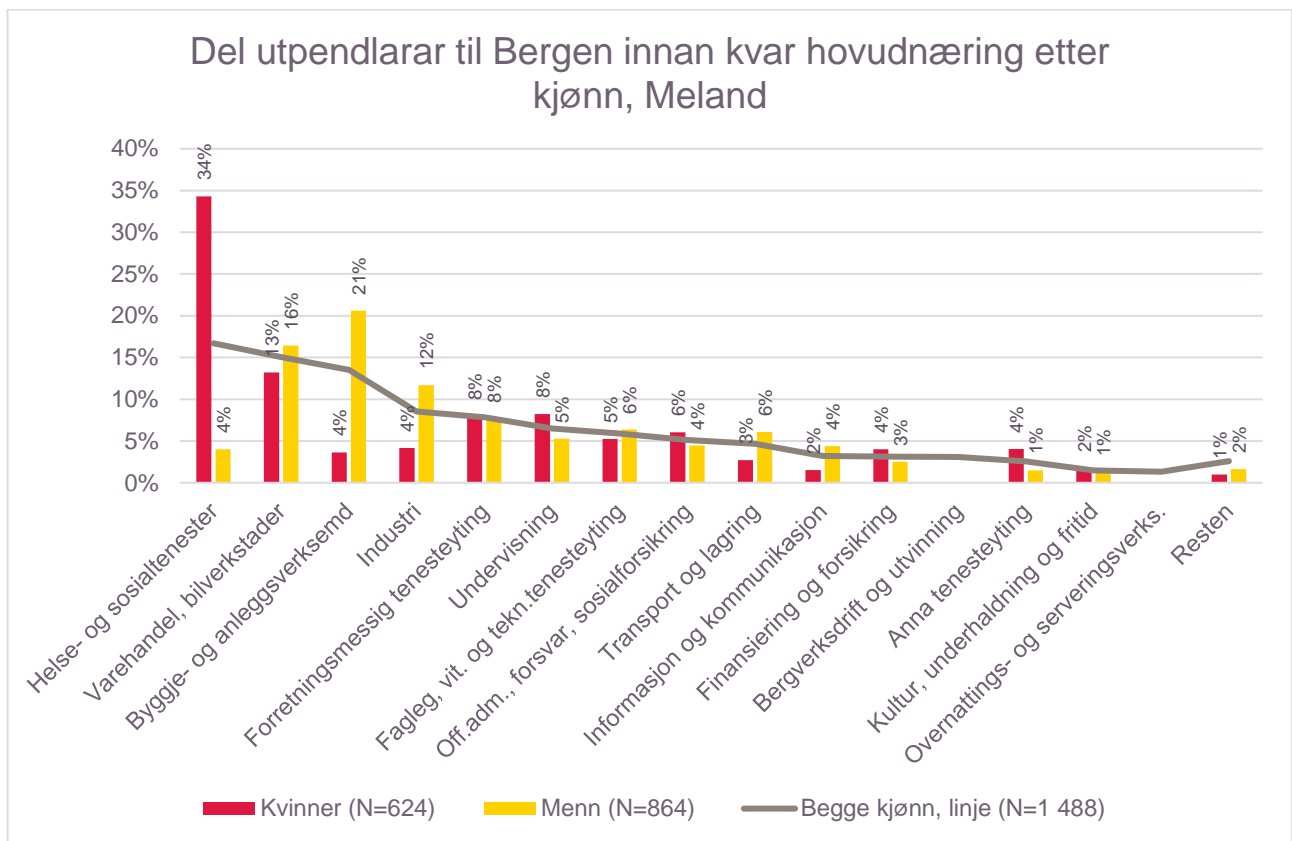
Utpendlinga frå Meland går i all hovudsak til to nabokommunar: Bergen og Lindås. 82 % av utpendlarane frå Meland jobbar i ein av desse to. Det kan derfor vere interessant å sjå om det er skilnadar mellom dei som pendlar til den eine eller andre frå Meland.

Pendlarar frå Meland til Bergen

Figur 4 under viser at det ikkje er stor skilnad mellom kva næringar alle utpendlarar frå Meland jobbar innan og tilsvarande om vi berre ser på dei som pendlar til Bergen. Det er ikkje overraskande, all den tid over halvparten av alle som pendlar frå Meland jobbar i fylkeshovudstaden.

¹⁵ I SSB sitt kodeverk er det egne spesialkoder for regioner som er nyttige å skilje frå fastlands-Noreg i enkelte samanhengar. I arbeidsmarknadsstatistikken dukkar til dømes ofte «Sokkelen» (eigentleg «Kontinentalsokkelen») opp, eller undergruppene «Sokkelen nord/sør for 62 grader nord». Dette angir aktivitet på den norske kontinentalsokkelen (nærast utelukkande olje og gass) og dekkjer dei som faktisk er registrert med arbeidsplass på installasjonar og liknande til havs

¹⁶ Møre og Romsdal, Sogn og Fjordane, Hordaland og Rogaland.



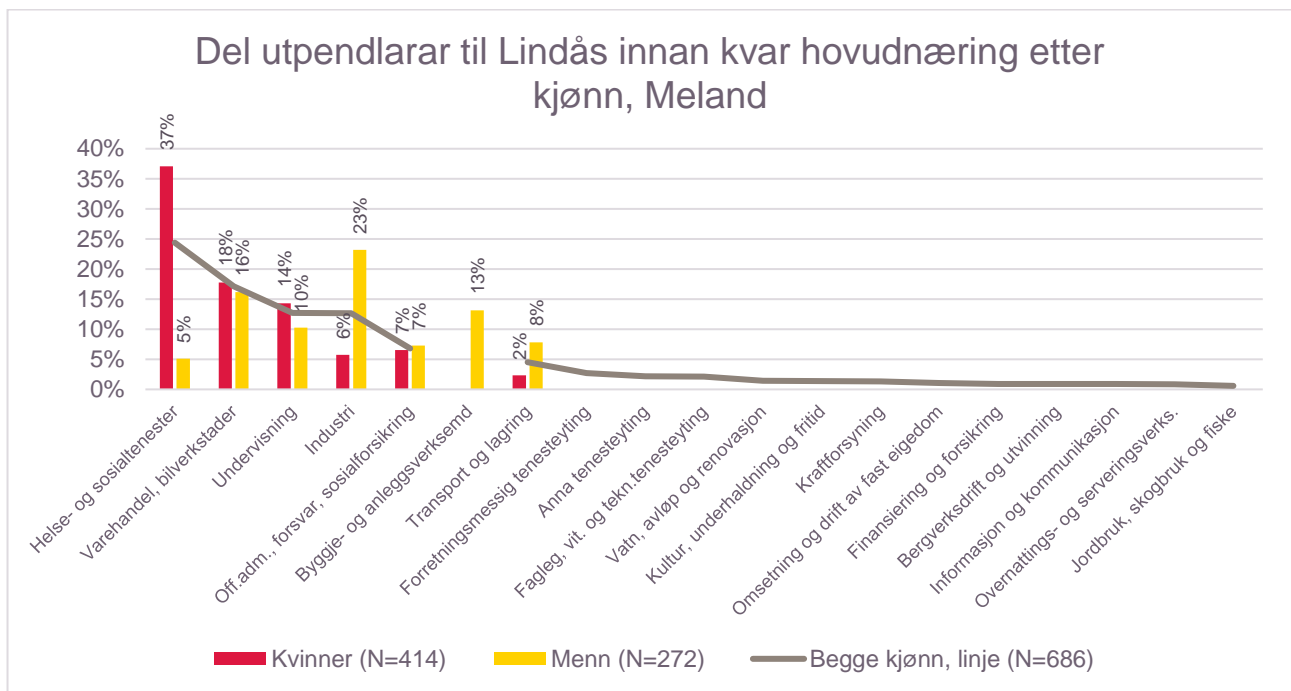
Figur 4: Del utpendlarar til Bergen innan kvar hovudnæring etter kjønn, Meland

Figuren viser kor stor del av dei som pendlar frå Meland til Bergen som jobbar innan ulike hovudnæringar (SN2007). Kjønnene er representert som søyler, medan heiltrukke grå linje er samla for kjønnene. Figuren er sortert etter kor stor del av utpendlarane som jobbar innan kvar næring samla for begge kjønnene. Dersom det er færre enn ti personar av eitt kjønn innan ei næring er berre totaltalet for begge kjønn inkludert.

Dersom vi nyttar ei meir detaljert næringsinndeling ser vi enda betre at utpendlarane frå Meland til Bergen er spreidd på eit stort tal næringar. Når vi, som her, nyttar den mest detaljerte næringsinndelingane som er tilgjengeleg, finn vi at pendlarar frå Meland til Bergen jobbar innan 284 ulike næringar. Dei største næringane er som venta knytt til bygg og anlegg, industri, samt helse og sosial og undervisning. Dei største arbeidsgivarane er Helse Bergen HF, Bergen Engines, Universitetet i Bergen, Lab Entreprenørar og Tide Buss, men også her er utpendlarane særskild spreidd; heile 861 ulike verksemdar i Bergen har tilsette busett i Meland.

Pendlarar frå Meland til Lindås

Dei som pendlar til Lindås frå Meland skil seg ikkje særleg frå dei som pendlar til Bergen når vi ser på kva næring utpendlarane jobbar innan (sjå Figur 5 nedenfor). Blant dei som pendlar til Lindås er det ein noko større del som jobbar innan helse og sosial, undervisning og industri, medan ein mindre del jobbar innan bygg og anlegg. Utover dette er det heller ikkje fordelinga mellom kjønnene markant forskjellig mellom Bergen og Lindås.



Figur 5: Del utpendlarar til Lindås innan kvar hovudnæring etter kjønn, Meland

Figuren viser kor stor del av dei som pendlar frå Meland til Lindås som jobbar innan ulike hovudnæringar (SN2007). Kjønnene er representert som søyler, medan heiltrukke grå linje er samla for kjønnene. Figuren er sortert etter kor stor del av utpendlarane som jobbar innan kvar næring samla for begge kjønnene. Dersom det er færre enn ti personar av eitt kjønn innan ei næring er berre totaltalet for begge kjønn inkludert. For bygg og anlegg har vi berre inkludert talet for menn, sidan dei står for nesten all pendling til Lindås frå Meland innan denne næringa.

Alder for arbeidsstyrken i Meland etter pendlarstatus

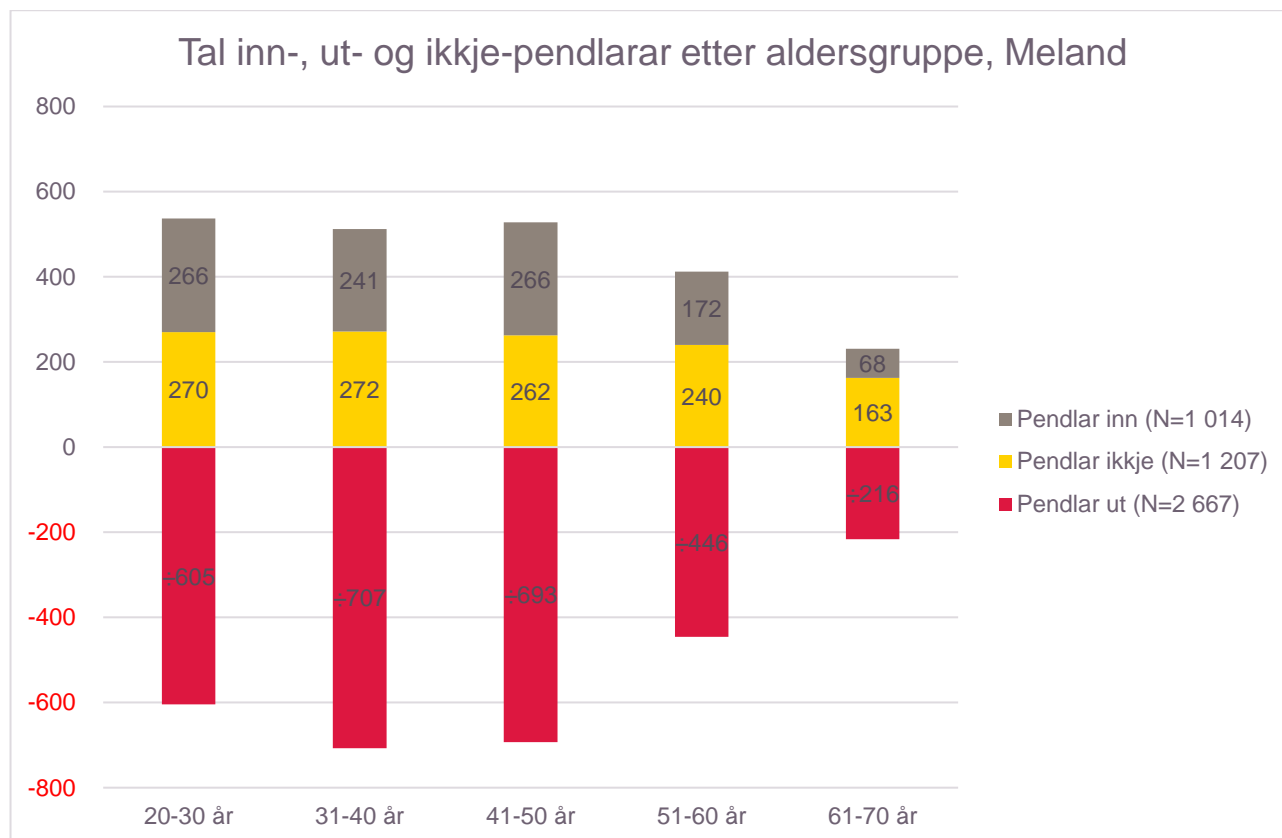
	Busette i Meland			% av busette i Meland		Innpendlarar	
	Pendlar ikkje	Pendlar ut	Alle busette	Pendlar ikkje	Pendlar ut	Pendlar inn	% i kvar aldersgruppe
20-30 år	270	605	875	31 %	69 %	266	26 %
31-40 år	272	707	979	28 %	72 %	241	24 %
41-50 år	262	693	955	27 %	73 %	266	26 %
51-60 år	240	446	686	35 %	65 %	172	17 %
61-70 år	163	216	379	43 %	57 %	68	7 %
Alle aldrar	1 207	2 667	3 874	31 %	69 %	1014	100 %

Tabell 5: Arbeidsstyrken i Meland etter aldersgruppe og pendlarstatus

Tabellen viser aldersfordelinga på inn-, ut- og ikkje-pendlarar for Meland. Prosentueringa for dei som bur i Meland (ut- og ikkje-pendlarar) er horisontal, slik at tabellen viser kor stor del *innan* kvar aldersgruppa som pendlar. Prosentueringa for innpendlarane er vertikal, slik at tabellen viser kor stor del av *alle* innpendlarar som høyrer til kvar aldersgruppe. Prosentverdiene for busette og innpendlarar er altså ikkje samanliknbare.

Tabell 5 viser at Meland har ein relativt ung arbeidsstyrke. Nesten halvparten er 40 år eller yngre, og det er også dei yngste som i størst grad pendlar både ut og inn.

For alle aldersgrupper fram til fylte 50 år pendlar rundt 70 % eller meir av alle sysselsette som bur i Meland ut av kommunen, og for samlege aldersgrupper pendlar meir enn halvparten ut av kommunen. Tre fjerdedelar av dei som pendlar ut er 50 år eller yngre, noko som er litt høgare enn delen desse aldersgruppene utgjer av alle sysselsette busett i Meland. Med andre ord bidreg utpendling til at arbeidsstyrken som blir igjen i Meland i sum blir noko eldre. Samstundes finn vi den same aldersfordelinga blant innpendlarane som for utpendlarane; tre fjerdedelar av alle innpendlarane er 50 år eller yngre. Dermed bidreg innpendlinga til kommunen til å senke snittalderen igjen for dei som jobbar i Meland.



Figur 6: Tal inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter aldersgruppe, Meland

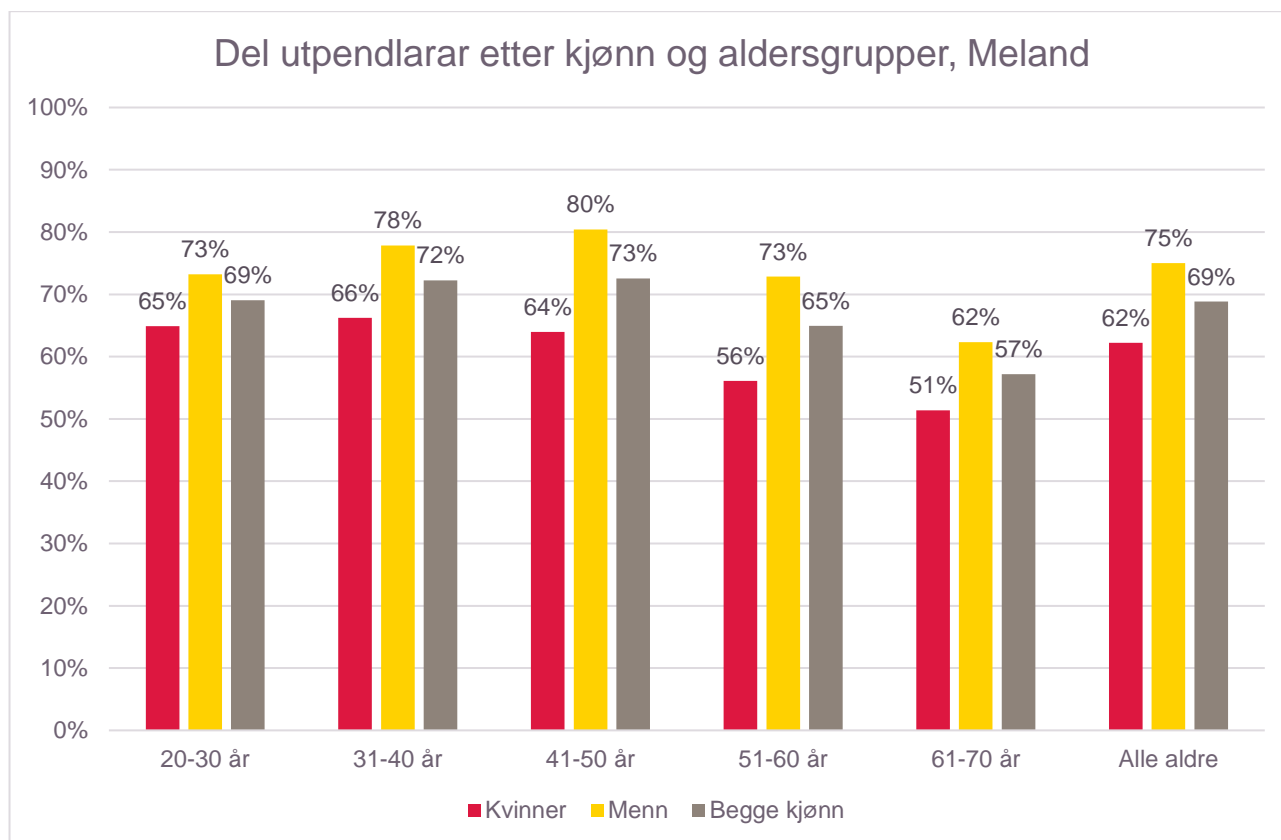
Figuren viser talet på inn-, ut-, og ikkje-pendlarar for Meland fordelt på aldersgrupper.

Dette finn vi igjen når vi ser på inn-, ut-, og ikkje-pendlarane for Meland i figur 6. Talet utpendlarar er større enn summen av inn- og ikkje-pendlarar i Meland i alle aldersgrupper unntatt 61-70-åringar, kor det er omtrent likt. Den største differansen mellom dei som jobbar i Meland, både innpendlarar og fastbuande, og utpendlarar frå kommunen er blant dei mellom 31 og 50 år. Vi ser også at talet som både bur og jobbar i Meland er omtrent stabilt for alle aldersgrupper fram til 60 år. Talet innpendlarar er også omtrent stabilt fram til fylte 50 år, medan talet utpendlarar først aukar etter passerte 30 år, før det igjen går ned etter fylte 50.

Dette kan tolkast som at arbeidsmarknaden i Meland er omtrent like attraktiv for personar i alle aldersgrupper, sidan nedgangen i både innpendlarar og fastbuande først kjem i dei høgare aldersgruppene, kor det er færre arbeidstakarar generelt. Kommunen har litt over 500 arbeidstakarar i kvar aldersgruppe fram til fylte 50 år, og sysselsett mellom 40 og 50 prosent av arbeidstakarane i kvar aldersgruppe som er knytt til kommunen anten gjennom jobb eller bustad eller begge delar. I utpendlinga er det derimot større variasjon mellom aldersgruppene om vi ser på tal personar som pendlar ut. Igjen kan det tolkast som at arbeidsmarknaden i Meland per i dag har kapasitet til å sysselsette omlag 500-600 personar i kvar aldersgruppe frem til fylte 50 år, og deretter nokre færre i dei eldre gruppene, men då er også arbeidsstyrken mindre. Alle dei som kjem på toppen av dette i kvar aldersgruppe pendlar ut, anten fordi dei må eller fordi dei vil. Eit teoretisk scenario

dersom ein berre ser på alder er at ein kunne redusert utpendlinga med mellom 30 og 40 % i kvar aldersgruppe dersom alle innpendlarane blei erstatta av personar som i dag pendlar ut.

Alder og kjønn: er det aldersskilnadar mellom kjønna i utpendlinga?



Figur 7: Del pendlarar etter kjønn og aldersgrupper, Meland

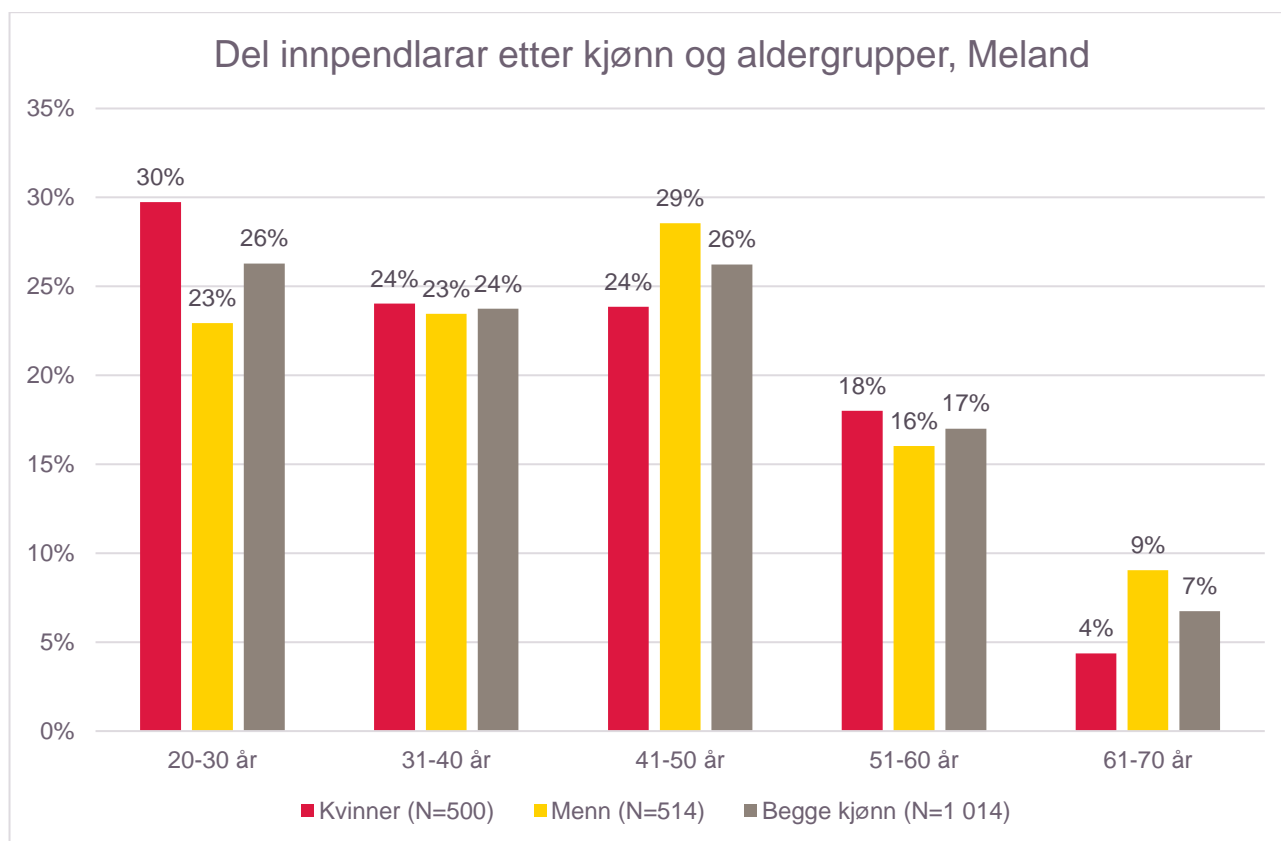
Figuren viser kor stor del av sysselsette personar busette i Meland som pendlar ut av kommunen, delt på kjønn og aldersgrupper.

Som søylene lengst til høgre i figur 7 viser pendlar menn i større grad enn kvinner frå Meland. 75 % av alle sysselsette menn i Meland pendlar ut av kommunen, medan tilsvarande for kvinner er 62 %. Det er også skilnad mellom kjønna i pendlarintensiteten i ulike aldersgrupper. Blant menn er det ei stigning i del pendlarar fram til og med aldersgruppa 41-50 år, for så å gå ned for dei eldre aldersgruppene. For alle menn i alle aldersgrupper fram til og med 51-60 år pendlar likevel over 70 %. Blant kvinnene er delen pendlarar høgast i dei yngste aldersgruppene, medan delen pendlarar går ned for kvar eldre aldersgruppe. Skilnaden mellom kjønna er størst for dei som er 41-50 år, kor delen pendlarar er heile 17 prosentpoeng høgare for menn enn kvinner.

Den estimerte snittalderen¹⁷ for utpendlarane frå Meland er 41,4 år, medan snittalderen for dei som *ikkje* pendlar ut er 43,2 år. Tilsvarande for kvinner er 40,8 år for utpendlarane og 43,1 år for dei som bur og jobbar i Meland. For menn er tala 41,8 år for utpendlarar og 43,4 år for dei som ikkje pendlar. Vi ser altså at utpendlarane i snitt er yngre enn dei som ikkje pendlar, og at kvinner som pendlar ut frå Meland er noko yngre enn mennene.

¹⁷ Merk at vi berre har fødselsår på personane, så alder er sett til (2017 ÷ fødselsår).

Alder og kjønn: er det aldersskilnader mellom kjønn i innpendlinga?



Figur 8: Del innpendlarar etter kjønn og aldersgrupper, Meland

Figuren viser kor stor del av innpendlarane til Meland som høyrer til ulike aldersgrupper for kvinner, menn og begge kjønn. Merk at det er prosentuert etter kjønn, slik at t.d. summen av dei raude søylene (kvinner) er 100 %. Figuren er derfor ikkje direkte samanliknbar med den liknande figur 7 på førre side, som viser kor stor del innanfor kvar aldersgruppe som pendlar.

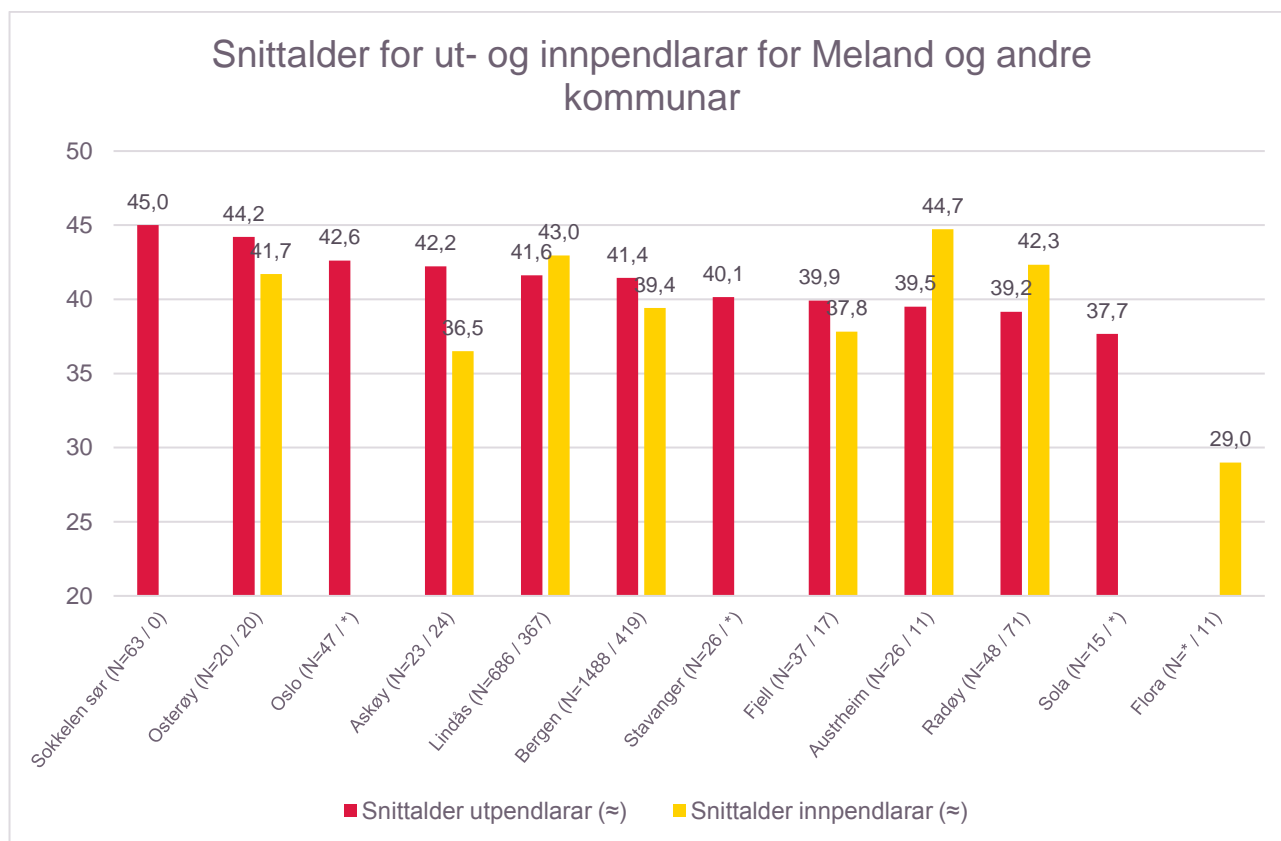
Figur 8 viser at det er omlag like mange innpendlarar til Meland frå dei andre vestlandskommunane i dei tre yngste aldersgruppene; 20-30 år, 31-40 år og 41-50 år. Det er betydelig færre innpendlarar over 50 år, og få over 60.

Samstundes er det nokre skilnader mellom kjønn: nesten ein tredjedel av kvinnene som pendlar til Meland er 30 år eller yngre, og deretter er det færre og færre kvinnelege pendlarar etterkvart som vi beveg oss oppover i aldersgruppene. Blant mennene er det færre, litt under ein fjerdedel som er 30 eller yngre, og omlag like mange som er 31-40 år. Den største aldersgruppa blant menn som pendlar til Meland er 41-50 år, som utgjør i underkant av ein tredel. Det er også ein litt større del menn enn kvinner i alderen 61-70 år som pendlar inn til kommunen, men for begge kjønn er dette den klart minste aldersgruppa.

Dette finn vi også igjen når vi ser på snittalderen til innpendlarane til Meland: for kvinner er den 39,8 år, medan den for menn er 42 år. Samla for begge kjønn er den 40,9 år. Med andre ord er dei kvinnelege innpendlarane til Meland noko yngre enn mennene.

Snittalder etter mottakar-/avsendarkommune

Som nemnt over har altså utpendlarane frå Meland ein snittalder på 41,4 år, medan innpendlarane har ein snittalder på 40,9 år. Slik sett kan ein lett forenkla seie at pendling bidreg til at snittalderen på dei som jobbar i Meland er lågare enn om alle berre hadde halde seg heime. Ein anna måte å sjå det på er at dei som pendlar, både ut og inn, i snitt er yngre enn dei som *både* bur og jobbar i kommunen. Snittalderen for desse er nemlig 43,2 år. Skilnadane er likevel for små til å konkludere med at pendling er eit ungdomsfenomen.



Figur 9: Snittalder for ut- og innpendlarar for Meland og andre kommunar

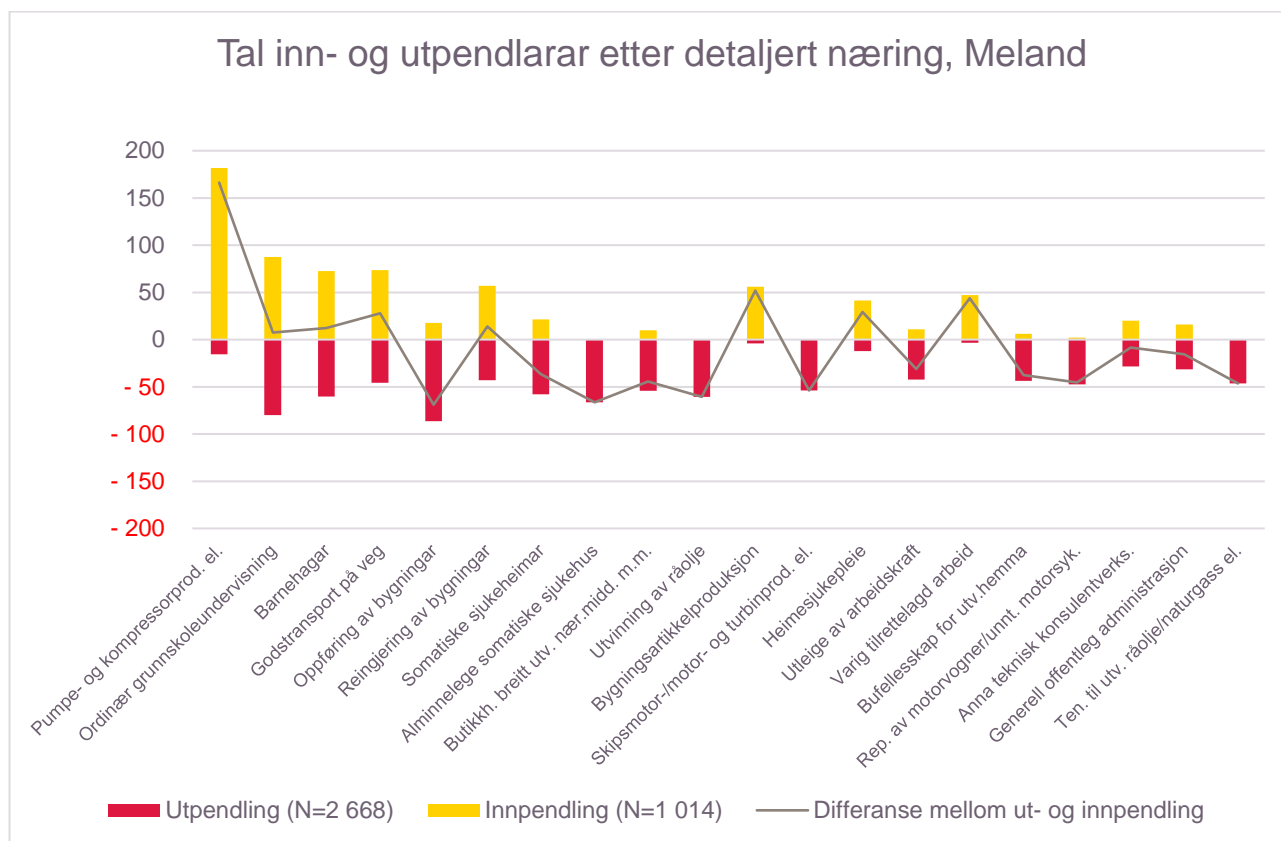
Figuren viser den estimerte snittalderen til ut- og innpendlarar for Meland og nokre andre kommunar. Det er berre rekna ut snittalder for interaksjonar kor det er minst ti personar. For kommunar utanfor Vestlandet har vi ikkje innpendlingstal for Meland. Figuren er sortert etter snittalderen for utpendlarane. Merk at vi berre har fødselsår på personane, så alder er sett til (2017 ÷ fødselsår).

Når vi ser på snittalder etter mottakar-/avsendarkommune, er det er ikkje så mange kommunar kor det er nok inn- og utpendlarar for Meland til at vi kan vise snittalderen for begge gruppene. For dei sju kor det er minst ti personar i kvar gruppe er det relativt stor spreing i snittalderen, og ein skal vere varsam med å leggje for mykje i det når det er relativt få personar i kvar gruppe. Likevel, det er eit mønster i at snittalderen til dei som pendlar ut frå Meland til andre kommunar i Nordhordland er høgare enn dei som kjem motsett veg. Snittalderen er også lågare på dei som pendlar inn til Meland frå nokre andre nabokommunar i bergensområdet. Dei som pendlar til Sokkelen, Osterøy, Oslo og Askøy er derimot markant eldre enn snittet for utpendlarar frå Meland.

For dei to desidert største pendlingskommunane for Meland, Bergen og Lindås, er det ein tydeleg forskjell: medan innpendlarane frå Bergen i snitt er to år yngre enn dei som pendlar motsett veg, er innpendlarane til Meland frå Lindås i snitt 1,3 år eldre enn dei som pendlar motsett veg.

UTPENDLING OG INNPENDING FOR MELAND: SKILNADAR OG LIKSKAP

Vi har over sett detaljert på kva som kjenneteiknar ut- og innpendlarane for Meland. Vi vil no sjå desse to gruppene mot kvarandre. Er det slik at det tilsynelatande er tilfeldig kven som pendlar inn og ut av kommunen, slik at det i teorien berre er å bytte om på arbeidsstad slik at færrest mogleg treng å pendle, eller er det tydelege skilnadar mellom dei to gruppene?



Figur 10: Tal inn- og utpendlarar etter detaljert næring, Meland

Figuren viser tal inn- og utpendlarar i Meland etter detaljert næring (SN2007), samt differansen mellom inn- og utpendlinga innanfor kvar næring. Dei 20 største næringane er inkludert og sortert etter den totale pendlinga for næringa.

Innleiingsvis i dette kapitelet såg vi at nokre store næringar *både* har relativt mange tilsette i Meland og tilsette som pendlar ut frå kommunen. Vi kan kome litt vidare her ved å bruke ei meir detaljert næringsinndeling. For å ta hypotesen om at nokre av utpendlarane teoretisk sett kan erstatte ein del av innpendlinga held vi dei som både jobbar og bur i Meland utanfor, slik at vi berre ser på forholdet mellom ut- og innpendling innanfor kvar næring.

I figur 10 har vi satt inn- og utpendlarane opp mot kvarandre innanfor den mest detaljerte næringsinndelinga vi har tilgang til. Dersom søylene er omlag like store, er det omtrent like mange som pendlar inn og ut innanfor næringa. Dersom det er stor skilnad i talet som pendlar inn og ut, som vist med den grå linja, kan det bety ein «skjeivheit» i kva næringar dei som bur i Meland er kvalifisert for å jobbe innanfor og kva jobbar som faktisk finnast i kommunen. Her er det veldig viktig å ha med seg at vi ikkje veit kva personane her jobbar med innanfor kvar næring eller om det er næringar som har eit beslektet kompetansebehov, slik at ein arbeidstakar innanfor ei næring også kan ta seg jobb innanfor ei anna næring.

Men altså: med utgangspunkt i figur 10 ser det ut til at det er nokre næringar kor det er relativt liten skilnad i talet ut- og innpendlarar for Meland. Differansen er minst innan grunnskuleundervisning, anna teknisk konsulentverksemd, barnehagar, reingjering av bygningar og generell offentleg administrasjon. I alle desse er differansen på mindre enn 20 personar. Ei mogleg slutning frå dette er at arbeidskraftsbehovet innanfor desse næringane kunne vore dekt av personar busett i Meland, men at det av ein eller anna grunn er slik at stillingane i kommunen fyllast av innpendlarar samstundes som eit like stort tal pendlar frå kommunen til andre stader for å jobbe innanfor same næring. Som sagt veit vi ikkje om det faktisk er tilfellet at dei kunne «bytta» jobb, då det til dømes kan vere stor skilnad i fagområde mellom lærarar i grunnskulen.

Detaljert næring	Differanse mellom ut- og innpendling
Oppføring av bygningar	-69
Alminnelege somatiske sjukehus	-67
Utvinning av råolje	-61
Skipsmotor-/motor- og turbinprod. el.	-54
Ten. til utv. råolje/naturgass el.	-47
Rep. av motorvogner/unnt. motorsyk.	-46
Prod. raffinerte petroleumsprodukt	-46
Butikkh. breitt utv. nær.midd. m.m.	-44
Boreten. tilkn. utv. råolje/naturgass	-38
Bufellesskap for utv.hemma	-38
Somatiske sjukeheimar	-36
Undervisn. i tekn./yrkesretta fag	-35
Heimehjelp	-32
Utleige av arbeidskraft	-31
Frisering og skjønnheitspleie el.	-28
Godstransport på veg	28
Heimesjukepleie	29
Varig tilrettelagd arbeid	44
Bygningsartikkelproduksjon	52
Pumpe- og kompressorprod. el.	166
Totalt for alle næringar	-1 653

Tabell 6: Dei tjue næringane med størst differanse mellom ut- og innpendling, Meland

Tabellen viser dei tjue næringane (femsiffer NACE, SN2007) kor differansen mellom ut- og innpendlinga for Meland er størst. Negativt (raudt) tal betyr at fleire innanfor næringa pendlar ut enn inn. Vi har ikkje inkludert bruttotala fordi det er få personar i nokre grupper.

Det er også mange næringar kor situasjonen er motsett, og desse er trekt fram i tabell 6: anten er det stor utpendling til næringa frå Meland utan tilsvarende innpendling, eller så er det motsett stor innpendling, men ikkje tilsvarende utpendling.

Ikkje uventa sidan Meland har negativ nettoppendling (fleire pendlar ut enn inn) er det også langt fleire næringar kor det er negativ nettoppendling enn motsett. Dei næringane kor differansen er størst i «negativ» retning, i den forstand at fleire pendlar ut enn inn, er oppføring av bygningar, alminnelege somatiske sjukehus, utvinning av råolje og tenester knytt til dette, diverse motor- og turbinproduksjon og reparasjon av motorvogner. 40 % av den negative nettoppendlinga for Meland er knytt til dei 15 næringane i tabell 10 kor den negative nettoppendlinga er størst for kommunen. Dersom vi fortsett med dei relativt urealistiske utgangspunktet om at alle personar innanfor ei næring kan erstatte alle andre innanfor næringa, kan vi tolke dette som at det innanfor dei næringane kor nettoppendlinga er negativ er det fleire frå Meland som tilbyr sin arbeidskraft enn det er behov for i kommunen. Derfor må dei søkje utanfor kommunens grenser etter arbeid. Nokre av desse, slik som utvinning av råolje vil aldri kunne etablerast i Meland då det rett og slett ikkje finnast olje der. Det same gjeld

nok mange næringane innan helse og omsorg, kor pasient- og/eller kundegrunnlaget heng tett saman med folketalet, og såleis ikkje vil kunne flyttast frå til dømes Bergen så lenge pasientgrunnlaget ikkje følg etter. Andre næringar, til dømes innanfor ein til industri og produksjon er kanskje (litt) lettare å flytte til kommunen, til dømes gjennom å utvide den allereie eksisterande aktiviteten som er i kommunen.

På den andre sida er det også nokre næringar kor Meland tiltrekk seg meir arbeidskraft enn kommunen sendar ut. Av dei totalt 370 næringane kor det er registrert arbeidstakarar som er knytt til kommunen anten i form av bustad eller arbeidsstad, er det berre 36 kor fleire pendlar inn enn ut. Her er det viktig å med seg at i 304 av dei 370 næringane er differansen under ti personar den eine eller andre vegen, så her er det mange næringar med få tilsette. Dei næringane kor Meland har størst positiv nettoppendling er pumpe- og kompressorproduksjon, bygningsartikkelproduksjon, varig tilrettelagd arbeid, heimesjukepleie og godstransport på veg. Nokre av desse kan ventast å ha liknande kompetansebehov som ein del av næringane kor det er høg negativ nettoppendling: til dømes har Meland negativ nettoppendling innan heimehjelp, medan dei har omtrent like stor positiv nettoppendling innan heimesjukepleie. Det er ein skilnad mellom desse to i næringsinndelinga, men det kan tenkjast at det også er ein del likskap.¹⁸ Det same kan også vere tilfellet innanfor ein del produksjonsverksemder i industrien.

Kor er potensialet størst for å «hente heim» utpendlarar?

Sidan utgangspunktet for dette arbeidet er ein tanke eller eit ønskje om å kanskje få fleire av dei som pendlar ut til å heller jobbe i kommunen, vil vi forsøke å sjå om den tilgjengelege statistikken, og då spesielt individdatasettet, kan gi nokre peikepinnar på kva dei da bør satse på.

Til no i denne rapporten har vi stort sett nytta ei næringsinndeling som kallast «hovudnæring», som er ei inndeling kor alle verksemder er plassert innanfor 21 ulike næringar. I næringsklassifikasjonen finnast det fire andre, gradvis meir detaljerte inndelingar, heilt til såkalla 5-siffernivå, kor det er 820 ulike næringar. Dersom vi skal ta utgangspunkt i data om kva næringar personar knytt til Meland jobbar innan for å sjå etter samanhengar mellom ulike grupper av inn-, ut- og ikkje-pendlarar må vi finne ein detaljeringsgrad som er fin nok til at vi kan anta at det er ein grad av kompetanseoverlapp mellom arbeidstakarar i ulike verksemder innanfor same næring, men inndelinga må ikkje være så finmaska at vi mistar potensielt beslekta næringar. No er ikkje standard næringsinndeling alltid det beste for å søke beslekta næringar, men i dette tilfellet er det det vi har.¹⁹

Analyse av inn- og utpendling innan 3-siffer næringsnivå

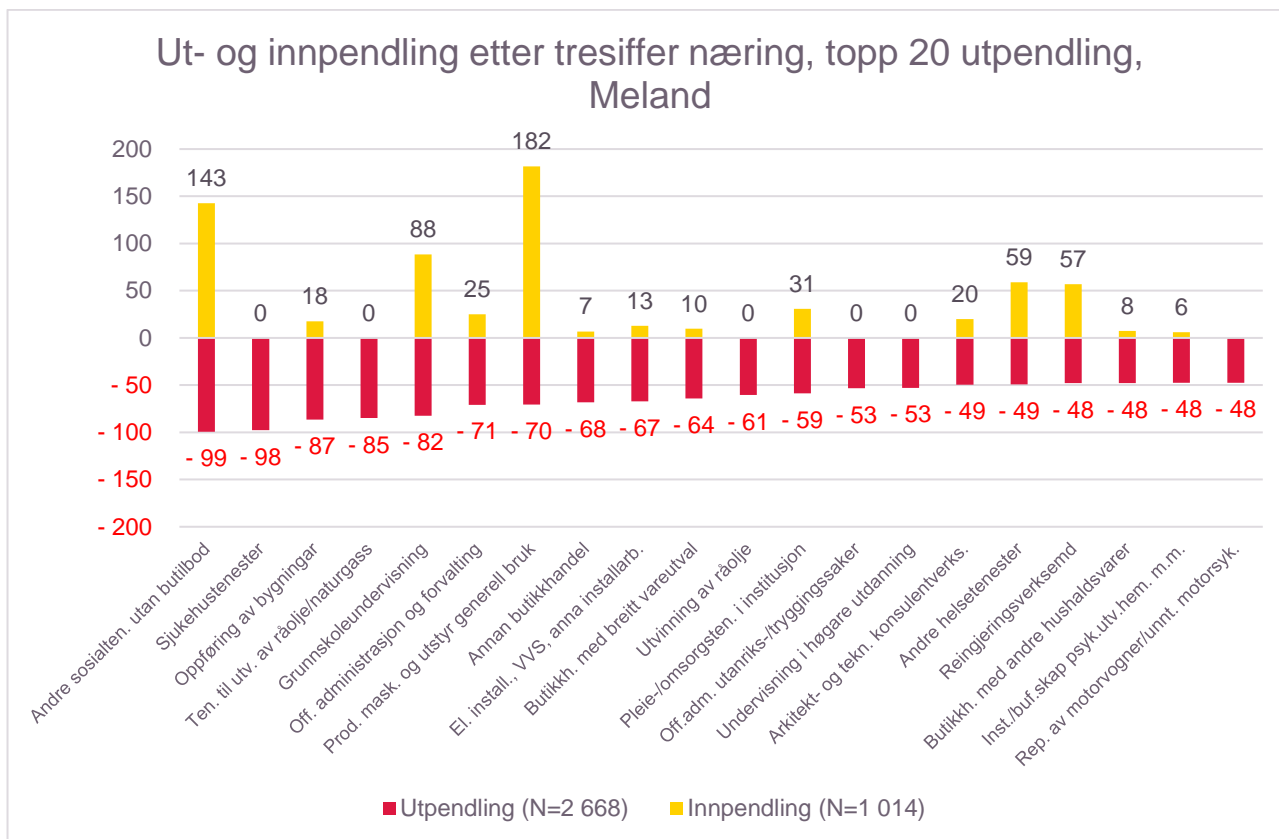
Vi har valt å nytte næringsinndelinga som ligg midt mellom dei to ytterpunkta med minst og mest detaljering; såkalla 3-siffernivå, som deler verksemder inn i 270 ulike næringar. Fordelen er at store næringar i Meland, slik som helse og sosial, undervisning, industri og varehandel blir delt opp i fleire undergrupper, slik at vi kan skilje mellom til dømes heimesjukepleie og somatiske sjukehus, og mellom grunnskule- og universitetsundervisning.

Kor «mistar» Meland flest til utpendling?

Når vi nyttar denne næringsinndelinga, kjem det tydelegare fram kva næringar personane som pendlar frå Meland til andre kommunar jobbar innan. I figur 11 har vi inkludert dei 20 næringane kor det jobbar flest personar som pendlar ut frå Meland.

¹⁸ Sjå <http://www.ssb.no/klass/klassifikasjoner/6> for ein nøyaktig definisjon.

¹⁹ Arbeid knytt til såkalla «smart spesialisering» søkjer ofte å identifisere slikt slektskap på tvers av standard næringsinndeling, og den same tankegangen lik til grunn i Vestlandsrådet sitt arbeid med nøkkeltall for utvalde næringar (sjå m.a. «Nøkkeltall Vestlandet 2017», Samfunnsøkonomisk analyse rapport 68-2017, <http://bit.ly/2B8hrWB>).



Figur 11: Ut- og innpendling etter tresiffer næring, topp 20 utpendling, Meland

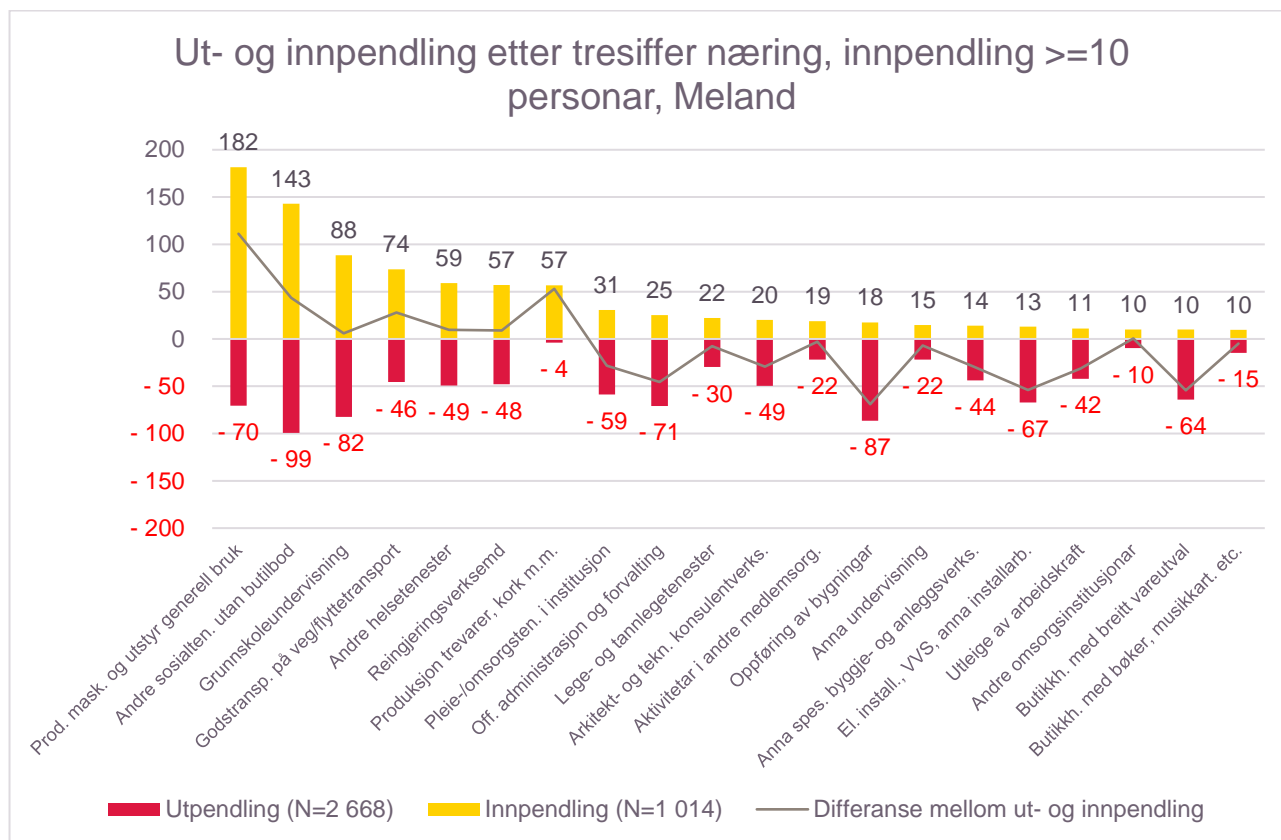
Denne figuren skil seg frå tabell 6 på side 33 ved at vi her ikkje ser på kva næringar som har størst netto utpendling frå Meland, men berre fokuserer på utpendlinga. Nokre av desse har også mange innpendlarar *til* Meland, slik at kommunar i netto går omlag i null eller til og med i pluss. For dei fleste er likevel utpendlinga langt større enn innpendlinga.

Andre sosialtenester utan butilbod er den næringa som sysselsett flest personar som pendlar ut frå Meland. Det er i all hovudsak barnehagar som ligg på denne næringskoden, og 87 % av dei som pendlar ut for å jobbe i denne næringa er kvinner. 56 % av utpendlarane frå Meland innan denne næringa pendlar til Bergen og 41 % til Lindås. Samstundes er dette også ei av dei næringane kor flest pendlar *inn* til Meland, slik at nettoppendlinga faktisk er positiv for kommunen. 48 personar pendlar *frå* Meland til Bergen for å jobbe innan denne næringa, men samstundes kjem 54 personar motsett veg for å jobbe med dette i Meland. Til Lindås pendlar 41 personar frå Meland her, medan heile 69 kjem motsett veg.

Det er også mange som pendlar ut frå Meland for å jobbe innanfor sjukehusetjenester, og dei aller fleste jobbar for Helse Bergen HF. Som for andre sosialtenester er det også blant pendlarane til sjukehusetjenester ei stor overvekt av kvinner. Når det gjeld næringa som har tredje flest utpendlarar frå Meland er biletet motsett; innan oppføring av bygningar er dei aller fleste utpendlarane menn. Igjen er det Bergen som er arbeidskommune for dei aller fleste.

Grunnskuleundervisning er ei anna interessant næring, kor det er både stor ut- og innpendling for Meland, og nettoppendlinga er nesten i null. Med andre ord «hentar» Meland omlag like mange personar frå andre kommunar for å jobbe på grunnskuler i kommunen som det kommunen «sender ut» for å gjere tilsvarende i andre kommunar. 53 personar pendlar frå Meland til Lindås og 19 til Bergen for å jobbe på grunnskuler, medan 46 frå Bergen og 36 frå Lindås pendlar motsett veg.

Kor «hentar» Meland flest gjennom innpendling?



Figur 12: Ut- og innpendling etter tresiffer næring, innpendling ≥ 10 personar, Meland

Sidan Meland har høg netto utpendling er det ikkje overraskande at det er færre næringar kor det er høg innpendling enn det var når vi såg på utpendlinga over. I figur 12 er alle næringar kor minst ti personar pendlar inn til kommunen inkludert. Dette gjeld 20 næringar.

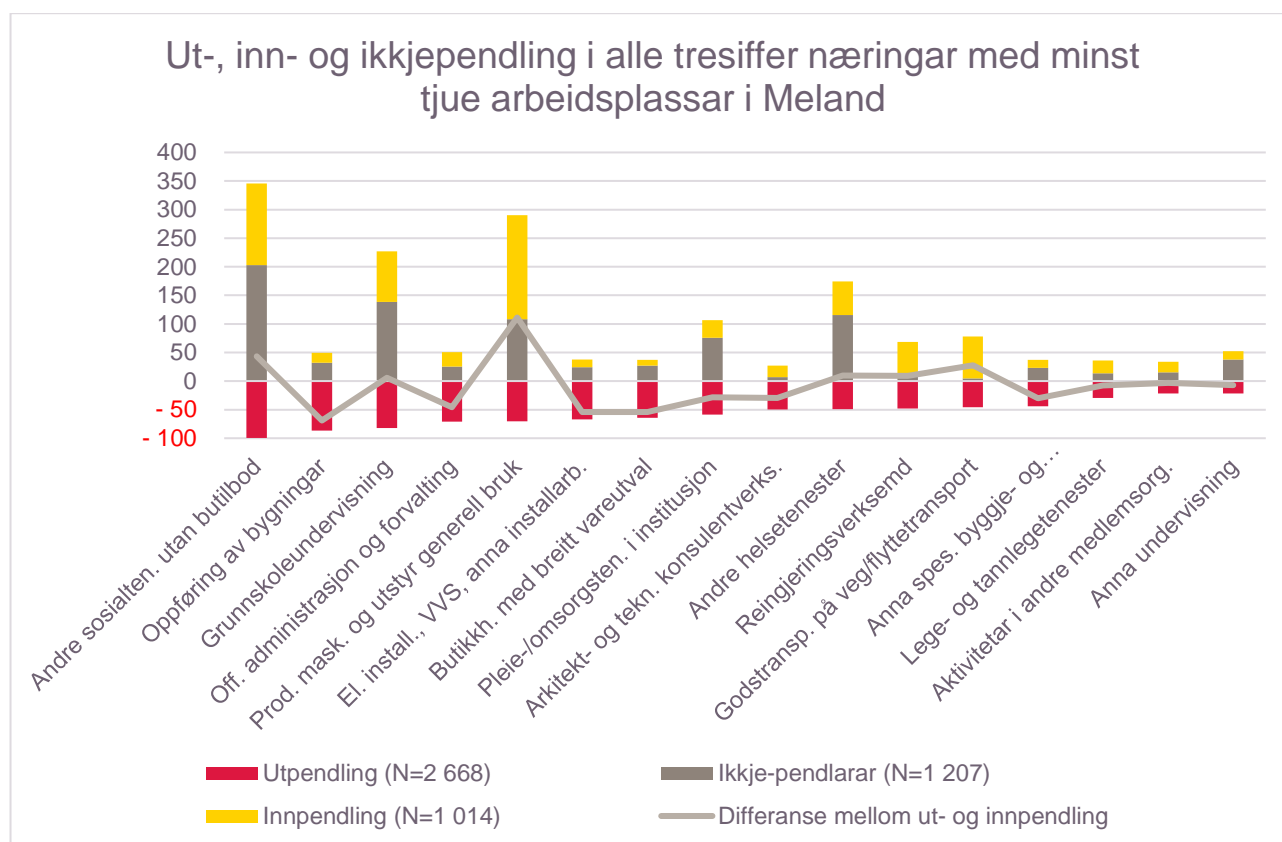
For dei fleste næringar kor det er høg innpendling er det også relativt stor utpendling. I figuren viser linja nettoppendlinga for kvar næring, og der den ligg rundt null er det omlag like mange som pendlar inn som ut. Vo finn igjen mange av dei næringane vi såg på i førre del her, slik som andre sosialtenester, grunnskuleundervisning og oppføring av bygningar. Størst er produksjon av maskiner og utstyr, og vi finn også godstransport på veg høgt oppe. Dei fleste næringane med høg innpendling til Meland er likevel knytt til offentleg sektor.

Kor er potensialet størst for å «hente heim» utpendlarar?

Eit nyttig tankeeksperiment er å sjå kva næringar som har størst «overlapp» mellom ut- og innpendling, med utgangspunkt i at ein som i dag pendlar ut frå kommunen innan ei gitt næring i framtida kanskje heller kan jobbe i kommunen som erstatning for ein som i dag pendlar inn innan same næring. Dette er neppe mulig eller ønskeleg, men høg både ut- og innpendling innan same næring kan tolkast som ein ubalanse eller ineffektivitet i arbeidsmarknaden kor ressursar blir brukt på unødvendig pendling.

Vi har derfor funne fram til dei næringane kor potensialet for å «hente heim» utpendlarar ser ut til å være størst. Her har vi lagt til grunn ein (naiv) føresetnad om at alle personar innan ei næring kan erstatte alle andre innan same næring, noko som sjølv sagt ikkje er tilfelle. Oversikta vil likevel ha verdi i form av å gi grunnlag for diskusjonar og nærare undersøkingar av enkelt næringer for å sjå om det faktisk er mogleg å gjere noko med

denne «ubalansen» i arbeidsmarknaden kor Meland har både ut- og innpendlarar innan same næring. Dette gjeld kanskje spesielt i offentlig sektor i dei tre kommunane som skal slå seg saman til nye Alver kommune, kor det i dag er stor utveksling av arbeidskraft mellom kommunane. Det vil vi sjå nærare på avslutningsvis i denne rapporten.



Figur 13: Ut-, inn- og ikkje-pendlarar i alle tresiffer næringer med minst tjue arbeidsplassar i Meland

I figur 13 har vi satt opp alle næringer kor minst 20 personar jobbar i Meland. Dette sikrar at vi ser på næringer som er til stades i kommunen i betydeleg grad. I tillegg har vi avgrensa oss til næringer kor minst ti personar pendlar ut og minst ti inn. Slik får vi eit bilete på næringer kor det er ein «ubalanse» eller «ineffektivitet» i arbeidsmarknaden og kor det kan vere eit potensiale for å «hente heim» utpendlarar.

Som venta finn vi igjen mange av næringane vi såg når vi diskuterte ut- og innpendling kvar for seg over. Figuren er sortert etter talet utpendlarar innan kvar næring, og vi finn andre sosialtenester (barnehagar) på topp. Sjukehus tenester, som hadde nest høgast utpendling, er derimot ikkje med her sidan det ikkje er nokon som jobbar med dette i Meland per i dag.

I dei 16 næringane i figur 13 er det ei samla utpendling på 909 personar frå Meland. Samstundes pendlar 788 personar *inn* til kommunen innan dei same næringane, medan 863 personar både bur og jobbar i kommunen. Dersom vi næring for næring erstattar flest moglege innpendlarar med dagens utpendlarar, vil talet utpendlarar gå ned til 328 personar. Det vil i så fall vere ein reduksjon i utpendlinga på 581 personar. Innan andre sosialtenester, grunnskuleundervisning, produksjon av maskinar og utstyr, andre helsetenester, reingjeringsverksemd og godstransport på veg er det såpass mange som pendlar inn at det i dette tankeeksperimentet er nok arbeidsplassar i Meland til alle som i dag pendlar ut.

GEOGRAFISK ANALYSE

Til no i denne rapporten har vi lagt til grunn SSB sin definisjon av pendling; nemlig at alle personar som jobbar i ein anna kommune enn dei er busette er pendlarar. Denne definisjonen har mykje ved seg og er nyttig for å undersøke samanhengen mellom pendling og andre variablar, slik som næring, kjønn og alder. For ein kommune kan det også vere eit mål i seg sjølv å sjå på skilnadar mellom dei som jobbar innanfor egne grenser og dei som drar ut, uansett om dei berre drar rett over grensa til naboen. Det er ikkje likegyldig om ein arbeidsplass er rett innanfor eller utanfor kommunegrensa. Det vil ha mange praktiske konsekvensar, mellom anna knytt til kollektivplanlegging, gang- og sykkelveier og ikkje minst for kommuneøkonomi gjennom til dømes eigedomsskatt.

Som diskutert innleiingsvis vil likevel denne definisjonen ha avgrensa verdi når det er snakk om å sjå på den faktiske reisebelastinga for innbyggjarane når vi ikkje skil mellom korte reiser rett over grensa og lengre reiser i eller ut av kommunen. I individdatasettet har vi både bustads- og arbeidsadresse for alle personane og vi har derfor moglegheit til å supplere analysen over med data om faktisk reisetid, reiseveg og andre geografiske faktorar på eit lågare nivå enn kommune.

Vi vil her i all hovudsak berre sjå på pendlingstraumane i seg sjølv, og ikkje kople på andre variablar som kjønn, alder og næring, då det vil vere krevjande å gjenta analysane gjort tidlegare i rapporten for lågare geografiske nivå. Det er likevel greitt å vite at det i prinsippet er mogleg, slik at kommunane kan kome med ønskjer dersom det skulle vere konkrete problemstillingar dei vil få undersøkt.

Vi har også laga nokre kart som på ulike vis viser korleis pendlarane fordeler seg ut frå Meland. Desse er lagt i eit eige kartvedlegg på slutten av denne rapporten.

Arbeidsreiser etter lengde

Avstand heim→jobb	Busette	Utpendlar	Ikkje-pendlar
0-5 km	681	50	630
6-10 km	534	291	243
11-20 km	670	507	163
21-30 km	602	587	15
31-50 km	733	733	0
50< km	112	112	0
Ut av fylket	283	283	0
Ikkje data	260	105	155
Totalsum	3 874	2 667	1 207

Tabell 7: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Meland (kilometer)

Tabell 7 viser at 681 av alle sysselsette som bur i Meland jobbar maksimalt fem kilometer frå heimen. Av desse er det 50 som likevel er pendlarar etter SSB sin definisjon, altså at dei jobbar i ein anna kommune. Vidare er det ytterligere 1 204 personar som har 6-20 kilometer reise frå heimen til arbeidsstaden. 798 av desse jobbar

i andre kommunar. Til sist er det 1 738 som har meir enn 20 kilometer reise til jobben, og berre 15 av desse jobbar i Meland (og har 21-30 km reiseveg til jobben).

Avstand heim→jobb	Busette	Utpendlar	Ikkje-pendlar
1-15 min	1382	447	935
16-30 min	877	760	117
31-45 min	764	764	0
46-60 min	254	254	0
61< min	53	53	0
Ut av fylket	283	283	0
Ikkje data	260	105	155
Totalsum	3 874	2 667	1 207

Tabell 8: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Meland (minutt)

I tabell 8 har vi vist den estimerte reisetida til dei sysselsette busett i Meland. Reisetida er berekna etter avstand langs vei mellom bu- og arbeidsstad, gitt fartsgrensene langs vegen. Det er ikkje tatt høgde for tid brukt på kø, parkering, venting på kollektiv, og liknande. 1 382 personar har maksimalt 15 minutt reisetid frå heimen til arbeidsplassen, og av desse jobbar 447 i andre kommunar. Ytterlegare 877 har 16-30 minutt reisetid, korav 760 er pendlarar etter SSBs definisjon. Ingen som både bur og jobbar i Meland har lengre reisetid enn ein halvtime, medan 1 355 av pendlarane er estimert å bruke meir enn dette. Omlag halvparten av desse er venta å bruke 31-45 minutt, men det er også 53 kor det er estimert at reisetida er over ein time *ein veg*. På toppen av desse kjem dei 283 som er registrert med arbeidsstad i andre fylke. Det er kanskje naturleg å anta at ein stor del av desse ikkje dagpendlar, i alle fall ikkje kvar dag.

Gjennomsnittleg avstand mellom bu- og arbeidsstad

	Snitt reiselengde (km)	Snitt reisetid (min)
Meland (N=1052)	5	7
Lindås (N=650)	17	19
Radøy (N=42)	25	32
Bergen (N=1456)	29	32
Osterøy (N=11)	32	43
Askøy (N=20)	46	48
Austrheim (N=23)	48	52
Fjell (N=34)	51	54

Tabell 9: Gjennomsnittleg avstand mellom bu- og arbeidsstad for utpendlarar frå Meland etter arbeidskommune (kilometer og minutt)

Tabell 9 viser gjennomsnittleg reiselengde og –tid for kommunar kor det er minst ti personar som bur i Meland og jobbar i kommunen kor vi har data på reiselengde. Sidan reisetida tek omsyn til fartsgrensa langs vegen det er venta personar vil nytte, er det skilnad i reisetid sjølv om avstanden kan vere like lang.

For dei tre kommunane som skal bli Alver kommune er gjennomsnittleg reiselengde for busette i Meland under 3 mil, og det same gjeld også dei som pendlar frå Meland til Bergen. Gjennomsnittleg reisetid for pendlarane til Radøy og Bergen er estimert til å vere rett over ein halvtime, med alle dei atterhald som er diskutert over. Lengst reiseveg blant dei kommunane som er med i denne oversikta, har dei som pendlar frå Meland til Fjell, med ein snittlengde på rett over 5 mil og ei estimert gjennomsnittleg reisetid på 54 minuttar.

Pendling frå Meland til Bergen etter bydel og reisetid

Over har vi sett på reisetida for pendlarar og ikkje-pendlarar busette i Meland. Til planlegging vil det også vere interessant å sjå korleis dei som pendlar frå Meland til Bergen, som jo er den største straumen ut av kommunen, fordeler seg i Bergen etter bydel. Det vil jo vere stor skilnad i å reise frå Frekhaug til Salhus samanlikna med til Hjellestad, Krokeide eller Kaland, heilt sør i Bergen.

Bydel i Bergen	Tal arbeidstakarar busett i Meland
Arna	42
Bergarhus	460
Fana	76
Fyllingsdalen	58
Laksevåg	87
Ytrebygda	114
Årstad	190
Åsane	457
Ikkje bydelsdata	4
Totalsum	1 488

Tabell 10: Arbeidstakarar busett i Meland som pendlar til Bergen, etter bydelar i Bergen

Som vi har sett tidlegare er det 1 488 personar som pendlar frå Meland til Bergen. Av desse har vi klart å plassere 1 484 etter kva bydel i Bergen dei jobbar i. 62 % jobbar i Bergarhus og Åsane. Det er omlag like mange, rett over 450, i begge bydelane. Det er også meir enn hundre i Årstad, kor Haukeland ligg, og Ytrebygda, kor vi finn dei store private arbeidsplassane knytt til Statoil, Aker Solutions, Beerenberg og ei rekke andre selskap knytt til offshore-verksemd, BKK og Telenor. Det er berre i Arna det er færre enn 50 personar sysselsett som bur i Meland.

Tabell 11 på neste side viser at det er 665 personar busett i Meland som jobbar i Bergen og som brukar maksimalt ein halvtime til jobb. Det er ytterlegare 643 personar som har 31-45 minutt å reise mellom bustaden i Meland og arbeidsstaden i Bergen. Med andre ord er det ein stor del av dei som pendlar til Bergen som *ikkje* har ein reiseveg som er særlig lengre enn den kan vere for dei som både bur og jobbar i Meland (tabell 8 på side 38). Samstundes tar ikkje dette omsyn til eventuelle kødanningar ved flaskehalsar som Nordhordlandsbroen og andre knutepunkt inn mot Bergen og ventetid ved bruk av kollektivtransport.

Avstand heim→jobb	Tal personar
1-15 min	82
16-30 min	583
31-45 min	643
46-60 min	141
61< min	7
Ikkje data	32
Totalsum	1488

Tabell 11: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Meland som jobbar i Bergen (minutt)

Pendling frå Meland til Lindås

Av dei 686 personane som pendlar frå Meland til Lindås har 365 personar maksimalt 15 minutt jobbreise. 127, 19 %, har meir enn ein halvtimes reiseveg mellom heim og arbeidsstad. Med andre ord er det ikkje særleg lengre reiseveg for dei som bur i Meland og jobbar i Lindås samanlikna med dei som både bur og jobbar i førstnemnde.

Arbeidsplassar for busette i Meland framstilt i kart

Sidan vi har både adressa til både bu- og arbeidsstad for alle personar i individdatasettet, er det mogleg å framstille kart som på ulikt vis illustrerer fordelinga av bu- og arbeidsplassar for innbyggjarane i Meland, Lindås og Radøy. Dei vil i denne rapporten bli presentert i en relativ stor målestokk for å vise både kommunane sjølve og bergensområdet, som til saman dekkjer brorparten av bu- og arbeidsplassar for personer busett i desse kommunane. For praktisk planlegging innanfor mindre geografiske områder er det mogleg å få ut kart i mindre målestokk på førespurnad.

Tettleik av arbeidsreiser for busette i Meland

Kartet i Figur 14 på side 42 viser tettleiken av reiser mellom bu- og arbeidsstad for busette i Meland. Kvar person i individdatasettet får estimert ei køyrerute basert på det raskaste alternativet mellom bustad og arbeidsplass etter skilta fartsgrense.²⁰ Både reiser internt i kommunen og utpendling (over kommunegrensa) er inkludert. Tettleiken tek utgangspunkt i samanfallande arbeidsreiser. Kartet gir eit inntrykk av kor trafikkstraumane er størst, då mørk raud har flest samanfallande ruter/arbeidsreiser. Merk likevel at raudfargen også vil bli påverka av veglengda (veglengde innanfor søkeradius, der søkeradius her er 75 meter). Hovudtenden vil likevel vera bestemt av tal på samanfallande arbeidsreiser.

²⁰ Vekting av personar er ikkje mogleg i denne framstillinga og summen er derfor annleis enn andre tal i denne rapporten. Sjå metodevedlegget for meir informasjon.

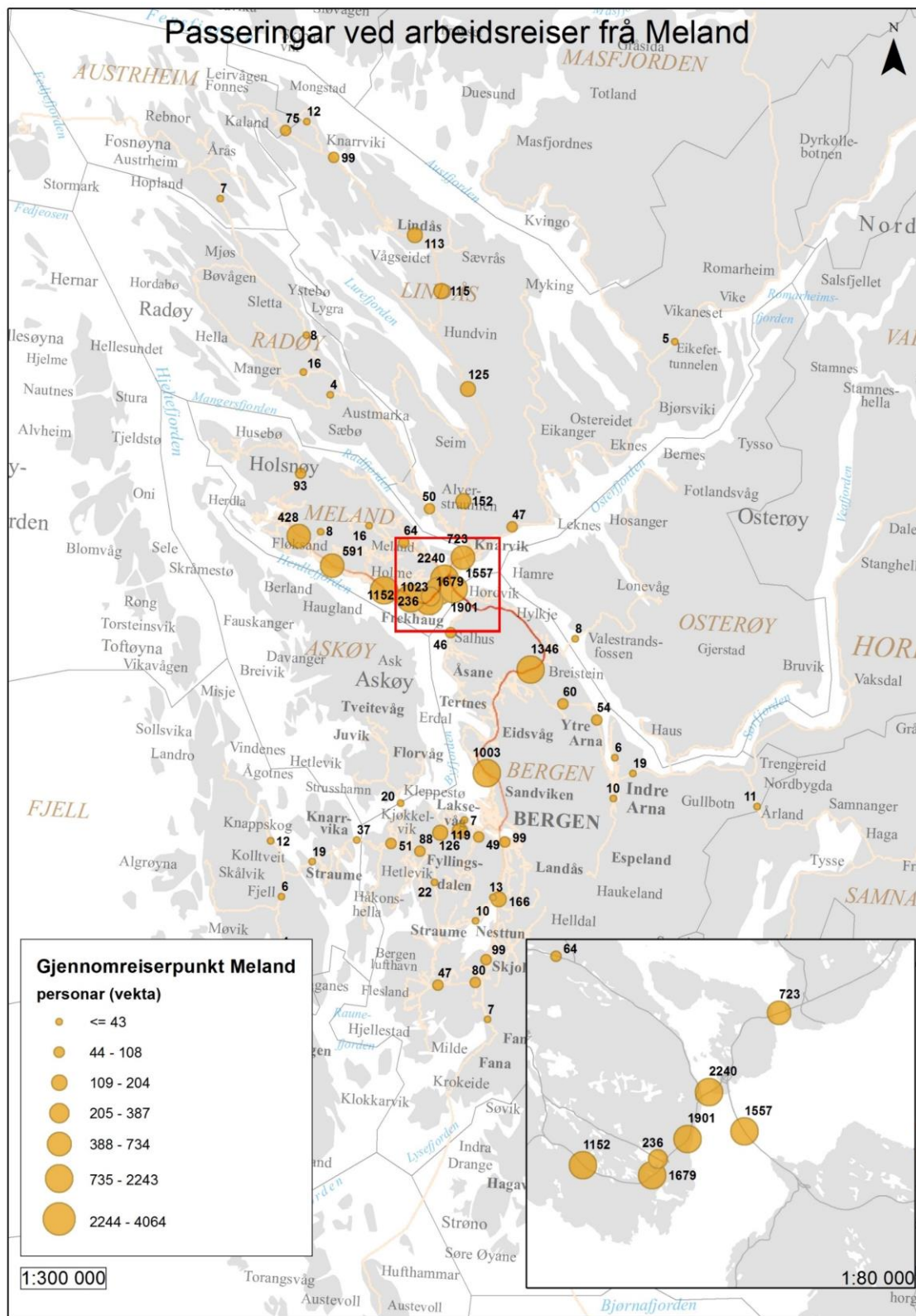


Figur 14: Kart - tettleik av arbeidsreiser for busette i Meland

Tal passeringar på utvalde punkt av arbeidsreiser for busette i Meland

Kartet i Figur 15 på side 43 viser punkt som er plassert på utvalde stadar. Kvar person i individdatasettet får estimert ei køyrerute basert på det raskaste alternativet mellom bustad og arbeidsplass etter skilta fartsgrense. Tal personar som passerer punktet er summert (vekta, sjå metodevedlegg). Merk at kategoriene ikkje er like, men bruker naturlege brot for å få fram variasjonen i data. Dette medfører også at kartet kan vi inntrykk av

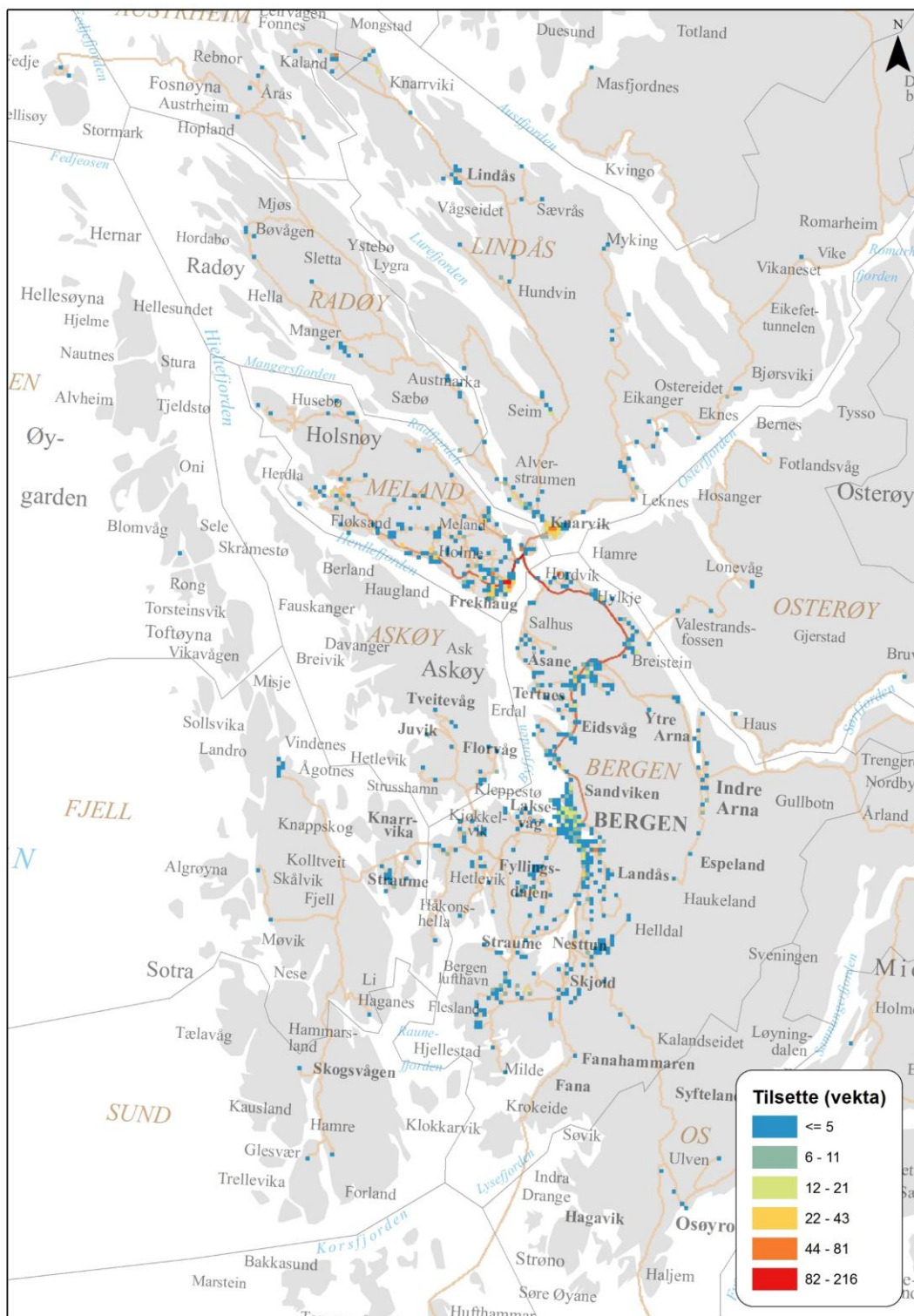
likskap mellom punkt sjølv om forskjellen er relativt stor. Ver difor merksam på verdiane som er merka i kartet for kvart punkt. Hovudreisestraumane ser ut til å vera internt i kommunen, mot Knarvik, men i mindre grad vidare nordover, og i stor grad sørover mot Bergen.



Figur 15: Kart - passeringar ved arbeidsreiser for bussette i Meland

Tal tilsette med arbeidsplass i rutenett for busette i Meland

Kartet i Figur 16 nedenfor viser rutenett (250 x 250 meter) der tal tilsette med bustad i Meland er summert for kvar rute (vekta, sjå metodevedlegg). Blå ruter har færrest tilsette, mens raude har flest. For å få fram skilnader i data er naturlege brot i data brukt for å kategorisere. Kategoriane er difor ikkje like store. Meland har flest tilsette, relativt tett, rundt Frekkaug, i Knarvik sentrum og dels i Bergen sentrum og Haukeland. Bergen sentrum har ei større geografisk utbreiing enn til dømes Knarvik, noko som gjer at dei tilsette naturleg nok er spreidd over eit større område, noko som igjen påverkar fargen på rutene.



Figur 16: Kart - tal arbeidsplass i rutenett for busette i Meland

KOMPETANSE I MELAND: ESTIMERT UTDANNINGSNIVÅ FOR BUSETTE OG INNPENDLARAR

Individdatasettet inneheld ikkje informasjon om utdanning. Slik informasjon ligg i andre registre enn dei vi har fått data ifrå og det er krevjande og kostbart å kople dei ulike kjeldene. Vi kan derfor ikkje seie noko direkte om kompetansen til personar som jobbar eller bur i Meland. Samstundes er dette eit såpass viktig punkt for å danne seg eit bilete av pendlarsituasjonen i kommunen at vi har søkt å finne indirekte måtar å estimere utdanningsnivået på.

Det vi har fått tilgang til er statistikk frå SSB på utdanningsnivået til menn og kvinner sysselsett i Hordaland etter kva næring dei jobbar innan. Av personvernomsyn har vi fått næringsdata på såkalla tosiffernivå. Det er ei meir detaljert inndeling enn hovudnæring som vi har nytta ein del i denne analysen og deler alle verksemder inn i 87 ulike næringer. Om vi skulle fått data på eit enda meir detaljert nivå, ville det blitt mykje data som måtte anonymiserast, slik at datakvaliteten ville blitt for låg. Metodikken er nærare forklart i metodevedlegget.

Med bakgrunn i dette datasettet veit vi kor mange av kvart kjønn innanfor kvar næring som har eit av fem utdanningsnivå: grunnskule, vidaregåande, lågare universitets- og høgskuleutdanning, høgare universitets- og høgskuleutdanning, samt ein restkategori for personar med uoppgjeve utdanning (i stor grad innvandrarar). Dersom vi legg til grunn at utdanningsnivået i gruppene vi ser på ikkje er venta å avvike betydeleg frå tala for fylket som heilskap, kan vi nytte fylkestala til å estimere kor mange med ulike utdanningsnivå som finnast i individdatasettet, gitt kjønn og næring.

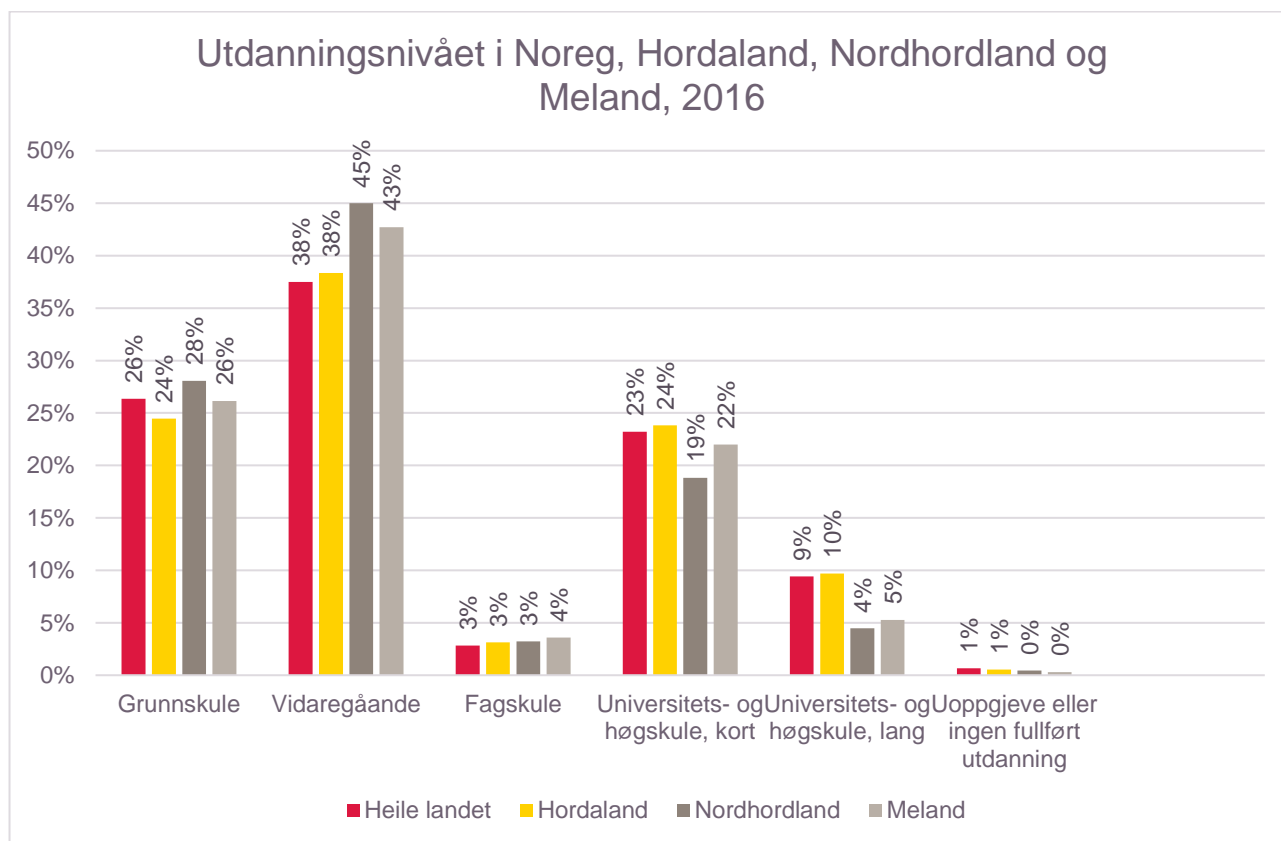
Dette er ein metodikk med potensielt store feilkjelder sidan vi ikkje veit noko om den enkelte si utdanning. Med ei næringsinndeling kor alle plasserast innanfor 87 ulike næringer vil det også vere potensielt veldig store skilnader internt i næringer, der nokre verksemder vil ha eit naturleg høgt utdanningsnivå medan andre til dømes har sterkare behov for arbeidstakarar med yrkesretta utdanning.

Vi trur likevel ei slik statistisk øving kan ha ein verdi, då det i alle fall gir eit bilete på om dei ulike gruppene i individdatasettet (kvinner og menn, innpendlarar og utpendlarar o.l.) på systematisk vis jobbar innanfor næringer som har ulikt utdanningsnivå i fylket. Vi kan til dømes undersøke om dei som pendlar ut frå kommunen i større grad jobbar innanfor næringer med generelt høgt utdanningsnivå, medan dei som pendlar inn gjer det til næringer kor utdanningsnivået generelt er lågare. Det vil kunne gi ein indikasjon på at det kan vere pendlinga bidreg til ein «brain drain» i kommunen, ein hypotese som så kan undersøkast nærare med meir kvalitative metodar.

Utdanningsnivået i Meland og fylkes elles

Figur 17 på neste side viser at utdanningsnivået i Hordaland er så vidt høgare enn for landet som heilskap. Nordhordland har på den andre sida ein betydeleg større del med kortare utdanning og færre med høgare utdanning enn både fylket og landet som heilskap. Befolkninga i Meland ligg derimot omlag på nivå med Noreg som heilskap i delen som har grunnskule som høgaste fullførte utdanning, men har ein langt større del med vidaregåande som høgaste. Dei er igjen omlag på nivå med landet og Hordaland i delen med kortare universitets- og høgskuleutdanning, men har berre halvparten så stor del med lengre universitets- og høgskuleutdanning.

Utdanningsnivået i befolkninga i Meland er altså høgare enn i Nordhordland samla, men noko lågare enn for fylket og landet som heilskap. Spesielt det at kommunen skil seg såpass frå fylkestala i delen med lengre høgare utdanning kan vere nyttig å ha med seg når vi nyttar fylkestal for å estimere utdanningsnivået til personane i individdatasettet.



Figur 17: Utdanningsnivå i Noreg, Hordaland, Nordhordland og Meland, 2016

Figuren viser kor stor del av innbyggjarane frå 16 år og oppover som har ulike utdanningsnivå etter høgste fullførte utdanning. Kjelde: SSB via statistikk.ivist.no

Estimering av utdanningsnivået i individdatasettet

Vekting av utdanningsnivå

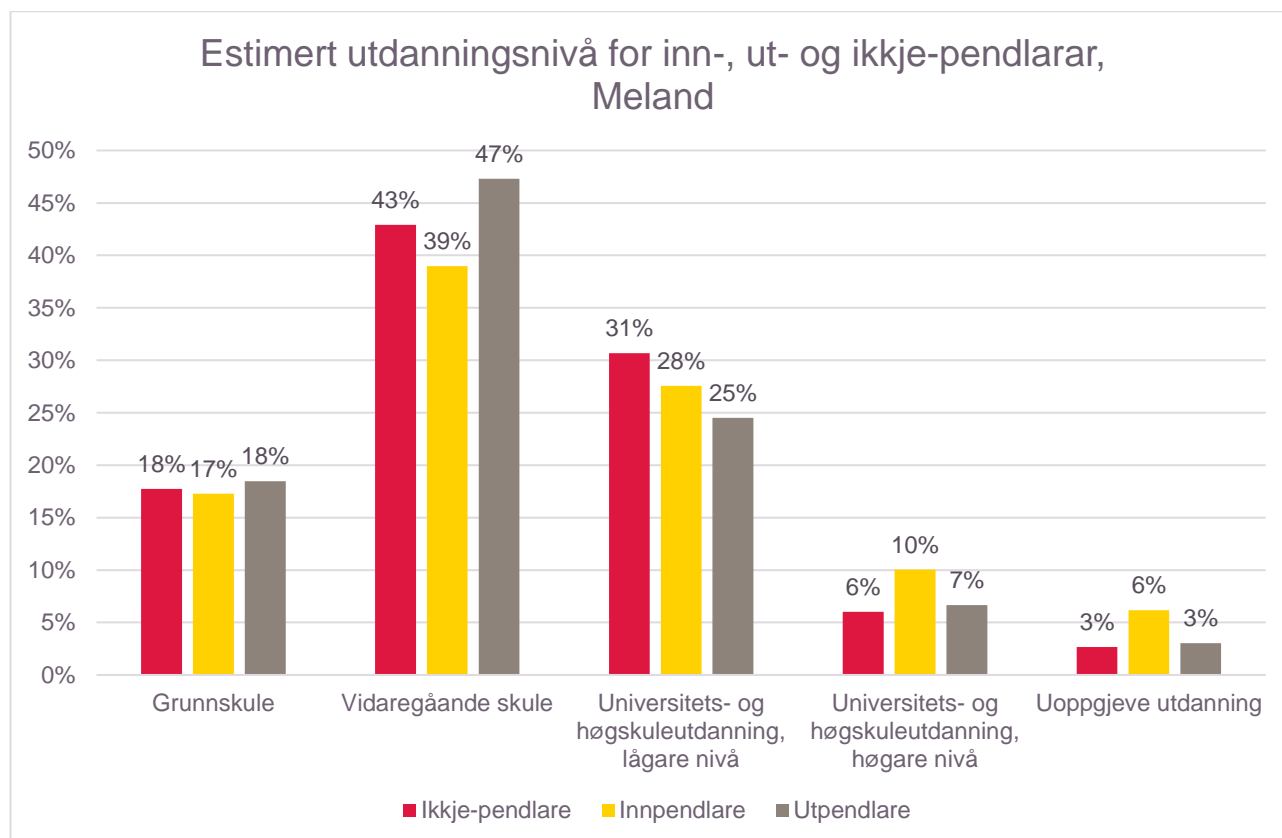
Som vi såg over skil befolkninga i Meland seg frå fylket som heilskap når det gjeld utdanningsnivå. Vi veit ikkje om dette gjeld dei som er i arbeid eller om det i hovudsak skuldast den ikkje-arbeidande befolkninga. Følgeleg er det heller ikkje gitt om vi bør legge til grunn utdanningsnivået for fylket når vi skal estimere utdanningsnivået til våre grupper eller om vi bør vekte desse etter dei skilnadane vi har observert. Å berre bruke fylkestala er relativt enkelt og vil gi nyttig informasjon. Samstundes, når vi har såpass klare indikasjonar på at fylkestala ikkje er direkte overførbare til kommunen, vil ei eller anna vekting bidra til å auke reliabiliteten for estimatet. Vi vel derfor å vekte fylkestala slik at desse forhåpentlegvis vil samsvare med det faktiske utdanningsnivået i kommunen. Korleis vi har gjort dette er nærare forklart i metodevedlegget.

Estimert utdanningsnivå for Meland

Figur 18 på neste side viser skilnadane i estimert utdanningsnivå mellom tre grupper som er knytt til Meland: dei som pendlar ut frå kommunen, dei som pendlar inn og dei som både bur og jobbar i kommunen. Som forklart over og i metodevedlegget er utdanningsnivået estimert ut frå kva næringar personane jobbar innanfor og korleis utdanningsnivået er i dei næringane. Tala er veldig usikre, så ein må ikkje legge for mykje vekt på desse.

Desse tala er altså basert på kva næringar personar i dei ulike gruppene jobbar innan og korleis utdanningsnivået generelt er i dei ulike næringane. Tala er også vektet etter skilnaden i utdanningsnivået i befolkninga i Meland samanlikna med resten av fylket. Dei legg til grunn at det ikkje er systematisk skilnadar i kva jobbar innanfor kvar næring personar har etter kor dei bor, utover den nemnte vektinga som nedjusterer

utdanningsnivået litt for dei som bur i Meland. Litt forenkla betyr det at ein person frå Meland som for eksempel jobbar innan næring 85 Utdanning har litt lågare sannsyn for å ha lengre høgare utdanning enn ein person som bur andre stedar i fylket. Men sidan vi berre har utdanningstal på såkalla tosiffernivå, blir kvar næring stor og har store variasjon internt. Næring 85 Utdanning spenner alt frå førskuleundervisning, kulturskuleundervisning og trafikkskuler til undervisning med universiteter. Vidare veit vi heller ikkje kva den enkelte jobbar med innanfor næringa. Dersom det ikkje er skilt ut som eiga verksemd (som nok er vanlegare i private verksemdar enn offentlege), vil ei verksemd kunne sysselsette alt frå driftspersonell og lærlingar til revisorar, stipendiatar og professorar. Det er ikkje råd for oss å undersøke kva kvar enkelt faktisk jobbar med, så dermed må vi altså legge til grunn at ikkje personar frå Meland i særleg grad har høgare eller lågare utdanning enn personar i andre kommunar (utover den omtalte vektinga).



Figur 18: Estimert utdanningsnivå for inn-, ut- og ikkje-pendlarar, Meland

Figuren viser dei estimerte utdanningsnivåa for inn-, ut- og ikkje-pendlarar for Meland. Tala for personar busett i Meland er justert i høve skilnaden i utdanningsnivå mellom kommunen og fylket som heilskap. Innpendlartala er ikkje justert. Sjå metodevedlegget for meir informasjon.

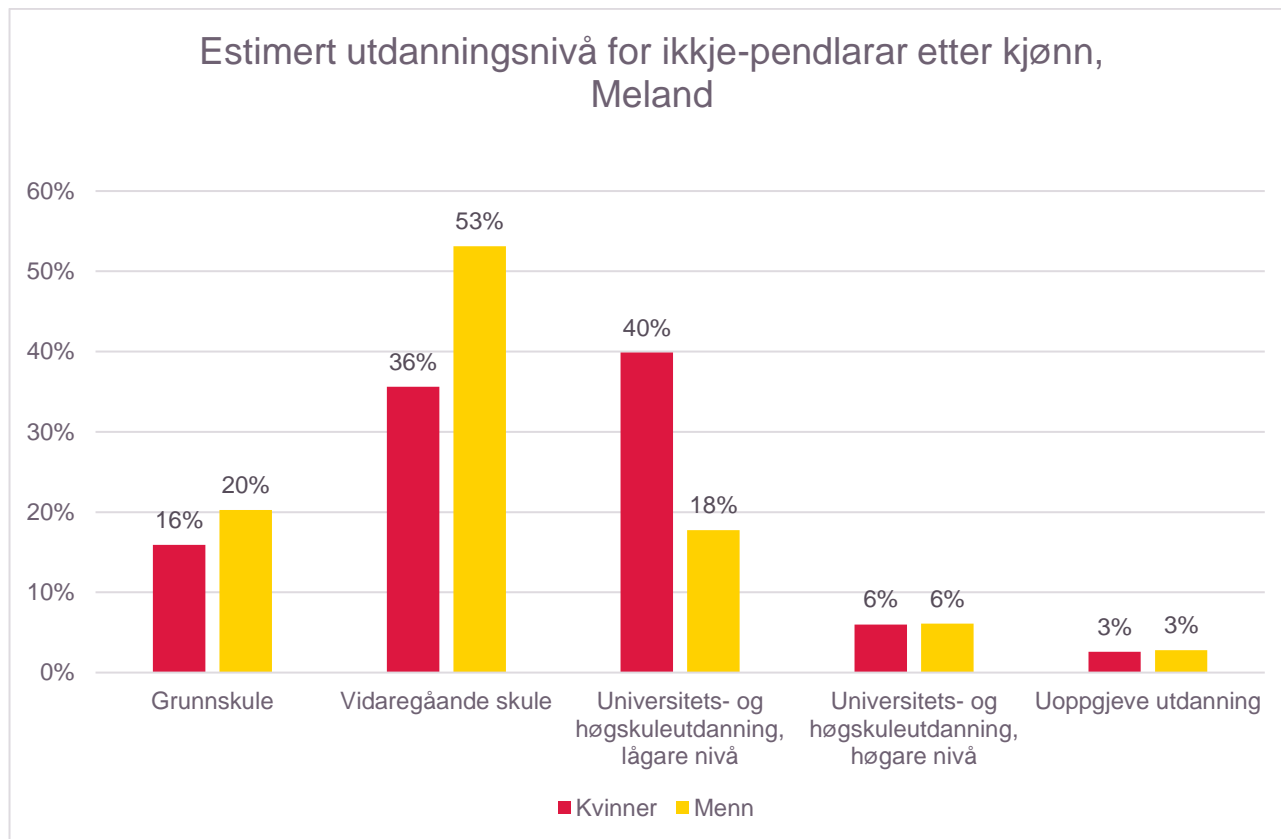
Her er det derfor viktig å nytte lokalkunnskap eller triangulere med andre datakjelder, som til dømes spørjeundersøkingar, for å vurdere om dei estimerte tala er sannsynlege.

I figur 18 over ser vi at det er ein omlag like stor del av ut-, inn- og ikkje-pendlarar som har grunnskule som høgaste fullførte utdanning. Vidare er det ein større del av dei som bur i Meland enn dei som pendlar inn som har vidaregåande som høgaste fullførte utdanning, og det gjeld spesielt utpendlarane. Samstundes er det blant ikkje-pendlarane den største delen har kortare høgare utdanning, medan innpendlarane i litt større grad har lengre høgare utdanning.

Utdanningsnivå og kjønn

Med alle atterhalda om usikkerheita i estimeringa som er diskutert over finn vi også interessante skilnadar mellom kjønn.

Ikkje-pendlarar



Figur 19: Estimert utdanningsnivå etter kjønn, Meland

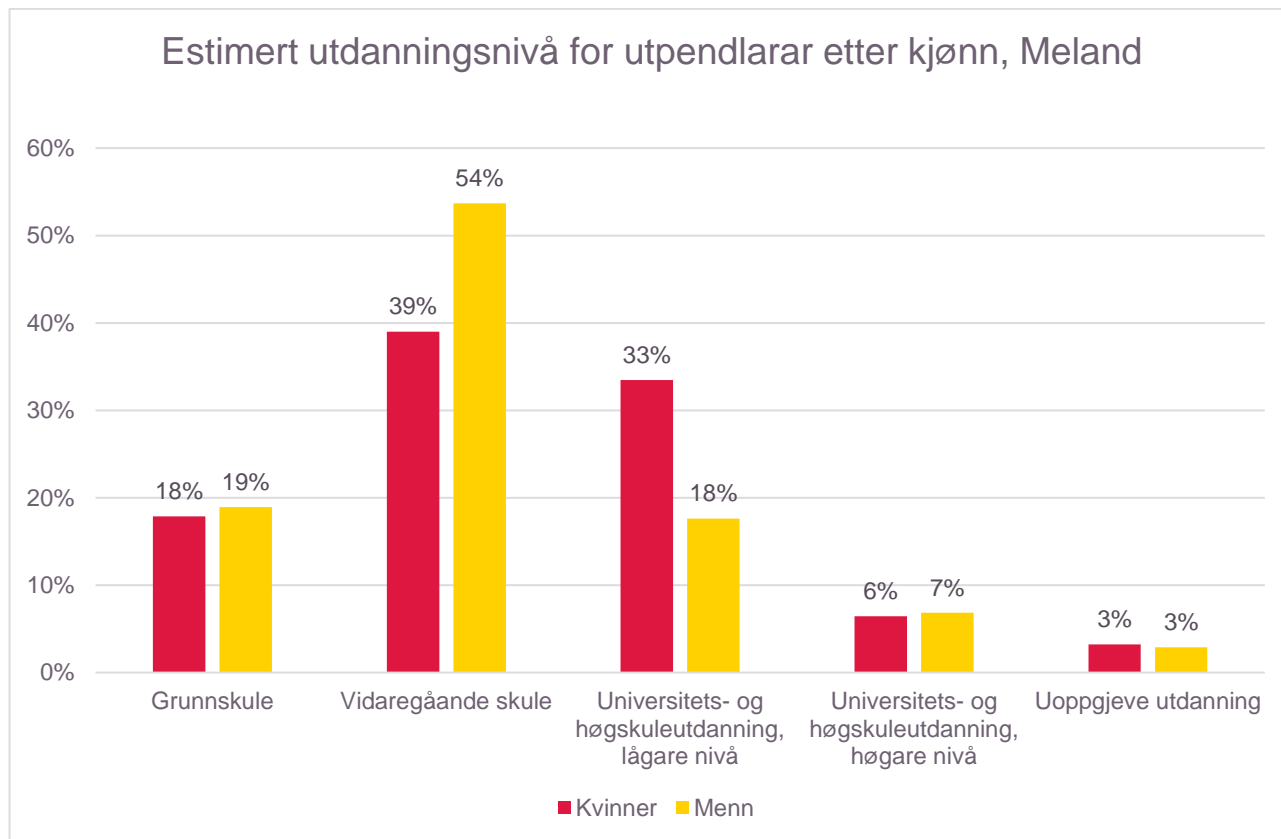
Figur 19 viser at det estimerte utdanningsnivået for menn som både bur og jobbar i Meland er lågare enn for kvinner. Basert på kva næringer dei jobbar innan er det estimert at 73 % av mennene har grunnskule eller vidaregåande som høgaste fullførte utdanning, medan tilsvarande for kvinner er 52 %. Det er spesielt til nivå som bidreg til skilnaden: medan 53 % av mennene og 36 % av kvinnene er estimert å ha vidaregåande som høgaste fullførte utdanning, er det estimert at 40 % av kvinnene og berre 18 % av mennene har utdanning på lågare universitets- og høgskulenivå.

Her er det igjen viktig å nytte lokalkunnskap for å vurdere om fordelinga er realistisk. Som vi har sett tidlegare jobbar ein stor del kvinner innan helse og omsorg, medan ein stor del menn jobbar innan industri. I fylket som heilskap har 52 % av kvinnene innan næring 86 Helsetenester kortare høgare utdanning.²¹ Det kan imidlertid vere skilnad i utdanningsprofilen for dei som jobbar til dømes på Haukeland samanlikna med tilsette i den kommunale helsetenesta. Det vil nok vere ein større del sjukepleiarar og legar (høgare utdanning) på førstnemnde. For personar frå Meland jobbar 79 % av alle som jobbar innan 86 Helsetenester innan undernærings Heimesjukepleie og ingen innan Alminnelege somatiske sjukehus. Blant dei som pendlar frå Meland til Bergen er det 47 % som jobbar innan sistnemnte og 8 % som jobbar innan Heimesjukepleie. Sidan vi berre har utdanningstal for nærings på tosiffernivå tek vi ikkje omsyn til slike skilnadar i estimeringa, og

²¹ Når vi vekt utdanningsnivået etter skilnaden mellom Hordaland og Meland er talet 54 %.

følgeleg overvurderer vi moglegvis utdanningsnivået til personar i denne næringa i Meland. Det same vil kunne vere tilfelle for andre næringar, men sidan vi ikkje har utdanningsinformasjon på meir detaljert nivå, er det vanskeleg å ta høgde for alle slike tilfelle. Igjen er det naudsynt å bruke lokalkunnskap for å vurdere tala.

Utpendlarar

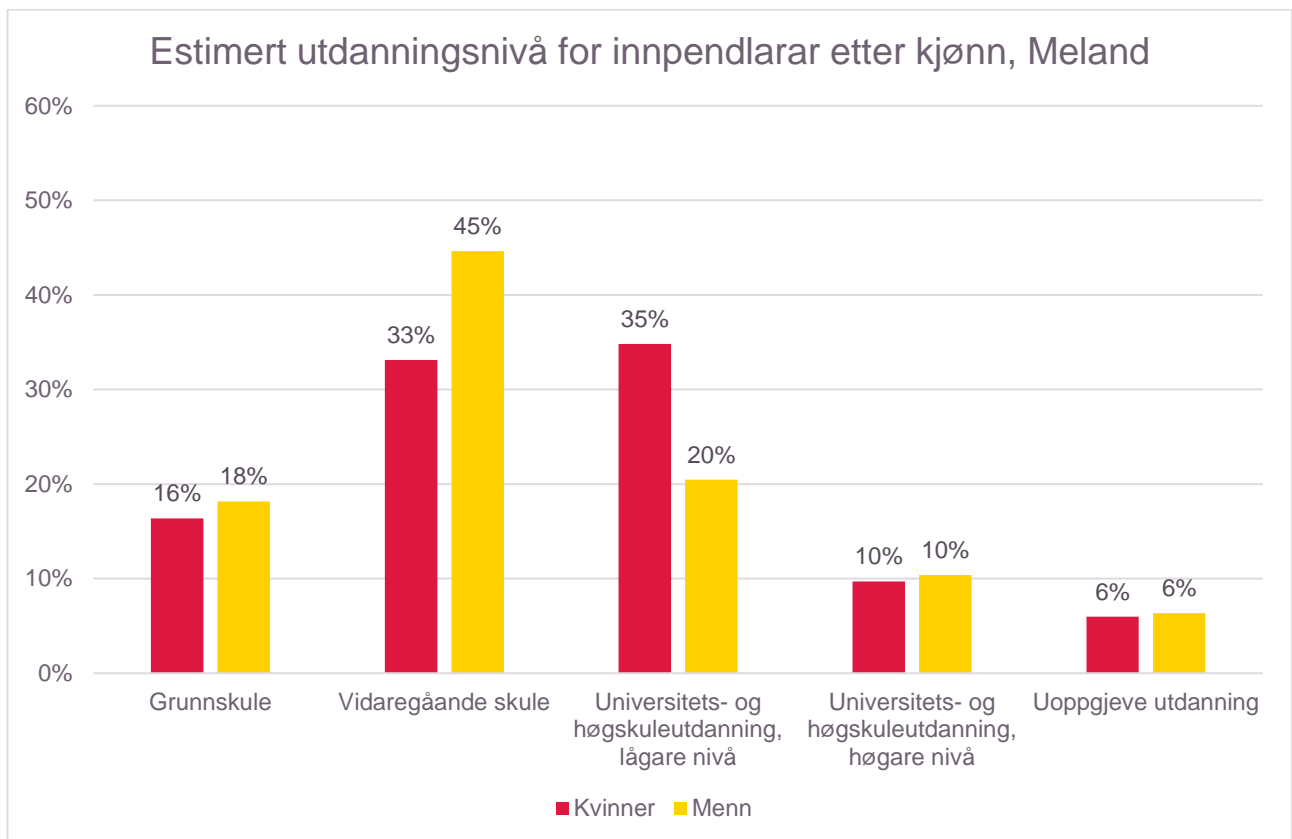


Figur 20: Estimert utdanningsnivå for utpendlarar etter kjønn, Meland

Dersom vi samanliknar figur 19 på førre side med figur 20 her, ser vi at det ikkje er spesielt store skilnadar i estimert utdanningsnivå mellom dei som bur og jobbar i Meland og dei som pendlar ut. For menn er det knapt noko skilnad, medan det for kvinner er ein noko lågare del blant utpendlarane som har kortare høgare utdanning, medan delen med grunnskule eller vidaregåande som høgaste fullførte nivå er høgare enn for ikkje-pendlarane. Her kan det vere at tala for kvinner med kortare høgare utdanning er lågare enn dei faktiske tala, sidan dei ikkje tar omsyn til at ein større del av dei som pendlar til Bergen for å jobbe innanfor helsesektoren moglegvis jobbar innan undernæringar med høgare utdanningsnivå enn det som gjeld for 86 Helsetenester generelt i fylket. Gitt det atterhaldet er det likevel interessant at kvinnene som pendlar frå Meland samla sett jobbar i næringar med lågare utdanningsnivå enn dei som både bur og jobbar i kommunen.

Innpendlarar

Samanliknar vi figur 21 på neste side med figur 19 og 20 på dei førre sidene, ser vi at det estimerte utdanningsnivået for innpendlarane til Meland er noko høgare enn for dei som bur i Meland. Her er det viktig å ha med at utdanningsnivået for innpendlarar ikkje er vekta etter utdanningsnivået til befolkninga i Meland, slik som dei er for dei som bur i kommunen. Tanken er at dei som pendlar inn kjem frå kommunar med anna utdanningsnivå enn Meland, og at det da er betre å nytte fylkestala. Dessutan veit vi jo ikkje om dei som pendlar inn til Meland har eit utdanningsnivå som speglar heimkommunen eller om dei heller speglar utdanningsnivået i kommunen dei pendlar inn til. Gitt denne usikkerheita har vi vurdert det som best å nytte fylkestala, da det ikkje er klart kva vekter vi eventuelt elles skulle nytta.



Figur 21: Estimert utdanningsnivå for innpendlarar etter kjønn, Meland

For begge kjønn er det noko lågare del blant innpendlarane som grunnskule eller vidaregåande som høgste fullførte utdanning enn tilsvarande for dei som bur i Meland. For begge kjønn er det også ein betydeleg høgare del av innpendlarane som har lang høgare utdanning. Blant menn er det også litt høgare del som har kort høgare utdanning.

Gitt alle atterhald som er diskutert over er det interessant at innpendlarane til Meland i større grad jobbar innan næringar med generelt høgare utdanningsnivå enn kva tilfellet er for dei som bur i kommunen, anten dei pendlar ut eller jobbar i Meland. Dette er faktisk stikk i strid med hypotesen om at pendling bidreg til «brain drain» for kommunen.

Samstundes er det slik at dersom vi hadde vekta innpendlarane på same vis som dei som bur i Meland, ville ein del av denne skilnaden forsvunne, spesielt for menn. Dermed sitt vi igjen med eit spørsmål om vi trur innpendlarane liknar mest på kommunen dei pendlar til eller frå; dersom innpendlarane til Meland stort sett har same utdanningsnivå som dei som bur i kommunen, er det små skilnadar i utdanningsnivået til dei tre gruppene. Samstundes kan det same vere tilfellet for dei som pendlar *frå* Meland, at deira utdanningsnivå liknar meir nivået i kommunen dei pendlar *til*. Sidan dei fleste pendlar til Bergen, og kommunen har eit høgare utdanningsnivå enn Meland, kan det vere utpendlarane faktisk har høgare utdanningsnivå enn dei som jobbar i Meland. Her er det altså naudsynt å hente inn meir informasjon dersom ein ønskjer å undersøke hypotesen om «brain drain» nærare.

3: Pendlingsanalyse basert på individdata – Lindås kommune

KORT OM DATAKVALITET

Når vi tek utgangspunkt i individdata, må vi ta høgde for at enkelte er registrert med meir enn eit arbeidsforhold. Dette kan enten skuldast feil i datagrunnlaget, til dømes at nokon har bytta jobb utan at det gamle arbeidsforholdet er sletta, eller at vedkommande rett og slett har meir enn ein arbeidsgivar. Vi har ikkje moglegheit til å vite kva som er tilfelle, og har derfor valt å halde på alle oppføringane. Dersom ein person faktisk har to arbeidsforhold, kor av minst eit er registrert i ein anna kommune enn bustadkommunen, er jo dette ei potensiell pendling og høyrer såleis heime i denne analysen. Samstundes vil jo eventuelle feilføringar bidra til at dei estimerte pendlingstala blir kunstig høge. Vi har derfor nytta vekte for å sikre at ingen personar blir talt meir enn ein gong i statistikken. Korleis vi har gjort dette er meir utførleg skildra i metodevedlegget.

Vi har også gjort ein del automatiske og manuelle kontrollar og korreksjonar av datamaterialet for å luke vekk dei mest opplagte feilkjeldane. Dette er også diskutert nærare i metodevedlegget.

ARBEIDSSTYRKEN I LINDÅS

Som vi såg i den offentleg tilgjengelege statistikken er Lindås ein kommune som har både høg ut- og innpendling. Individdatasettet gir oss meir informasjon om kven pendlarane er. Av analyseomsyn deler vi personar med tilknytning til Lindås i tre grupper; dei som bur og jobbar i kommunen, dei som bur i kommunen, men jobbar i andre kommunar (utpendlarar) og dei som bur i andre kommunar, men jobbar i Lindås (innpendlarar). Vi kallar desse samla for *arbeidsstyrken* i Lindås.

Det er til saman 7 305 personar busett i Lindås som er i arbeid, i følge individdatasettet. Av desse er 3 436 kvinner (47 %) og 3 869 menn (53 %). 3 723 jobbar i kommunen (51 %), medan 3 582 pendlar ut (49 %). I tillegg er det 2 949 personar som pendlar *inn* frå andre kommunar på Vestlandet.

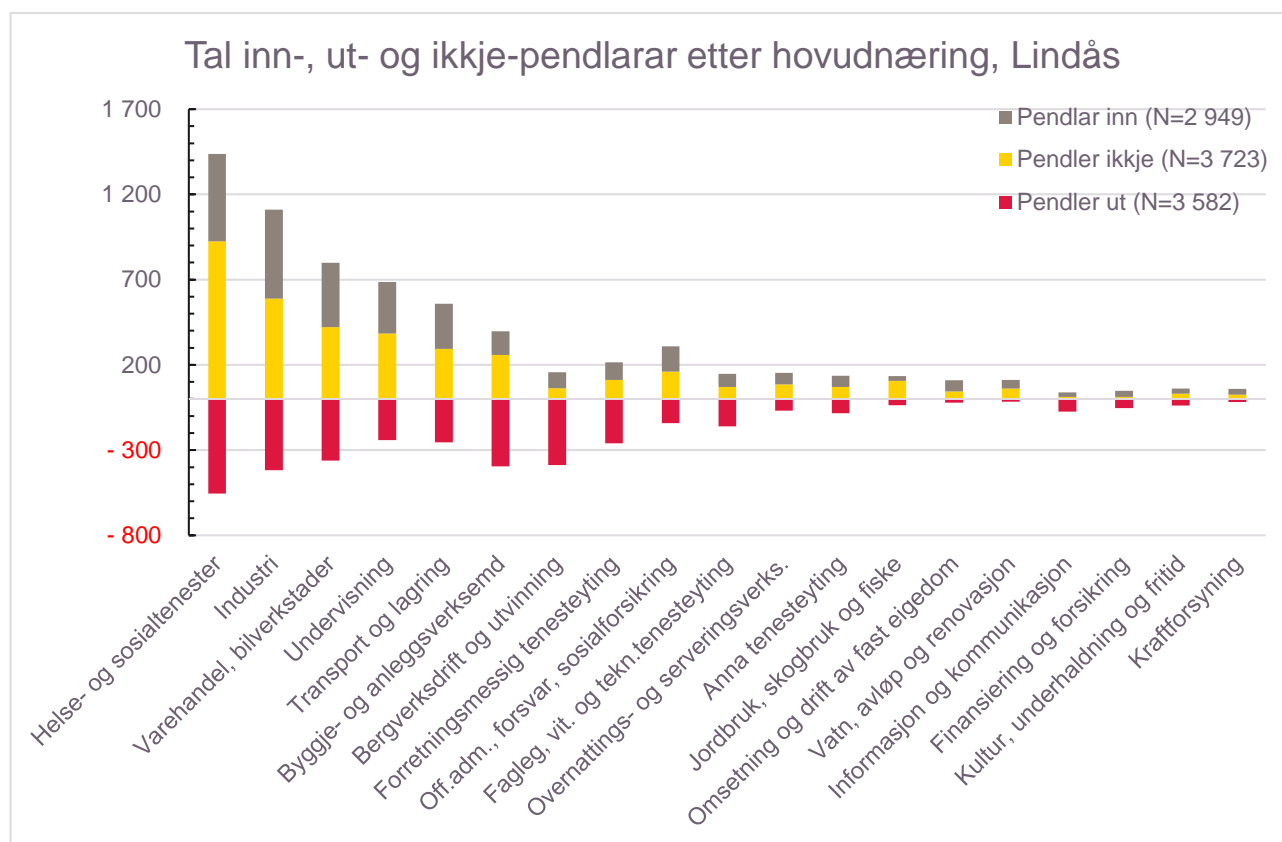
Pendling etter næring i Lindås: kva jobbar ut-, inn- og ikkje-pendlarane med

Figur 22 under viser at nokre store næringar *både* har relativt mange tilsette i Lindås og tilsette som pendlar ut frå kommunen. Det gjeld spesielt helse og sosial, industri, varehandel og undervisning, men også nokre andre næringar som har færre tilsette totalt. Dei næringane som er store i Lindås er også store i regionen generelt, og høveleg er det ikkje uventa at der mange som jobbar med dette, både i Lindås og elles.

Den desidert største næringa for personer som er knytt til Lindås gjennom bustad eller arbeid er helse og sosial. Totalt jobbar 1 478 personar, eller 20 % av alle sysselsette som bur i Lindås innan denne næringa. Det er omlag dobbelt så mange av dei som bur i Lindås som jobbar med dette i kommunen som det er som pendlar ut for å jobbe med dette i andre kommunar. I tillegg pendlar over 500 personar inn til kommunen til denne næringa. Dermed er helse og sosial den næringa som sysselsett flest personar for begge gruppene sysselsette som bur i Lindås; dei som bur og jobbar i kommunen og dei som bur i Lindås, men jobbar i en anna kommune. I tillegg er helse sosial omlag like stor som industrien blant dei som pendlar inn til Lindås frå andre kommunar på Vestlandet.

Industri er den nest største næringa blant dei som bur i Lindås med 1 007 personar (14 % av alle busette sysselsette). Av desse pendlar 418 (42 %) ut av kommunen, men det er enda fleire, 522 personar, som pendlar inn til Lindås for å jobbe i industrien. Det betyr altså at det er 1 111 arbeidsplassar i industrien i kommunen,

korav 47 % er fylt av personar som pendlar til kommunen. Det er sjølvsagt Statoil på Mongstad som er den desidert største arbeidsgjeveren i industrien i Lindås, men også Bergen Engines på Hordvikneset, Framo-selskapene, Goman Rognaldsen-bakeriet med fleire bidreg med mange arbeidsplassar i kommunen.



Figur 22: Tal inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter hovudnæring, Lindås

Figuren viser talet på inn-, ut-, og ikkje-pendlarar for Lindås fordelt på hovudnæringar (SN2007). Det er berre inkludert tal for grupper (inn-, ut- eller ikkje-pendlar innan for ei hovudnæring) som består av minst ti personar.

Innan varehandel og bilverkstader, som er den tredje største næringa i Lindås, eit det også relativt jamn fordeling mellom inn-, ut- og ikkje-pendlarar. Det er totalt 782 sysselsette i næringa i kommunen, korav 48 % pendlar inn. 361 personar pendlar ut frå kommunen for å jobbe i varehandelen i andre kommunar. 76 % av desse jobbar i Bergen. Dersom vi nyttar ei meir detaljert næringsinndeling ser vi at medan 79 % av alle som jobbar innan næringa varehandel og bilverkstader i Lindås jobbar i detaljhandelen, er tilsvarande for dei som pendlar ut frå kommunen berre 49 %. Det er langt fleire av utpendlarane som jobbar med agentur og engros eller handel og reperasjon av motorvogner enn tilfellet er for dei som jobbar i Lindås.

Dersom vi nyttar ei meir detaljert næringsinndeling ser vi enda betre at utpendlarane frå Lindås er spreidd på eit stort tal næringar. Når vi nyttar den mest detaljerte næringsinndelinga som er tilgjengeleg²², finn vi at utpendlarar frå Lindås jobbar innan 388 ulike næringar. Dei største næringane er som venta knytt til olje- og gassrelatert verksemd, undervisning, bygg og anlegg, industri, samt helse og sosial. Dei største arbeidsgivarane er Statoil, Helse Bergen, Bergen Engines, Framo Flatøy, Veltec og Aker Solutions. Heile 1 824 ulike verksemdar utanfor Lindås har tilsette busett i Lindås.

Med same næringsinndeling er også innpendlarane til Lindås fordelt på mange næringar, om enn ikkje like mange som utpendlarane. Innpendlarane til kommunen jobbar innan 180 ulike næringar når vi nyttar den mest

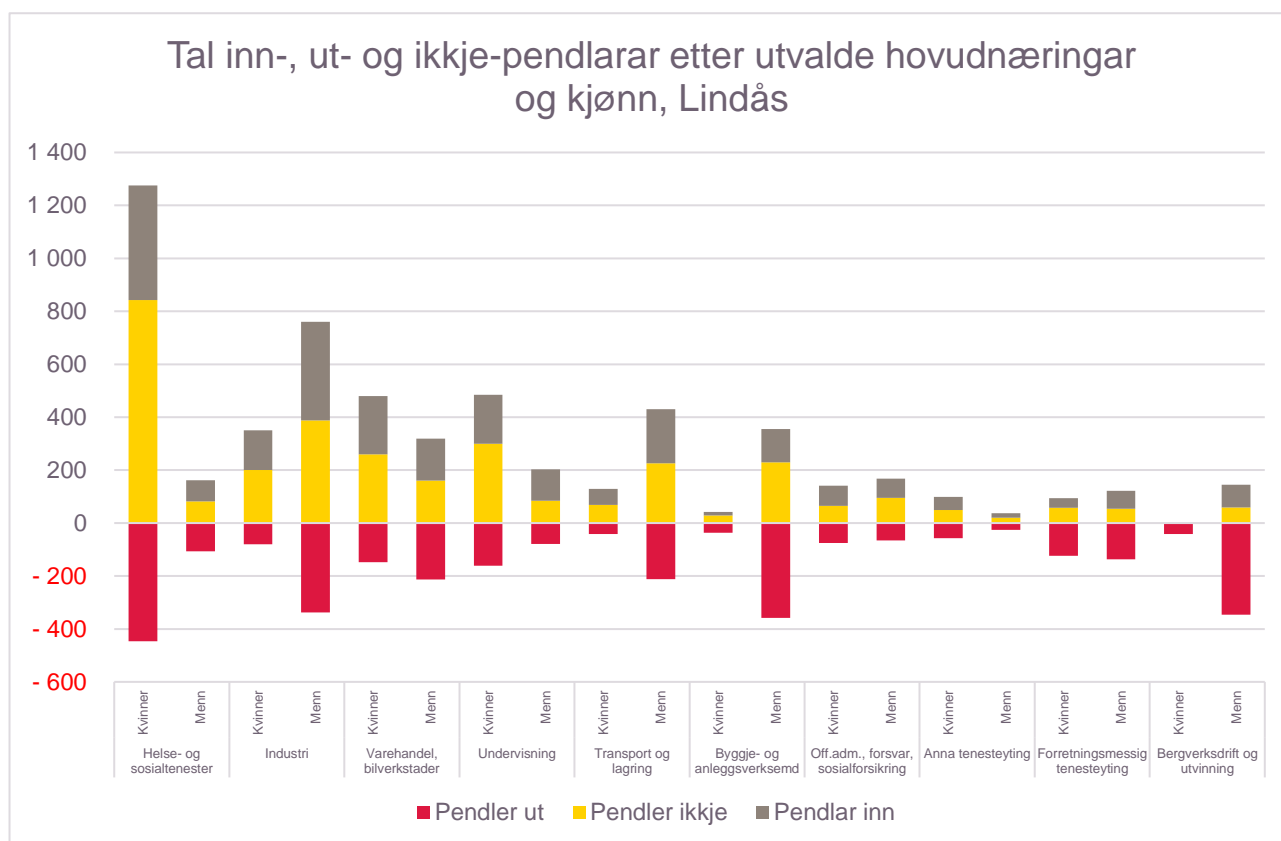
²² Såkalla 5-siffer NACE (SN 2007).

detaljerte næringsinndelinga. Desidert størst er produksjon av raffinerte petroleumsprodukt, men også undervisning i teknisk/yrkesretta fag, forsyningsbasar, grunnskuleundervisning, barnehagar og detaljhandel sysselsett mange innpendlarar. Dei største arbeidsgjevarane for innpendlarar er Statoil, CCB og andre store aktørar på Mongstad, Knarvik VGS, og helsetenesta i kommunen.

Lindås har relativt mange arbeidsplassar i kommunen i forhold til talet utpendlarar, i alle fall samanlikna med Meland. Det er berre nokre få næringer kor talet utpendlarar er større enn talet personar som jobbar innan næringa i kommunen (summen av personar som bur og jobbar i kommunen samt innpendlarane); bygg og anlegg, forretningsmessig tenesteyting, informasjon og kommunikasjon, samt finansiering og forsikring kor det berre er fire fleire utpendlarar enn det er arbeidsplassar i kommunen.

Dette skuldast i stor grad at det er relativt mange som både bur og jobbar i kommunen. Dersom vi ser på nettopendinga, det vil si innpendling minus utpendling, er det langt fleire næringer kor kommunen har netto utpendling, og i tre av desse (bygg og anlegg, bergverksverksemd og forretningsmessig tenesteyting) er den negative nettopendinga på mellom 150 og 300 personar.

Kjønnskilnadar i kva næring pendlarane jobbar innan



Figur 23: Tal inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter utvalde hovudnæringar og kjønn, Lindås

Figuren viser kor stor del av inn-, ut- og ikkje-pendlarane frå Lindås som jobbar innan ulike hovudnæringar etter kjønn (SN2007). Figuren er sortert etter kor stor del av utpendlarane som jobbar innan kvar næring samla for begge kjønna.

Utpending

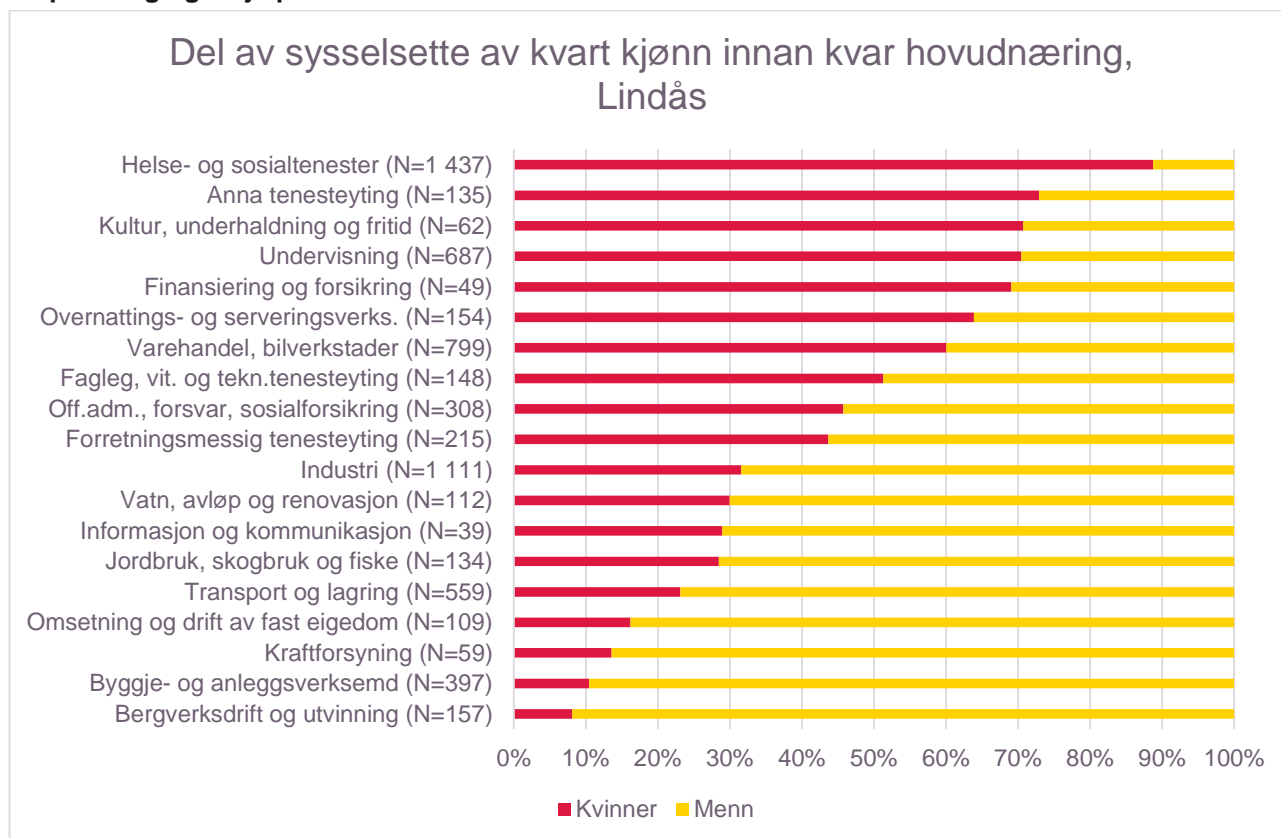
Som vi såg over er utpendinga frå Lindås spreidd på mange næringer. Helse- og sosialtenester er størst, og 15 % av alle utpendlarar frå Lindås jobbar her. Samstundes er det veldig stor skilnad mellom kjønna her. 32 % av kvinnene som pendlar ut jobbar innan denne næringa, medan tilsvarande for menn er berre 5 %. I andre

næringar, som industri, bygg og anlegg og bergverksdrift og utvinning (i hovudsak olje og gass) ser vi det same, berre at der er det mennene som er i klart overtal.

Dermed gir det kanskje meir meining å sjå på kjønna kvar for seg. Blant kvinnene er det klart flest som jobbar innan offentleg verksemd, og da spesielt helse og undervisning, samt varehandel og forretningsmessig tenesteyting. Om vi brukar ei meir detaljert næringsinndeling er det grunnskuler, barnehagar, sjukehus, sjukeheimar, reingjering, utvinning av råolje og utleige av arbeidskraft som går igjen blant utpendlande kvinner frå Meland. Den desidert største arbeidsgivaren for kvinnene som pendlar ut frå Lindås er Helse Bergen HF, men det likefullt berre 7 % av dei kvinnene som pendlar ut frå Lindås som jobbar her. Med andre ord er utpendlinga spreidd på mange arbeidsgivarar (877 for å vere eksakt). Andre store arbeidsgivarar er til dømes Statoil, Universitetet i Bergen, Byggrengrøring AS, Bergen Engines og offentleg sektor i nabokommunane.

Blant mennene som pendlar ut frå Lindås jobbar flest innan bygg og anlegg, bergverksdrift og utvinning, industri, varehandel og bilverkstader og transport og lagring. Om vi ser på den detaljerte næringsinndelinga er det spesielt utvinning av råolje og tenester knytt til dette, bygg og anlegg, godstransport på veg og ei rad industriar og industrirelaterte tenestenæringar som dominerer. For mennene som pendlar frå Lindås er Statoil den største arbeidsgivaren, kor 7 % jobbar. Andre store arbeidsgivarar er Bergen Engines, Framo Flatøy, Aker Solutions, Veltec og Helse Bergen.

Innpendling og ikkje-pendlarar



Figur 24: Del av sysselsette av kvart kjønn innan kvar hovudnæring, Lindås

Figuren viser kor stor del av dei sysselsette i kvar hovudnæring som er høvesvis kvinner og menn. Tala inkluderer både dei som bur og jobbar i Meland og dei som pendlar inn til kommunen.

Som vi såg over er helse og sosial er også den største næringa blant dei som jobbar i Lindås, både av fastbuande og innpendlarar. Det er 1 478 som jobbar med dette i Meland, men det er stor skeivheit mellom kjønna, akkurat som for dei som pendlar ut frå kommunen for å jobbe innan denne næringa. 89 % av dei

sysselsette innan helse og sosial i Lindås er kvinner. Faktisk er skeivheita litt lågare om vi berre ser på dei som pendlar inn til kommunen for å jobbe i denne næringa; her er 84 % kvinner. For dei 1 111 personane som er sysselsett i industrien i Lindås er det ein motsett skeivheit mellom kjønna; 68 % av desse er menn, og det gjeld i enda større grad innpendlarane, kor 71 % er menn.

Dei største skeivheita finn vi innan bergverksdrift og utvinning (i all hovudsak olje og gass) og bygg og anlegg. I begge desse er minst 90 % av dei sysselsette i Lindås menn. Derneft følgjer helse og sosial, som omtalt over, før det igjen er menn som utgjer dei klart største delane av kraftforsyning, omsetning og drift av fast eigedom og transport og lagring.

Bu- og arbeidsstad for pendlarar til og frå Lindås

Som nemnt finn vi 7 305 personar busett i Lindås som er i arbeid i individdatasettet. Av desse jobbar 3 723 i kommunen, medan 3 582 pendlar ut. Vidare er det 2 949 som pendlar inn frå andre vestlandskommunar. Til saman er det altså 6 672 personar i arbeid som har Lindås som anten bustad eller arbeidsstad.²³

Heilt uavhengig av næring og kompetanse kan ei teoretisk sett seie at utpendlinga frå Lindås kunne blitt redusert til 633 personar dersom alle innpendlarane blei erstatta av personar som i dag pendlar ut. Sjølv om dette neppe er realistisk, kan det ha noko for seg å sjå på summen av ut- og innpendling, samt nettopendinga, mellom Lindås og dei største avsender- og mottakarkommunane. Det gir informasjon om kor dei største pendlingsstraumane går.

Kommune	Utpendling	Innpendling	Total pendling	Nettopending
Bergen	1 914	985	2 899	-928
Meland	367	686	1 053	319
Austrheim	234	391	624	157
Radøy	170	452	622	282
Sokkelen sør for 62 grader	181	0	181	-181
Masfjorden	37	71	108	34
Fjell	66	40	106	-26
Osterøy	33	50	83	17
Stavanger	65	16	81	-49
Oslo	80	*	*	*
Totalt for alle kommunar	3 582	2 949	6 531	-633

Tabell 12: Ut-, inn-, total- og nettopending mellom Lindås og andre kommunar

Tabellen viser utpendling, innpendling, total pendling og nettopending mellom Lindås og andre kommunar. Det er dei ti kommunane som har høgast total pendling (ut+inn) med Lindås som er inkludert. For kommunar utanfor Vestlandet har vi ikkje innpendlingstal for Lindås og dersom det er mindre enn ti personar i ei gruppe er tala undertrykt. Tabellen er sortert etter total pendling.

²³ Det vil vere nokre fleire som pendlar inn, sidan vi ikkje har tal for Noreg utanom Vestlandet. I følgje statistikken frå SSB er det snakk om 50 personar, men som diskutert tidligare er ikkje det talet nødvendigvis samanliknbart med tala frå individdatasettet. Følgeleg held vi dei utanfor her.

Tabell 12 over viser at dei desidert største pendlingsstraumane for Lindås går mellom dei og nabokommunane Bergen, Meland, Austrheim og Radøy. Desse fire kommunane står for 80 % av all pendlingsaktivitet inn og ut av Lindås. Som vi har sett har Lindås ei negativ nettoppendling²⁴ på 633 personar, men det skuldast den store netto utpendlinga til Bergen. Fylkeshovudstaden står for 53 % av utpendlinga frå Lindås, og utan den negative nettoppendlinga dit ville Lindås hatt netto *innpendling* på 295 personar. Det syner at kommunen er ein stor *innpendlingskommune*, i tillegg til å ha høg utpendling.

Bergen og Fjell er dei einaste kommunane i Hordaland kor Lindås har negativ nettoppendling på over ti personar, og blant vestlandskommunane er det elles berre vis-à-vis Stavanger og Sola Lindås har netto utpendling på over ti personar.

Utpendling frå Lindås

Utpendlinga frå Lindås er som nemnt desidert størst til Bergen, men også i Meland, Austrheim, Sökkelen sør²⁵ og Radøy jobbar meir enn 100 personar busett i Lindås.

Som nemnt jobbar 53 % av utpendlarane frå Lindås i Bergen. Vidare er det 815 personar busett i Lindås som jobbar i andre kommunar i Nordhordland. Det er 23 % av utpendlarane. Det er også meir enn hundre som pendlar til kommunar i Vest, men det utgjør berre 3 % av utpendlinga frå Lindås.

2 946 av dei 3 582 utpendlarane frå Lindås, 82 %, jobbar i andre kommunar i Hordaland. Det er ein høgare del av dei kvinnelege pendlarane som jobbar i Hordaland (91 %) enn dei mannlege (77 %). Skilnaden skuldast i stor grad at det ein større del av mennene som jobbar på Sökkelen og i Rogaland, i tillegg til litt fleire pendlarar til østlandsområdet. Totalt er det 193 personar busett i Lindås som jobbar på Sökkelen sør for 62 grader, 143 i Rogaland, 80 i Oslo og 66 i Sogn og Fjordane.

Personer busett i Lindås jobbar i samlege fylker i landet og til saman 112 ulike kommunar, inkludert dei som både jobbar og bur i heimkommunen.

Innpendling til Lindås

På grunn av restriksjonar i tilgangen til data har vi berre informasjon om dei som jobbar i Meland, Lindås eller Radøy og som bur i andre kommunar på Vestlandet²⁶.

Innpendlinga til Lindås er også klart størst frå Bergen, med 985 personar. Dette utgjør 33 % av all innpendlinga til kommunen. Det er også mange som kjem frå Meland (686 personar), Radøy (452) og Austrheim (391). Desse fire kommunane står for 85 % av innpendlinga til Lindås frå Vestlandet.

96 % av innpendlarane til Lindås kjem frå andre kommunar i Hordaland, medan 72 (2,5 %) kjem frå Sogn og Fjordane og 42 (1,5 %) kjem frå Rogaland. Den einaste kommunen som ikkje ligg i Hordaland blant topp ti kommunar målt i talet innpendlarar til Lindås er Gulen i Sogn og Fjordane

²⁴ Innpendling minus utpendling.

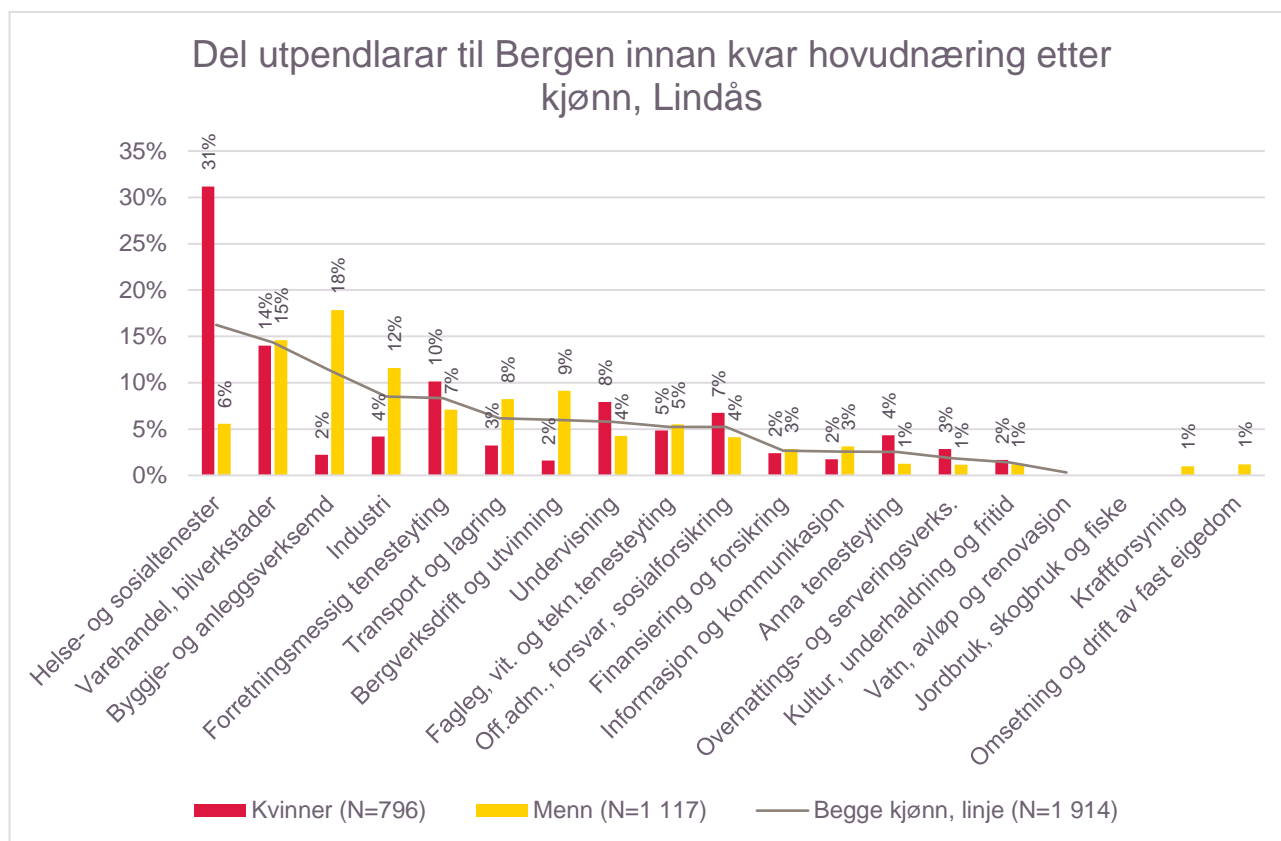
²⁵ I SSB sitt kodeverk er det egne spesialkoder for regioner som er nyttige å skilje frå fastlands-Noreg i enkelte samanhengar. I arbeidsmarknadsstatistikken dukkar til dømes ofte «Sökkelen» (eigentleg «Kontinentalsökkelen») opp, eller undergruppene «Sökkelen nord/sør for 62 grader nord). Dette angir aktivitet på den norske kontinentalsökkelen (nærast utelukkande olje og gass) og dekkjer dei som faktisk er registrert med arbeidsplass på installasjonar og liknande til havs

²⁶ Møre og Romsdal, Sogn og Fjordane, Hordaland og Rogaland.

Det er ikkje klare skilnadar mellom kjønna i kor innpendlarane til Lindås kjem frå. Frå Bergen er det nærmast likt, medan det kjem nokre større del menn frå Meland. Til saman kjem det kvinner frå 35 vestlandskommunar og menn frå 43.

Utpendling til Bergen etter næring: Kva jobbar dei som pendlar til Bergen med

Som nemnt over jobbar utpendlarane frå Lindås i all hovudsak i Bergen. 53 % av utpendlarane frå Lindås jobbar i fylkeshovudstad. Det kan derfor vere interessant å sjå nærare på kva desse jobbar med.



Figur 25: Del utpendlarar til Bergen innan kvar hovudnæring etter kjønn, Lindås

Figuren viser kor stor del av dei som pendlar frå Lindås til Bergen som jobbar innan ulike hovudnæringar (SN2007). Kjønna er representert som søyler, medan heiltrukke grå linje er samla for kjønna. Figuren er sortert etter kor stor del av utpendlarane som jobbar innan kvar næring samla for begge kjønna. Dersom det er færre enn ti personar av eitt kjønn innan ei næring er tala ikkje inkludert og viser berre talet for det andre kjønn eller totalen.

Figur 25 viser at det ikkje er spesielt stor skilnad mellom kva næringar alle utpendlarar frå Lindås jobbar innan og tilsvarande om vi berre ser på dei som pendlar til Bergen. Det er ikkje overraskande, all den tid over halvparten av alle som pendlar frå Lindås jobbar i fylkeshovudstaden.

Den største næringa for kvinner som pendlar frå Lindås til Bergen er helse og sosial, medan tilsvarande for menn er bygg og anlegg. I begge desse er det stor skilnad mellom kjønna. Det same gjeld industri, transport og lagring og bergverksdrift og utvinning, kor menn er i klart fleirtal.

Dersom vi nyttar ei meir detaljert næringsinndeling ser vi enda betre at utpendlarane frå Lindås til Bergen er spreidd på eit stort tal næringar. Når vi nyttar den mest detaljerte næringsinndeling som er tilgjengeleg, finn vi at pendlarar frå Lindås til Bergen jobbar innan 313 ulike næringar. Dei største næringane er som venta knytt til helse og sosial, bygg og anlegg, industri, verksemd knytt til olje og gass og reparasjon av motorvogner. Dei største arbeidsgivarane er Helse Bergen HF, Bergen Engines, Statoil, Tide Buss, Universitetet i Bergen, Aker

Solutions og politiet, men også her er utpendlarane særst spreidd; heile 1 039 ulike verksemdar i Bergen har tilsette busett i Lindås.

Alder for arbeidsstyrken i Lindås etter pendlarstatus

	Busette i Lindås			% av busette i Lindås		Innpendlarar	
	Pendlar ikkje	Pendlar ut	Alle busette	Pendlar ikkje	Pendlar ut	Pendlar inn	% i kvar aldersgruppe
20-30 år	770	793	1 563	49 %	51 %	761	26 %
31-40 år	817	838	1 655	49 %	51 %	749	25 %
41-50 år	920	949	1 869	49 %	51 %	686	23 %
51-60 år	752	663	1 415	53 %	47 %	509	17 %
61-70 år	463	340	803	58 %	42 %	244	8 %
Alle aldrar	3 723	3 582	7 305	51 %	49 %	2 949	100 %

Tabell 13: Arbeidsstyrken i Lindås etter aldersgruppe og pendlarstatus

Tabell 13 viser at Lindås har ein relativt ung arbeidsstyrke. Nesten halvparten er 40 år eller yngre. Dei yngre pendlar i litt større grad enn dei eldste aldersgruppene, men skilnadane er relativt små. Sidan arbeidsstyrken er såpass ung er 72 % av utpendlarane 50 år eller yngre.

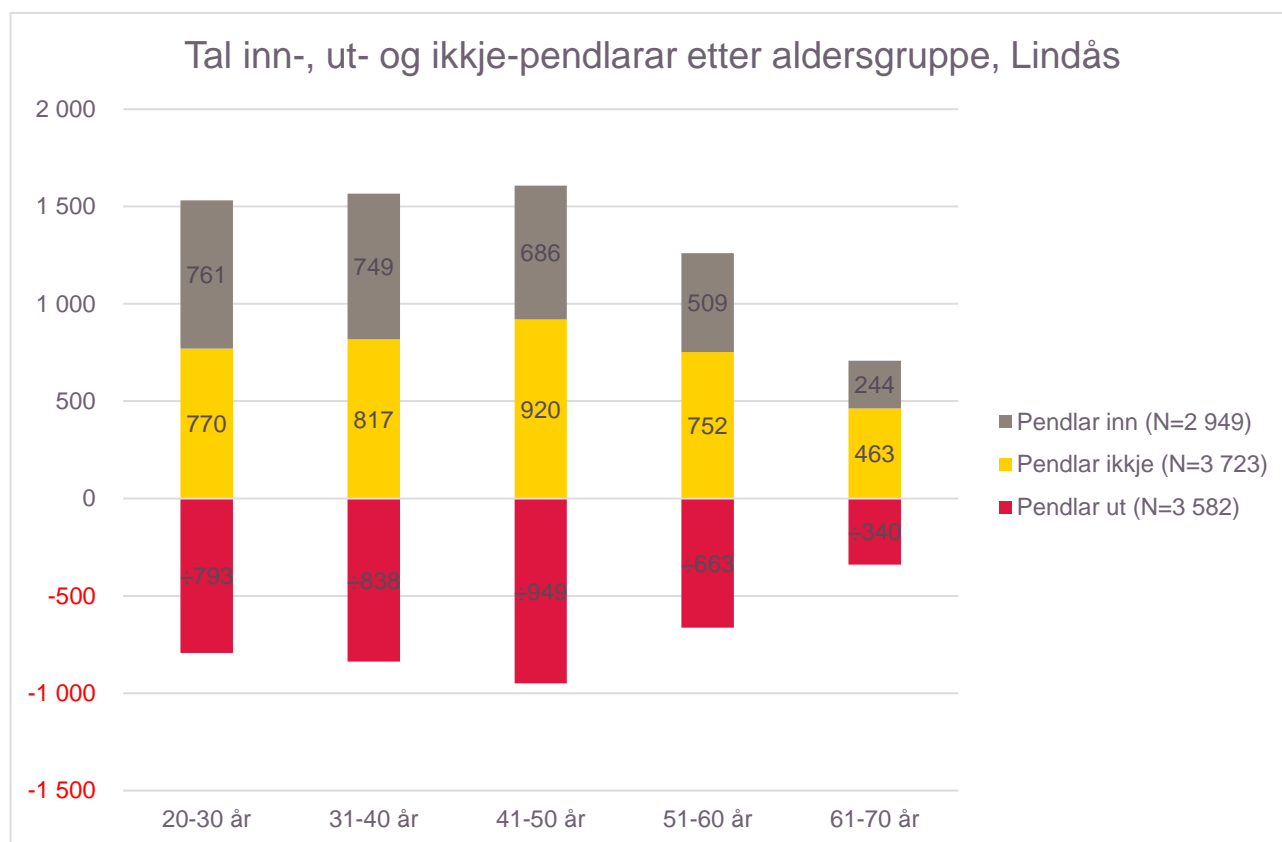
For alle aldersgrupper fram til fylte 50 år pendlar om lag halvparten av alle sysselsette som bur i Lindås ut av kommunen. Utpendlinga er litt lågare for dei to eldste aldersgruppene, men også for desse er den over 40 %.

Innpendlarane er også dominert av personar som er 50 år eller yngre; nesten tre fjerdedelar av alle innpendlarane er 50 år eller yngre. Dermed bidreg innpendlinga til kommunen til å senke snittalderen for dei som jobbar i Meland, all den tid både ut- og innpendlarane er yngre enn dei som både bur og jobbar i kommunen.

Dette finn vi igjen når vi ser på inn-, ut-, og ikkje-pendlarane for Lindås i figur 26 på neste side. Innpendlinga er størst blant dei yngre aldersgruppene, medan arbeidsstyrken busett i kommunen er størst blant personar i 40-åra, både blant dei som pendlar ut og dei som ikkje pendlar. Nettopendlinga er negativ for alle aldersgruppene, men skilnaden mellom ut- og innpendling er lågast i dei yngre aldersgruppene og klart størst for dei mellom 41 og 60 år. Elles er det omlag like mange som jobbar i kommunen (innpendling + ikkje-pendlarar) for alle aldersgrupper fram til fylte 50 år.

Dette kan tolkast som at arbeidsmarknaden i Meland er omtrent like attraktiv for personar i alle aldersgrupper, sidan nedgangen i både innpendlarar og fastbuande først kjem i dei høgare aldersgruppene, kor det er færre arbeidstakarar generelt. Kommunen har litt over 1 500 arbeidstakarar i kvar aldersgruppe fram til fylte 50 år, og sysselsett mellom 63 og 60 prosent av arbeidstakarane som er knytt til kommunen anten gjennom jobb eller bustad eller begge delar i kvar aldersgruppe. I utpendlinga er det derimot større variasjon mellom aldersgruppene om vi ser på tal personar som pendlar ut. Igjen kan det tolkast som at arbeidsmarknaden i Meland per i dag har kapasitet til å sysselsette omlag 1 500-1 600 personar i kvar aldersgruppe fram til fylte 50 år, og deretter nokre færre i dei eldre gruppene, men då er også arbeidsstyrken mindre. Alle dei som kjem

på toppen av dette i kvar aldersgruppe pendlar ut, anten fordi dei må eller fordi dei vil. Eit teoretisk scenarion dersom ein berre ser på alder er at ein kunne redusert utpendlinga med mellom 70 og 96 % i kvar aldersgruppe dersom alle innpendlarane blei erstatta av personar som i dag pendlar ut.



Figur 26: Tal inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter aldersgruppe, Lindås
 Figuren viser talet på inn-, ut-, og ikkje-pendlarar for Lindås fordelt på aldersgrupper.

Alder og kjønn: er det aldersskilnadar mellom kjønna i utpendlinga?

Som søylene lengst til høgre i figur 27 under viser pendlar menn i større grad enn kvinner frå Lindås. 57 % av alle sysselsette menn i kommunen pendlar ut av kommunen, medan tilsvarande for kvinner er 40 %. Det er også skilnad mellom kjønna i pendlarintensiteten i ulike aldersgrupper. Blant menn er det ei lita stigning i del pendlarar fram til og med aldersgruppa 41-50 år, for så å gå litt ned igjen for dei eldre aldersgruppene. For alle menn i alle aldersgrupper pendlar likevel over halvparten.

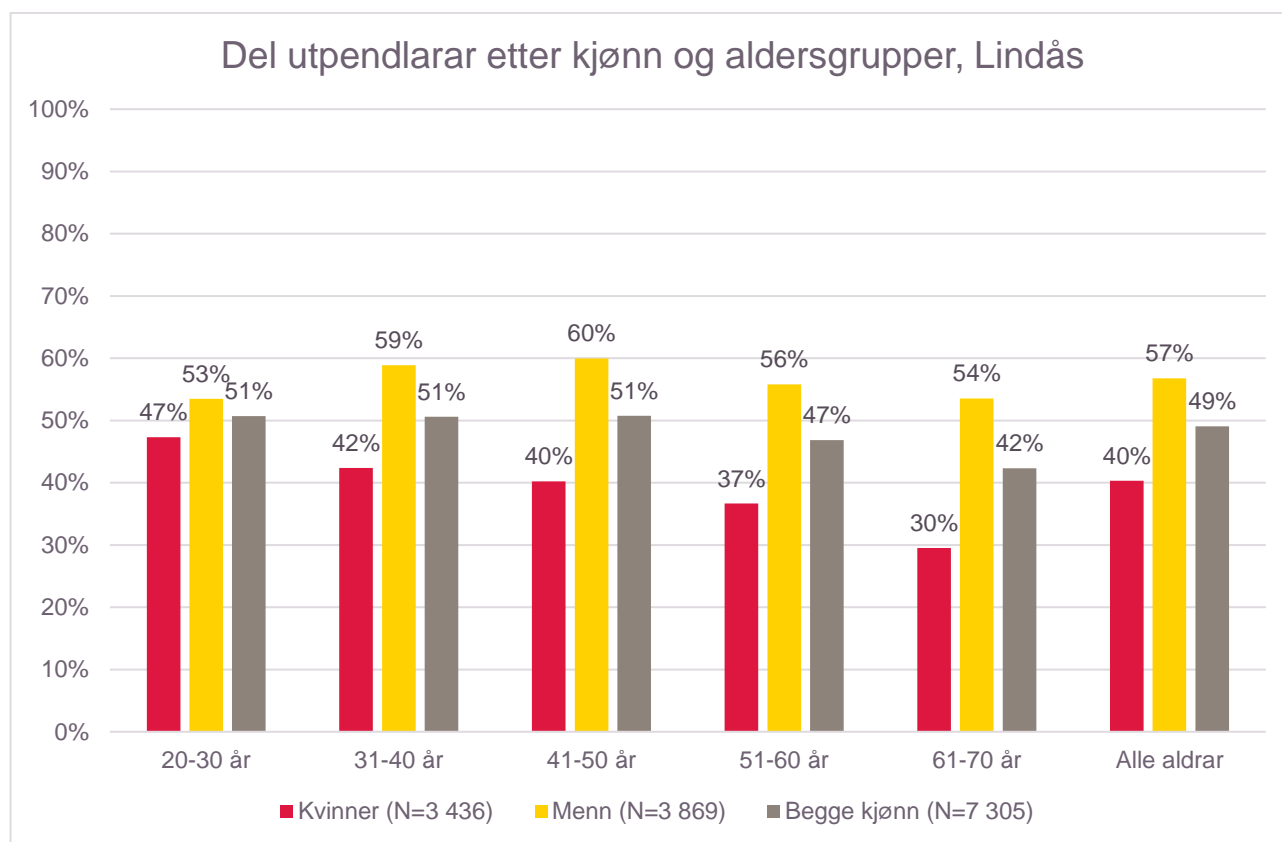
Blant kvinnene er delen pendlarar klart høgast i dei yngste aldersgruppene, medan delen pendlarar går ned for kvar eldre aldersgrupe. Sidan dette berre er eit augeblikksbilete veit vi ikkje om det er slik at kvinner slutter å pendle når dei blir eldre, eller om det berre betyr at dagens unge kvinner er meir tilbøyelege til å pendle enn eldre kvinner.

Skilnaden mellom kjønna er størst for dei som er 41-50 år, kor delen pendlarar er heile 19 prosentpoeng høgare for menn enn kvinner.

Den estimerte snittalderen²⁷ for utpendlarane frå Lindås er 42,2 år, medan snittalderen for dei som ikkje pendlar ut er 43,4 år. Tilsvarande for kvinner er 41,4 år for utpendlarane og 44 år for dei som bur og jobbar i

²⁷ Merk at vi berre har fødselsår på personane, så alder er sett til (2017 ÷ fødselsår).

Meland. For menn er tala 42,8 år for utpendlarar og 42,7 år for dei som ikkje pendlar. Vi ser altså at utpendlarane i snitt er yngre enn dei som ikkje pendlar, og at dette skuldast at det er meir enn 2,5 år i skilnad i snittalder for pendlande kvinner og ikkje-pendlande kvinner. For menn er det omtrent likt.



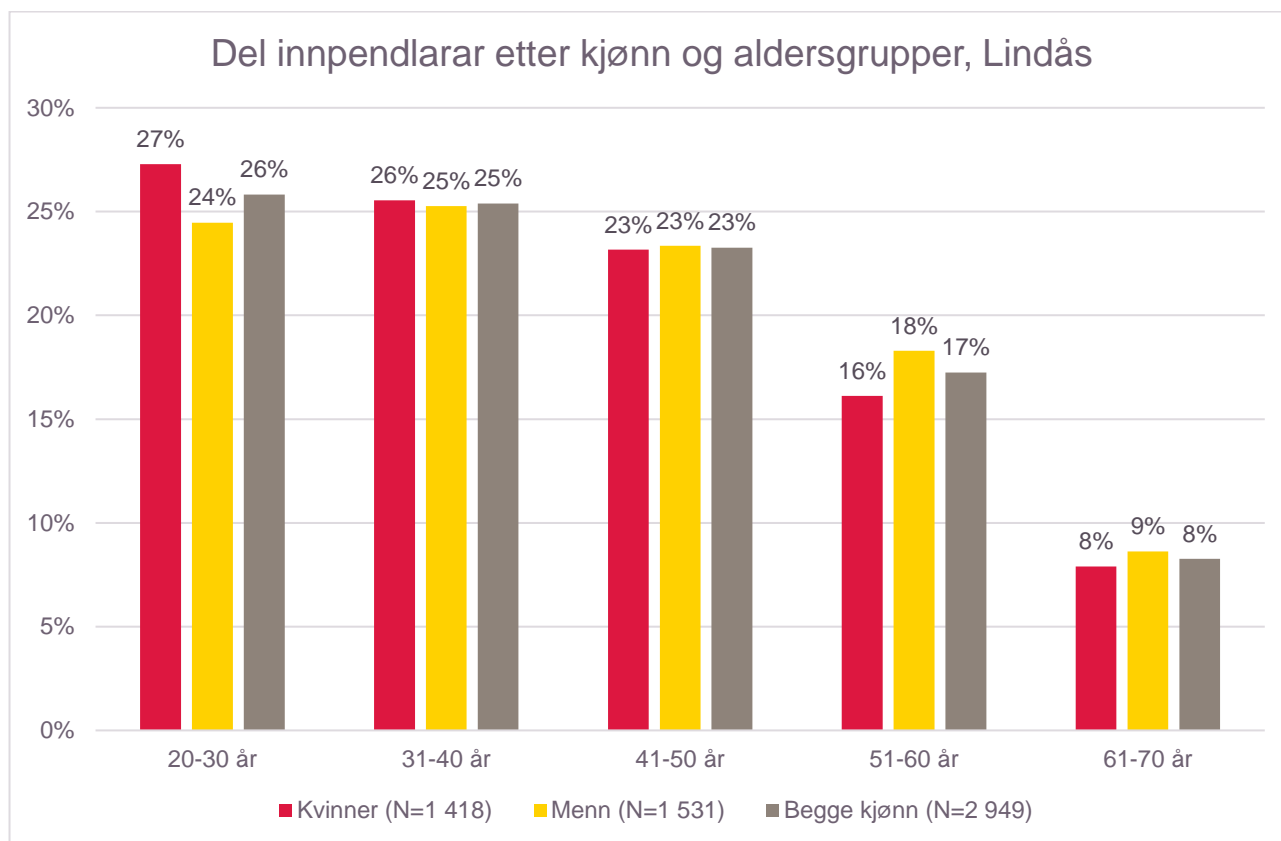
Figur 27: Del pendlarar etter kjønn og aldersgrupper, Lindås

Figuren viser kor stor del av sysselsatte personar busett i Lindås som pendlar ut av kommunen, delt på kjønn og aldersgrupper.

Alder og kjønn: er det aldersskilnadar mellom kjønna i innpendlinga?

Figur 28 på neste side viser at det er flest innpendlarar til Lindås i den yngste aldersgruppa, 20-30-åringar. Deretter er det ein liten nedgang i dei neste to aldersgruppene før det er ein markant nedgang i dei to eldste gruppene.

Samstundes er det ein liten skilnad mellom kjønna: det er ein litt større del av kvinner som pendlar i den yngste aldersgruppa, og noko større del menn i dei eldste gruppene. Dette finn vi også igjen når vi ser på snittalderen til innpendlarane til Lindås: for kvinner er den 40,4 år, medan den for menn er 41,4 år. Samla for begge kjønn er den 40,9 år. Med andre ord er dei kvinnelege innpendlarane til Lindås noko yngre enn mennene.



Figur 28: Del innpendlarar etter kjønn og aldersgrupper, Lindås

Figuren viser kor stor del av innpendlarane til Lindås som høyrer til ulike aldersgrupper for kvinner, menn og begge kjønn. Merk at det er prosentuert etter kjønn, slik at t.d. summen av dei raude søylene (kvinner) er 100 %. Figuren er derfor ikkje direkte samanliknbar med den liknande figur 27 på side 56, som viser kor stor del innanfor kvar aldersgruppe som pendlar.

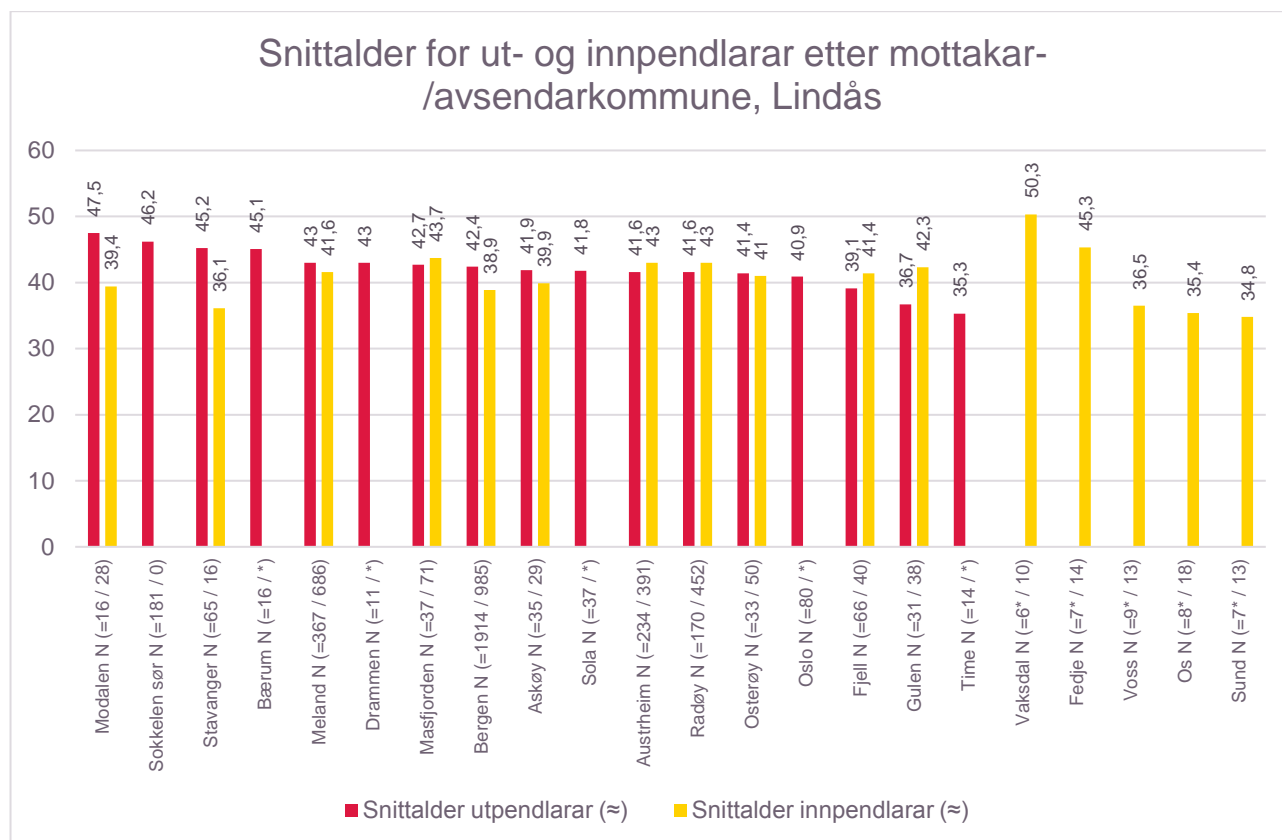
Snittalder etter mottakar-/avsendar kommune

Som nemnt over har altså utpendlarane frå Lindås ein snittalder på 42,2 år, medan innpendlarane har ein snittalder på 40,9 år. Slik sett kan ein lett forenkla seie at pendling bidreg til at snittalderen på dei som jobbar i Lindås er lågare enn om alle berre hadde halde seg heime. Ein anna måte å sjå det på er at dei som pendlar, både ut og inn, i snitt er yngre enn dei som *både* bur og jobbar i kommunen. Snittalderen for desse er nemlig 43,4 år. Skilnadane er likevel for små til å konkludere med at pendling er eit ungdomsfenomen.

Når vi ser på snittalder etter mottakar-/avsendar kommune (figur 29 på neste side), er det er ikkje så mange kommunar kor det er nok inn- og utpendlarar for Lindås til at vi kan vise snittalderen for begge gruppene. For dei elleve kor det er minst ti personar i kvar gruppe er det relativt stor spreining i snittalderen, og ein skal vere varsam med å leggje for mykje i det når det er relativt få personar i kvar gruppe. Det ser heller ikkje ut til å vere eit klart mønster i snittalderen på utpendlarane til ulike områder. Utpendlarane til Modalen er klart eldst med ein snittalder på 47,5 år. Det er interessant at dei som kjem motsett veg, dei som pendlar *frå* Modalen til Lindås er langt yngre, i snitt 39,4 år. Det same finn vi også vis-a-vis Stavanger, kor utpendlarane frå Lindås i snitt er 45,2 år gamle, medan dei som pendlar *frå* Stavanger til Lindås har ein snittalder på 36,1 år. Også vis-a-vis Meland, Bergen og Askøy er utpendlarane eldre enn innpendlarane, medan dei som kjem inn til Lindås frå Masfjorden, Austrheim, Radøy, Fjell og Gulen er eldre enn dei som pendlar motsett veg.

Yngst er utpendlarane til Time på Jæren med ein snittalder på 35,3 år. Også for dei som pendlar til Gulen i Sogn og Fjordane og Fjell kommune er snittalderen under 40 år.

Generelt er utpendlarane til Sjøkelen, Stavanger og også Bærum langt eldre enn snittet for alle utpendlarar frå Lindås. Det kan ha samanheng med at dette er «etablerte» pendlarar som har pendla i ei årrekkje, medan pendlinga til ein del andre kommunar er av «nyare dato». Sidan vi berre har eit augeblikksbilete og ikkje historikk på pendlinga, blir det likevel berre spekulasjonar.



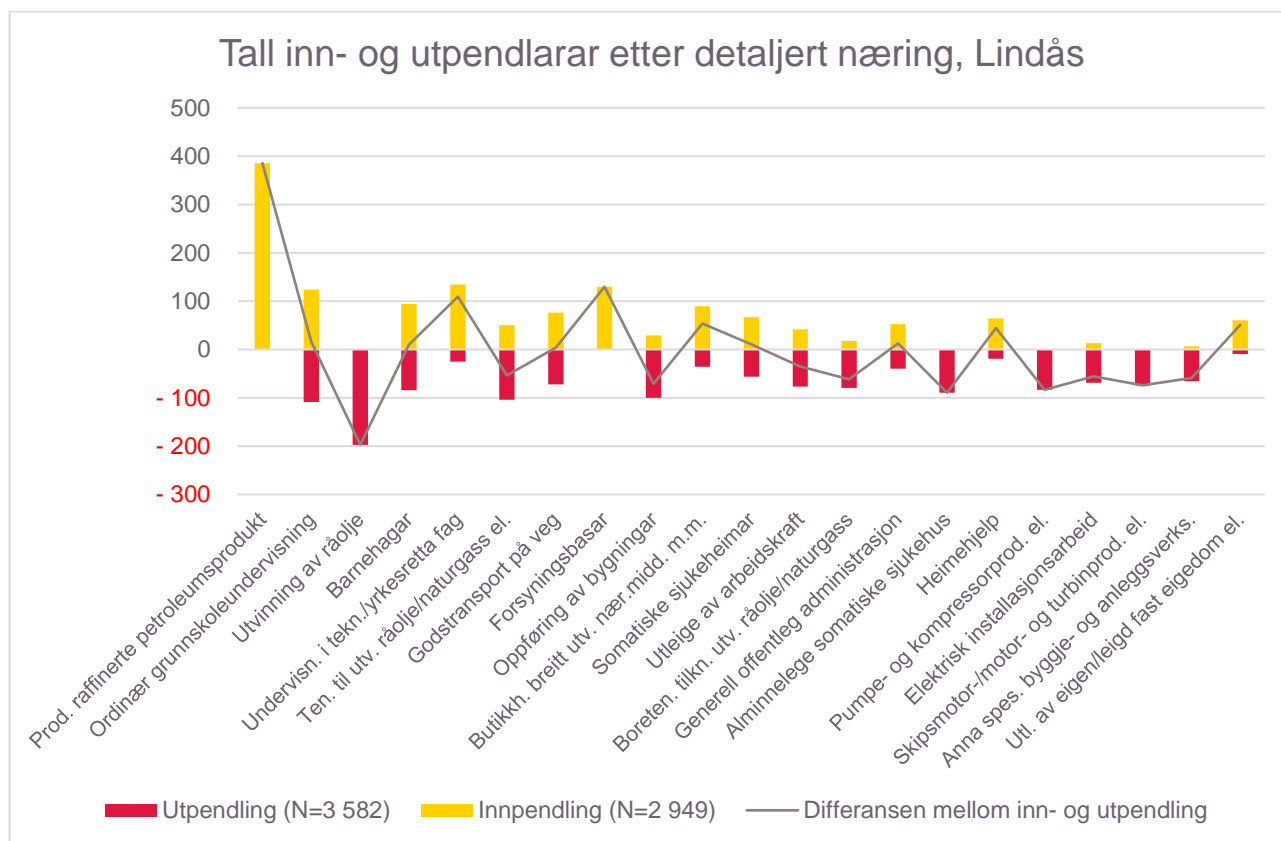
Figur 29: Snittalder for ut- og innpendlarar for Lindås og andre kommunar

Figuren viser den estimerte snittalderen til ut- og innpendlarar mellom Lindås og utvalde kommunar. Det er berre rekna ut snittalder for interaksjonar kor det er minst ti personar. For kommunar utanfor Vestlandet har vi ikkje innpendlingstal for Lindås. Figuren er sortert etter snittalderen for utpendlarane. Merk at vi berre har fødselsår på personane, så alder er sett til (2017 ÷ fødselsår).

For dei fire desidert største pendlingskommunane for Lindås; Bergen, Meland, Austrheim og Radøy, er det ein interessant skilnad: innpendlarane frå Bergen i snitt er to år yngre enn snittet for alle innpendlarar til Lindås, medan innpendlarane frå Meland ligg omtrent på snittet og dei som kjem frå Austrheim og Radøy i snitt er to år *eldre* enn snittet for alle innpendlarar. Samstundes er biletet nesten motsett når vi ser på dei som pendlar *til* desse kommunane frå Lindås. Her er dei som jobbar i Bergen og bur i Lindås omlag like gamle som snittet for alle utpendlarar, medan dei som pendlar til Meland i snitt er eitt år eldre og dei som pendlar til Radøy og Austrheim er omlag eit halvår yngre.

UTPENDLING OG INNPENDING FOR LINDÅS: SKILNADAR OG LIKSKAP

Vi har over sett detaljert på kva som kjenneteiknar ut- og innpendlarane for Lindås. Vi vil no sjå desse to gruppene mot kvarandre. Er det slik at det tilsynelatande er tilfeldig kven som pendlar inn og ut av kommunen, slik at det i teorien berre er å bytte om på arbeidsstad slik at færrest mogleg treng å pendle, eller er det tydelege skilnadar mellom dei to gruppene?



Figur 30: Tal inn- og utpendlarar etter detaljert næring, Lindås

Figuren viser tal inn- og utpendlarar i Lindås etter detaljert næring (SN2007), samt differansen mellom inn- og utpendlinga innanfor kvar næring. Dei 20 største næringane er inkludert og sortert etter den totale pendlinga for næringane.

Innleiingsvis i dette kapitelet såg vi at nokre store næringar *både* har relativt mange tilsette i Lindås og tilsette som pendlar ut frå kommunen. Vi kan kome litt vidare her ved å bruke ei meir detaljert næringsinndeling. For å ta hypotesen om at nokre av utpendlarane teoretisk sett kan erstatte ein del av innpendlinga held vi dei som både jobbar og bur i Lindås utanfor, slik at vi berre ser på forholdet mellom ut- og innpendling innanfor kvar næring.

I figur 30 over har vi satt inn- og utpendlarane opp mot kvarandre innanfor den mest detaljerte næringsinndelinga vi har tilgang til. Dersom søylene er om lag like store, er det omtrent like mange som pendlar inn og ut innanfor næringane. Dersom det er stor skilnad i talet som pendlar inn og ut, som vist med den grå linja, kan det bety ein «skeivheit» i kva næringar dei som bur i Lindås er kvalifisert for å jobbe innanfor og kva jobbar som faktisk finnast i kommunen. Her er det veldig viktig å ha med seg at vi ikkje veit kva personane her jobbar med innanfor kvar næring eller om det er næringar som har eit beslektet kompetansebehov, slik at ein arbeidstakar innanfor ei også kan ta seg jobb innanfor ei anna.

Men altså: med utgangspunkt i figur 30 ser det ut til at det er nokre næringar kor det er relativt liten skilnad i talet ut- og innpendlarar for Lindås. Differansen er minst innan godstransport på veg, barnehagar, somatiske sjukeheimar, generelle offentleg administrasjon og grunnskuleundervisning. I alle desse er differansen på mindre enn 20 personar. Ei mogleg slutning frå dette er at arbeidskraftsbehovet innanfor desse næringane kunne vore dekt av personar busett i Lindås, men at det av ein eller anna grunn er slik at stillingane i kommunen fyllast av innpendlarar samstundes som eit like stort tal pendlar frå kommunen til andre stader for å jobbe innanfor same næring. Som sagt veit vi ikkje om det faktisk er tilfellet at dei kunne «bytta» jobb, då det til dømes kan vere stor skilnad i fagområde mellom lærarar i grunnskulen.

Detaljert næring	Differanse mellom ut- og innpendling
Utvinning av råolje	-197
Alminnelege somatiske sjukehus	-89
Pumpe- og kompressorprod. el.	-84
Skipsmotor-/motor- og turbinprod. el.	-74
Oppføring av bygningar	-71
Boreten. tilkn. utv. råolje/naturgass	-61
Anna spes. byggje- og anleggsverks.	-59
Elektrisk installasjonsarbeid	-56
Ten. til utv. råolje/naturgass el.	-54
Grunnarbeid	-47
Bygningsartikkelproduksjon	-38
Utleige av arbeidskraft	-35
Reingjering av bygningar	-34
Omsorgsinstitusjonar elles	33
Heimehjelp	45
Utl. av eigen/leigd fast eigedom el.	51
Butikkh. breitt utv. nær.midd. m.m.	54
Undervisn. i tekn./yrkesretta fag	109
Forsyningsbasar	130
Prod. raffinerte petroleumsprodukt	386
Totalt for alle næringar	-633

Tabell 14: Dei tjue næringane med størst differanse mellom ut- og innpendling, Lindås

Tabellen viser dei tjue næringane (femsiffer NACE, SN2007) kor differansen mellom ut- og innpendlinga for Lindås er størst. Negativt (raudt) tal betyr at fleire innanfor næringa pendlar ut enn inn. Vi har ikkje inkludert bruttotala fordi det er få personar i nokre grupper.

Det er også mange næringar kor situasjonen er motsett, og desse er trekt fram i tabell 14: anten er det stor utpendling til næringa frå Lindås utan tilsvarende innpendling, eller så er det motsett stor innpendling, men ikkje tilsvarende utpendling.

Lindås skil seg frå Meland som vi såg på tidlegare i denne rapporten ved at dei i langt større grad er ein pendlar*destinasjon*, i tillegg til å ha relativt mange utpendlarar. Det er derfor også mange næringar kor det er positiv nettoppendling for kommunen, ved at dei får inn langt fleire enn det er som pendlar ut. Næringane i tabell 14 skil seg frå figur 30 på førre side ved at det her berre er dei tjue næringane som har størst negativ eller positiv nettoppendling som er inkludert. Dermed forsvinn næringar kor det er mange pendlarar, men ein «balanse» mellom ut- og innpendling slik at nettoppendlinga verken blir særleg negativ eller positiv.

Lindås «mistar» flest folk til ein del næringar knytt til utvinning av olje, ein del industriproduksjon, bygg og anlegg, samt somatiske sjukehus (i praksis Haukeland og Haraldsplass på Årstad i Bergen). I ein del næringar, mellom anna dei fire med høgast utpendling, er det ingen innpendling til kommunen. Med andre ord er dette næringar som ikkje er til stades i Lindås.

På den andre sida får Lindås størst netto «påfyll» innanfor produksjon av raffinerte petroleumsprodukt og forsyningsbasar, begge lokalisert på Mongstad. Dette er også to næringar kor ingen pendlar ut frå Lindås for å jobbe med det same. Elles er det stor relativt stor netto innpendling til undervisning i tekniske/yrkesretta fag, butikkhandel, utleige av fast eigedom, heimehjelp og bufellesskap.

Dersom vi fortsett med dei relativt urealistiske utgangspunktet om at alle personar innanfor ei næring kan erstatte alle andre innanfor næringa, kan vi tolke desse tala som at det er ein del næringar kor det finns personar med egna kompetanse busett i Lindås, men der det ikkje finnast arbeid til dei. Dei må derfor søkje arbeid utanfor kommunen sine grenser. Motsett er det også nokre næringar kor det ikkje er nok arbeidskraft blant dei busette i kommunen, slik at tilsette blir rekruttert frå andre kommunar. Vi har ikkje informasjon om kompetansen til desse personane og heller ikkje kva dei faktisk jobbar med innanfor næringane, og vidare er det nærliggjande å tru at nokre av dei som i dag pendlar ut for å jobbe i ei næring truleg er kvalifiserte til å jobbe i ei anna næring i heimkommunen. Dette kan vere tilfellet både innanfor olje og gass, helsevesenet og skuleverket.²⁸ Kvifor biletet er blitt slik vi ser her, med både høg ut- og innpendling, har vi dessverre ikkje informasjon om.

Kor er potensialet størst for å «hente heim» utpendlarar?

Sidan utgangspunktet for dette arbeidet er ein tanke eller eit ønskje om å kanskje få fleire av dei som pendlar ut til å heller jobbe i kommunen, vil vi forsøke å sjå om den tilgjengelege statistikken, og då spesielt individdatasettet, kan gi nokre peikepinnar på kva dei da bør satse på.

Til no i denne rapporten har vi stort sett nytta ei næringsinndeling som kallast «hovudnæring», som er ei inndeling kor alle verksemder er plassert innanfor 21 ulike næringar. I næringsklassifikasjonen finnast det fire andre, gradvis meir detaljerte inndelingar, heilt til såkalla 5-siffernivå, kor det er 820 ulike næringar. Dersom vi skal ta utgangspunkt i data om kva næringar personar knytt til Lindås jobbar innan for å sjå etter samanhengar mellom ulike grupper av inn-, ut- og ikkje-pendlarar må vi finne ein detaljeringsgrad som er fin nok til at vi kan anta at det er ein grad av kompetanseoverlapp mellom arbeidstakarar i ulike verksemder innanfor same næring, men inndelinga må ikkje være så finmaska at vi mistar potensielt beslekta næringar. No er ikkje standard næringsinndeling alltid det beste for å søke beslekta næringar, men i dette tilfellet er det det vi har.²⁹

Analyse av inn- og utpendling innan 3-siffer næringsnivå

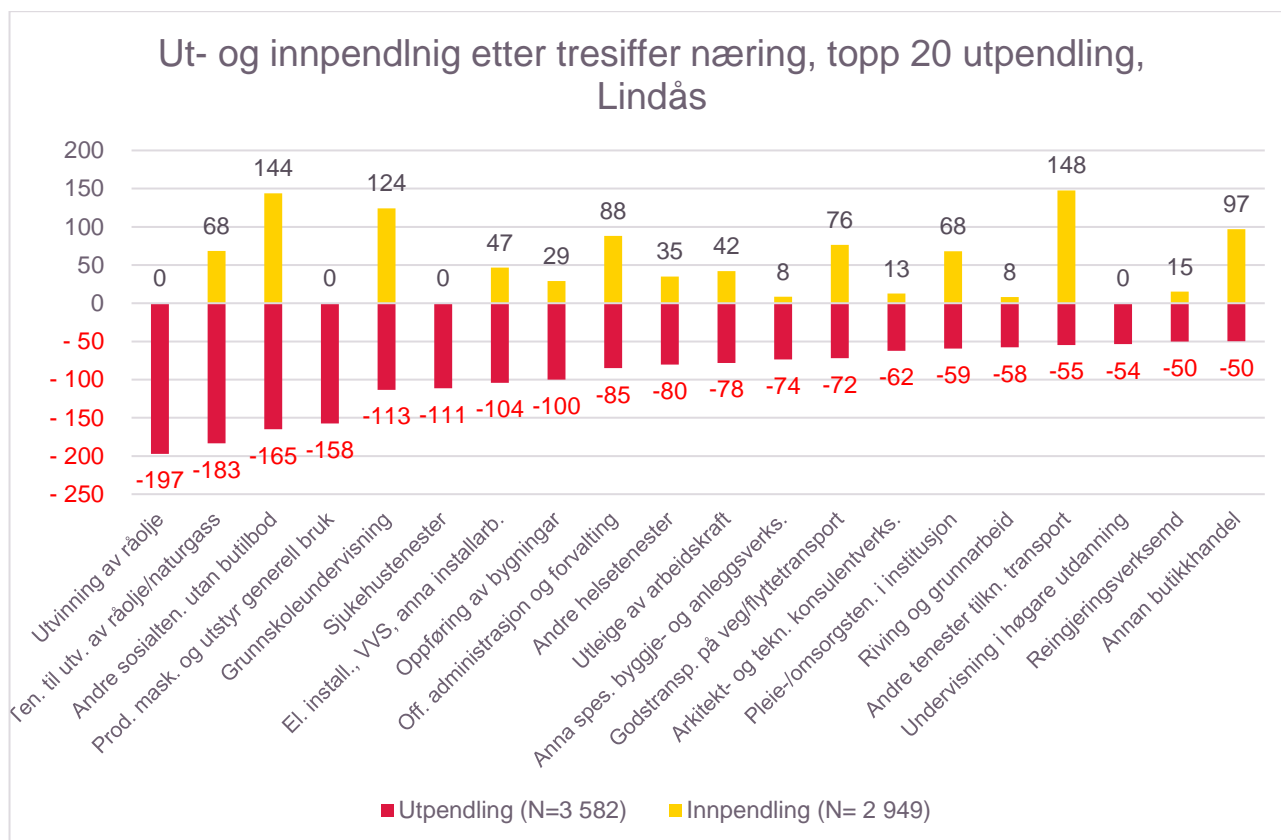
Vi har valt å nytte næringsinndelinga som ligg midt mellom dei to ytterpunkta med minst og mest detaljering; såkalla 3-siffernivå, som deler verksemder inn i 270 ulike næringar. Fordelen er at store næringar i Lindås, slik som helse og sosial, undervisning, industri og varehandel blir delt opp i fleire undergrupper, slik at vi kan skilje mellom til dømes heimesjukepleie og somatiske sjukehus, og mellom grunnskule- og universitetsundervisning.

²⁸ Sjå <http://www.ssb.no/klass/klassifikasjoner/6> for ein nøyaktig definisjon.

²⁹ Arbeid knytt til såkalla «smart spesialisering» søkjer ofte å identifisere slikt slektskap på tvers av standard næringsinndeling, og den same tankegangen lik til grunn i Vestlandsrådet sitt arbeid med nøkkeltall for utvalde næringar (sjå m.a. «Nøkkeltall Vestlandet 2017», Samfunnsøkonomisk analyse rapport 68-2017, <http://bit.ly/2B8hrWB>).

Kor «mistar» Lindås flest til utpendling?

Når vi nyttar denne næringsinndelinga, kjem det tydelegare fram kva næringar personane som pendlar frå Lindås til andre kommunar jobbar innan. I figur 31 har vi inkludert dei 20 næringane kor det jobbar flest personar som pendlar ut frå Lindås.



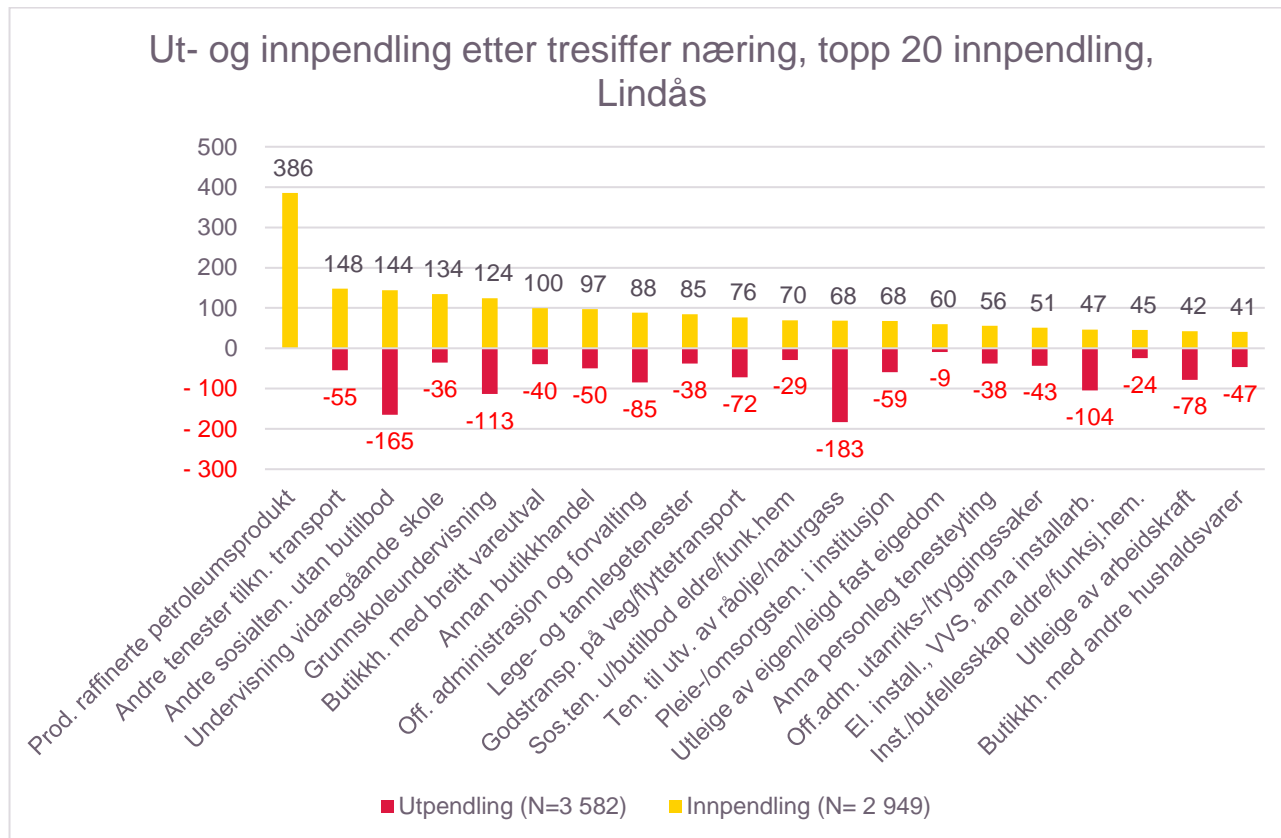
Figur 31: Ut- og innpendling etter tresiffer næring, topp 20 utpendling, Lindås

Denne figuren skil seg frå tabell 14 over ved at vi her ikkje ser på kva næringar som har størst netto ut- og innpendling frå Lindås, men berre fokuserer på utpendlinga. Nokre av desse har også mange innpendlarar *til* Lindås, slik at kommunen i netto går omlag i null eller til og med i pluss. For dei fleste er likevel utpendlinga langt større enn innpendlinga.

På topp blant næringane kor flest pendlar ut frå Lindås finn vi utvinning av råolje, kor 197 pendlar ut (og ingen inn). Nesten like mange pendlar ut for å jobbe innan tenester knytt til utvinning av olje og gass, men her er det også ein del innpendlarar. Næringa med tredje flest utpendlarar frå Lindås er andre sosialtenester utan butilbod. Det er i all hovudsak barnehagar som ligg på denne næringskoden, og 84 % av dei som pendlar ut for å jobbe med dette er kvinner. Dette er ei næring kor innpendlinga til Lindås er nesten like stor som utpendlinga, slik at kommunen i sum berre går med 21 personar «i minus». Det same er også tilfellet for næringa med femte høgast utpendling frå Lindås, grunnskuleundervisning. Her pendlar 113 personar ut, medan enda fleire, 124 kjem inn. 84 av dei som pendlar ut jobbar i Meland, Bergen eller Radøy, medan 116 kjem motsett veg for å jobbe med det same. Også innan offentleg administrasjon og forvaltning er det omlag like mange som pendlar ut som kjem inn (85 ut og 88 inn). Vi veit som sagt ikkje kva desse personane faktisk jobbar med innanfor desse næringane, men berre ut frå desse tala er det nærliggjande å slutte at fordelinga mellom bu- og arbeidsstad kunne vore meir effektiv for desse personane.

Kor «hentar» Lindås flest gjennom innpendling?

I figur 32 under er dei tjuve næringane med høgast innpendling til Lindås inkludert. For ein del næringar kor det er høg innpendling er det også relativt stor utpendling. Vi finn igjen mange av dei næringane vi såg på i førre del her, slik som andre sosialtenester utan butilbod (barnehagar), grunnskuleundervisning, tenester knytt til olje og gass, og elektrisk, VVS og anna installasjonsarbeid.



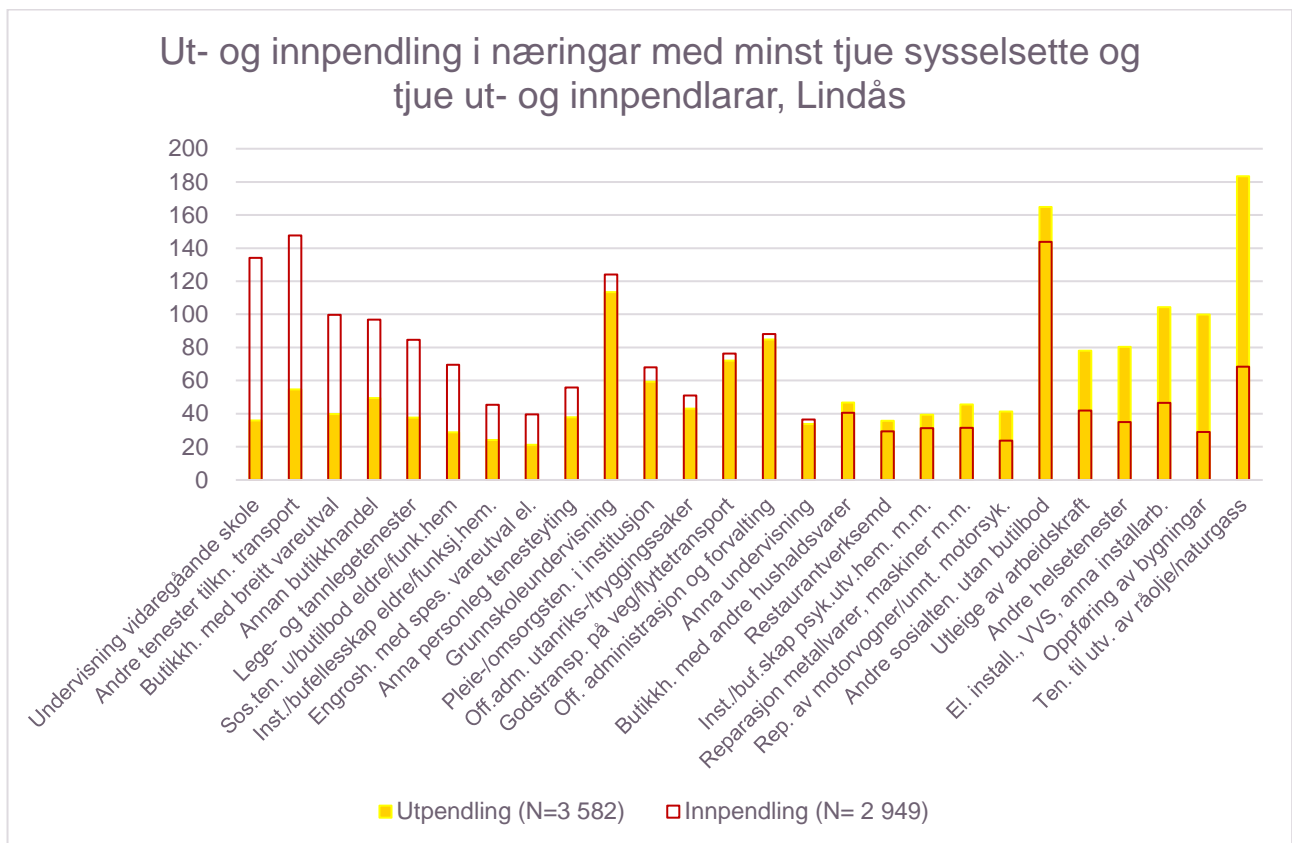
Figur 32: Ut- og innpendling etter tresiffer næring, topp 20 innpendling, Lindås

Det som går igjen blant dei tjuve næringane med høgast innpendling til Lindås, utanom raffineringa på Mongstad, er helse og sosialtenester, undervisning, varehandel, offentleg administrasjon, og noko industri og teknisk tenesteyting.

Kor er potensialet størst for å «hente heim» utpendlarar?

Eit nyttig tankeeksperiment er å sjå kva næringar som har størst «overlapp» mellom ut- og innpendling, med utgangspunkt i at ein som i dag pendlar ut frå kommunen innan ei gitt næring i framtida kanskje heller kan jobbe i kommunen som erstatning for ein som i dag pendlar inn innan same næring. Dette er neppe mulig eller ønskeleg, men høg både ut- og innpendling innan same næring kan tolkast som ein ubalanse eller ineffektivitet i arbeidsmarknaden kor ressursar blir brukt på unødvendig pendling.

Vi har derfor funne fram til dei næringane kor potensialet for å «hente heim» utpendlarar ser ut til å være størst. Her har vi lagt til grunn ein (naiv) føresetnad om at alle personar innan ei næring kan erstatte alle andre innan same næring, noko som sjølv sagt ikkje er tilfelle. Oversikta vil likevel ha verdi i form av å gi grunnlag for diskusjonar og nærare undersøkingar av enkelt næringar for å sjå om det faktisk er mogleg å gjere noko med denne «ubalansen» i arbeidsmarknaden kor Lindås har både ut- og innpendlarar innan same næring.



Figur 33: Ut- og innpendling i næringer med minst tjue sysselsette og tjue ut- og innpendlarar, Lindås

Figuren viser talet sysselsette som pendlar ut og inn av Lindås fordelt på tresiffer næringer (SN2007). Berre næringer kor minst 20 personar i Lindås jobbar, og kor minst 20 pendlar ut og minst 20 inn. Figuren er sortert etter nettoppendlinga i kvar næring (innpendling minus utpendling), slik at dersom den gule søyla er mindre enn det raude omrisset er det netto innpendling og der det gule er høgare enn det raude er det netto utpendling.

I figur 33 har vi satt opp alle næringer kor minst 20 personar jobbar i jobbar. Dette sikrar at vi ser på næringer som er til stades i kommunen i betydeleg grad. I tillegg har vi avgrensa oss til næringer kor minst tjue personar pendlar ut og minst tjue inn. Slik får vi eit bilete på næringer kor det er ein «ubalanse» eller «ineffektivitet» i arbeidsmarknaden og kor det kan vere eit potensiale for å «hente heim» utpendlarar. Vi finn igjen mange av næringane vi såg når vi diskuterte ut- og innpendling kvar for seg over.

Samla for dei 26 næringane i figur 33 er det 1 656 som pendlar ut frå Lindås, medan 1 739 pendlar inn. I tillegg er det 2 262 personar som bur i Lindås som jobbar i desse næringane i kommunen. I 15 av 26 næringer er det netto innpendling, som betyr at alle utpendlarane i teorien kunne jobba i kommunen om dei erstatta innpendlarane. I ytterlegare tre er netto utpendling under ti personar, slik at dei aller fleste utpendlarane også her teoretisk sett kunne jobba i kommunen.

Det er i næringer med høg innpendling kor størst del av dagens utpendlarar teoretisk sett heller kunne jobba i kommunen. Desse er i stor grad innan helse og sosial-sektoren, undervisning og varehandel. Dersom dei 15 næringane som ligg lengst til venstre i figur 30 over, kor det er netto innpendling samstundes som minst 20 pendlar ut, hadde erstatta innpendlarane med dei som i dag pendlar ut for å jobbe innan same næring i andre kommunar, ville 736 av dagens 3 582 utpendlarar sloppe å pendle. Dersom flest mogleg av utpendlarane i alle dei 26 næringane i figur 30 overtok jobbane til innpendlarane, ville 1 257 færre pendle ut frå Lindås. Med andre ord ville det framleis vore relativt mange som pendla ut frå kommunen, men tross alt 35 % færre enn i dag.

GEOGRAFISK ANALYSE

Til no i denne rapporten har vi lagt til grunn SSB sin definisjon av pendling; nemlig at alle personar som jobbar i ein anna kommune enn dei er busett er pendlarar. Denne definisjon har mykje ved seg og er nyttig for å undersøke samanhengen mellom pendling og andre variablar, slik som næring, kjønn og alder. For ein kommune kan det også vere eit mål i seg sjølv å sjå på skilnadar mellom dei som jobbar innanfor egne grenser og dei som drar ut, uansett om dei berre drar rett over grensa til naboen. Det er ikkje likegyldig om ein arbeidsplass er rett innanfor eller utanfor kommunegrensa. Det vil ha mange praktiske konsekvensar, mellom anna knytt til kollektivplanlegging, gang- og sykkelveier og ikkje minst for kommuneøkonomi gjennom til dømes eigedomsskatt.

Som diskutert innleiingsvis vil likevel denne definisjonen ha avgrensa verdi når det er snakk om å sjå på den faktiske reisebelastinga for innbyggjarane når vi ikkje skil mellom korte reiser rett over grensa og lengre reiser i eller ut av kommunen. I individdatasettet har vi både bustads- og arbeidsadresse for alle personane og vi har derfor moglegheit til å supplere analysen over med data om faktisk reisetid, reiseveg og andre geografiske faktorar på eit lågare nivå enn kommune.

Vi vil her i all hovudsak berre sjå på pendlingstraumane i seg sjølv, og ikkje kople på andre variablar som kjønn, alder og næring da det vil vere krevjande å gjenta analysane gjort tidlegare i rapporten for lågare geografiske nivå. Det er likevel greitt å vite at det i prinsippet er mogleg, slik at kommunane kan kome med ønskjer dersom det skulle vere konkrete problemstillingar dei vil få undersøkt.

Arbeidsreiser etter lengde

Avstand heim→jobb	Busette	Utpendlar	Ikkje-pendlar
0-5 km	1112	40	1071
6-10 km	798	176	621
11-20 km	1227	503	724
21-30 km	1031	583	448
31-50 km	1414	1091	323
50< km	413	410	3
Ut av fylket	636	636	
Ikkje data	675	143	532
Totalsum	7305	3582	3723

Tabell 15: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Lindås (kilometer)

Tabell 15 viser at 1 112 av alle sysselsette som bur i Lindås jobbar maksimalt fem kilometer frå heimen. Av desse er det 40 som likevel er pendlarar etter SSB sin definisjon, altså at dei jobbar i ein anna kommune. Vidare er det ytterligare 2 025 personar som har 6-20 kilometer reise frå heimen til arbeidsstaden. 1 345 av desse jobbar i andre kommunar. Til sist er det 2 858 som har meir enn 20 kilometer reise til jobben, og berre 27 % av desse jobbar i Lindås. På toppen kjem 636 som pendlar ut av fylket, korav meir enn halvparten til Rogaland eller Søkelen.

Avstand heim→jobb	Busette	Utpendlar	Ikkje-pendlar
1-15 min	2 354	339	2 015
16-30 min	1 502	740	762
31-45 min	1 386	994	392
46-60 min	488	467	22
61< min	264	264	
Ut av fylket	636	636	
Ikkje data	675	143	532
Totalsum	7 305	3 582	3 723

Tabell 16: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Lindås (minutt)

I tabell 16 har vi vist den estimerte reisetida til dei sysselsette busett i Lindås. Reisetida er berekna etter avstand langs vei mellom bu- og arbeidsstad, gitt fartsgrensene langs vegen. Det er ikkje tatt høgde for tid brukt på kø, parkering, venting på kollektiv, osv.

2 354 personar har maksimalt 15 minutt reisetid frå heimen til arbeidsplassen, og av desse jobbar 339 i andre kommunar. Ytterligere 1 502 har 16-30 minutt reisetid, korav 740 er pendlarar etter SSBs definisjon. Sidan Lindås er ein langstrekt kommune er det også 414 personar som bur i kommunen og som *ikkje* pendlar som framleis har meir enn ein halvtime reisetid frå heimen til arbeidstaden. Blant dei som pendlar er det flest, nesten 1 000, som brukar 31-45 minutt for å kome seg på jobb, medan 731 brukar meir enn tre kvarter. Av desse er det 264 som er estimert å bruke meir enn ein time. På toppen av desse kjem dei 636 som er registrert med arbeidsstad i andre fylke. Det er kanskje naturleg å anta at ein stor del av desse ikkje dagpendlar, i alle fall ikkje kvar dag.

Gjennomsnittleg avstand mellom bu- og arbeidsstad

	Snitt reiselengde (km)	Snitt reisetid (min)
Lindås (N=3 723)	13	15
Meland (N=1 914)	15	18
Radøy (N=367)	21	27
Austrheim (N=234)	22	24
Bergen (N=80)	36	39
Osterøy (N=66)	39	52
Masfjorden (N=65)	43	44
Fjell (N=37)	60	63
Askøy (N=35)	61	64

Tabell 17: Gjennomsnittleg avstand mellom bu- og arbeidsstad for utpendlarar frå Lindås etter arbeidskommune (kilometer og minutt)

Tabell 17 viser gjennomsnittleg reiselengde og –tid for kommunar kor det er minst ti personar som bur i Lindås og jobbar i kommunen kor vi har data på reiselengde. Sidan reisetida tek omsyn til fartsgrensa langs vegen det er venta personar vil nytte, er det skilnad i reisetid sjølv om avstanden kan vere like lang.

For personar som bur i Lindås og jobbar i anten Lindås eller Meland, er reiselengda i snitt omtrent lik, høvesvis 13 og 15 kilometer. Deretter følgjer dei som pendlar til Radøy og Austrheim, som i snitt har rett over 20 kilometer mellom bu- og arbeidsstad. Alle som bur i Lindås og jobbar i ein av desse fire kommunane brukar i snitt under ein halvtime for å kome seg på jobb.

Det 1 876 personane som pendlar frå Lindås til Bergen har ein gjennomsnittleg reiselengde på 36 kilometer og ei reisetid på 39 minutt. Merk at dette ikkje tar omsyn til køar, frekvensen på kollektivtransport og andre slike faktorar.

Personar som bur i Lindås og jobbar i Fjell eller Askøy har er estimert å bruke éin time til jobb *kvar veg*.

Pendling frå Lindås til Bergen etter bydel og reisetid

Over har vi sett på reisetida for pendlarar og ikkje-pendlarar busett i Lindås. Til planlegging vil det også vere interessant å sjå korleis dei som pendlar frå Lindås til Bergen, som jo er den største straumen ut av kommunen, fordeler seg i Bergen etter bydel. Det vil jo vere stor skilnad i å reise frå Knarvik til Salhus samanlikna med til Hjellestad, Krokeide eller Kaland, heilt sør i Bergen.

Bydel i Bergen	Tal arbeidstakarar busett i Meland
Arna	45
Bergarhus	569
Fana	87
Fyllingsdalen	72
Laksevåg	96
Ytrebygda	215
Årstad	229
Åsane	592
Ikkje bydelsdata	10
Totalsum	1 914

Tabell 18: Arbeidstakarar busett i Lindås som pendlar til Bergen, etter bydelar i Bergen

Som vi har sett tidlegare er det 1 914 personar som pendlar frå Lindås til Bergen. Av desse har vi klart å plassere 1 904 etter kva bydel i Bergen dei jobbar i. 61 % jobbar i Bergarhus og Åsane. Det er omlag like mange, mellom 550 og 600, i begge bydelane. Det er også meir enn 200 i Årstad, kor Haukeland ligg, og Ytrebygda, kor vi finn dei store private arbeidsplassane knytt til Statoil, Aker Solutions, Beerenberg og ei rekke andre selskap knytt til offshore-verksemd, BKK og Telenor. Det er berre i Arna det er færre enn 50 personar sysselsett som bur i Lindås.

Tabell 19 på nest eside viser at det er 512 personar busett i Lindås som jobbar i Bergen og som brukar maksimalt ein halvtime til jobb. Det er ytterlegare 844 personar som har 31-45 minutt å reise mellom bustaden i Lindås og arbeidsstaden i Bergen. Det er også 140 som har meir enn ein times reisetid.

Avstand heim→jobb	Tal personar
1-15 min	38
16-30 min	474
31-45 min	844
46-60 min	381
61< min	140
Ikkje data	37
Totalsum	1914

Tabell 19: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Lindås som jobbar i Bergen (minutt)

Pendling frå Lindås til Meland

Av dei 367 personane som pendlar frå Lindås til Meland har 199 personar, over halvparten, maksimalt 15 minutt jobbreise. 43, 12 %, har meir enn ein halvtimes reiseveg mellom heim og arbeidsstad. Med andre ord er det ikkje særleg lengre reiseveg for dei som bur i Lindås og jobbar i Meland samanlikna med dei som både bur og jobbar i førstnemnde.

Arbeidsplassar for busette i Lindås framstilt i kart

Sidan vi har både adressa til både bu- og arbeidsstad for alle personar i individdatasettet, er det mogleg å framstille kart som på ulikt vis illustrerer fordelinga av bu- og arbeidsplassar for innbyggjarane i Meland, Lindås og Radøy. Dei vil i denne rapporten bli presentert i en relativ stor målestokk for å vise både kommunane sjølve og bergensområdet, som til saman dekkjer brorparten av bu- og arbeidsplassar for personer busett i desse kommunane. For praktisk planlegging innanfor mindre geografiske områder er det mogleg å få ut kart i mindre målestokk på førespurnad.

Tettleik av arbeidsreiser for busette i Lindås

Kartet i Figur 34 på side 73 viser tettleiken av reiser mellom bu- og arbeidsstad for busette i Lindås. Kvar person i individdatasettet får estimert ei køyrerute basert på det raskaste alternativet mellom bustad og arbeidsplass etter skilta fartsgrense.³⁰ Både reiser internt i kommunen og utpendling (over kommunegrensa) er inkludert. Tettleiken tek utgangspunkt i samanfallande arbeidsreiser. Kartet gir eit inntrykk av kor trafikkstraumane er størst, då mørk raud har flest samanfallande ruter/arbeidsreiser. Merk likevel at raudfargen også vil bli påverka av veglengda (veglengde innanfor søkeradius, der søkeradius her er 75 meter). Hovudtrenden vil likevel vera bestemt av tal på samanfallande arbeidsreiser.

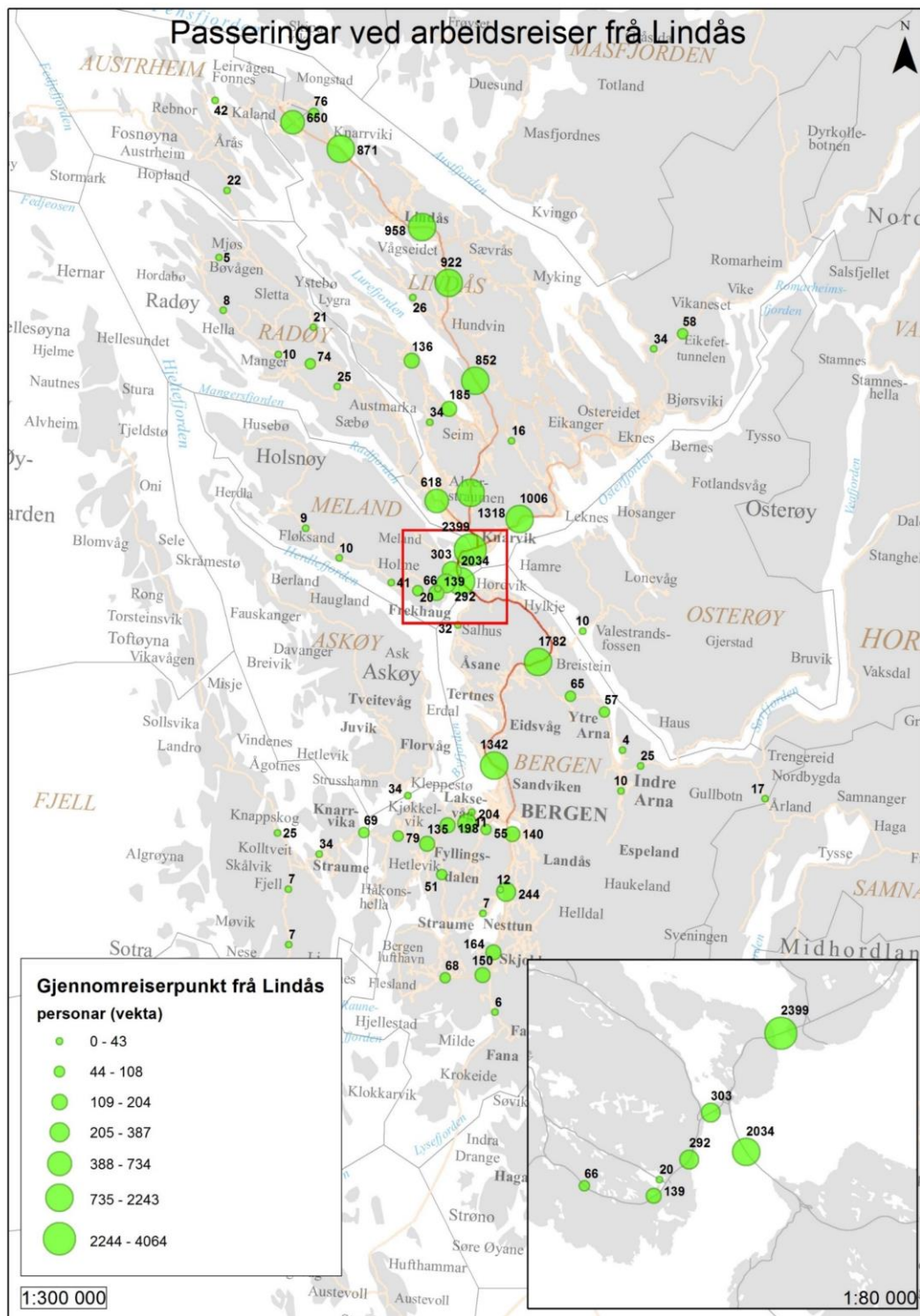
³⁰ Vekting av personar er ikkje mogleg i denne framstillinga og summen er derfor annleis enn andre tal i denne rapporten. Sjå metodevedlegget for meir informasjon.



Figur 34: Kart - tetteik av arbeidsreiser for busette i Lindås

Tal passeringar på utvalde punkt av arbeidsreiser for busette i Lindås

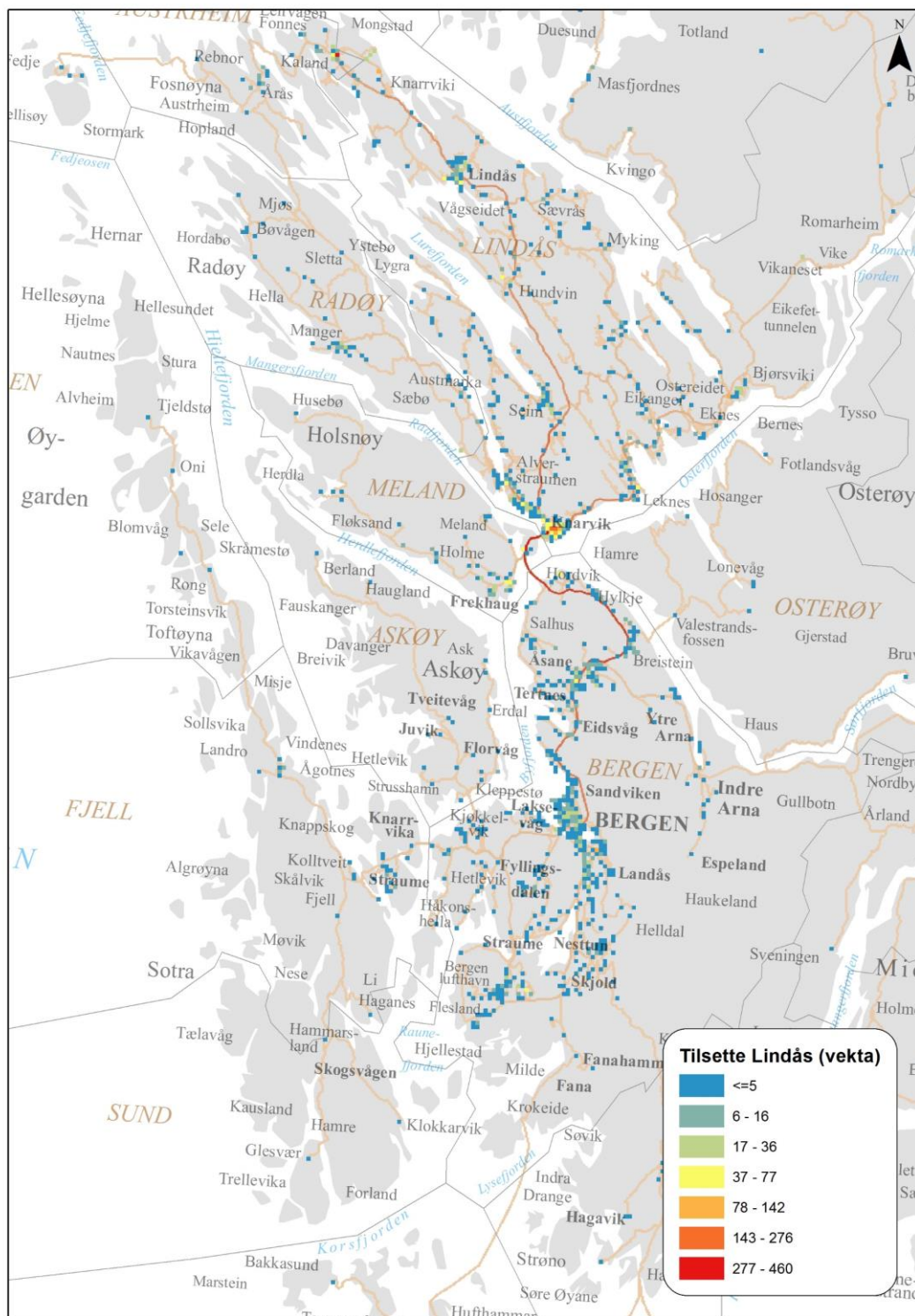
Kartet i Figur 35 på side 43 viser punkt som er plassert på utvalde stadar. Kvar person i individdatasettet får estimert ei køyrerute basert på det raskaste alternativet mellom bustad og arbeidsplass etter skilta fartsgrense. Tal personar som passerer punktet er summert (vekta, sjå metodevedlegg). Merk at kategoriane ikkje er like, men bruker naturlege brot for å få fram variasjonen i data. Dette medfører også at kartet kan vi inntrykk av likskap mellom punkt sjølv om forskjellen er relativt stor. Ver difor merksam på verdiane som er merka i kartet for kvart punkt. Ein stor del av reisene går sør mot Bergen eller nord/sør langs Rv 57 (Austrheim – Lindås). I overkant av 300 reiser ser ut til å inn i mot Frekkaug.



Figur 35: Kart - passeringar ved arbeidsreiser for busette i Lindås

Tal tilsette med arbeidsplass i rutenett for busette i Lindås

Kartet i Figur 36 nedenfor viser rutenett (250 x 250 meter) der tal tilsette med bustad i Lindås er summert for kvar rute (vekta, sjå metodevedlegg). Blå ruter har færrest tilsette, mens raude har flest. For å få fram skilnader i data er naturlege brot i data brukt for å kategorisere. Kategoriane er difor ikkje like store. Kartet viser relativt tett med tilsette rundt Mongstad, Lindås (senter) og Knarvik. Det er også relativt tett med tilsette i Bergen sentrum. Bergen sentrum har ei større geografisk utbreiing enn til dømes Knarvik, noko som gjer at dei tilsette naturleg nok er spreidd over eit større område, noko som i stor grad påverkar fargen på rutene.



Figur 36: Kart - tal arbeidsplass i rutenett for busette i Lindås

KOMPETANSE I LINDÅS: ESTIMERT UTDANNINGSNIVÅ FOR BUSETTE OG INNPENDLARAR

Individdatasettet inneheld ikkje informasjon om utdanning. Slik informasjon ligg i andre registre enn dei vi har fått data ifrå og det er krevjande og kostbart å kople dei ulike kjeldene. Vi kan derfor ikkje seie noko direkte om kompetansen til personar som jobbar eller bur i Lindås. Samstundes er dette eit såpass viktig punkt for å danne seg eit bilete av pendlarsituasjonen i kommunen at vi har søkt å finne indirekte måtar å estimere utdanningsnivået på.

Det vi har fått tilgang til er statistikk frå SSB på utdanningsnivået til menn og kvinner sysselsett i Hordaland etter kva næring dei jobbar innan. Av personvernomsyn har vi fått næringsdata på såkalla tosiffernivå. Det er ei meir detaljert inndeling enn hovudnæring som vi har nytta ein del i denne analysen og deler alle verksemder inn i 87 ulike næringer. Om vi skulle fått data på eit enda meir detaljert nivå ville det blitt mykje data som måtte anonymiserast, slik at datakvaliteten ville blitt for låg. Metodikken er nærare forklart i metodevedlegget.

Med bakgrunn i dette datasettet veit vi kor mange av kvart kjønn innanfor kvar næring som har eit av fem utdanningsnivå: grunnskule, vidaregåande, lågare universitets- og høgskuleutdanning, høgare universitets- og høgskuleutdanning, samt ein restkategori for personar med uoppgeve utdanning (i stor grad innvandrarar). Dersom vi legg til grunn at utdanningsnivået i gruppene vi ser på ikkje er venta å avvike betydeleg frå tala for fylket som heilskap, kan vi nytte fylkestala til å estimere kor mange med ulike utdanningsnivå som finnast i individdatasettet, gitt kjønn og næring.

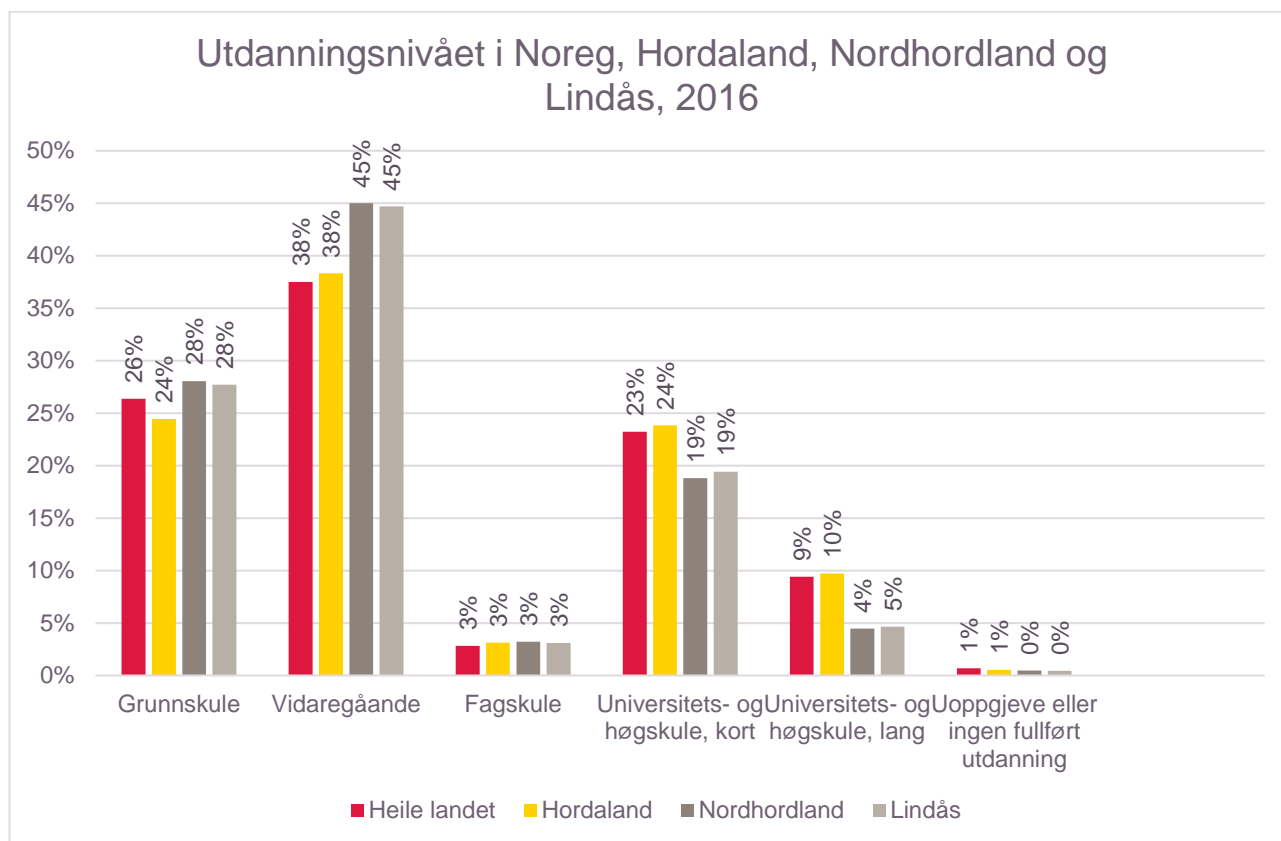
Dette er ein metodikk med potensielt store feilkjelder sidan vi ikkje veit noko om den enkelte si utdanning. Med ei næringsinndeling kor alle plasserast innanfor 87 ulike næringer vil det også vere potensielt veldig store skilnader internt i næringer, der nokre verksemder vil ha eit naturleg høgt utdanningsnivå medan andre til dømes har sterkare behov for arbeidstakarar med yrkesretta utdanning.

Vi trur likevel ein slik statistisk øving kan ha ein verdi, då det i alle fall gir eit bilete på om dei ulike gruppene i individdatasettet (kvinner og menn, innpendlarar og utpendlarar o.l.) på systematisk vis jobbar innanfor næringer som har ulikt utdanningsnivå i fylket. Vi kan til dømes undersøke om dei som pendlar ut frå kommunen i større grad jobbar innanfor næringer med generelt høgt utdanningsnivå, medan dei som pendlar inn gjer det til næringer kor utdanningsnivået generelt er lågare. Det vil kunne gi ein indikasjon på at det kan vere pendlinga bidreg til ein «brain drain» i kommunen, ein hypotese som så kan undersøkast nærare med meir kvalitative metodar.

Utdanningsnivået i Lindås og fylkes elles

Figur 37 på neste side viser at utdanningsnivået i Hordaland er så vidt høgare enn for landet som heilskap med nokre mindre del med kortare utdanningar. Nordhordland har på den andre sida ein betydeleg større del med kortare utdanning og færre med høgare utdanning. Befolkninga i Lindås ligg omlag på nivå med Nordhordland som heilskap.

Utdanningsnivået i befolkninga i Lindås er altså noko lågare enn for fylket og landet som heilskap. Dette kan vere nyttig å ha med seg når vi nyttar fylkestal for å estimere utdanningsnivået til personane i individdatasettet.



Figur 37: Utdanningsnivå i Noreg, Hordaland, Nordhordland og Lindås, 2016

Figuren viser kor stor del av innbyggjarane frå 16 år og oppover som har ulike utdanningsnivå etter høgste fullførte utdanning. Kjelde: SSB via statistikk.ivest.no

Estimering av utdanningsnivået i individdatasettet

Vekting av utdanningsnivå

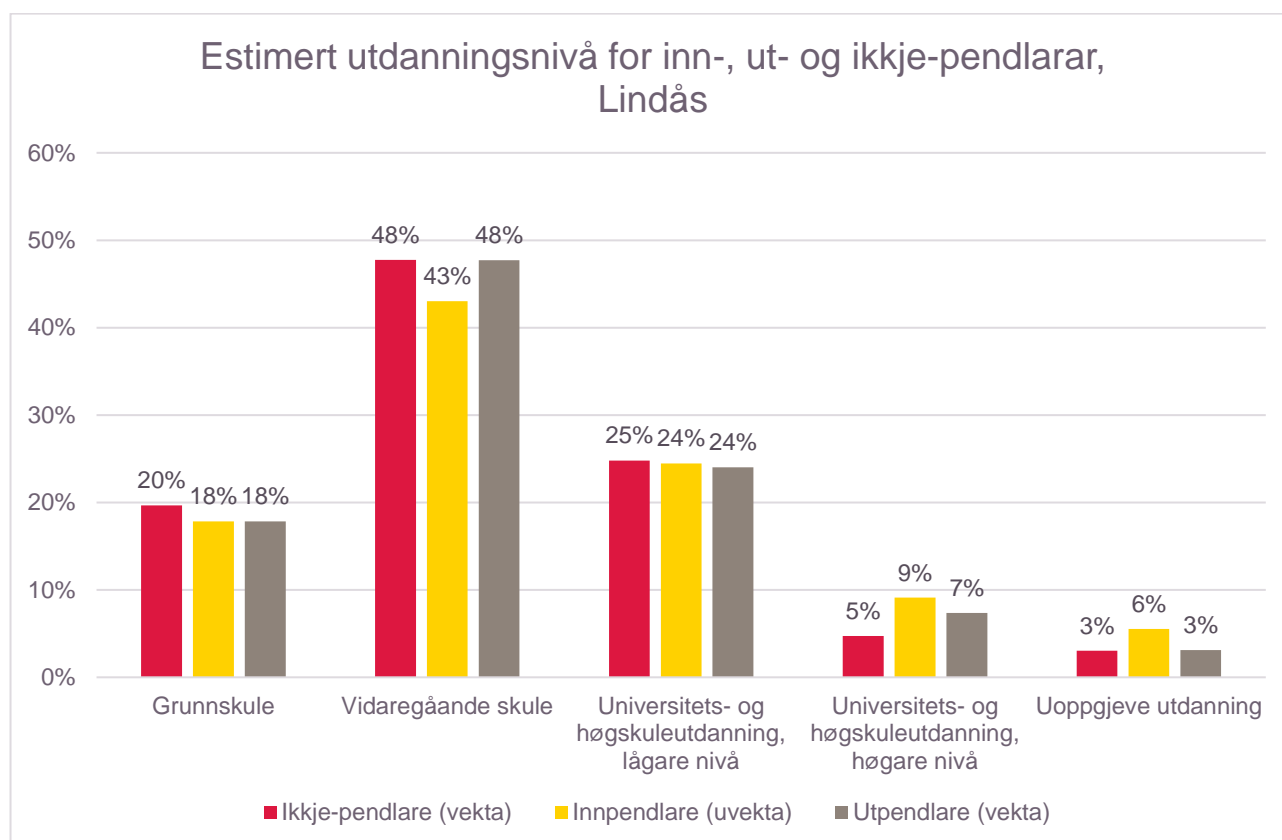
Som vi såg over skil befolkninga i Lindås seg frå fylkes som heilskap når det gjeld utdanningsnivå. Vi veit ikkje om dette i gjeld dei som er i arbeid eller om det i hovudsak skuldast den ikkje-arbeidande befolkninga. Følgeleg er det heller ikkje gitt om vi bør legge til grunn utdanningsnivået for fylket når vi skal estimere utdanningsnivået til våre grupper eller om vi bør vekte desse etter dei skilnadane vi har observert. Å berre bruke fylkestala er relativt enkelt og vil gi nyttig informasjon. Samstundes, når vi har såpass klare indikasjonar på at fylkestala ikkje er direkte overførbare til kommunen, vil ei eller anna vekting bidra til å auke reliabiliteten for estimatet. Vi vel derfor å vekte fylkestala slik at desse forhåpentlegvis vil samsvare med det faktiske utdanningsnivået i kommunen. Korleis vi har gjort dette er nærare forklart i metodevedlegget.

Estimert utdanningsnivå for Lindås

Figur 38 på neste side viser skilnadane i estimert utdanningsnivå mellom tre grupper som er knytt til Lindås: dei som pendlar ut frå kommunen, dei som pendlar inn og dei som både bur og jobbar i kommunen. Som forklart over og i metodevedlegget er utdanningsnivået estimert ut frå kva næringar personane jobbar innanfor og korleis utdanningsnivået er i dei næringane. Tala er veldig usikre, så ein må ikkje legge for mykje vekt på desse.

Desse tala er altså basert på kva næringar personar i dei ulike gruppene jobbar innan og korleis utdanningsnivået generelt er i dei ulike næringane. Tala er også vekta etter skilnaden i utdanningsnivået i befolkninga i Lindås samanlikna med resten av fylket. Dei legg til grunn at det ikkje er systematisk skilnadar i

kva jobbar innanfor kvar næring personar har etter kor dei bor, utover den nemnte vektinga som nedjusterer litt utdanningsnivået for dei som bur i Lindås. Litt forenkla betyr det at ein person frå Lindås som for eksempel jobbar innan næring 85 Utdanning har omtrent same sannsyn for å ha lengre høgare utdanning som ein person som bur andre stadar i fylket. Men sidan vi berre har utdanningstal på såkalla tosiffernivå, blir kvar næring stor og har store variasjon internt. Næring 85 Utdanning spenner alt frå førskuleundervisning, kulturskuleundervisning og trafikkskuler til undervisning med universiteter. Vidare veit vi heller ikkje kva den enkelte jobbar med innanfor næringa. Dersom det ikkje er skilt ut som eige verksemd (som nok er vanlegare i private verksemdar enn offentlege), vil ei verksemd kunne sysselsette alt frå driftspersonell og lærlingar til revisorar, stipendiatar og professorar. Det er ikkje råd for oss å undersøke kva kvar enkelt faktisk jobbar med, så dermed må vi altså legge til grunn at ikkje personar frå Lindås i større grad er anten det eine eller andre enn personar frå andre kommunar (utover den omtalte vektinga).



Figur 38: Estimert utdanningsnivå for inn-, ut- og ikkje-pendlarar, Lindås

Figuren viser dei estimerte utdanningsnivåa for inn-, ut- og ikkje-pendlarar for Lindås. Tala for personar busett i Lindås er justert i høve skilnaden i utdanningsnivå mellom kommunen og fylket som heilskap. Innpendlartala er ikkje justert. Sjå metodevedlegget for meir informasjon.

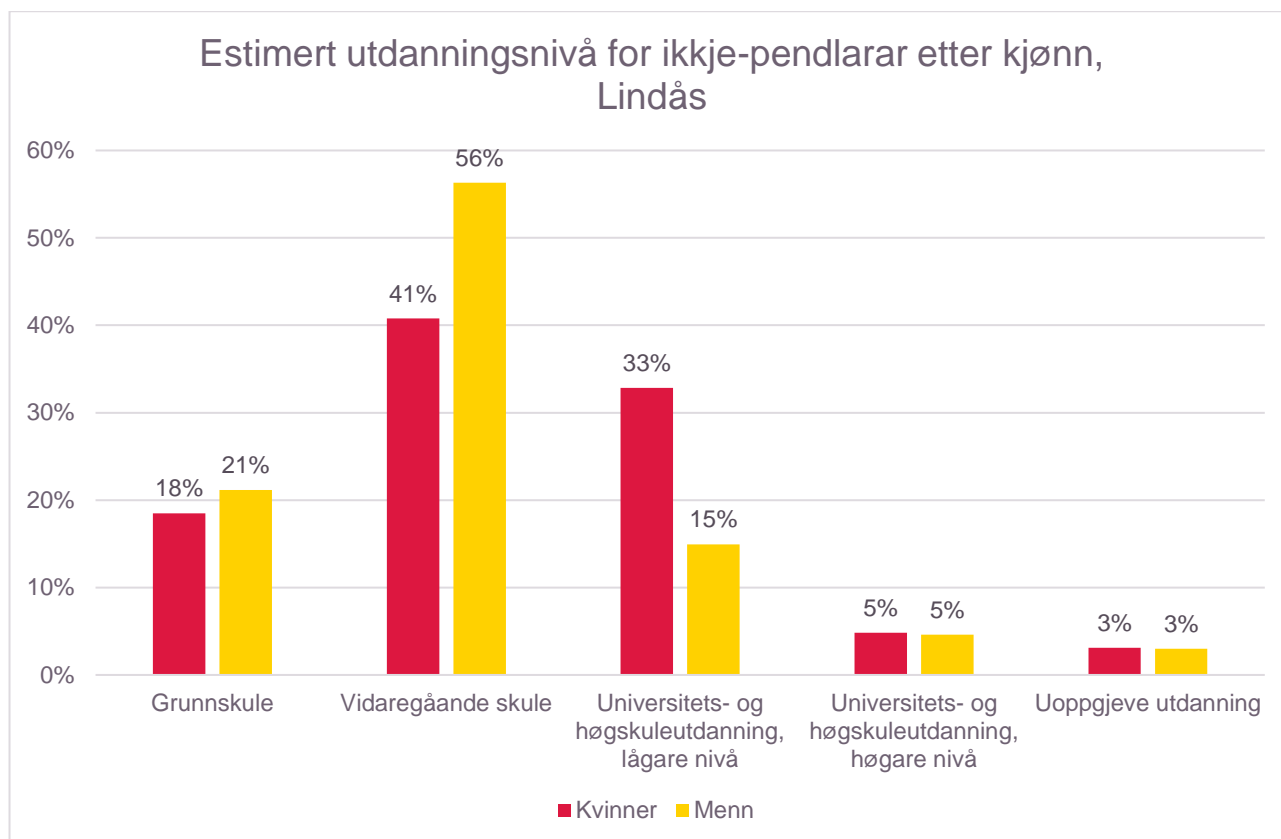
Her er det derfor viktig å nytte lokalkunnskap eller triangulere med andre datakjelder, som til dømes spørjeundersøkingar, for å vurdere om dei estimerte tala er sannsynlege.

Men altså, i figur 38 over ser vi at det vert estimert at ein litt større del av ikkje-pendlarane som har grunnskule som høgaste fullførte utdanning. Vidare er det ein større del av dei som bur i Lindås (ikkje- og utpendlarar) enn innpendlarar som har vidaregåande som høgaste fullførte utdanning. Det er om lag lik del med kortare høgare utdanning i alle tre gruppene, men når det gjeld lengre høgare utdanning skil spesielt ikkje-pendlarane seg ut med ein markant lågare del. Også utpendlarane er estimert å liggje 2 prosentpoeng bak innpendlarane på dette utdanningsnivået.

Utdanningsnivå og kjønn

Med alle atterhalda om usikkerheita i estimeringa som er diskutert over finn vi også interessante skilnadar mellom kjønna.

Ikkje-pendlarar

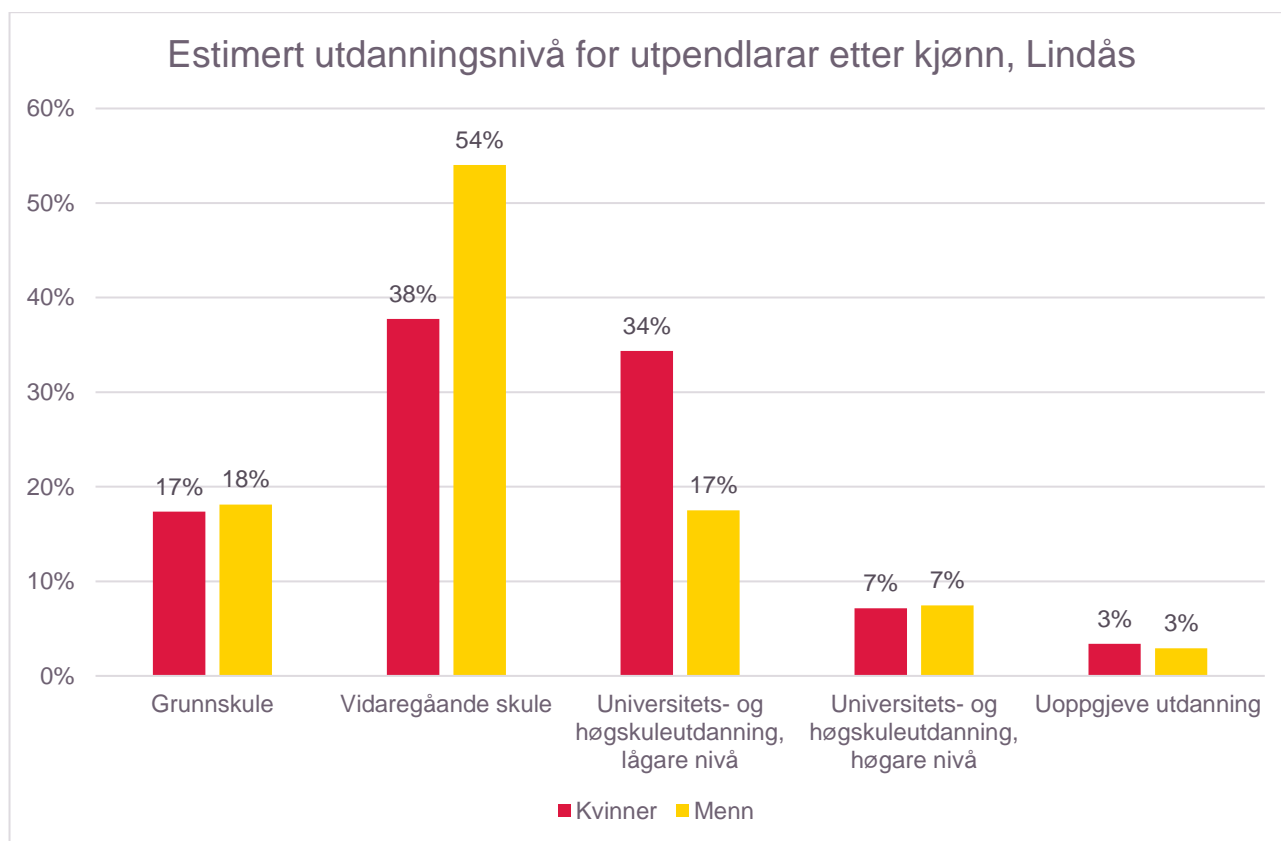


Figur 39: Estimert utdanningsnivå for ikkje-pendlarar etter kjønn, Lindås

Figur 39 viser at det estimerte utdanningsnivået for menn som både bur og jobbar i Lindås er lågare enn for kvinner. Basert på kva næringer dei jobbar innan er det estimert at 77 % av mennene har grunnskule eller vidaregåande som høgaste fullførte utdanning, medan tilsvarende for kvinner er 59 %. Det er spesielt to nivå som bidreg til skilnaden i utdanningsnivå mellom kjønna: medan 56 % av mennene og 41 % av kvinnene er estimert å ha vidaregåande som høgaste fullførte utdanning, er det estimert at 33 % av kvinnene og berre 15 % av mennene har utdanning på lågare universitets- og høgskulenivå.

Her er det igjen viktig å nytte lokalkunnskap for å vurderte om fordelinga er realistisk. Som vi har sett tidlegare jobbar ein stor del kvinner innan helse og omsorg, medan ein stor del menn jobbar innan industri. Det kan vere at kompetanseprofilen i desse næringane i Lindås skil seg frå fylket som heilskap, mellom anna av at ein så stor del av dei tilsette innan næringa 86 Helsetenester jobbar på Haukeland, kor utdanningsnivået moglegvis er høgare enn i dei kommunale helsetenestane. Sidan vi berre har utdanningstal for fylket som heilskap og for næringer på tosiffernivå tek vi ikkje omsyn til slike skilnadar i estimeringa, og følgeleg overvurderer vi moglegvis utdanningsnivået til personar i denne næringa i Lindås. Det same vil kunne vere tilfelle for andre næringer, men sidan vi ikkje har utdanningsinformasjon på meir detaljert nivå, er det vanskeleg å ta høgde for alle slike tilfelle. Igjen er det naudsynt å bruke lokalkunnskap for å vurdere tala.

Utpendlarar



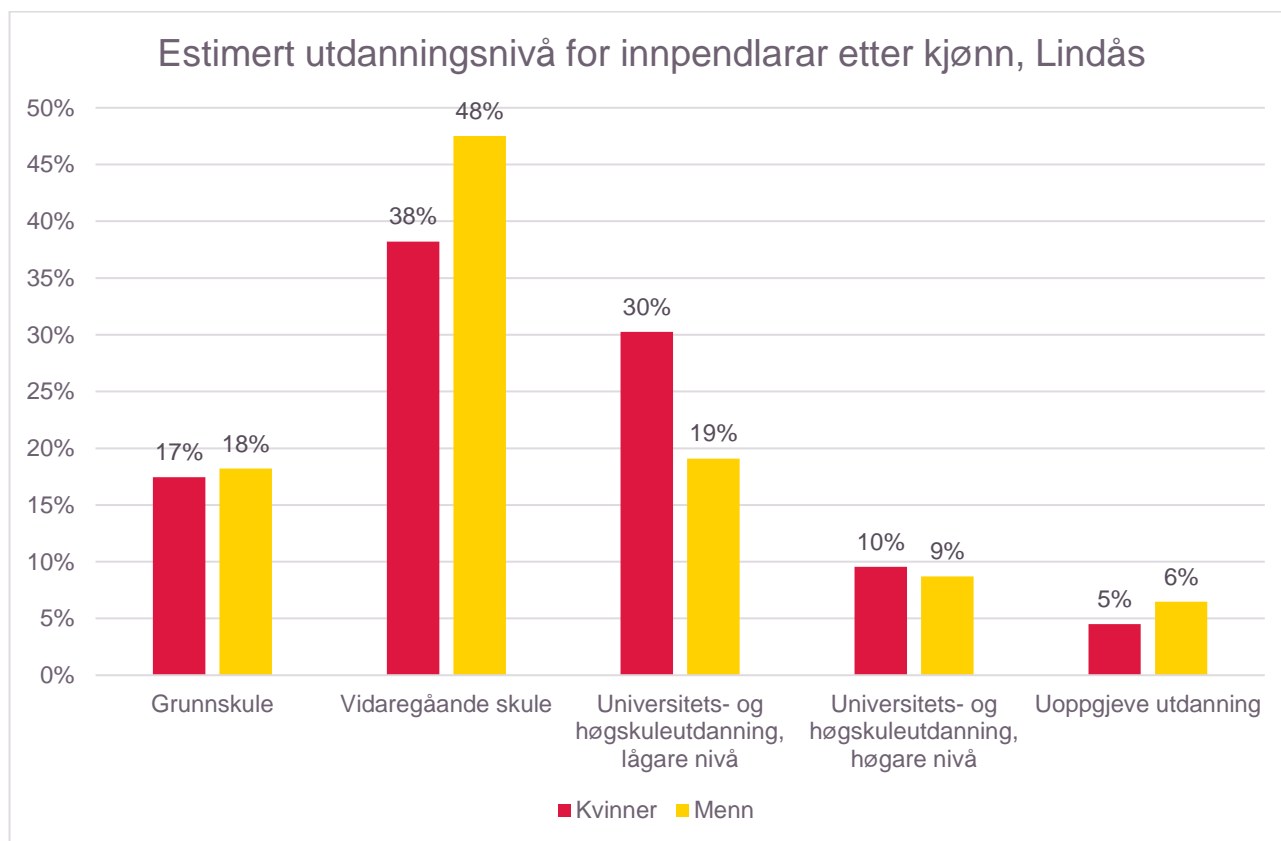
Figur 40: Estimert utdanningsnivå for utpendlarar etter kjønn, Lindås

Figur 40 viser at det ikkje er spesielt store skilnader i estimert utdanningsnivå mellom dei som bur og jobbar i Lindås og dei som pendlar ut. Det er litt færre menn med lågare utdanning og litt fleire med høgare utdanning, både kort og lang, medan det for kvinner knapt er skilnad. Her kan det vere at tal personar med høgare utdanning er lågare enn dei faktiske tala, sidan dei ikkje tar omsyn til at fleire innanfor helsesektoren moglegvis jobbar innan undernæringer med høgare utdanningsnivå (for eksempel på Haukeland) enn det som gjeld for 86 Helsetenester generelt, og det same kan vere tilfellet for andre næringer. Mykje av utpendlinga går til Bergen, kor det generelt er høgare utdanningsnivå enn i Lindås og resten av fylket. Gitt det atterhaldet er det likevel interessant at menn som pendlar frå Lindås jobbar i næringer med høgare utdanningsnivå enn dei som både bur og jobbar i kommunen.

Innpendlarar

Figur 41 på neste side viser at det estimerte utdanningsnivået for innpendlarane er litt høgare enn for dei som bur i Lindås, men skilnadane er små. Den største skilnaden er at i delen med lengre høgare utdanning, som for kvinner heng saman med ein lågare del med kortare høgare utdanning, mens det blant menn er ein mindre del med vidaregåande som høgaste fullførte utdanning.

Her er det viktig å ha med at utdanningsnivået for innpendlarar ikkje er vekta etter utdanningsnivået til befolkninga i Lindås, slik som dei er for dei som bur i kommunen. Tanken er at dei som pendlar inn kjem frå kommunar med anna utdanningsnivå enn Lindås, og at det da er betre å nytte fylkestala. Vi veit ikkje om dei som pendlar inn til Lindås har eit utdanningsnivå som speglar heimkommunen eller om dei heller speglar utdanningsnivået i kommunen dei pendlar inn til. Gitt denne usikkerheita har vi vurdert det som best å nytte fylkestala, da det ikkje er klart kva vektor vi eventuelt skulle nytta.



Figur 41: Estimert utdanningsnivå for innpendlarar etter kjønn, Lindås

Gitt alle atterhald som er diskutert over er det likevel interessant at innpendlarane i større grad jobbar innan næringar med generelt høgare utdanningsnivå enn kva tilfellet er for dei som bur i kommunen, anten dei pendlar ut eller jobbar i Lindås. Dette er faktisk stikk i strid med hypotesen om at pendling bidreg til «brain drain» for kommunen.

Samstundes er det slik at dersom vi hadde vekta innpendlarane på same vis som dei som bur i Lindås, ville ein del av denne skilnaden forsvunne, spesielt for menn. Dermed sitt vi igjen med eit spørsmål om vi trur innpendlarane liknar mest på kommunen dei pendlar til eller frå; dersom innpendlarane til Lindås stort sett har same utdanningsnivå som dei som bur i kommunen, er det små skilnadar i utdanningsnivået til dei tre gruppene. Samstundes kan det same vere tilfellet for dei som pendlar *frå* Lindås, at deira utdanningsnivå liknar meir nivået i kommunen dei pendlar *til*. Sidan dei fleste pendlar til Bergen, og kommunen har eit høgare utdanningsnivå enn Lindås, kan det vere utpendlarane faktisk har høgare utdanningsnivå enn dei som jobbar i Lindås. Her er det altså naudsynt å hente inn meir informasjon dersom ein ønskjer å undersøke hypotesen om «brain drain» nærare.

4: Pendlingsanalyse basert på individdata – Radøy kommune

KORT OM DATAKVALITET

Når vi tek utgangspunkt i individdata, må vi ta høgde for at enkelte er registrert med meir enn eit arbeidsforhold. Dette kan enten skuldast feil i datagrunnlaget, til dømes at nokon har bytta jobb utan at det gamle arbeidsforholdet er sletta, eller at vedkommande rett og slett har meir enn ein arbeidsgivar. Vi har ikkje moglegheit til å vite kva som er tilfelle, og har derfor valt å halde på alle oppføringane. Dersom ein person faktisk har to arbeidsforhold, kor av minst eit er registrert i ein anna kommune enn bustadkommunen, er jo dette ei potensiell pendling og høyrer såleis heime i denne analysen. Samstundes vil jo eventuelle feilføringar bidra til at dei estimerte pendlingstala blir kunstig høge. Vi har derfor nytta vekte for å sikre at ingen personar blir talt meir enn ein gong i statistikken. Korleis vi har gjort dette er meir utførleg skildra i metodevedlegget.

Vi har også gjort ein del automatiske og manuelle kontrollar og korreksjonar av datamaterialet for å luke vekk dei mest opplagte feilkjeldane. Dette er også diskutert nærare i metodevedlegget.

ARBEIDSSTYRKEN I RADØY

Av analyseomsyn deler vi personar med tilknytning til Radøy i tre grupper; dei som bur og jobbar i kommunen (ikkje-pendlarar), dei som bur i kommunen, men jobbar i andre kommunar (utpendlarar) og dei som bur i andre kommunar, men jobbar i Radøy (innpendlarar). Vi kallar desse samla for *arbeidsstyrken* i Radøy.

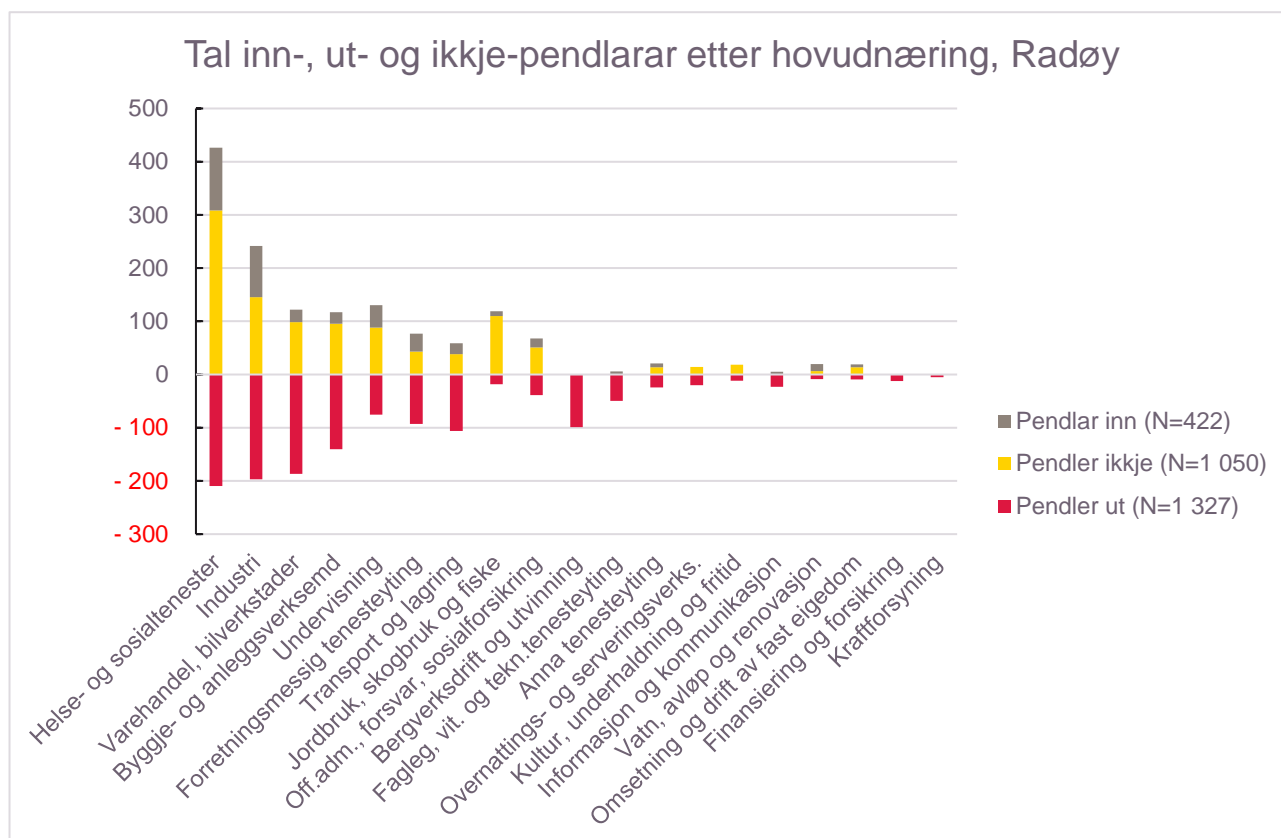
Det er til saman 2 377 personar busett i Radøy som er i arbeid, i følge individdatasettet. Av desse er 1 102 kvinner (46 %) og 1 275 menn (54 %). 1 050 jobbar i kommunen (44 %), medan 1 327 pendlar ut (56 %). I tillegg er det 422 personar som pendlar *inn* frå andre kommunar på Vestlandet.

Pendling etter næring i Radøy: kva jobbar ut-, inn- og ikkje-pendlarane med

Figur 42 på neste side viser at nokre store næringar *både* har relativt mange tilsette i Radøy og tilsette som pendlar ut frå kommunen. Det gjeld spesielt helse og sosial, industri, varehandel og bygg og anlegg, men også nokre andre næringar som har færre tilsette totalt. Dei næringane som er store i Radøy er også store i regionen generelt, og høveleg er det ikkje uventa at der mange som jobbar med dette, både i Radøy og elles.

Den desidert største næringa for personer som er knytt til Radøy gjennom bustad eller arbeid er helse og sosial. Totalt jobbar 309 personar, eller 13 % av alle sysselsette som bur i Radøy innan denne næringa i kommunen. I tillegg er det denne næringa som er størst blant innpendlarane. 118 personar, eller 28 % av alle innpendlarane til Radøy, jobbar i denne næringa. Samstundes er det enda fleire som pendlar ut av kommunen for å jobbe i næringa; 210 personar bur i Radøy og jobbar innan helse og sosial i andre kommunar. Dermed er helse og sosial den næringa som sysselsett flest personar i alle dei tre gruppene vi ser på; dei som bur og jobbar i Radøy, dei som bur i Radøy, men jobbar i en anna kommune og dei som bur i andre vestlandskommunar, men jobbar i Radøy. Den desidert største arbeidsgjevarane i Radøy innan helse og sosial er kommunen sjølv, fordelt på ei rad pleie- og omsorgsverksemder, samt grunnskuler og barnehagar.

Industri er den nest største næringa blant dei som bur i Radøy med 438 personar, korav 197 pendlar ut av kommunen. Samstundes kjem det inn 96 personar busett i andre kommunar for å jobbe i industrien i Radøy. Det betyr altså at det er 242 arbeidsplassar i industrien i kommunen, korav 40 % er fylt av personar som pendlar til kommunen. Radøygruppen, Fiskenet AS og SMP Marine er blant dei største arbeidsgjevaren i industrien i Radøy.



Figur 42: Tal inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter hovudnæring, Radøy

Figuren viser talet på inn-, ut-, og ikkje-pendlarar for Radøy fordelt på hovudnæringar (SN2007). Det er berre inkludert tal for grupper (inn-, ut- eller ikkje-pendlar innan for ei hovudnæring) som består av minst fem personar

Innan varehandel og bilverkstader, som er den tredje største næringa i Radøy, er det relativt stor utpendling samanlikna med talet arbeidsplassar i kommunen innan næringa. Medan 122 personar jobbar i denne næringa i Radøy, korav 24 innpendlarar, er det 187 som bur i kommunen og jobbar i varehandelen og bilverkstader i andre kommunar. Dei aller fleste, både av inn-, ut- og ikkje-pendlarane som jobbar i denne næringa jobbar innan varehandel. Samstundes er det også 12-13 prosent som jobbar med reperatur av motorvogner.

Radøy har høg utpendling målt mot talet arbeidsplassar i kommunen. Det er nesten like mange som pendlar ut til andre kommunar som der er arbeidsplassar i kommunen (summen av inn- og ikkje-pendlarar). Her er dei neste på høgde med Meland, medan dei har mykje høgare relativ utpendling enn Lindås.

Det er berre ei næring kor talet innpendlarar er større enn talet utpendlarar; vatn, avløp og renovasjon. I alle andre næringar har Radøy negativ nettoppendling (innpending minus utpendling) og i 13 av 19 næringar er nettoppendlinga på -10 eller høgare. I 11 næringar er også talet utpendlarar høgare enn talet arbeidsplassar innan same næring i kommunen. Det kan tyde på at det er langt fleire busette som tilbyr si arbeidskraft innan dei fleste næringar i Radøy enn det er kapasitet til å sysselsette i kommunen, og følgeleg må ein stor del pendle ut for å finne seg arbeid.

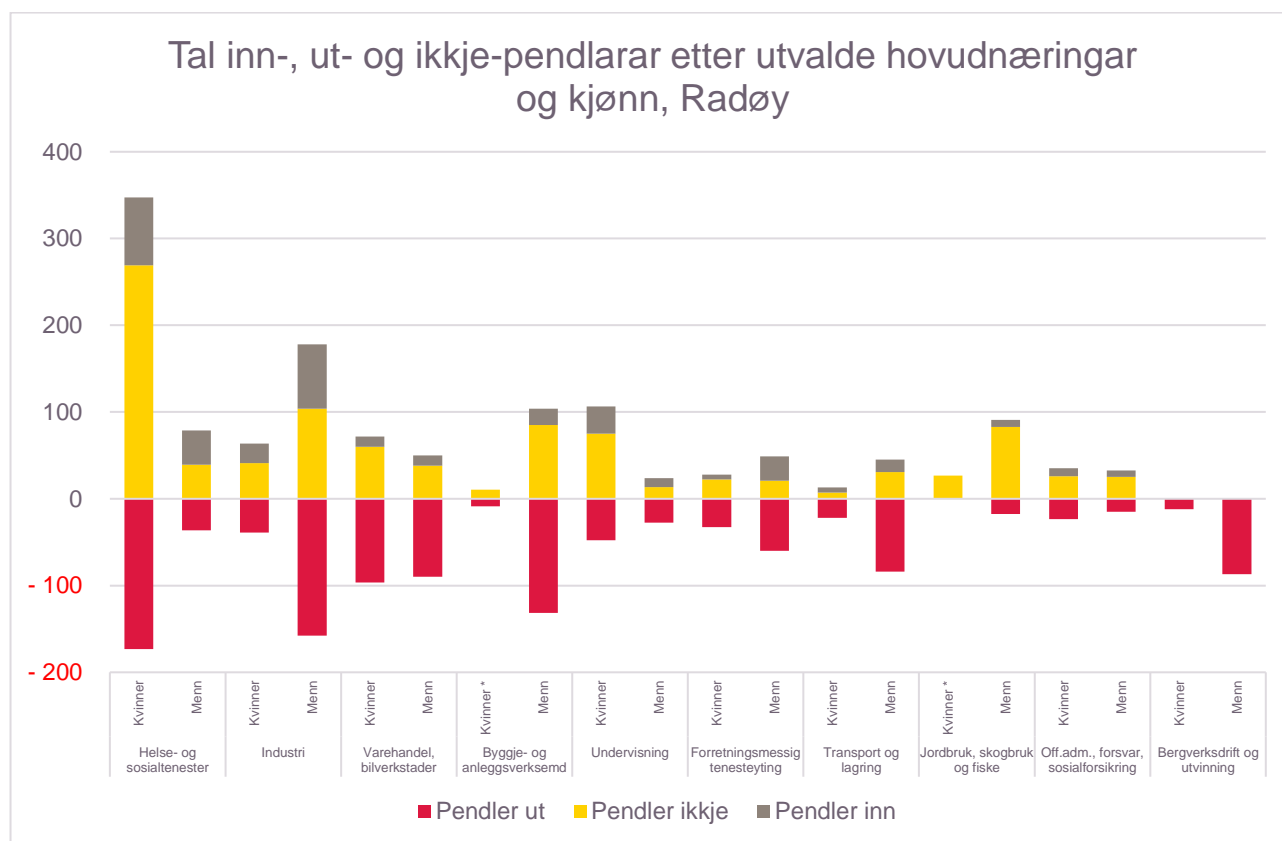
Dersom vi nyttar ei meir detaljert næringsinndeling ser vi enda betre at utpendlarane frå Radøy er spreidd på eit stort tal næringar. Når vi nyttar den mest detaljerte næringsinndelinga som er tilgjengeleg³¹, finn vi at

³¹ Såkalla 5-siffer NACE (SN 2007).

utpendlarar frå Radøy jobbar innan 271 ulike næringar. Dei største næringane er som venta knytt til olje- og gassrelatert verksemd, i tillegg til barnehagar, pleie- og omsorg, bygg og anlegg, godstransport på veg og undervisning. Den desidert største arbeidsgivaren er Statoil på Mongstad. I tillegg er det mange som jobbar for selskapet på Sokkelen³², og i andre verksemdar på Mongstad. Derneft følgjer Helse Bergen, ei rad industriverksemdar i Lindås og Meland, samt kommunale tenester i nabokommunane. Heile 821 ulike verksemdar i andre kommunar har tilsette busett i Radøy.

Med same næringsinndeling er også innpendlarane *til* Radøy fordelt på ein del ulike næringar, om enn ikkje like mange som utpendlarane. Innpendlarane til kommunen jobbar innan 73 ulike næringar når vi nyttar den mest detaljerte næringsinndelinga. Størst er bygging av skip/skrog, utleige av arbeidskraft, rusmiddelinstusjonar, grunnskuleundervisning, bufellesskap og barnehagar. Dei største arbeidsgjevarane for innpendlarar er Helse Bergen, Radøygruppen, Helland Utleie, Bergen Røker og diverse kommunale verksemdar.

Kjønnskilnadar i kva næring pendlarane jobbar innan



Figur 43: Tal inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter utvalde hovudnæringar og kjønn, Radøy

Figuren viser kor stor del av inn-, ut- og ikkje-pendlarane frå Radøy som jobbar innan ulike hovudnæringar etter kjønn (SN2007). Figuren er sortert etter kor stor del av utpendlarane som jobbar innan kvar næring samla for begge kjønn. Det er berre inkludert tal for grupper (inn-, ut- eller ikkje-pendlar av kvart kjønn innanfor ei hovudnæring) som består av minst fem personar

³² I SSB sitt kodeverk er det egne spesialkoder for regioner som er nyttige å skilje frå fastlands-Noreg i enkelte samanhengar. I arbeidsmarknadsstatistikken dukkar til dømes ofte «Sokkelen» (eigentleg «Kontinentalsokkelen») opp, eller undergruppene «Sokkelen nord/sør for 62 grader nord). Dette angir aktivitet på den norske kontinentalsokkelen (nærast utelukkande olje og gass) og dekkar dei som faktisk er registrert med arbeidsplass på installasjonar og liknande til havs.

Utpendling

Som vi såg over er utpendlinga frå Radøy spreidd på mange næringar. Helse- og sosialtenester er størst, og 16 % av alle utpendlarar frå Lindås jobbar her. Samstundes er det veldig stor skilnad mellom kjønna her. 33 % av kvinnene som pendlar ut jobbar innan denne næringa, medan tilsvarende for menn er berre 5 %. Vi finn ein klart større del kvinner også innan undervisning og varehandelen også. I andre næringar, som bygg og anlegg, bergverksdrift og utvinning (i hovudsak olje og gass) og i litt mindre grad industri og transport ser vi det same, berre at der er det mennene som er i klart overtal.

Dermed gir det kanskje meir meining å sjå på kjønna kvar for seg. Blant kvinnene er det som nemnt klart flest som jobbar innan helse og sosial, følgt av varehandel. Eit stykke bak kjem undervisning, industri og forretningsmessig tenesteyting. Om vi brukar ei meir detaljert næringsinndeling er det barnehagar, sjukeheimar og heimhjelp, undervisning, produksjon av raffinerte petroleumsprodukt samt varehandel som går igjen blant utpendlande kvinner frå Radøy. Den største arbeidsgivaren for kvinnene som pendlar ut frå Radøy er Statoil, hovudsakleg på Mongstad, men også ein del på sokkelen. Samstundes er det berre 5 % av dei utpendlane kvinnene som jobbar for Statoil, så dei er med andre ord spreidd på mange arbeidsgjevarar. Helse Bergen HF kjem rett bak Statoil og pleie- og omsorgstenestane i nabokommunane sysselsett også ein del kvinner busett i Radøy. Til saman er det 384 ulike verksemder i andre kommunar som sysselsett kvinner busett i Radøy.

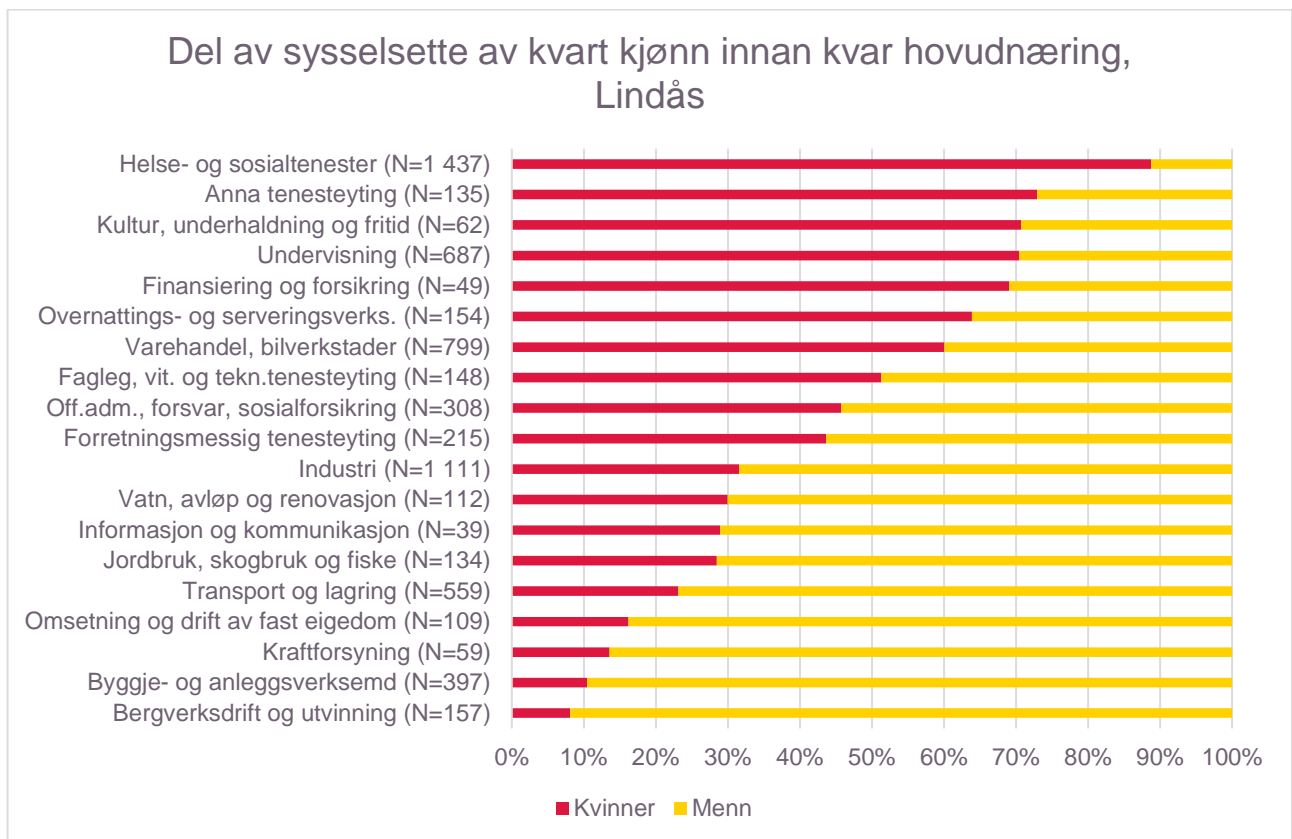
Blant dei mannlege utpendlarane frå Radøy jobbar klart flest innan industri og bygg og anlegg.. Det er også mange som jobbar innan varehandel og bilverkstader og transport og lagring. Desse fire står for 58 % av arbeidsplassane for utpendlande menn. Om vi ser på den detaljerte næringsinndelinga er det spesielt innan produksjon av raffinerte petroleumsprodukt, utvinning av råolje og tenester knytt til dette, bygg og anlegg, utleige av arbeidskraft, og ei rad andre industriar og industrirelaterte tenestenæringer som dominerer. For mennene som pendlar frå Radøy er Statoil den desidert største arbeidsgivaren, kor 9 % jobbar. Nesten tre fjerdedelar av desse jobbar på Mongstad. Andre store arbeidsgivarar er Framo Flatøy, Nomace Services, Bergen Engines, og ei rekke verksemder på Mongstad og sokkelen.

Innpendling og ikkje-pendlarar

Som vi såg over er helse og sosial er også den største næringa blant dei som jobbar i Radøy, både av fastbuande og innpendlarar. Det er 426 som jobbar med dette i Radøy, men som blant dei som pendlar ut av kommunen for å jobbe i denne næringa er det store skilnadar mellom kjønna også blant dei som jobbar med dette i Radøy. 82 % av dei sysselsette innan helse og sosial i Radøy er kvinner (sjå tabell 44 på neste side). Faktisk er skeivheita markant lågare om vi berre ser på dei som pendlar inn til kommunen for å jobbe i denne næringa; her er 67 % kvinner.

Vi finn den same skeivheita blant dei 130 som jobbar innan undervisning i Radøy; 82 % er kvinner. Også her er skeivheita mellom kjønna mindre blant innpendlarane, men ikkje like markant som for helse og sosial; 75 % av dei som pendlar inn til Radøy for å jobbe innan undervisning er kvinner.

I fleire næringar er biletet det same, men med motsett fortegn; innan vatn, avløp og renovasjon, informasjon og kommunikasjon, samt bygg og anlegg er mellom 88 og 100 % av dei sysselsette i Radøy menn. Også innan transport og lagring og primærnæringsane er det meir enn 75 % menn.



Figur 44: Del av sysselsette av kvart kjønn innan kvar hovudnæring, Lindås

Figuren viser kor stor del av dei sysselsette i kvar hovudnæring som er høvesvis kvinner og menn. Tala inkluderer både dei som bur og jobbar i Meland og dei som pendlar inn til kommunen.

Bu- og arbeidsstad for pendlarar til og frå Radøy

Som nemnt finn vi 2 377 personar busett i Radøy som er i arbeid i individdatasettet. Av desse jobbar 1 050 i kommunen, medan 1 327 pendlar ut. Vidare er det 422 som pendlar inn frå andre vestlandskommunar. Til saman er det altså 2 799 personar i arbeid som har Radøy som anten bustad eller arbeidsstad.³³

Heilt uavhengig av næring og kompetanse kan ei teoretisk sett seie at utpendlinga frå Radøy kunne blitt redusert til 905 personar dersom alle innpendlarane blei erstatta av personar som i dag pendlar ut. Sjølv om dette neppe er realistisk, kan det ha noko for seg å sjå på summen av ut- og innpendling, samt nettoppendlinga, mellom Radøy og dei største avsender- og mottakarkommunane. Det gir informasjon om kor dei største pendlingsstraumane går.

Tabell 20 på neste side viser at dei desidert største pendlingsstraumane for Radøy går mellom dei og nabokommunane Lindås, Bergen, Austrheim og Meland. Desse fire kommunane står for 83 % av all pendlingsaktivitet inn og ut av Radøy. Som vi såg over har Radøy ei negativ nettoppendling³⁴ på 905 personar, og derfor er det ikkje overraskande at kommunen har negativ nettoppendling i høve dei fleste kommunane på lista. Berre frå Askøy kjem det inn like mange som det ut dit frå Radøy. Den negative nettoppendlinga er størst der pendlingsstraumen er klart størst: til Bergen og Lindås, men også til Austrheim den negative

³³ Det vil vere nokre fleire som pendlar inn, sidan vi ikkje har tal for Noreg utanom Vestlandet. I følgje statistikken frå SSB er det snakk om 5 personar, men som diskutert tidlegare er ikkje det talet nødvendigvis samanliknbart med tala frå individdatasettet. Følgelag held vi dei utanfor her.

³⁴ Innpendling minus utpendling.

nettoppendlinga på nesten 40 personar. Det er også verdt å merke seg at utpendlinga til Lindås og Bergen kvar for seg er større enn den totale innpendlinga frå alle kommunar til Radøy.

Kommune	Utpendling	Innpending	Total pendling	Nettoppendling
Lindås	452	170	622	-282
Bergen	438	117	555	-322
Austrheim	117	44	161	-73
Meland	71	48	120	-23
Sokkelen sør for 62 grader	39	0	39	-39
Stavanger	24	0	24	-24
Fjell	17	6	23	-11
Oslo	22	*	22	-22
Askøy	6	6	12	0
Gulen	7	*	*	*
Totalt for alle kommunar	1 327	422	1 749	-905

Tabell 20: Ut-, inn-, total- og nettoppendling mellom Radøy og andre kommunar

Tabellen viser utpendling, innpendling, total pendling og nettoppendling mellom Radøy og andre kommunar. Det er dei ti kommunane som har høgast total pendling (ut+inn) med Radøy som er inkludert. For kommunar utanfor Vestlandet har vi ikkje innpendlingstal for Radøy og dersom det er mindre enn fem personar i ei gruppe er tala undertrykt. Tabellen er sortert etter total pendling.

Utpendling frå Radøy

Utpendlinga frå Radøy er som nemnt desidert størst til Lindås (34 % av utpendlarane) og Bergen (33 %), men også i Austrheim jobbar meir enn 100 personar busett i Radøy.

647 personar busett i Radøy jobbar i andre kommunar i Nordhordland. Det er 48 % av utpendlarane. Om vi legg saman pendlarane til Nordhordland og Bergen har vi dekt 82 % av alle som bur i Radøy og jobbar i andre kommunar.

1 151 av dei 1 327 utpendlarane frå Lindås, 87 %, jobbar i andre kommunar i Hordaland. Det er ein høgare del av dei kvinnelege pendlarane som jobbar i Hordaland (93 %) enn dei mannlege (82 %). Skilnaden skuldast i stor grad at det ein større del av mennene som jobbar på sokkelen og i Rogaland, i tillegg til litt fleire pendlarar til østlandsområdet og Sogn og Fjordane. Totalt er det 44 personar busett i Radøy som jobbar på Sokkelen sør for 62 grader, like mange i Rogaland, 22 i Oslo og 19 i Sogn og Fjordane.

Personer busett i Radøy jobbar i 16 av 19 fylker i landet og til saman 84 ulike kommunar, inkludert dei som både jobbar og bur i heimkommunen.

Innpending til Radøy

På grunn av restriksjonar i tilgangen til data har vi berre informasjon om dei som jobbar i Meland, Lindås eller Radøy og som bur i andre kommunar på Vestlandet (Møre og Romsdal, Sogn og Fjordane, Hordaland og Rogaland).

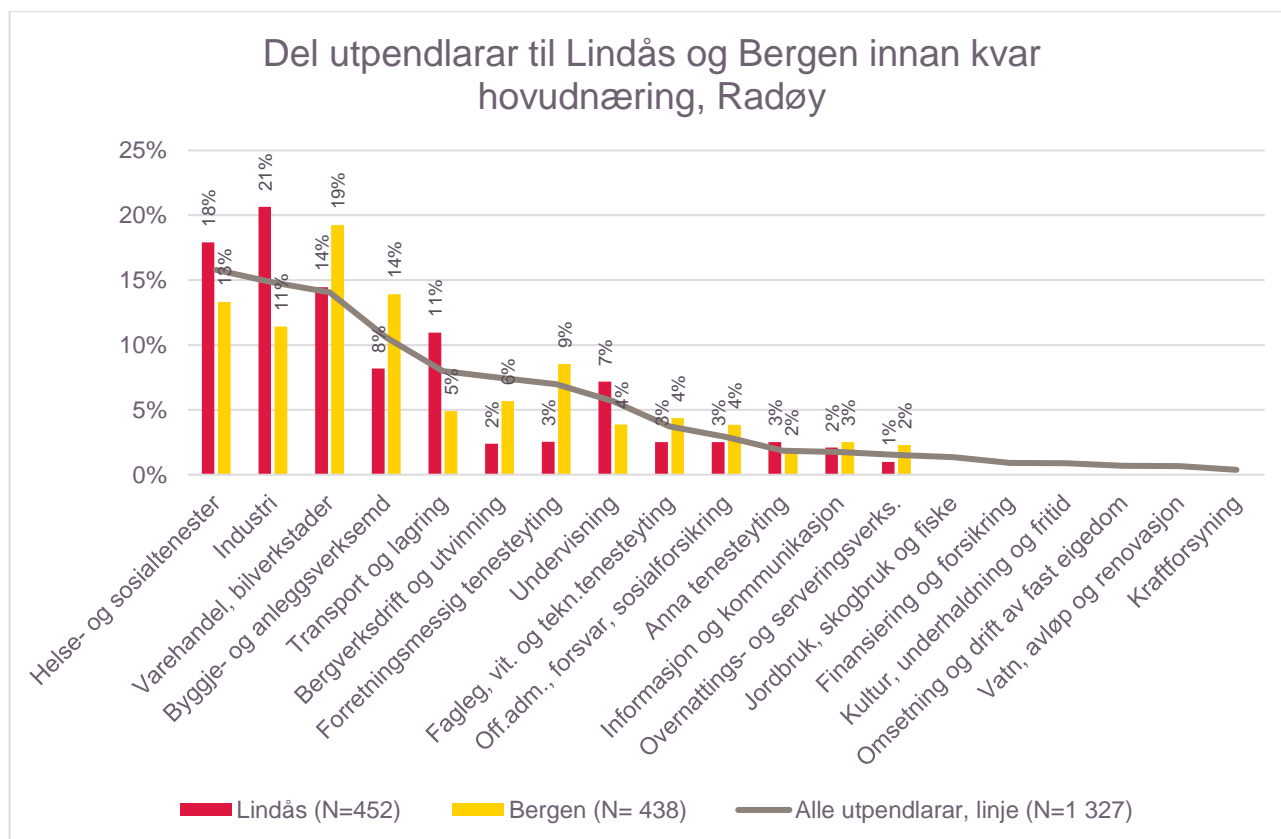
Innpendlinga til Radøy er også klart størst frå Lindås, med 170 personar, og Bergen med 117 personar. Dette utgjør høvesvis 40 og 28 % av all innpendlinga til kommunen. Det er også mange som kjem frå Meland (48 personar) og Austrheim (44 personar). Desse fire kommunane står for 90 % av innpendlinga til Radøy frå Vestlandet.

96 % av innpendlarane til Radøy kjem frå andre kommunar i Hordaland, medan 9 personar (2 %) kjem frå Sogn og Fjordane og 6 (1,5 %) kjem frå Rogaland. Dei to kommunane som ikkje ligg i Hordaland blant topp ti kommunar målt i talet innpendlarar til Radøy er Gulen i Sogn og Fjordane og Karmøy i Rogaland.

Det er ikkje klare skilnader mellom kjønna i kor innpendlarane til Radøy kjem frå. Frå Lindås er det omlag like mange av kvart kjønn, medan det frå Bergen kjem ein noko større del menn enn kvinner. Frå Meland er tre fjerdedelar av dei 48 pendlarane menn, medan 57 % av pendlarane frå Austrheim er kvinner. Til saman kjem det kvinner frå 12 vestlandskommunar og menn frå 24.

Utpendling til Bergen og Lindås etter næring: Kva jobbar dei som pendlar til Bergen og Lindås med

Som nemnt over jobbar utpendlarane frå Radøy i all hovudsak i Lindås og Bergen. 67 % av utpendlarane frå Radøy jobbar i ein av desse to. Det kan derfor vere interessant å sjå nærare på kva desse jobbar med.



Figur 45: Del utpendlarar til Lindås og Bergen innan kvar hovudnæring, Radøy

Figuren viser kor stor del av dei som pendlar frå Radøy til Lindås og Bergen som jobbar innan ulike hovudnæringar (SN2007). Kommunane er representert som søyler, medan heiltrukke grå linje er samla for alle kommunar. Figuren er sortert etter kor stor del av utpendlarane som jobbar innan kvar næring samla for alle kommunar. Dersom det er færre enn fem personar busett i Radøy som jobbar innan ei næring i ein kommune er tala ikkje inkludert og viser berre talet for alle kommunar samla.

Figur 45 på førre side viser at det er nokre skilnadar mellom Lindås og Bergen i kva næringar utpendlarar frå Radøy jobbar innan. Den største næringa for busette i Radøy som jobbar i Lindås er helse og sosial, medan tilsvarande i Bergen er varehandel og bilverkstader. I begge desse er det omlag 5 prosentpoeng skilnad i kor stor del som jobbar i næringane mellom kommunane.

Skilnaden er likevel størst i industrien, kor 21 % av utpendlarane frå Radøy til Lindås jobbar, medan tilsvarande i Bergen er 11 %. Ein markant større del av pendlarane til Bergen jobbar i bygg og anlegg og forretningsmessig tenesteyting, medan ein større del av pendlarane til Lindås jobbar innan transport og lagring.

Dersom vi nyttar ei meir detaljert næringsinndeling ser vi enda betre at utpendlarane frå Radøy til Lindås er spreidd på mange næringar. Når vi nyttar den mest detaljerte næringsinndelinga som er tilgjengeleg, finn vi at pendlarar frå Radøy til Lindås jobbar innan 110 ulike næringar. Den desidert største næringa er produksjon av raffinerte petroleumsprodukt (Mongstad), følgd av forsyningsbasar (også knytt til Mongstad), barnehagar, sjukeheimar, godstransport på veg, grunnskuleundervisning og oppføring av bygningar. Dei største arbeidsgivarane er Statoil, CCB Mongstad, Knarvik sjukeheim, Møn Transport og Knarvik vidaregåande skule. 202 ulike verksemder i Lindås har tilsette busett i Radøy.

Dersom vi nyttar den same detaljerte næringsinndelinga for dei som bur i Radøy og jobbar i Bergen, finn vi at pendlarane jobbar i 170 ulike næringar i fylkeshovudstaden. Den største næringa er reparasjon av motorvogner, produksjon av skipsmotorar og turbinar, oppføring av bygningar, utleige av arbeidskraft, sjukehus, tenester knytt til olje og gass og godstransport på veg. Dei største arbeidsgivarane er Bergen Engines, Helse Bergen HF, Deep Sea Management, Universitetet i Bergen, Beerenberg og Statoil. 346 ulike verksemder i Bergen har tilsette busett i Radøy.

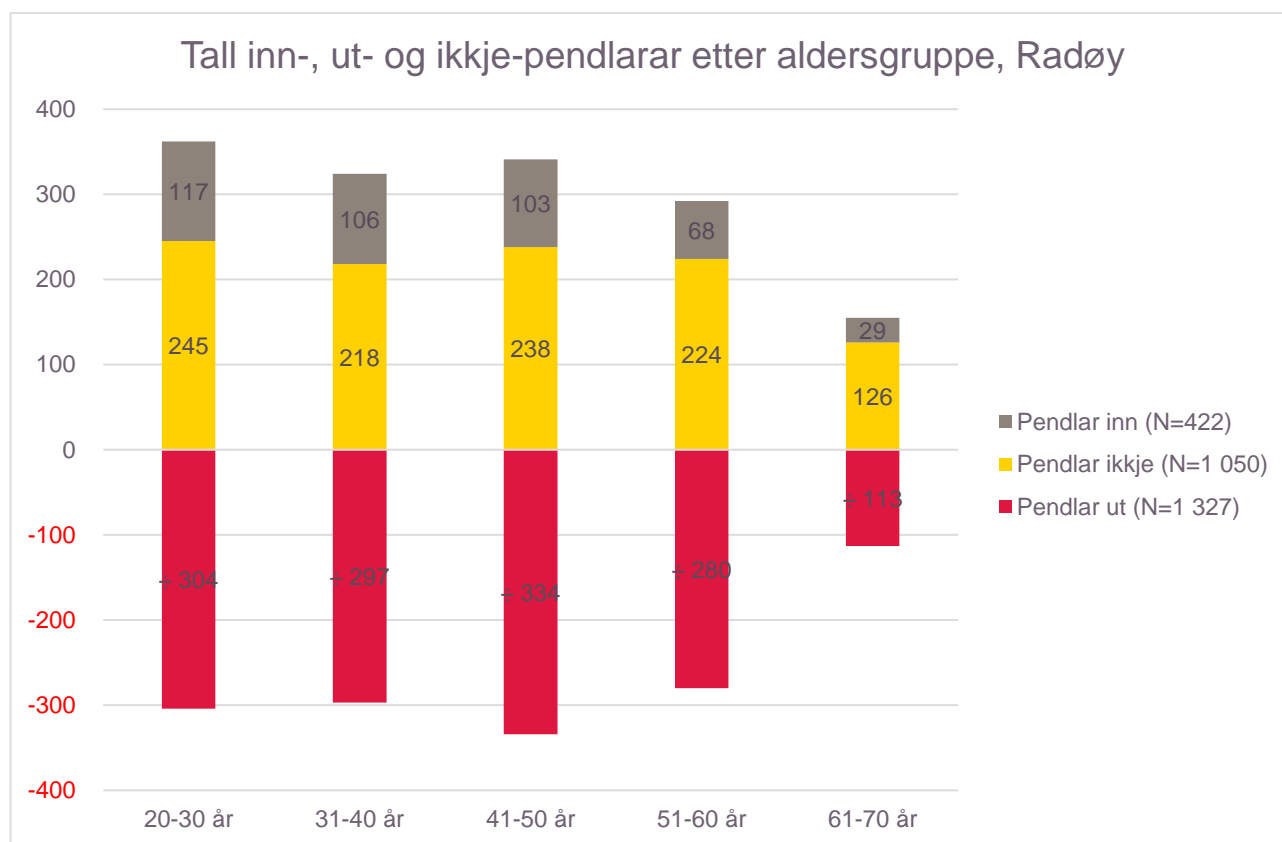
Alder for arbeidsstyrken i Radøy etter pendlarstatus

	Busette i Radøy			% av busette i Radøy		Innpendlarar	
	Pendlar ikkje	Pendlar ut	Alle busette	Pendlar ikkje	Pendlar ut	Pendlar inn	% i kvar aldersgruppe
20-30 år	245	304	549	45 %	55 %	117	28 %
31-40 år	218	297	515	42 %	58 %	106	25 %
41-50 år	238	334	572	42 %	58 %	103	24 %
51-60 år	224	280	503	44 %	56 %	68	16 %
61-70 år	126	113	238	53 %	47 %	29	7 %
Alle aldrar	1 050	1 327	2 377	44 %	56 %	422	100 %

Tabell 21: Arbeidsstyrken i Radøy etter aldersgruppe og pendlarstatus

Tabell 21 viser at dei busette i Radøy som er i jobb er relativt jamt fordelt i dei ulike aldersgruppene. Litt under halvparten er 40 år eller yngre. Pendlingsfrekvensen er høgast frå 31 til 50 år, men det er små skilnadar mellom dei fire yngste aldersgruppene. For alle aldersgrupper fram til fylte 60 år pendlar 55-58 % av alle sysselsette som bur i Radøy ut av kommunen. Utpendlinga er lågare for den eldste aldersgruppene, men også her pendlar nesten halvparten.

Innpendlarane er i stor grad dominert av personar som er 50 år eller yngre; over tre fjerdedelar av alle innpendlarane er 50 år eller yngre og den største aldersgruppa blant innpendlarane er 20-30 år. Dermed bidreg innpendlinga til kommunen til å senke snittalderen for arbeidsstyrken.



Figur 46: Tal inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter aldersgruppe, Radøy

Figuren viser talet på inn-, ut-, og ikkje-pendlarar for Radøy fordelt på aldersgrupper.

Dette finn vi igjen når vi ser på inn-, ut-, og ikkje-pendlarane for Radøy i Figur 46. Innpendlinga er størst blant dei yngre aldersgruppene, medan arbeidsstyrken busett i kommunen er størst blant personar i 40-åra, sjølv om det er små skilnader. Nettopendinga er negativ for alle aldersgruppene og skilnaden mellom ut- og innpendling er lågast i dei yngre aldersgruppene³⁵ og størst for dei mellom 41 og 60 år. Elles er det omlag like mange som jobbar i kommunen (innpendling + ikkje-pendlarar) for alle aldersgrupper fram til fylte 50 år.

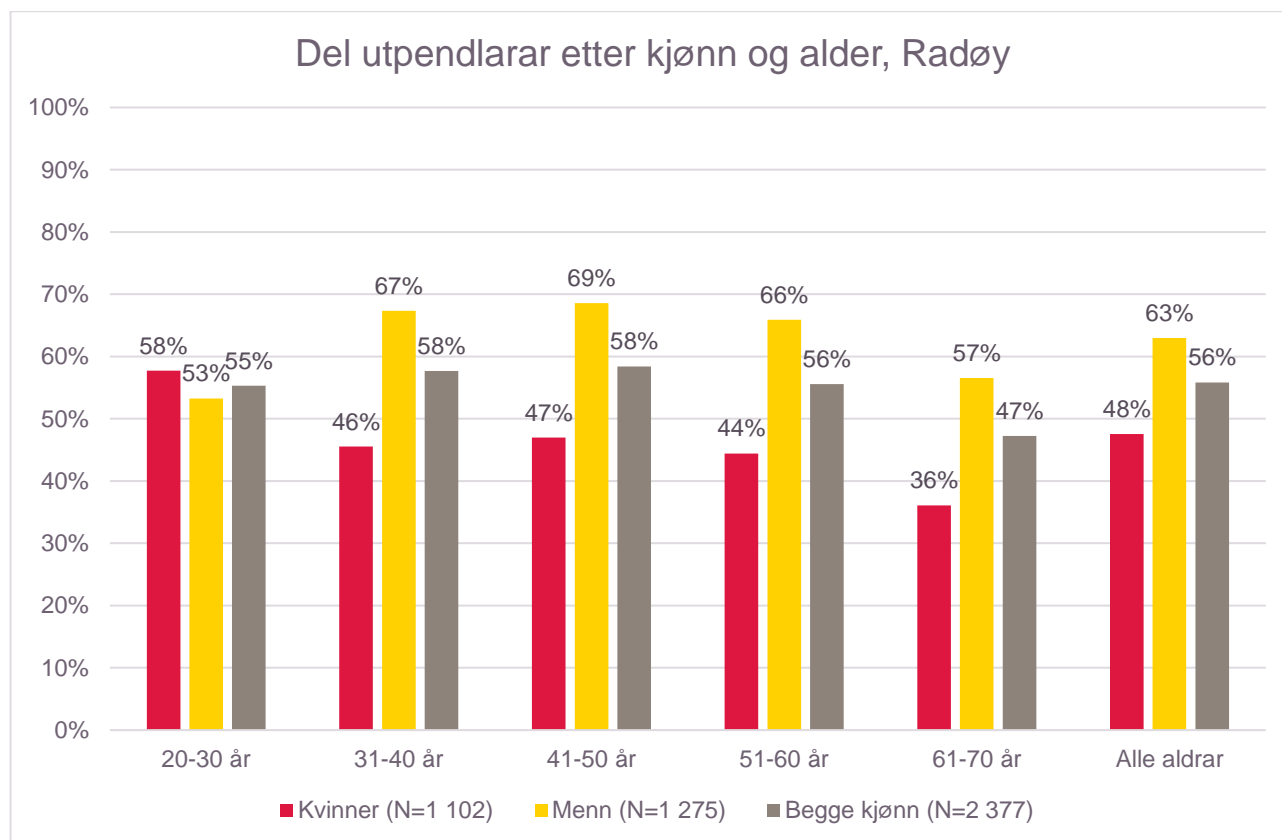
Dette kan tolkast som at arbeidsmarknaden i Radøy er omtrent like attraktiv for personar i alle aldersgrupper, sidan nedgangen i både innpendlarar og fastbuande først kjem i dei høgare aldersgruppene, kor det er færre arbeidstakarar generelt. Kommunen har mellom 292 og 362 arbeidstakarar i kvar aldersgruppe fram til fylte 60 år, og sysselsett mellom 51 og 58 prosent av arbeidstakarane som er knytt til kommunen anten gjennom jobb eller bustad eller begge delar i kvar aldersgruppe.

I utpendlinga er det derimot større variasjon mellom aldersgruppene om vi ser på tal personar som pendlar ut. Tala kan tolkast som at arbeidsmarknaden i Radøy per i dag har kapasitet til å sysselsette omlag 300-350 personar i kvar aldersgruppe fram til fylte 60 år, og deretter nokre færre i dei eldre gruppene, men då er også arbeidsstyrken mindre. Alle dei som kjem på toppen av dette i kvar aldersgruppe pendlar ut, anten fordi dei må eller fordi dei vil. Eit teoretisk scenario dersom ein berre ser på alder er at ein kunne redusert utpendlinga

³⁵ Nettopendinga er eigentleg lågast for 61-70-åringar, men det er langt færre i den aldersgruppa totalt sett og det er fire gonger så mange som pendlar ut som det er som pendlar inn til Radøy i denne aldersgruppa.

med mellom 24 og 38 % i kvar aldersgruppe dersom alle innpendlarane blei erstatta av personar som i dag pendlar ut.

Alder og kjønn: er det aldersskilnadar mellom kjønna i utpendlinga?



Figur 47: Del pendlarar etter kjønn og aldersgrupper, Radøy

Figuren viser kor stor del av sysselsette personar busett i Radøy som pendlar ut av kommunen, delt på kjønn og aldersgrupper.

Som søylene lengst til høgre i Figur 47 viser pendlar menn i større grad enn kvinner frå Radøy. 63 % av alle sysselsette menn i kommunen pendlar ut av kommunen, medan tilsvarende for kvinner er 48 %. Det er også skilnad mellom kjønna i pendlarintensiteten i ulike aldersgrupper. Blant menn er det klart høgast pendlardel i aldersgruppene 31-60 år, kor mellom 66 og 69 % jobbar i andre kommunar. Pendlarfrekvensen er noko lågare for den yngste og eldste aldersgruppa, men i begge pendlar likevel over halvparten.

For kvinner er biletet annleis: delen som pendlar er klart høgast i den yngste aldersgruppa og det er berre blant dei yngste kvinnene at meir enn halvparten jobbar i andre kommunar. I dei tre neste aldersgruppene ligg delen pendlarar høveleg likt på 44-47 %. Dei eldste pendlar klart minst. Sidan dette berre er eit augeblikksbilete veit vi ikkje om det er slik at kvinner slutter å pendle når dei blir eldre, eller om det berre betyr at dagens unge kvinner er meir tilbøyelege til å pendle enn eldre kvinner

Samla er biletet som venta ein mellomting; det er omlag like stor del som pendlar i alle aldersgrupper fram til fylte 60 år; mellom 53 og 58 prosent, kor den yngste gruppa pendlar i minst grad av desse.

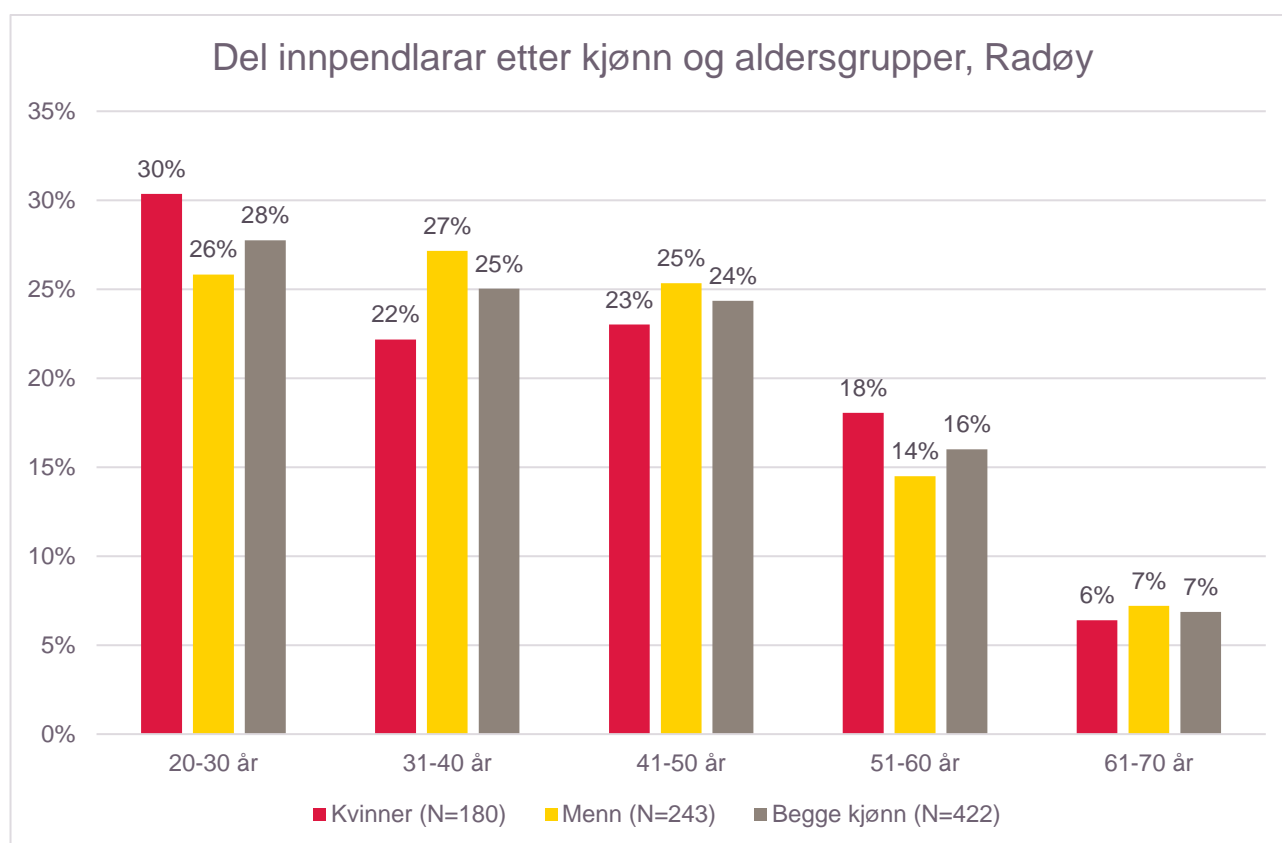
Skilnaden mellom kjønna er størst for dei to aldersgruppene som er 31-50 år, kor delen pendlarar er heile 22 prosentpoeng høgare for menn enn kvinner.

Den estimerte snittalderen³⁶ for utpendlarane frå Radøy er 42,2 år, medan snittalderen for dei som *ikkje* pendlar ut er 42,9 år. Tilsvarande for kvinner er 41 år for utpendlarane og 44,2 år for dei som bur og jobbar i Radøy. For menn er tala 43,1 år for utpendlarar og 41,4 år for dei som ikkje pendlar. Vi ser altså at det er ein tydeleg skilnad mellom kjønna: medan kvinner som pendlar ut i snitt er meir enn tre år yngre enn kvinner som ikkje pendlar frå Radøy, er det omvendt blant menn, kor utpendlarane i snitt er 1,7 år *eldre* enn dei som ikkje pendlar. Vi kan legge til at snittalderen for innpendlarar til Radøy er nesten identisk for begge kjønns; 40,3 år for kvinner og 40,4 år for menn. For begge kjønna er altså innpendlarane til Radøy yngre enn både dei som pendlar ut og dei som både bur og jobbar i kommunen.

Alder og kjønn: er det aldersskilnadar mellom kjønna i innpendlinga?

Figur 48 under viser at det er flest innpendlarar til Radøy i den yngste aldersgruppa, 20-30-åringar. Deretter er det ein liten nedgang i dei neste to aldersgruppene før det er ein markant nedgang i dei to eldste gruppene.

Samstundes er det ein liten skilnad mellom kjønna: det er ein større del av kvinner som pendlar i den yngste aldersgruppa, og noko større del mannlige pendlarar som er 31-50 år. Deretter er det igjen ein større del av dei kvinnelege pendlarane som er 51-60 år, medan det er om lag likt i den eldste aldersgruppa. Dese kjønnskilnadane jamnar seg ut, slik at snittalderen for innpendlarane til Radøy er 40,3 år for kvinner og 40,4 år for menn (og samla for begge kjønns).



Figur 48: Del innpendlarar etter kjønn og aldersgrupper, Radøy

Figuren viser kor stor del av innpendlarane til Lindås som høyrer til ulike aldersgrupper for kvinner, menn og begge kjønns. Merk at det er prosentuert etter kjønn, slik at t.d. summen av dei raude søylene (kvinner) er 100 %. Figuren er derfor ikkje direkte samanliknbar med den liknande Figur 47 på side 91, som viser kor stor del innanfor kvar aldersgruppe som pendlar.

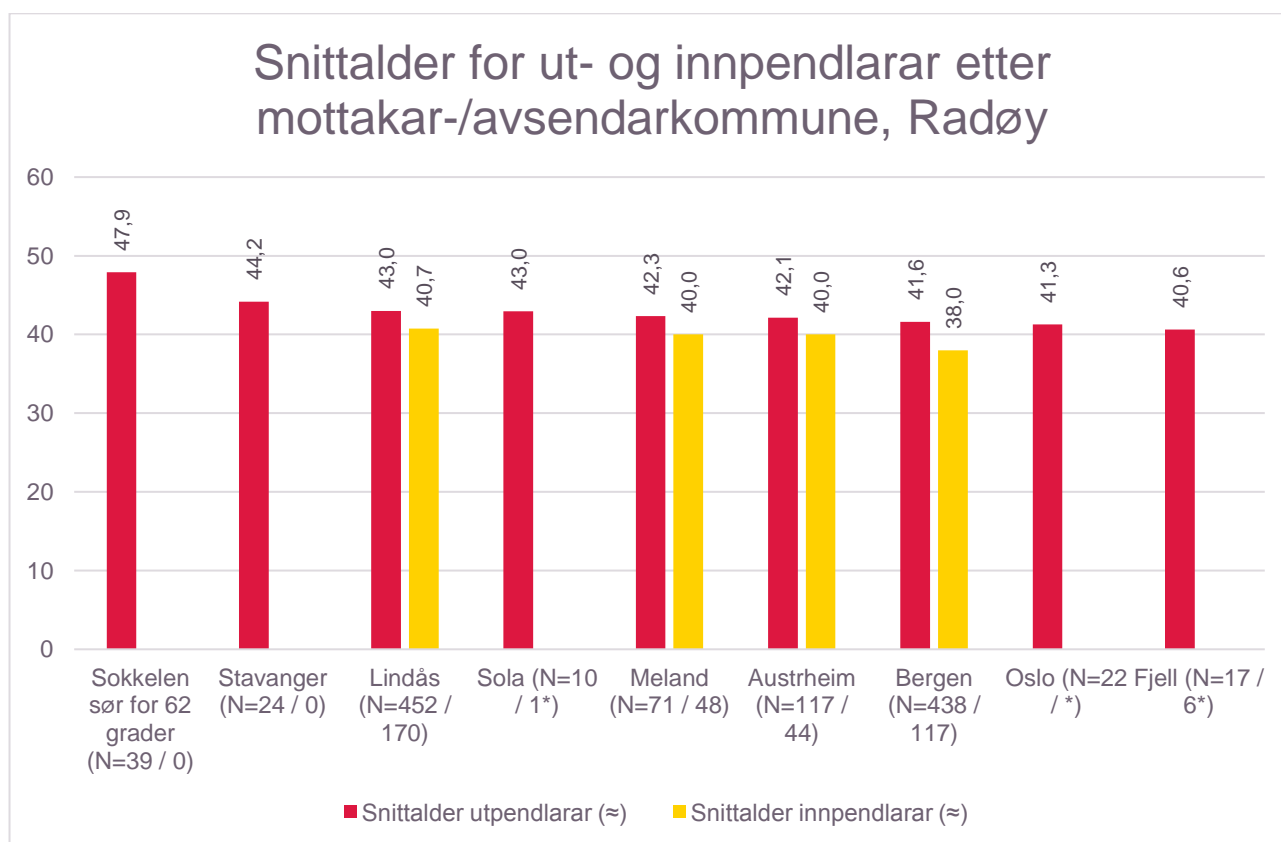
³⁶ Merk at vi berre har fødselsår på personane, så alder er sett til (2017 ÷ fødselsår).

Snittalder etter mottakar-/avsendar kommune

Som nemnt over har altså utpendlarane frå Radøy ein snittalder på 42,2 år, medan innpendlarane har ein snittalder på 40,4 år. Slik sett kan ein lett forenkla seie at pendling bidreg til at snittalderen på dei som jobbar i Radøy er lågare enn om alle berre hadde halde seg heime. Ein anna måte å sjå det på er at dei som pendlar, både ut og inn, i snitt er yngre enn dei som *både* bur og jobbar i kommunen. Snittalderen for desse er nemlig 42,9 år. Skilnadane er likevel for små til å konkludere med at pendling er eit ungdomsfenomen.

Når vi ser på snittalder etter mottakar-/avsendar kommune (Figur 49 under), er det er ikkje så mange kommunar kor det er nok inn- og utpendlarar for Radøy til at vi kan vise snittalderen for begge gruppene. For dei ni kor det er minst ti personar som pendlar ut er det relativt stor spreieing i snittalderen, og ein skal vere varsam med å leggje for mykje i det når det er relativt få personar i kvar gruppe. Det ser heller ikkje ut til å vere eit klart mønster i snittalderen på utpendlarane til ulike områder. Utpendlarane til Sokkelen sør for 62 grader til 62 grader er klart eldst med ein snittalder på 47,9 år. Også pendlarane frå Stavanger ligg relativt høgt over snittet for utpendlarar frå Radøy, med ein snittalder på 44,2 år. Den yngste gruppa utpendlarar frå Radøy er dei som dreg til Fjell, med ein snittalder på 40,6 år, og også pendlarane til Oslo og Bergen er noko yngre enn snittet for alle utpendlarar.

Snittalderen for dei som pendlar til Lindås ligg litt over snittet for alle utpendlarar frå Radøy, men det er interessant at dei som kjem motsett veg, dei som pendlar *frå* Lindås til Radøy er langt yngre, i snitt 40,7 år. Det gir en skilnad i snittalder på 2,3 år mellom ut- og innpendlarar. Det same finn vi for dei tre andre kommunane som «sendar» minst ti personar til Radøy; Meland, Austrheim og Bergen. Innpendlarane derfrå er høvesvis 2,3, 2,1 og 3,6 år enn dei som pendlar motsett veg.



Figur 49: Snittalder for ut- og innpendlarar for Radøy og andre kommunar

Figuren viser den estimerte snittalderen til ut- og innpendlarar mellom Radøy og utvalde kommunar. Det er berre rekna ut snittalder for interaksjonar kor det er minst ti personar. For kommunar utanfor Vestlandet har vi ikkje innpendlingstal for Radøy. Figuren er sortert etter snittalderen for utpendlarane. Merk at vi berre har fødselsår på personane, så alder er sett til (2017 ÷ fødselsår).

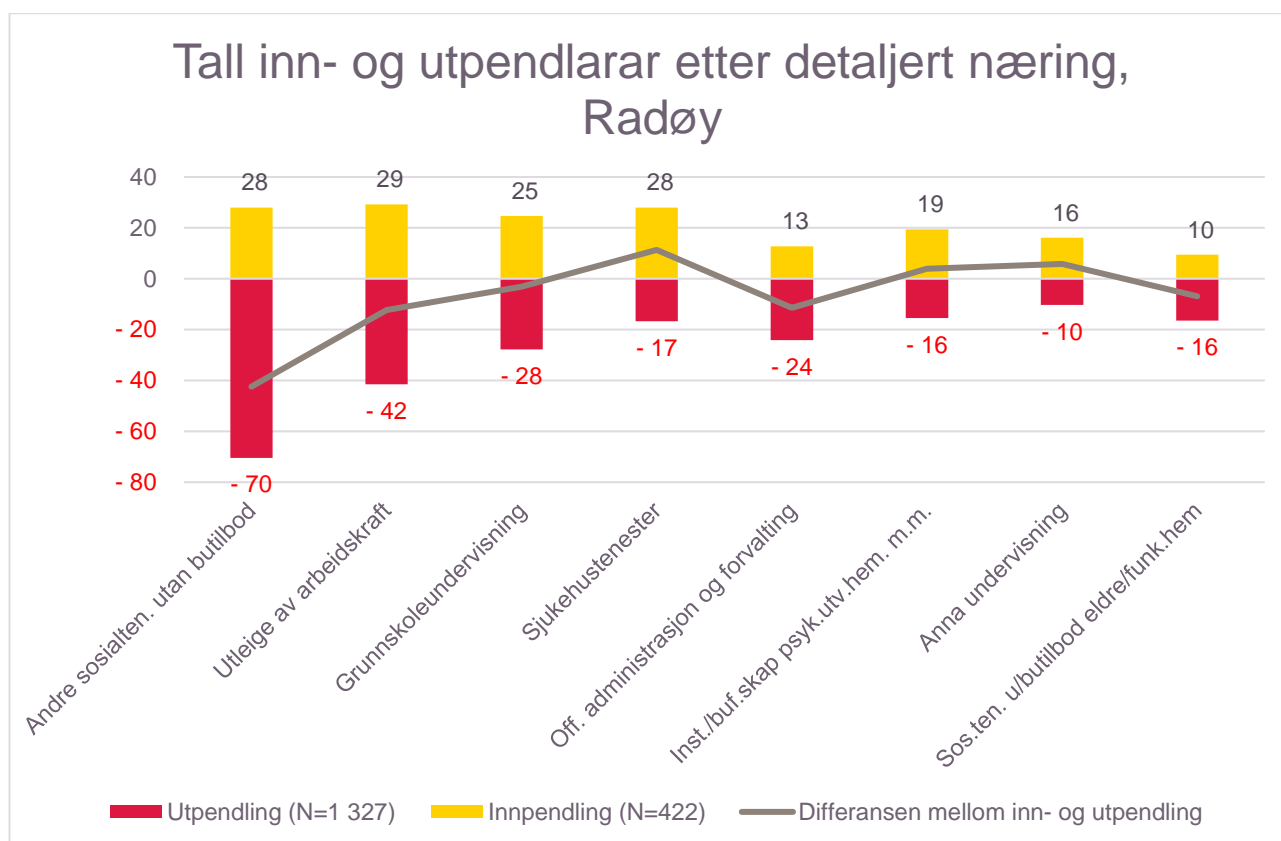
UTPENDLING OG INNPENDLING FOR RADØY: SKILNADAR OG LIKSKAP

Vi har over sett detaljert på kva som kjenneteiknar ut- og innpendlarane for Radøy. Vi vil no sjå desse to gruppene mot kvarandre. Er det slik at det tilsynelatande er tilfeldig kven som pendlar inn og ut av kommunen, slik at det i teorien berre er å bytte om på arbeidsstad slik at færrest mogleg treng å pendle, eller er det tydelege skilnadar mellom dei to gruppene?

Merknad om skilnad frå resten av rapporten

Til no i denne rapporten har vi stort sett nytta ei næringsinndeling som kallast «hovudnæring», som er ei inndeling kor alle verksemdar er plassert innanfor 21 ulike næringer. I nokre tilfelle har vi også nytta 5-siffernivå, kor det er 820 ulike næringer. For Radøy sin del vil 5-siffer næring bli for finmaska, slik at vi får problem med få personar innan kvar næring, som igjen kan gi utfordringar knytt til anonymitetsomsyn. Vi vil derfor nytte ein anna næringsinndeling på dei neste par sidene enn det vi nyttar for Meland og Lindås i tilsvarande delar tidligare i rapporten.

Kor er potensialet størst for å «hente heim» utpendlarar?



Figur 50: Tal inn- og utpendlarar etter detaljert næring, Radøy

Figuren viser tal inn- og utpendlarar i Radøy etter tresiffer næring (SN2007), samt differansen mellom inn- og utpendlinga innanfor kvar næring. Berre næringer kor minst det er minst ti personar som pendlar ut og minst ti inn er inkludert. Merk at dette skil seg frå tilsvarande figurar for Meland og Lindås, kor vi nytta femsiffer næring. Den inndelinga blir for finmaska når vi ser på Radøy.

Innleiingsvis i dette kapitelet såg vi at nokre store næringer *både* har relativt mange tilsette i Radøy og tilsette som pendlar ut frå kommunen. Vi kan kome litt vidare her ved å bruke ei meir detaljert næringsinndeling. For å ta hypotesen om at nokre av utpendlarane teoretisk sett kan erstatte ein del av innpendlinga held vi dei som både jobbar og bur i Radøy utanfor, slik at vi berre ser på forholdet mellom ut- og innpendling innanfor kvar næring.

I Figur 50 på førre side har vi satt inn- og utpendlarane opp mot kvarandre innanfor såkalla tresiffer næringsinndeling. For Meland og Lindås nytta vi ei enda meir finmaska inndeling, femsiffer næring, men sidan det er ein del færre pendlarar, spesielt inn til kommunen, for Radøy, ville den inndelinga resultert i få eller ingen næringar med nok tilsette til at vi kunne vise det. Sjølv ved bruk av tresiffer næring er det berre åtte næringar som har nok både ut- og innpendling til at vi viser det her. Dersom søylene er om lag like store, er det omtrent like mange som pendlar inn og ut innanfor næringa. Dersom det er stor skilnad i talet som pendlar inn og ut, som vist med den grå linja, kan det bety ein «skeivheit» i kva næringar dei som bur i Radøy er kvalifisert for å jobbe innanfor og kva jobbar som faktisk finnast i kommunen. Her er det veldig viktig å ha med seg at vi ikkje veit kva personane her jobbar med innanfor kvar næring eller om det er næringar som har eit beslekta kompetansebehov, slik at ein arbeidstakar innanfor ei også kan ta seg jobb innanfor ei anna.

Med utgangspunkt i Figur 50 ser det ut til at det er nokre næringar kor det er relativt liten skilnad i talet ut- og innpendlarar for Radøy. Differansen er minst innan grunnskuleundervisning, institusjon/bufellesskap for psykisk utviklingshemma, anna undervisning og sosialtenester utan butilbod for eldre/funksjonshemma. I alle desse er differansen på mindre enn 10 personar.

Ei mogleg slutning frå dette er at arbeidskraftsbehovet innanfor desse næringane kunne vore dekt av personar busett i Radøy, men at det av ein eller anna grunn er slik at stillingane i kommunen fyllast av innpendlarar samstundes som eit like stort tal pendlar frå kommunen til andre stader for å jobbe innanfor same næring. Som sagt veit vi ikkje om det faktisk er tilfellet at dei kunne «bytta» jobb, då det til dømes kan vere stor skilnad i fagområde mellom lærarar i grunnskulen.

Det er også mange næringar kor situasjonen er motsett, og desse er trekt fram i Tabell 31 på neste side: anten er det stor utpendling til næringa frå Radøy utan tilsvarande innpendling, eller så er det motsett stor innpendling, men ikkje tilsvarande utpendling.

Radøy har på lik linje med Meland ei utpendling som er langt større enn innpendlinga. Det er derfor også klart flest næringar kor nettoppendlinga for kommunen er negativ, ved at fleire pendla ut enn som kjem inn for å jobbe i same næring. Næringane i Tabell 31 skil seg frå f på førre side ved at det her berre er dei tjue næringane som har størst negativ eller positiv nettoppendling som er inkludert. Dermed forsvinn næringar kor det er mange pendlarar, men ein «balanse» mellom ut- og innpendling slik at nettoppendlinga verken blir særleg negativ eller positiv.

Radøy «mistar» flest folk til ein del næringar knytt til utvinning av olje, ein del industriproduksjon, bygg og anlegg, samt helse- og sosialtenester. I ein del næringar er det ingen innpendling til kommunen, og av dei 19 på lista med negativ nettoppendling, er det berre to av dei som har minst ti innpendlarar til Radøy. Med andre ord er dette næringar som ikkje er til stades i Radøy i like stor grad som kvalifikasjonane til dei busette skulle tilseie.

På den andre sida er det også nokre næringar kor Radøy størst netto «påfyll», altså kor innpendlinga er høgare enn utpendlinga. Klart størst netto innpendling er det innan bygging av skip og oljeplattformer, kor det er 42 som pendlar inn, 8 som pendlar ut, og heile 50 som både bur og jobbar på Radøy. Desse er knytt til Radøygruppen og Mundalgruppen. Også innan fisk- og fiskevareopplaging, sjukehusenester og innsamling av avfall er det meir enn ti personar i netto innpendling til Radøy.

Dersom vi fortsett med dei relativt urealistiske utgangspunktet om at alle personar innanfor ei næring kan erstatte alle andre innanfor næringa, kan vi tolke desse tala som at det er ein del næringar kor det finns personar med egna kompetanse busett i Lindås, men der det ikkje finnast arbeid til dei. Dei må derfor søkje arbeid utanfor kommunen sine grenser. Motsett er det også nokre næringar kor det ikkje er nok arbeidskraft

blant dei busette i kommunen, slik at tilsette blir rekruttert frå andre kommunar. Vi har ikkje informasjon om kompetansen til desse personane og heller ikkje kva dei faktisk jobbar med innanfor næringane, og vidare er det nærliggjande å tru at nokre av dei som i dag pendlar ut for å jobbe i ei næring truleg er kvalifiserte til å jobbe i ei anna næring i heimkommunen. Dette kan vere tilfellet både innanfor olje og gass, helsevesenet og skuleverket.³⁷ Kvifor biletet er blitt slik vi ser her, med både høg ut- og innpendling, har vi dessverre ikkje informasjon om.

Detaljert næring	Differanse mellom ut- og innpendling
Prod. raffinerte petroleumsprodukt	-68
Ten. til utv. av råolje/naturgass	-63
Andre sosialten. utan butilbod	-42
Prod. mask. og utstyr generell bruk	-39
Oppføring av bygningar	-34
Utvinning av råolje	-33
Pleie-/omsorgsten. i institusjon	-33
Annan butikkhandel	-33
Godstransp. på veg/flyttettransport	-31
Andre tenester tilkn. transport	-30
Anna spes. byggje- og anleggsverks.	-27
El. install., VVS, anna installarb.	-27
Undervisning vidaregåande skole	-27
Butikkh. med breitt vareutval	-24
Rep. av motorvogner/unnt. motorsyk.	-23
Butikkh. med andre hushaldsvarer	-23
Lege- og tannlegetenester	-18
Arkitekt- og tekn. konsulentverks.	-17
Reingjeringsverksemd	-16
Bygging av skip og oljeplattformer	34
Totalt for alle næringar	-574

Tabell 22: Dei tjuve næringane med størst differanse mellom ut- og innpendling (nettopending), Radøy

Tabellen viser dei tjuve næringane (tresiffer NACE, SN2007) kor differansen mellom ut- og innpendlinga for Radøy er størst. Negativt (raudt) tal betyr at fleire innanfor næringa pendlar ut enn inn. Vi har ikkje inkludert bruttotala fordi det er få personar i nokre grupper. Merk at tabellen skil seg frå tilsvarande figurar for Meland og Lindås, kor vi nytta femsiffer næring. Den inndelinga blir for finmaska når vi ser på Radøy.

³⁷ Sjå <http://www.ssb.no/klass/klassifikasjoner/6> for ein nøyaktig definisjon.

GEOGRAFISK ANALYSE

Til no i denne rapporten har vi lagt til grunn SSB sin definisjon av pendling; nemlig at alle personar som jobbar i ein anna kommune enn dei er busett er pendlarar. Denne definisjon har mykje ved seg og er nyttig for å undersøke samanhengen mellom pendling og andre variablar, slik som næring, kjønn og alder. For ein kommune kan det også vere eit mål i seg sjølv å sjå på skilnadar mellom dei som jobbar innanfor egne grenser og dei som drar ut, uansett om dei berre drar rett over grensa til naboen. Det er ikkje likegyldig om ein arbeidsplass er rett innanfor eller utanfor kommunegrensa. Det vil ha mange praktiske konsekvensar, mellom anna knytt til kollektivplanlegging, gang- og sykkelveier og ikkje minst for kommuneøkonomi gjennom til dømes eigedomsskatt.

Som diskutert innleiingsvis vil likevel denne definisjonen ha avgrensa verdi når det er snakk om å sjå på den faktiske reisebelastinga for innbyggjarane når vi ikkje skil mellom korte reiser rett over grensa og lengre reiser i eller ut av kommunen. I individdatasettet har vi både bustads- og arbeidsadresse for alle personane og vi har derfor moglegheit til å supplere analysen over med data om faktisk reisetid, reiseveg og andre geografiske faktorar på eit lågare nivå enn kommune.

Vi vil her i all hovudsak berre sjå på pendlingstraumane i seg sjølv, og ikkje kople på andre variablar som kjønn, alder og næring da det vil vere krevjande å gjenta analysane gjort tidlegare i rapporten for lågare geografiske nivå. Det er likevel greitt å vite at det i prinsippet er mogleg, slik at kommunane kan kome med ønskjer dersom det skulle vere konkrete problemstillingar dei vil få undersøkt.

Arbeidsreiser etter lengde

Avstand heim→jobb	Busette	Utpendlar	Ikkje-pendlar
0-5 km	443	4	439
6-10 km	244	48	196
11-20 km	350	169	181
21-30 km	330	321	9
31-50 km	345	345	
50< km	194	194	
Ut av fylket	176	176	
Ikkje data	296	70	226
Totalsum	2 377	1 327	1 050

Tabell 23: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Radøy (kilometer)

Tabell 23 viser at 443 av alle sysselsette som bur i Radøy jobbar maksimalt fem kilometer frå heimen og 244 jobbar 6-10 km heimanfrå. Av desse er det 52 som pendlarar etter SSB sin definisjon, altså at dei jobbar i ein anna kommune. Vidare er det ytterligere 350 personar som har 11-20 kilometer reise frå heimen til arbeidsstaden, og nesten halvparten av desse jobbar i andre kommunar. Med unntak av ni personar, har alle som både bur og jobbar i Radøy maksimalt 20 km mellom heim og jobb.

Pendlarane frå Radøy har på si side jamt over lengre reiseveg enn dei som både bur og jobbar i kommunen. Berre 20 % har mindre enn 20 kilometer mellom bu- og arbeidsplass, og over halvparten har meir enn 30 kilometer³⁸

Avstand heim→jobb	Busette	Utpendlar	Ikkje-pendlar
1-15 min	776	60	717
16-30 min	390	282	108
31-45 min	389	389	
46-60 min	195	195	
61< min	155	155	
Ut av fylket	176	176	
Ikkje data	296	70	226
Totalsum	2 377	1 327	1 050

Tabell 24: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Radøy (minutt)

I Tabell 24 har vi vist den estimerte reisetida til dei sysselsette busett i Lindås. Reisetida er berekna etter avstand langs vei mellom bu- og arbeidsstad, gitt fartsgrensene langs vegen. Det er ikkje tatt høgde for tid brukt på kø, parkering, venting på kollektiv, osv.

776 personar har maksimalt 15 minutt reisetid frå heimen til arbeidsplassen, og av desse jobbar 60 i andre kommunar. Ytterligere 390 har 16-30 minutt reisetid, korav 282 er pendlarar etter SSBs definisjon. Alle som både bur og jobbar i Radøy har maksimalt ein halvtimes reisetid mellom bu- og arbeidsstad.

Blant dei som pendlar er det flest, 389, som brukar 31-45 minutt for å kome seg på jobb, medan 350 brukar meir enn tre kvarter. Av desse er det 151 som er estimert å bruke meir enn ein time. På toppen av desse kjem dei 176 som er registrert med arbeidsstad i andre fylke. Det er kanskje naturleg å anta at ein stor del av desse ikkje dagpendlar, i alle fall ikkje kvar dag.

Gjennomsnittleg avstand mellom bu- og arbeidsstad

	Snitt reiselengde (km)	Snitt reisetid (min)
Radøy (N=824)	6	8
Lindås (N=439)	23	29
Meland (N=70)	24	29
Austrheim (N=92)	24	29
Bergen (N=431)	45	51
Fjell (N=15)	65	72

Tabell 25: Gjennomsnittleg avstand mellom bu- og arbeidsstad for utpendlarar frå Radøy etter arbeidskommune (kilometer og minutt)

³⁸ Då reknar vi med dei som jobbar i andre fylke, i hovudsak på Sökkelen, i Rogaland, Østlandsområdet og Sogn og Fjordane.

Tabell 25 viser gjennomsnittleg reiselengde og –tid for kommunar kor det er minst ti personar som bur i Radøy og jobbar i kommunen kor vi har data på reiselengde. Sidan reisetida tek omsyn til fartsgrensa langs vegen det er venta personar vil nytte, er det skilnad i reisetid sjølv om avstanden kan vere like lang.

For personar som bur i Radøy, er det stor skilnad i reisetid mellom dei som også jobbar i kommunen og dei som pendlar til andre kommunar. Snittet for dei som bur og jobbar i kommunen er ei reisetid på 8 minutt mellom bu- og arbeidsstad. For dei tre kommunane som ligg nærast Radøy, Lindås, Meland og Austrheim, er gjennomsnittleg reisetid 29 minutt for utpendlarar frå Radøy. Utanom Bergen er det desse tre som også tek imot flest pendlarar frå Radøy. For dei som pendlar tikl fylkeshovudstaden er gjennomsnittleg reisetid estimert til 51 minutt. Den siste kommunen kor vi har klart å estimere reiselengda for minst ti personar som bur i Radøy er Fjell, og der estimerer vi at gjennomsnittleg reisetid for dei som bur i Radøy og jobbar i Fjell er 72 minutt, altså nesten éin time og eitt kvarter. Det er kvar veg.

Desse tala syner at pendlarar frå Radøy jamt over har ei større reisebelastning enn dei som pendlar ut frå dei to andre kommunane vi har sett på i denne rapporten, og sidan pendlarstraumen frå Radøy til Lindås og Meland er langt større enn straumen motsett veg, er det pendlarar frå Radøy som har klart størst reisebelastning internt i nye Alver kommune.

Pendling frå Radøy til Bergen etter bydel og reisetid

Over har vi sett på reisetida for pendlarar og ikkje-pendlarar busett i Radøy. Til planlegging vil det også vere interessant å sjå korleis dei som pendlar frå Radøy til Bergen, som jo er den nest største straumen ut av kommunen, fordeler seg i Bergen etter bydel. Det vil jo vere stor skilnad i å reise frå Sæbø til Salhus samanlikna med til Hjellestad, Krokeide eller Kaland, heilt sør i Bergen.

Bydel i Bergen	Tal arbeidstakarar busett i Meland
Arna	17
Bergenus	112
Fana	21
Fyllingsdalen	22
Laksevåg	28
Ytrebygda	49
Årstad	38
Åsane	150
Ikkje bydelsdata	2
Totalsum	438

Tabell 26: Arbeidstakarar busett i Radøy som pendlar til Bergen, etter bydelar i Bergen

Som vi har sett tidlegare er det 438 personar som pendlar frå Radøy til Bergen. Av desse har vi klart å plassere 436 etter kva bydel i Bergen dei jobbar i. 60 % jobbar i Bergenus og Åsane. Det er litt fleire i Åsane enn i Bergenus. Den einaste andre bydelen i Bergen som har opp mot 50 innpendlarar frå Radøy er Ytrebygda, kor vi finn dei store private arbeidsplassane knytt til Statoil, Aker Solutions, Beerenberg og ei rekke andre selskap knytt til offshore-verksemd, BKK og Telenor.

Avstand heim→jobb	Tal personar
1-15 min	0
16-30 min	29
31-45 min	129
46-60 min	168
61< min	105
Ikkje data	8
Totalsum	438

Tabell 27: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Radøy som jobbar i Bergen (minutt)

Tabell 27 viser at det berre er 29 personar busett i Radøy som jobbar i Bergen og som brukar maksimalt ein halvtime til jobb. Det er ytterlegare 129 personar som har 31-45 minutt å reise mellom bustaden i Radøy og arbeidsstaden i Bergen. Det er også 105 som har meir enn ein times reisetid.

Pendling frå Radøy til Lindås

Avstand heim→jobb	Tal personar
1-15 min	52
16-30 min	174
31-45 min	188
46-60 min	21
61< min	3
Ikkje data	13
Totalsum	452

Tabell 28: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for busette i Radøy som jobbar i Lindås (minutt)

Av dei 452 personane som pendlar frå Radøy til Lindås har 52 personar maksimalt 15 minutt jobbreise. Nesten halvparten, 47 %, har meir enn ein halvtimes reiseveg mellom heim og arbeidsstad.

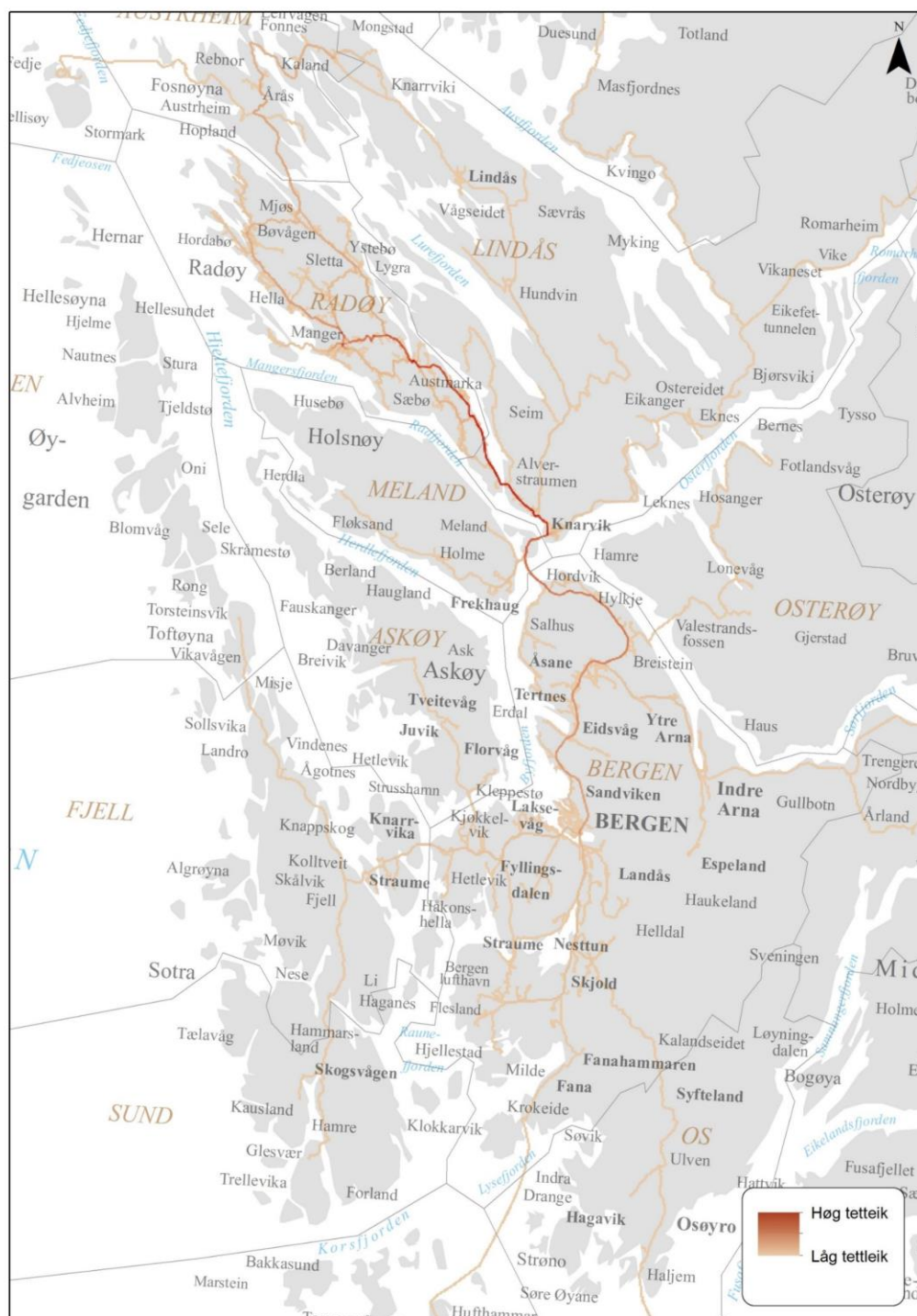
Arbeidsplassar for busette i Radøy framstilt i kart

Sidan vi har både adressa til både bu- og arbeidsstad for alle personar i individdatasettet, er det mogleg å framstille kart som på ulikt vis illustrerer fordelinga av bu- og arbeidsplassar for innbyggjarane i Meland, Lindås og Radøy. Dei vil i denne rapporten bli presentert i en relativ stor målestokk for å vise både kommunane sjølve og bergensområdet, som til saman dekkjer brorparten av bu- og arbeidsplassar for personar busett i desse kommunane. For praktisk planlegging innanfor mindre geografiske områder er det mogleg å få ut kart i mindre målestokk på førespurnad.

Tettleik av arbeidsreiser for busette i Radøy

Kartet i Figur 51 nedenfor viser tettleiken av reiser mellom bu- og arbeidsstad for busette i Radøy. Kvar person i individdatasettet får estimert ei køyrerute basert på det raskaste alternativet mellom bustad og arbeidsplass

etter skilta fartsgrense.³⁹ Både reiser internt i kommunen og utpendling (over kommunegrensa) er inkludert. Tettleiken tek utgangspunkt i samanfallande arbeidsreiser. Kartet gir eit inntrykk av kor trafikkstraumane er størst, då mørk raud har flest samanfallande ruter/arbeidsreiser. Merk likevel at raudfargen også vil bli påverka av veglengda (veglengde innanfor søkeradius, der søkeradius her er 75 meter). Hovudtrenden vil likevel vera bestemt av tal på samanfallande arbeidsreiser.

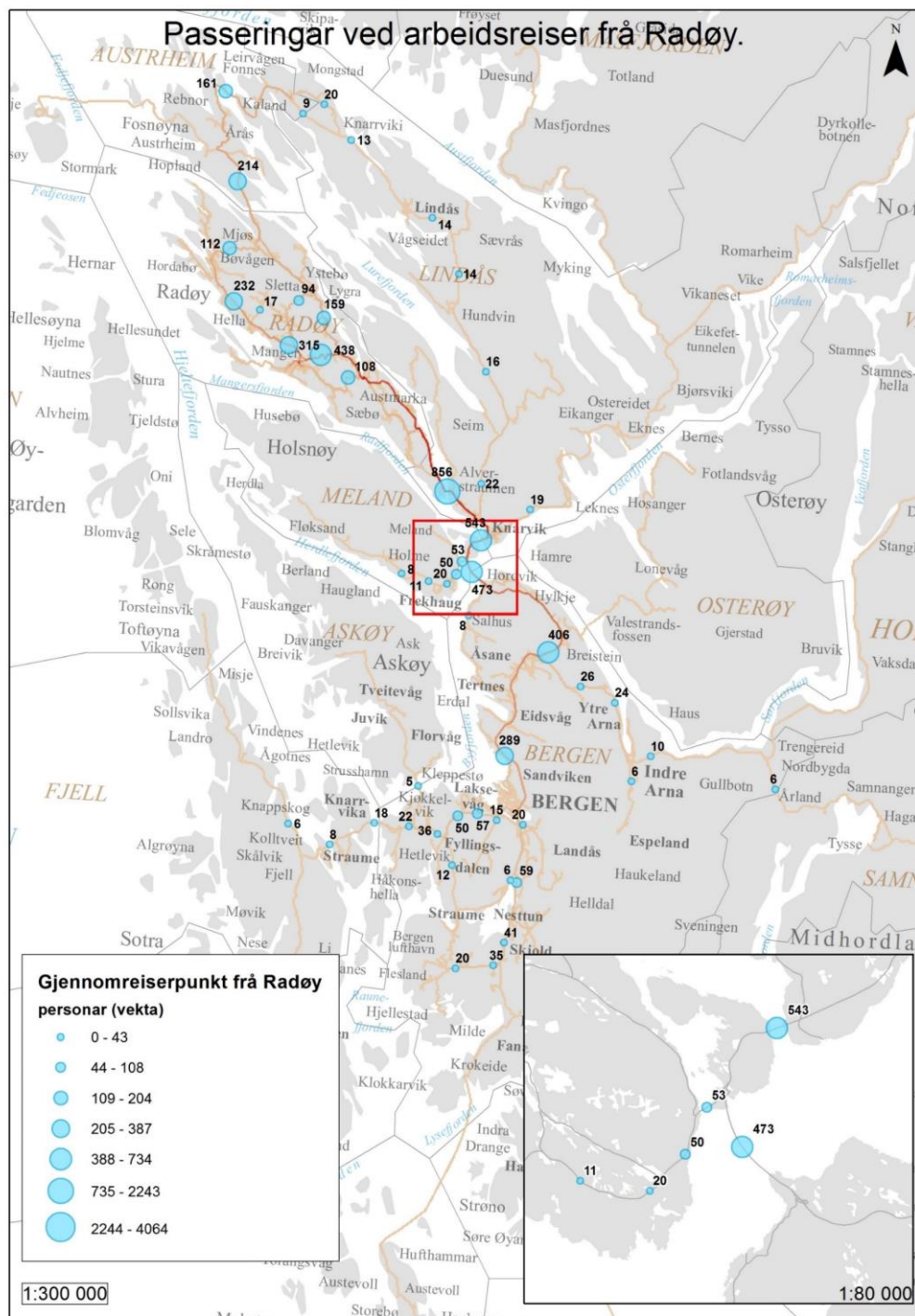


Figur 51: Kart - tettleik av arbeidsreiser frå Radøy

³⁹ Vekting av personar er ikkje mogleg i denne framstillinga og summen er derfor annleis enn andre tal i denne rapporten. Sjå metodevedlegget for meir informasjon.

Tal passeringar på utvalde punkt av arbeidsreiser for busette i Radøy

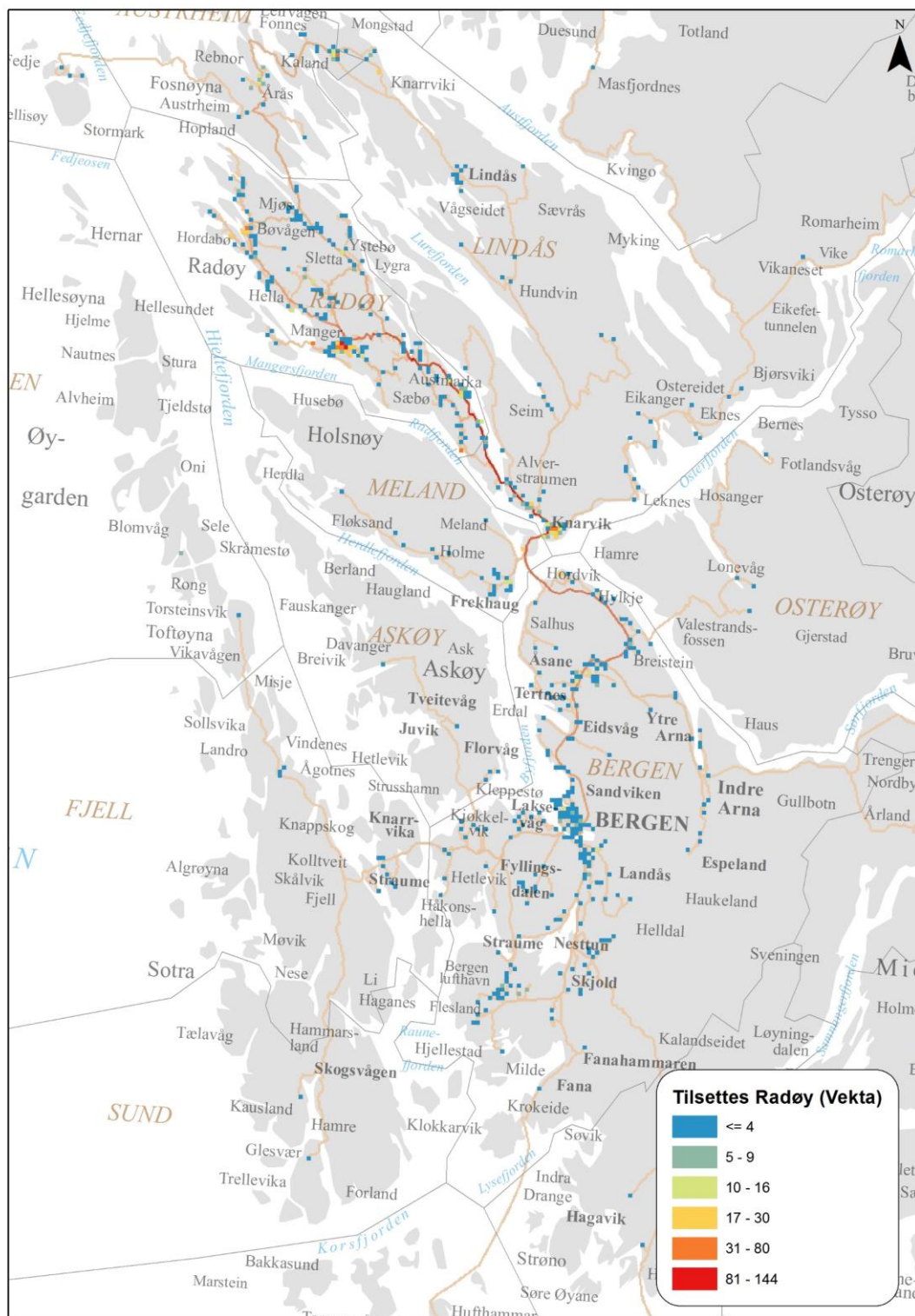
Kartet i Figur 52 nedenfor viser punkt som er plassert på utvalde stadar. Kvar person i individdatasettet får estimert ei køyrerute basert på det raskaste alternativet mellom bustad og arbeidsplass etter skilta fartsgrense. Tal personar som passerer punktet er summert (vekta, sjå metodevedlegg). Merk at kategoriane ikkje er like, men bruker naturlege brot for å få fram variasjonen i data. Dette medfører også at kartet kan vi inntrykk av likskap mellom punkt sjølv om forskjellen er relativt stor. Ver difor merksam på verdiane som er merka i kartet for kvart punkt. Hovudreisestraumane internt i kommunen går i hovudsak mot Bøvågen og Manger, og på vegsystemet mellom desse stadane. Omlag 850 personar reiser sørover mot Knarvik (kryssar Alverstraumen). Av desse reiser om lag 540 personar vidare sørover mot Meland og Bergen. Om lag 470 kryssar Nordhordlandsbrua retning Bergen



Figur 52: Kart - passeringar ved arbeidsreiser for busette i Radøy

Tal tilsette med arbeidsplass i rutenett for busette i Radøy

Kartet i Figur 53 nedenfor viser rutenett (250 x 250 meter) der tal tilsette med bustad i Radøy er summert for kvar rute (vekta, sjå metodevedlegg). Blå ruter har færrest tilsette, mens raude har flest. For å få fram skilnader i data er naturlege brot i data brukt for å kategorisere. Kategoriane er difor ikkje like store. Ut frå kartet ser ein ei fortetting av tal tilsette rundt Knarvik sentrum i Lindås, Manger og Bøvågen i Radøy, og dels Mongstad i Austrheim og Lindås



Figur 53: Kart - tal arbeidsplass i rutenett for busette i Radøy

KOMPETANSE I RADØY: ESTIMERT UTDANNINGSNIVÅ FOR BUSETTE OG INNPENDLARAR

Individdatasettet inneheld ikkje informasjon om utdanning. Slik informasjon ligg i andre registre enn dei vi har fått data ifrå og det er krevjande og kostbart å kople dei ulike kjeldene. Vi kan derfor ikkje seie noko direkte om kompetansen til personar som jobbar eller bur i Radøy. Samstundes er dette eit såpass viktig punkt for å danne seg eit bilete av pendlarsituasjonen i kommunen at vi har søkt å finne indirekte måtar å estimere utdanningsnivået på.

Det vi har fått tilgang til er statistikk frå SSB på utdanningsnivået til menn og kvinner sysselsett i Hordaland etter kva næring dei jobbar innan. Av personvernomsyn har vi fått næringsdata på såkalla tosiffernivå. Det er ei meir detaljert inndeling enn hovudnæring som vi har nytta ein del i denne analysen og deler alle verksemder inn i 87 ulike næringer. Om vi skulle fått data på eit enda meir detaljert nivå ville det blitt mykje data som måtte anonymiserast, slik at datakvaliteten ville blitt for låg. Metodikken er nærare forklart i metodevedlegget.

Med bakgrunn i dette datasettet veit vi kor mange av kvart kjønn innanfor kvar næring som har eit av fem utdanningsnivå: grunnskule, vidaregåande, lågare universitets- og høgskuleutdanning, høgare universitets- og høgskuleutdanning, samt ein restkategori for personar med uoppgjve utdanning (i stor grad innvandrarar). Dersom vi legg til grunn at utdanningsnivået i gruppene vi ser på ikkje er venta å avvike betydeleg frå tala for fylket som heilskap, kan vi nytte fylkestala til å estimere kor mange med ulike utdanningsnivå som finnast i individdatasettet, gitt kjønn og næring.

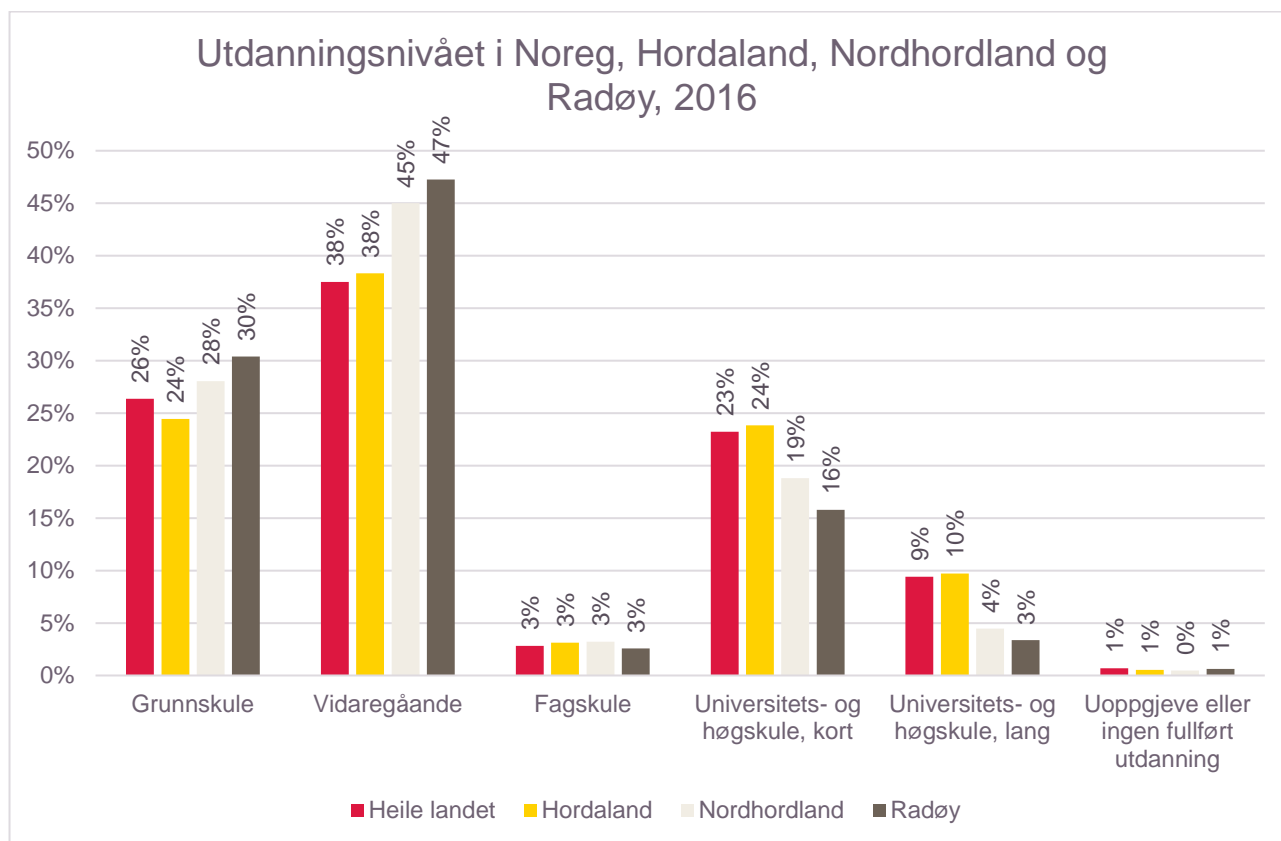
Dette er ein metodikk med potensielt store feilkjelder sidan vi ikkje veit noko om den enkelte si utdanning. Med ei næringsinndeling kor alle plasserast innanfor 87 ulike næringer vil det også vere potensielt veldig store skilnader internt i næringer, der nokre verksemder vil ha eit naturleg høgt utdanningsnivå medan andre til dømes har sterkare behov for arbeidstakarar med yrkesretta utdanning.

Vi trur likevel ein slik statistisk øving kan ha ein verdi, då det i alle fall gir eit bilete på om dei ulike gruppene i individdatasettet (kvinner og menn, innpendlarar og utpendlarar o.l.) på systematisk vis jobbar innanfor næringer som har ulikt utdanningsnivå i fylket. Vi kan til dømes undersøke om dei som pendlar ut frå kommunen i større grad jobbar innanfor næringer med generelt høgt utdanningsnivå, medan dei som pendlar inn gjer det til næringer kor utdanningsnivået generelt er lågare. Det vil kunne gi ein indikasjon på at det kan vere pendlinga bidreg til ein «brain drain» i kommunen, ein hypotese som så kan undersøkast nærare med meir kvalitative metodar.

Utdanningsnivået i Radøy og fylkes elles

Figur 54 på neste side viser at utdanningsnivået i Hordaland er så vidt høgare enn for landet som heilskap med nokre mindre del med kortare utdanningar. Nordhordland har på den andre sida ein betydeleg større del med kortare utdanning og færre med høgare utdanning. Radøy har ein enda større del av befolkninga med grunnskule eller vidaregåande utdanning som høgste fullførte utdanning, medan det samtidig er ein mindre del som har høgare utdanning.

Utdanningsnivået i befolkninga i Radøy er altså lågare enn for fylket og landet som heilskap. Dette kan vere nyttig å ha med seg når vi nyttar fylkestal for å estimere utdanningsnivået til personane i individdatasettet.



Figur 54: Utdanningsnivå i Noreg, Hordaland, Nordhordland og Radøy, 2016

Figuren viser kor stor del av innbyggjarane frå 16 år og oppover som har ulike utdanningsnivå etter høgste fullførte utdanning. Kjelde: SSB via statistikk.ivist.no

Estimering av utdanningsnivået i individdatasettet

Vekting av utdanningsnivå

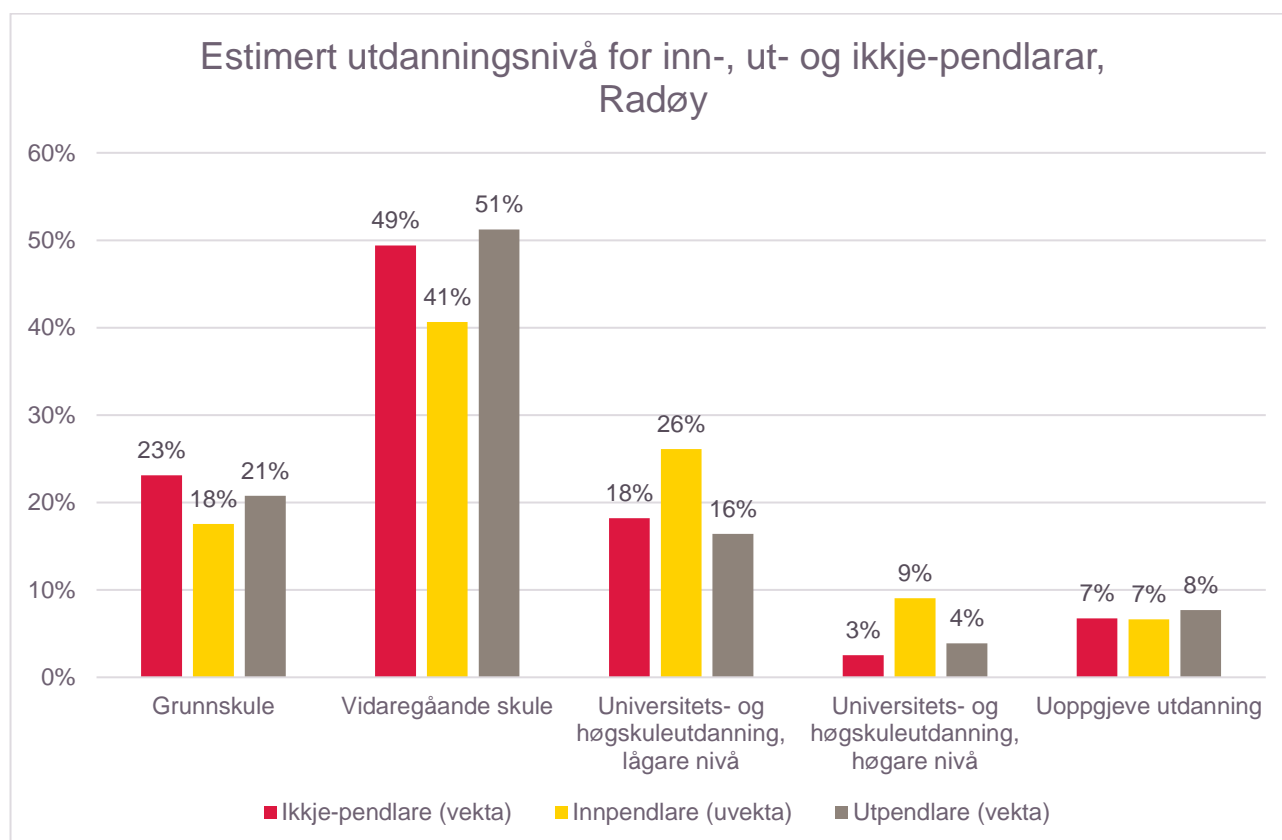
Som vi såg over skil befolkninga i Radøy seg frå fylkes som heilskap når det gjeld utdanningsnivå. Vi veit ikkje om dette i gjeld dei som er i arbeid eller om det i hovudsak skuldast den ikkje-arbeidande befolkninga. Følgeleg er det heller ikkje gitt om vi bør legge til grunn utdanningsnivået for fylket når vi skal estimere utdanningsnivået til våre grupper eller om vi bør vekte desse etter dei skilnadane vi har observert. Å berre bruke fylkestala er relativt enkelt og vil gi nyttig informasjon. Samstundes, når vi har såpass klare indikasjonar på at fylkestala ikkje er direkte overførbare til kommunen, vil ei eller anna vekting bidra til å auke reliabiliteten for estimatet. Vi vel derfor å vekte fylkestala slik at desse forhåpentlegvis vil samsvare med det faktiske utdanningsnivået i kommunen. Korleis vi har gjort dette er nærare forklart i metodevedlegget.

Estimert utdanningsnivå for Radøy

Figur 55 på neste side viser skilnadane i estimert utdanningsnivå mellom tre grupper som er knytt til Radøy: dei som pendlar ut frå kommunen, dei som pendlar inn og dei som både bur og jobbar i kommunen. Som forklart over og i metodevedlegget er utdanningsnivået estimert ut frå kva næringar personane jobbar innanfor og korleis utdanningsnivået er i dei næringane. Tala er veldig usikre, så ein må ikkje legge for mykje vekt på desse.

Desse tala er altså basert på kva næringar personar i dei ulike gruppene jobbar innan og korleis utdanningsnivået generelt er i dei ulike næringane. Tala er også vektet etter skilnaden i utdanningsnivået i befolkninga i Radøy samanlikna med resten av fylket. Dei legg til grunn at det ikkje er systematisk skilnadar i

kva jobbar innanfor kvar næring personar har etter kor dei bor, utover den nemnte vektinga som nedjusterer utdanningsnivået for dei som bur i Radøy. Litt forenkla betyr det at ein person frå Radøy som for eksempel jobbar innan næring 85 Utdanning har omtrent same sannsyn for å ha lengre høgare utdanning som ein person som bur andre stedar i fylket. Men sidan vi berre har utdanningstal på såkalla tosiffernivå, blir kvar næring stor og har store variasjon internt. Næring 85 Utdanning spenner alt frå førskuleundervisning, kulturskuleundervisning og trafikkskuler til undervisning med universiteter. Vidare veit vi heller ikkje kva den enkelte jobbar med innanfor næringa. Dersom det ikkje er skilt ut som eige verksemd (som nok er vanlegare i private verksemdar enn offentlege), vil ei verksemd kunne sysselsette alt frå driftspersonell og lærlingar til revisorar, stipendiatar og professorar. Det er ikkje råd for oss å undersøke kva kvar enkelt faktisk jobbar med, så dermed må vi altså legge til grunn at ikkje personar frå Radøy i større grad er anten det eine eller andre enn personar frå andre kommunar (utover den omtalte vektinga).



Figur 55: Estimert utdanningsnivå for inn-, ut- og ikkje-pendlarar, Radøy

Figuren viser dei estimerte utdanningsnivåa for inn-, ut- og ikkje-pendlarar for Radøy. Tala for personar busett i Radøy er justert i høve skilnaden i utdanningsnivå mellom kommunen og fylket som heilskap. Innpendlartala er ikkje justert. Sjå metodevedlegget for meir informasjon.

Her er det derfor viktig å nytte lokalkunnskap eller triangulere med andre datakjelder, som til dømes spørjeundersøkingar, for å vurdere om dei estimerte tala er sannsynlege.

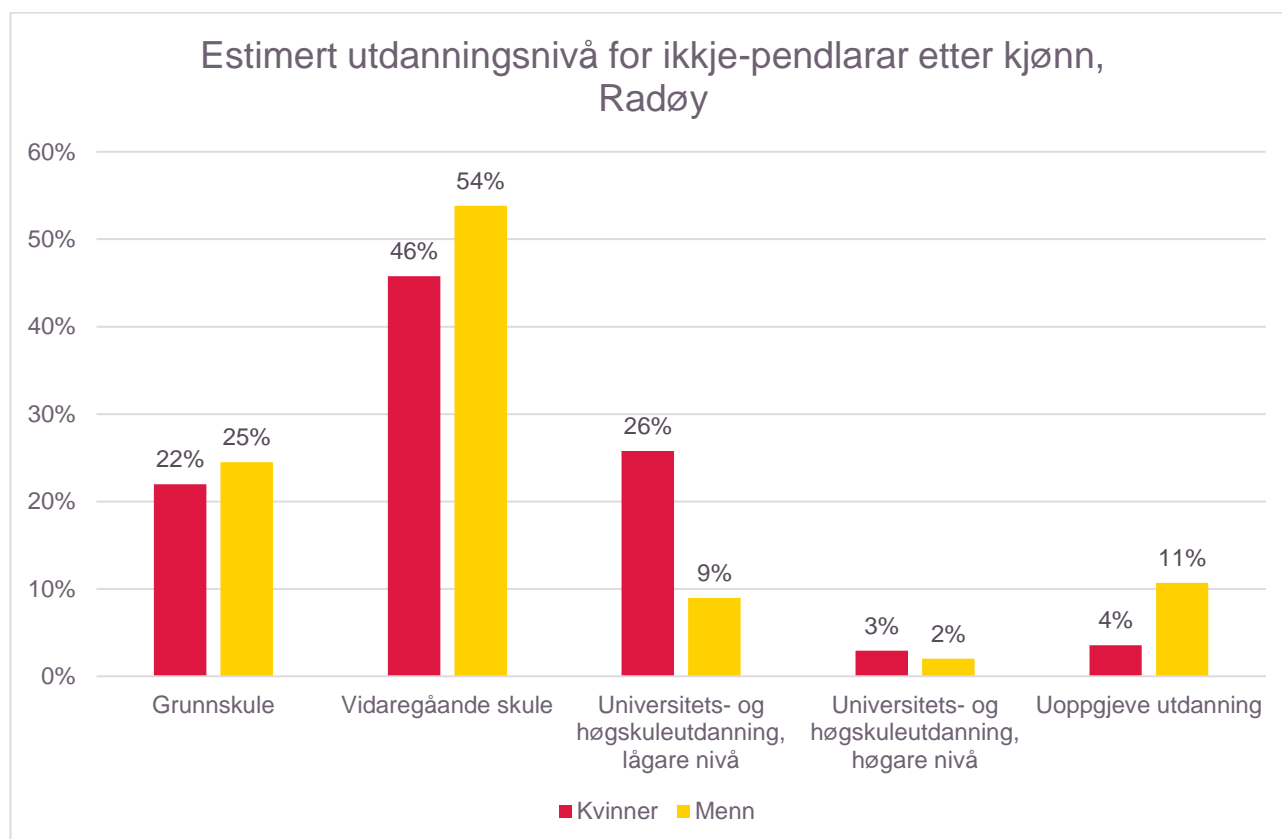
Men altså, i Figur 55 over ser vi at det vert estimert at ein større del av dei busette i Radøy (ut- og ikkje-pendlarar) enn innpendlarane som har grunnskule som høgaste fullførte utdanning. Vidare er det ein markant større del av dei som bur i Radøy som har vidaregåande som høgaste fullførte utdanning. På andre sida ser vi at det er estimert at ein markant større del av innpendlarane har både kortare og lengre høgare utdanning.

Merk at dersom vi vektar innpendlarane på same vis som dei busette, altså etter skilnaden i utdanningsnivå mellom Radøy og fylket som heilskap, forsvinn mykje av skilnaden mellom gruppene, sjølv om innpendlarane framleis å jamt over ha noko lengre utdanning enn busette.

Utdanningsnivå og kjønn

Med alle atterhalda om usikkerheita i estimeringa som er diskutert over finn vi også interessante skilnadar mellom kjønna.

Ikkje-pendlarar



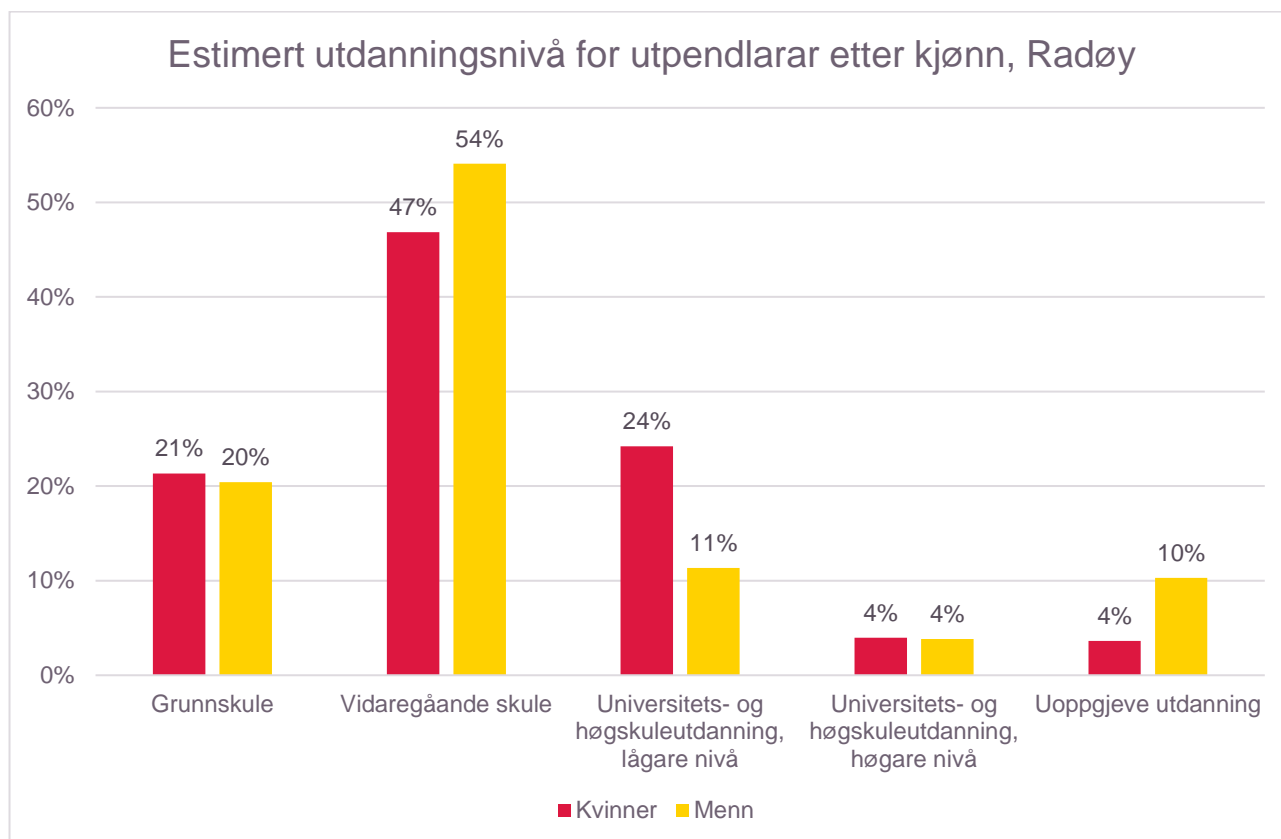
Figur 56: Estimert utdanningsnivå for ikkje-pendlarar etter kjønn, Radøy

Figur 56 viser at det estimerte utdanningsnivået for menn som både bur og jobbar i Radøy er lågare enn for kvinner. Basert på kva næringer dei jobbar innan er det estimert at 79 % av mennene har grunnskule eller vidaregåande som høgaste fullførte utdanning, medan tilsvarande for kvinner er 68 %. Det er spesielt til nivå som bidreg til skilnaden i utdanningsnivå mellom kjønna: medan 54 % av mennene og 46 % av kvinnene er estimert å ha vidaregåande som høgaste fullførte utdanning, er det estimert at 26 % av kvinnene og berre 9 % av mennene har utdanning på lågare universitets- og høgskulenivå.

Her er det igjen viktig å nytte lokalkunnskap for å vurderte om fordelinga er realistisk. Som vi har sett tidlegare jobbar ein stor del kvinner innan helse og omsorg, medan ein stor del menn jobbar innan industri. Det kan vere at kompetanseprofilen i desse næringane i Radøy skil seg frå fylket som heilskap, mellom anna av at ein så stor del av dei tilsette innan næringa 86 Helsetenester jobbar på Haukeland, kor utdanningsnivået moglegvis er høgare enn i dei kommunale helsetenestane. Sidan vi berre har utdanningstal for fylket som heilskap og for næringer på tosiffernivå tek vi ikkje omsyn til slike skilnadar i estimeringa, og følgeleg overvurderer vi moglegvis utdanningsnivået til personar i denne næringa i Radøy. Det same vil kunne vere tilfelle for andre

næringar, men sidan vi ikkje har utdanningsinformasjon på meir detaljert nivå, er det vanskeleg å ta høgde for alle slike tilfelle. Igjen er det naudsynt å bruke lokalkunnskap for å vurdere tala.

Utpendlarar

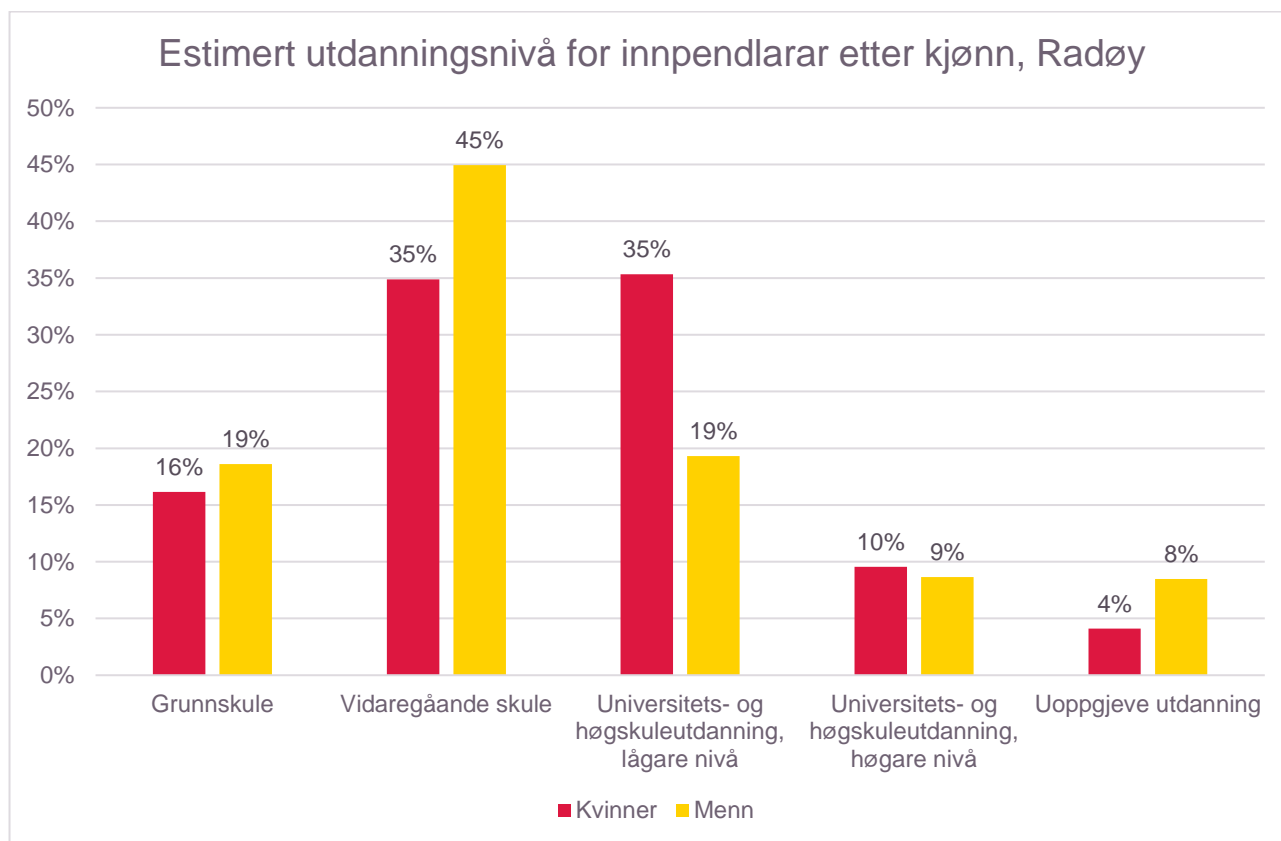


Figur 57: Estimert utdanningsnivå for utpendlarar etter kjønn, Radøy

Figur 57 viser at det ikkje er spesielt store skilnader i estimert utdanningsnivå mellom dei som bur og jobbar i Radøy og dei som pendlar ut. Det er litt lågare del med lågare utdanning og litt høgare dek med høgare utdanning, både kort og lang, blant utpendlarane. Her kan det vere at tal personar med høgare utdanning er lågare enn dei faktiske tala, sidan dei ikkje tar omsyn til at fleire innanfor helsesektoren moglegvis jobbar innan undernæringar med høgare utdanningsnivå (for eksempel på Haukeland) enn det som gjeld for 86 Helsetenester generelt, og det same kan vere tilfellet for andre næringar. Mykje av utpendlinga går til Bergen, kor det generelt er høgare utdanningsnivå enn i Radøy og resten av fylket. Gitt det atterhaldet er det likevel interessant at både menn og kvinner som pendlar frå Radøy jobbar i næringar med litt høgare utdanningsnivå enn dei som både bur og jobbar i kommunen.

Innpendlarar

Figur 58 på neste side viser at det estimerte utdanningsnivået for innpendlarane er høgare enn for dei som bur i Radøy, både for kvinner og menn. Her er det viktig å ha med at utdanningsnivået for innpendlarar ikkje er vekta etter utdanningsnivået til befolkninga i Radøy, slik som dei er for dei som bur i kommunen. Tanken er at dei som pendlar inn kjem frå kommunar med anna utdanningsnivå enn Radøy, og at det da er betre å nytte fylkestala. Vi veit ikkje om dei som pendlar inn til Radøy har eit utdanningsnivå som speglar heimkommunen eller om dei heller speglar utdanningsnivået i kommunen dei pendlar inn til. Gitt denne usikkerheita har vi vurdert det som best å nytte fylkestala, da det ikkje er klart kva vektor vi eventuelt skulle nytta.



Figur 58: Estimert utdanningsnivå for innpendlarar etter kjønn, Radøy

Gitt alle atterhald som er diskutert over er det likevel interessant at innpendlarane i større grad jobbar innan næringar med generelt høgare utdanningsnivå enn kva tilfellet er for dei som bur i kommunen, anten dei pendlar ut eller jobbar i Radøy. Dette er faktisk stikk i strid med hypotesen om at pendling bidreg til «brain drain» for kommunen.

Samstundes er det slik at dersom vi hadde vekta innpendlarane på same vis som dei som bur i Radøy, ville ein del av denne skilnaden forsvunne. Dermed sitt vi igjen med eit spørsmål om vi trur innpendlarane liknar mest på kommunen dei pendlar til eller frå; dersom innpendlarane til Radøy stort sett har same utdanningsnivå som dei som bur i kommunen, er det små skilnadar i utdanningsnivået til dei tre gruppene. Samstundes kan det same vere tilfellet for dei som pendlar *frå* Radøy, at deira utdanningsnivå liknar meir nivået i kommunen dei pendlar *til*. Sidan dei fleste pendlar til Bergen og Lindås, og kommunane har eit høgare utdanningsnivå enn Radøy, kan det vere utpendlarane faktisk har høgare utdanningsnivå enn dei som jobbar i Radøy. Her er det altså naudsynt å hente inn meir informasjon dersom ein ønskjer å undersøke hypotesen om «brain drain» nærare.

5: Nye Alver kommune

Til no har vi sett på dei tre kommunane Meland, Lindås og Radøy kvar for seg, som er nyttig for ein grundig gjennomgang av kommunane. Frå 1.1.2020 skal desse tre slå seg saman og bli ein store kommune, Alver kommune. Det er derfor også behov for å sjå på desse samla for å få eit betre bilete av den nye kommunen.

Vi vil her spesielt fokusere på pendlinga mellom desse tre kommunane, altså reiser over dagens kommunegrenser. Samstundes er det også interessant å sjå totalten av arbeidsreiser internt i den nye kommunen, uavhengig av om det er innanfor eller på tvers av dagens grenser. Dette er vist på kartet mot slutten av kapitlet.

PENDLING MELLOM KOMMUNANE I ALVER

Bustadskommune→ Arbeidskommune↓	Lindås	Meland	Radøy	Totalt Alver
Bergen	1914	1488	438	3840
Lindås		686	452	1138
Meland	367		71	438
Radøy	170	48		219

Tabell 29: Pendling mellom kommunane i nye Alver kommune

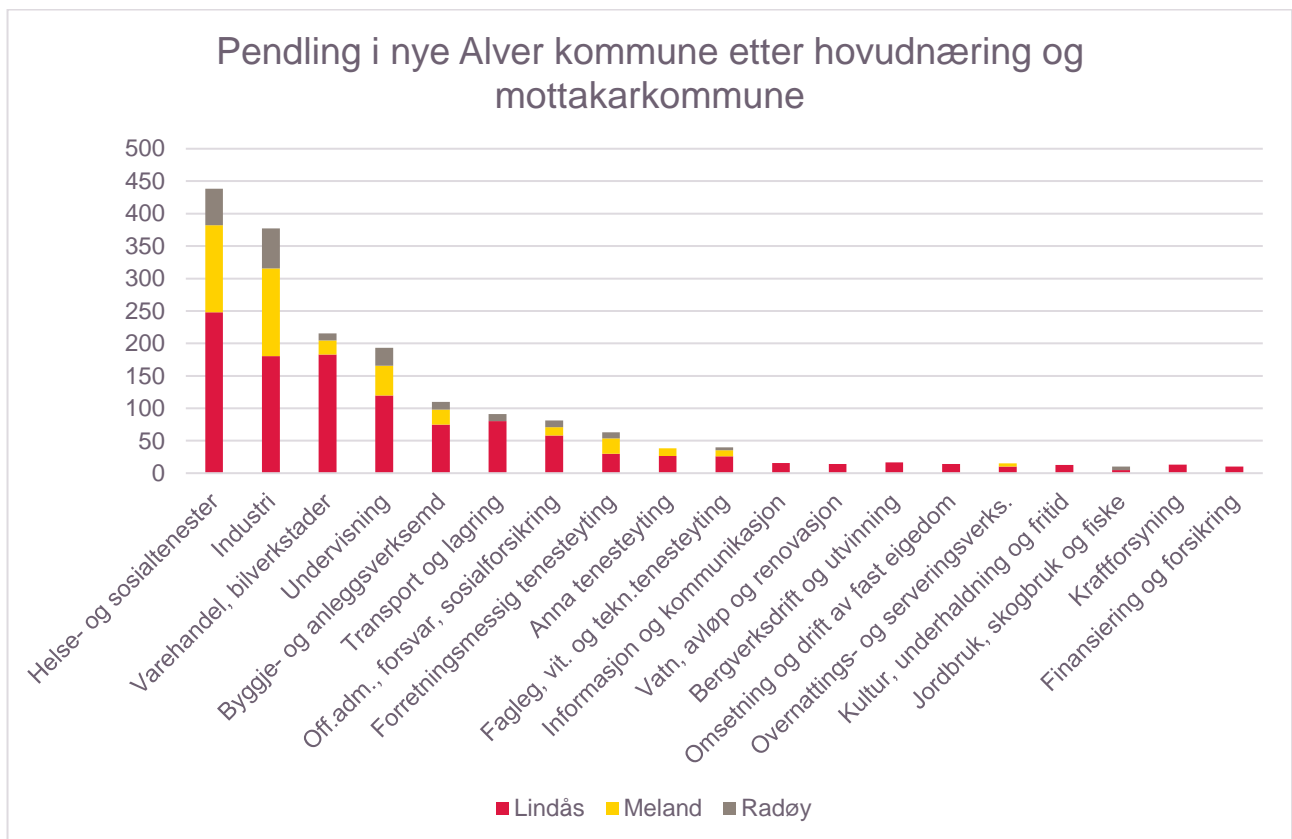
I Tabell 29 har vi sett opp dei tre kommunane som no skal bli éin, i tillegg til Bergen. Sistnemnde er inkludert fordi alle tre har høg utpendling til fylkeshovudstaden, og mange pendlarar må via minst ein av dei andre kommunane for å kome seg dit.

Den totale pendlinga mellom dei tre kommunane som skal bli Alver kommune er på 1 795 personar. Vi ser at Lindås tek i mot klart flest arbeidstakarar busett i dei to andre kommunane i Alver, og at pendlinga dit er nesten dobbelt så stor som den samla interne pendlinga for dei to andre kommunane.

Pendling i Alver etter næring

Figur 59 på neste side viser kva næringar dei som pendlar mellom dei tre kommunane jobbar innan. Helse- og sosialtenester er størst samla og klart størst blant dei som pendlar frå Radøy og Meland til Lindås. Den nest største næringa samla, industri, er størst blant dei som pendlar til Meland og Radøy med høvesvis 135 og 62 innpendlarar, men det er lite som skil industri frå helse og sosial i desse kommunane. Det er interessant at sjølv om det er mykje innpendling til Mongstad-området frå alle kommunar i bergensområdet, ligg ikkje innpendlinga til industrien i Meland veldig langt bak når vi berre ser på dei som pendlar mellom Lindås, Meland og Radøy.

Varehandel og bilverkstader er nummer tre samla, men nesten all pendling er inn til Lindås og langt mindre til dei to andre kommunane. Veldig mykje av innpendlinga til Lindås innan denne næringa er knytt til verksemdar som ligg i Knarvik sentrum. Transport og lagring og offentleg administrasjon er to andre næringar kor innpendlinga til Lindås står for opp mot tre fjerdedelar av all pendling mellom kommunane.



Figur 59: Pendling i nye Alver kommune etter hovudnæring og mottakarkommune

Det er berre inkludert tal for grupper (utpendlarar frå ein kommune innan for ei hovudnæring) som består av minst fem personar.

Det er faktisk berre helse og sosial og industri kor Lindås sin del av pendlinga mellom kommunane i Alver er klart lågare enn Lindås sin del av den totale pendlinga mellom desse tre kommunane (63 %).⁴⁰

Avstand for pendlarar i Alver

Avstand heim→jobb	Lindås	Meland	Radøy	Totalsum
0-5 km	54	16	9	79
6-10 km	278	119	22	419
11-20 km	310	166	84	559
21-30 km	245	92	52	390
31-50 km	191	42	39	272
50< km	11	0	1	12
Ikkje data	48	4	11	63
Totalsum	1 138	438	219	1 795

Tabell 30: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for pendlarar mellom kommunane i nye Alver kommune, etter mottakarkommune (kilometer)

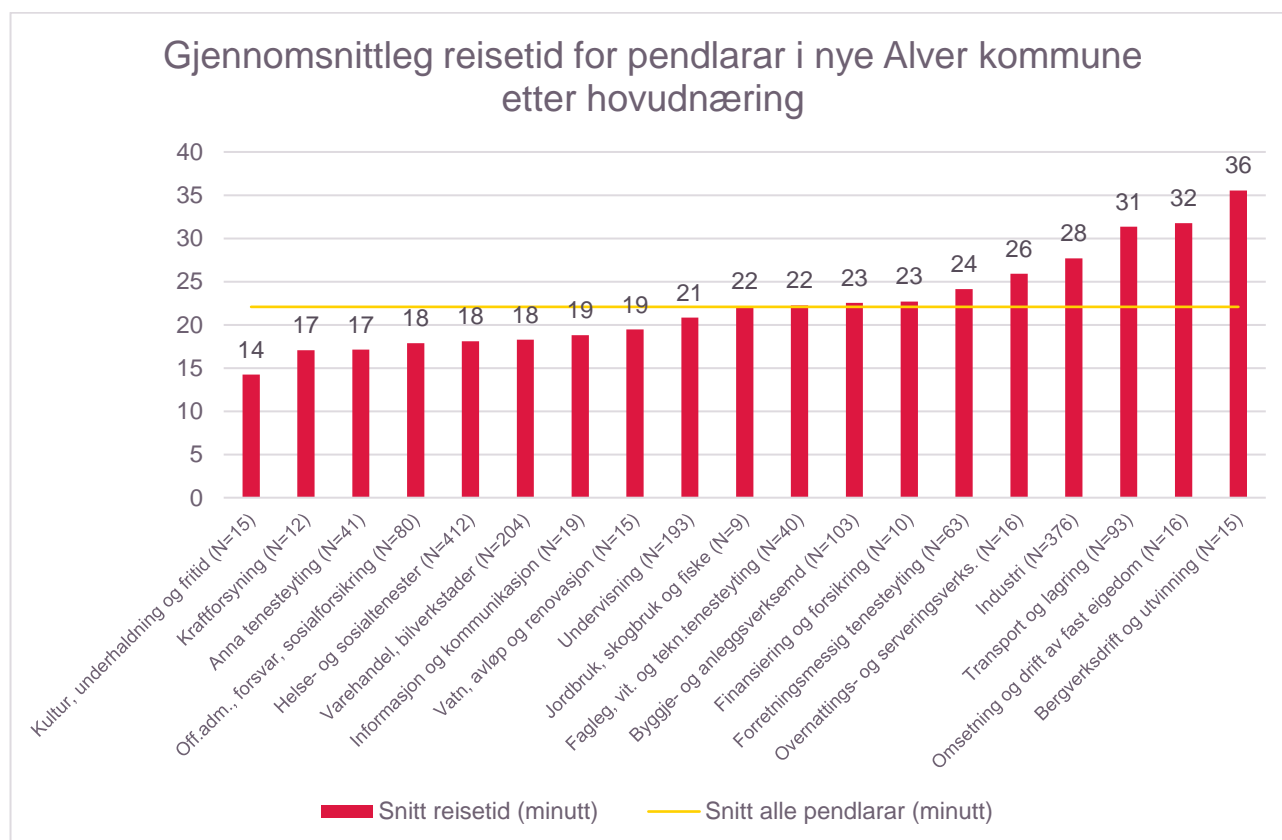
⁴⁰ For undervisning, anna tenesteyting og overnattings- og serveringsverksemd er Lindås sin del av pendlinga i Alver om lag lik kommunen sin del av den totale pendlinga.

81 % av dei som pendlar mellom kommunane i Alver har maksimalt 30 kilometer reise mellom bu- og arbeidsstad. Det er ein større del av pendlarane til Lindås som har relativt kort reiseveg, men skilnadane mellom dei tre kommunane er små.

Avstand heim→jobb	Lindås	Meland	Radøy	Totalsum
1-15 min	418	199	29	646
16-30 min	332	159	105	596
31-45 min	274	73	46	393
46-60 min	63	3	27	93
61< min	3		1	4
Ikkje data	48	4	11	63
Totalsum	1 138	438	219	1 795

Tabell 31: Avstand mellom bu- og arbeidsstad for pendlarar mellom kommunane i nye Alver kommune, etter mottakarkommune (minutt)

Heile 45 % av alle som pendlar til Meland frå Lindås eller Radøy brukar maksimalt 15 minutt mellom bu- og arbeidsstad. Tilsvarande for Lindås er 37 % og for Radøy 12 %. Samla for alle tre kommunane har 69 % av pendlarane maksimalt ein halvtime reiseveg. Med andre ord er det for ein stor del av det som i dag blir definert som pendlarar mellom kommunane i Alver, ikkje lenger å reise til nabokommunen for å jobbe enn det er for mange å kome seg på jobb innanfor dagens kommunegrenser.



Figur 60: Gjennomsnittleg reisetid for pendlarar i nye Alver kommune etter hovudnæring

Figuren viser gjennomsnittleg reisetid for kommunar i nye Alver kommune etter hovudnæring (SN2007). Reisetida er rekna ut etter fartsgrensa langs vegen det er venta personar vil nytte. N=talet personar vi har reisetidsestimat for.

Som Figur 60 på førre side viser er det nokre næringar som skil seg ut ved markant høgare gjennomsnittleg reisetid mellom bu- og arbeidssted for pendlarar internt i nye Alver kommune. Medan dei fleste næringane ligg mellom 17 og 23-24 minutt, er det tre som ligg over ein halvtime; transport og lagring, omsetning og drift av fast eigedom, samt bergverksdrift og utvinning. Sistnemnde er ikkje overraskande, då det aller meste av aktiviteten i denne næringa er knytt til Mongstad, som ligg heilt nord i Lindås, langt frå dei store befolkningsentra. Også ein del av transport-næringa har adresse på Mongstad.

For dei næringane som er dominert av offentleg sektor, som vi skal sjå på i neste del av dette kapitlet, ligg den gjennomsnittlege reisetida rundt 18-20 minutt og såleis ser det ikkje ut til at reisebelastninga for desse er spesielt høg eller markant større enn om dei hadde jobba i heimkommunen. Til dømes er det «berre» 66 av dei 438 som pendlar for å jobbe innan helse og sosial som har meir enn ein halvtimes reise mellom heim og jobb. Ikkje uventa er reisetida lengst for dei som pendlar til Radøy.

Analyse av pendling i nye Alver kommune innan offentleg sektor

Vi kan også spesifikt på den pendlinga som i dag finn stad mellom dei tre kommunane som skal bli Alver kommune som er knytt til offentleg sektor. Mange av desse pendlarane er tilsett i kommunane, i tillegg til nokre statlege og fylkeskommunale tilsette. Merk at vi her inkluderer heile næringar som i stor grad er offentlege, sjølv om dei også har private innslag, slik som innan helse og sosial og undervisning.

Helse- og sosialtenester

Femsiffer næring	Lindås	Meland	Radøy	Totalsum
Barnehagar	53	43	13	109
Somatiske sjukeheimar	48	13	6	66
Heimehjelp	29	NB!	*	*
Bufellesskap for utv.hemma	19	*	9	*
Varig tilrettelagd arbeid	6	23	*	30
Allmenn legeteneste	12	8	*	*
Barneverntenester	7	8	*	*
Skolefritidsordningar	8	5	*	*
Heimesjukepleie		16 (NB!)		16
Deldøgns pleie eldre /funksj.hem.	13			13
Avlastningsbustader/-institusjonar	5		7	12
Poliklin. i psyk. helsevern vaksne	11			11
Anna førebyggjande helseteneste	5	*	*	*
Helse- og sosialtenester	248	134	56	438

Tabell 32: Pendling mellom kommunane i nye Alver kommune innan helse- og sosialtenester, etter femsiffer næring og mottakarkommune

Tabellen viser kor mange som pendlar mellom kommunane i nye Alver kommune for å jobbe innan helse- og sosialtenester. Tala er satt opp etter mottakarkommune og fordelt på femsiffer næring (SN2007). Der det er færre enn 5 personar som pendlar inn til ein kommune er talet for kommunen samt totalten undertrykt av personvernomsyn. Berre næringar kor minst ti personar samla pendlar mellom kommunane er inkludert. NB!: Heimetenesta i Meland ligg på næringskoden 86.901 Heimesjukepleie, medan den i Lindås og Radøy ligg på 88.101 Heimehjelp.

Som vi har sett er det 438 personar busett i ein av Alver-kommunane som jobbar innan helse og sosial i ein av dei andre Alver-kommunane. Av desse jobbar 109, 25 %, i barnehagar. Lindås tek imot flest frå nabokommunane innan denne næringa, men Meland tek imot langt fleire enn storleiksforholdet mellom kommunane skulle tilseie. Den neste største undernæringa innan helse og sosial, målt etter pendling, er somatiske sjukeheimar, og her pendlar 72 % av dei 66 personane som jobbar i ein anna Alver-kommune enn heimkommunen til Lindås. Heimetenesta⁴¹ er den næringa med tredje høgast pendling internt i Alver.

Undervisning

Femsiffer næring	Lindås	Meland	Radøy	Totalsum
Grunnskoleundervisning	67	40	18	125
Undervisning vidaregåande skole	36			36
Anna undervisning (folkehøg-, køyre-, kulturskuler, o.l.)	11	5	10	26
Tenester tilkn. undervisning	5	*		*
Helse- og sosialtenester	120	46	27	193

Tabell 33: Pendling mellom kommunane i nye Alver kommune innanfor undervisning, etter femsiffer næring og mottakarkommune

Tabellen viser kor mange som pendlar mellom kommunane i nye Alver kommune for å jobbe innan undervisning. Tala er satt opp etter mottakarkommune og fordelt på femsiffer næring (SN2007). Der det er færre enn 5 personar som pendlar inn til ein kommune er talet for kommunen samt totalten undertrykt av personvernomsyn. Berre næringar kor minst ti personar samla pendlar mellom kommunane er inkludert.

Av dei 193 som pendlar mellom kommunane i Alver for å jobbe innan undervisning, jobbar 125, 65 %, i grunnskula. Pendlinga er betydeleg til alle tre kommunar.

Offentleg administrasjon, forsvar og sosialforsikring

81 personar pendlar mellom kommunane i Alver for å jobbe innan næringa offentleg administrasjon, forsvar og sosialforsikring. Nær halvparten av desse jobbar innan generelle offentleg administrasjon, og klart flest pendlar til Lindås.

Femsiffer næring	Lindås	Meland	Radøy	Totalsum
Generell offentleg administrasjon	23	9	*	*
Off.adm. nær.verks. og arb.marknad	9	*	*	*
Brannvern	9			9
Politi- og påtalemakt	9			9
Sosialforsikring, trygd	*		*	7
Off.adm. helse, sos.verks. m.m.	5		*	*
Off.adm., forsvar, sosialforsikring	58	13	10	81

Tabell 34: Pendling mellom kommunane i nye Alver kommune innanfor offentleg admin., etter femsiffer næring og mottakarkommune

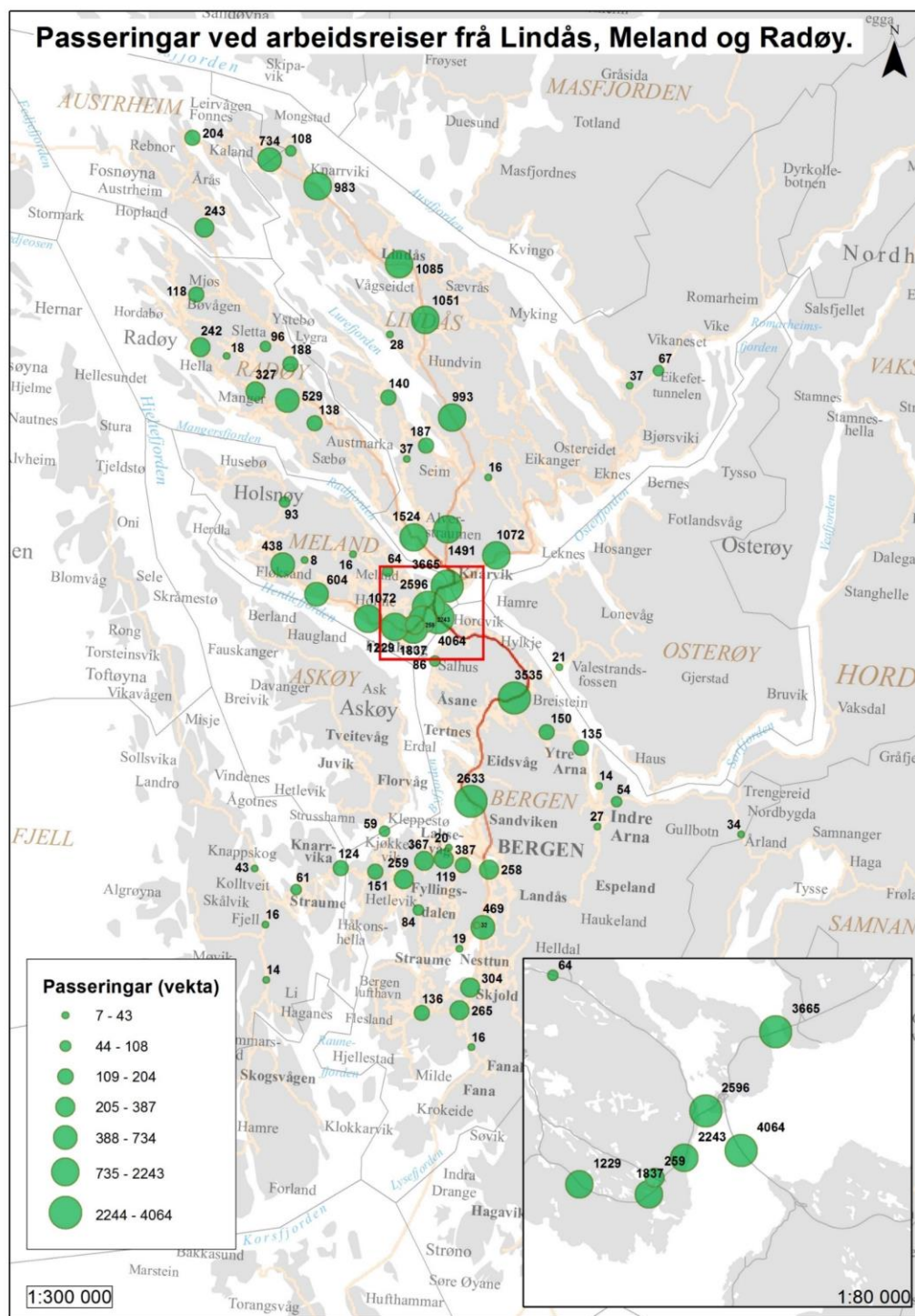
Tabellen viser kor mange som pendlar mellom kommunane i nye Alver kommune for å jobbe innan offentleg administrasjon, forsvar og sosialforsikring. Tala er satt opp etter mottakarkommune og fordelt på femsiffer næring (SN2007). Der det er færre enn 5 personar som pendlar inn til ein kommune er talet for kommunen samt totalten undertrykt av personvernomsyn. Berre næringar kor minst ti personar samla pendlar mellom kommunane er inkludert.

⁴¹ Sjå **NB!** under tabell 23.

Arbeidsplassar for busette i Alver framstilt i kart

Sidan vi har både adressa til både bu- og arbeidsstad for alle personar i individdatasettet, er det mogleg å framstille kart som på ulikt vis illustrerer fordelinga av bu- og arbeidsplassar for innbyggjarane i Meland, Lindås og Radøy. Dei vil i denne rapporten bli presentert i en relativ stor målestokk for å vise både kommunane sjølve og bergensområdet, som til saman dekkjer broparten av bu- og arbeidsplassar for personer busett i desse kommunane. For praktisk planlegging innanfor mindre geografiske områder er det mogleg å få ut kart i mindre målestokk på førespurnad.

Tal passeringar på utvalde punkt av arbeidsreiser for busette i Alver



Figur 61: Kart - passeringar ved arbeidsreiser for busette i Alver

Kartet i Figur 61 på førre side viser punkt som er plassert på utvalde stadar. Kvar person i individdatasettet får estimert ei køyrerute basert på det raskaste alternativet mellom bustad og arbeidsplass etter skilta fartsgrense. Tal personar som passerer punktet er summert (vekta, sjå metodevedlegg). Merk at kategoriane ikkje er like, men bruker naturlege brot for å få fram variasjonen i data. Dette medfører også at kartet kan gi inntrykk av likskap mellom punkt sjølv om forskjellen er relativt stor. Ver difor merksam på verdiane som er merka i kartet for kvart punkt. Generelt går dei største trafikkstraumane for busette i Alver nordover mot Mongstad, internt i eller mellom Knarvik og Frekkhaug, og mot Bergen.

Metodevedlegg

Individdata frå Folkeregisteret, A-registeret og Einingsregisteret

Datagrunnlaget for analysane er gjort reie for på side 13 i rapporten. Vi vil i her gjere beskrive oppbygginga av datasettet og korleis vi har tilpassa det vår bruk.

Vekting av personar med meir enn eit arbeidsforhold

Som skrive i hovudrapporten, når vi tek utgangspunkt i individdata, må vi ta høgde for at enkelte er registrert med meir enn eit arbeidsforhold. Dette kan enten skuldast feil i datagrunnlaget, til dømes at nokon har bytta jobb utan at det gamle arbeidsforholdet er sletta, eller at vedkommande rett og slett har meir enn ein arbeidsgivar. Vi har ikkje moglegheit til å vite kva som er tilfelle, og har derfor valt å halde på alle oppføringane. Dersom ein person faktisk har to arbeidsforhold, kor av minst eitt er registrert i ein annan kommune enn bustadkommunen, er jo dette ei potensiell pendling og høyrer såleis heime i denne analysen. Samstundes vil jo eventuelle feilføringar bidra til at dei estimerte pendlingstala blir kunstig høge.

Vi har derfor nytta vektorer for å sikre at ingen personar blir talt meir enn ein gong i statistikken. Det er gjort ved at vi har identifisert kvar enkeltperson i datasettet basert på etternamn, fornamn, bustadsadresse og fødselsår. Deretter har vi tileigna kvar oppføring/eining i datasettet ei vekt som gjer at summen av oppføringar for ein person blir 1 ($Vekt = \frac{1}{\sum a}$, der $a = tal\ arbeidsforhold$).

I alle vidare analysar tek vi utgangspunkt i vektene heller enn oppføringane, slik at ingen person tel meir enn andre. Samla for dei busette i dei tre kommunane betyr det at vi går frå 16 931 oppføringar til 13 556 vekta oppføringar. Same vekting er også gjort for dei som pendlar *inn* til desse kommunane, og der medfører det at vi går frå 5 650 oppføringar til 5043 vekta oppføringar. Det må takast med at vi *ikkje* har data om arbeidsforhold i andre kommunar enn desse tre for dei som pendlar inn, slik at vi får ikkje inkludert arbeidsforhold i til dømes heimkommunen i vektinga.

Vi er av den klare oppfatning av at denne vektinga gir eit meir realistisk bilete av situasjonen i kommunane enn om vi til dømes berre hadde beholdt ei (tilfeldig) oppføring per person eller om vi hadde talt alle oppføringar likt.

Samanlikning av våre tal med statistikk frå SSB

Hovudgrunnen til at vi trur vektinga er den beste løysinga på utfordringa skildra over, er konsistensen mellom dei resulterande tala og tilsvarande i statistikken frå SSB. Tabellen under viser differansen mellom våre tal for pendlinga mellom utvalde kommunar og tilsvarande frå statistikken til SSB. Merk at våre tal er eit augeblikksbilete frå tidspunktet dataa blei henta ut frå registra av Evry (høvesvis 19.9.2017 for ut- og ikkje-pendlarane og 4.10.2017 for innpendlarane). Tala frå SSB er derimot per 4. kvartal 2016, og følgeleg er dei ikkje heilt samanliknbare. Samstundes er det ikkje venta dramatiske endringar frå 2016 til 2017, så det er likevel nyttig som ein kontroll av konsistens mellom våre data og den offentlege statistikken.

Som Tabell 35 nedenfor viser er det relativt høg konsistens mellom våre tall (vekta) og den offisielle statistikken frå SSB, trass i skilnaden i tid. Dei største negative skilnaden (altså der vi har færre personar/pendlingar enn SSB) finn vi i tala personar som *ikkje* pendlar, altså dei som bur og jobbar i same kommune. For både Lindås, Meland og Radøy ligg våre estimat under den offisielle statistikken. I reine tal er skilnaden desidert størst i Lindås, men der er også arbeidsstyrken langt større enn i dei to andre. I prosent av arbeidsstyrken ligg skilnaden i alle tre kommunane mellom 4 og 6 %.

Dei største positive skilnadane (altså der vi har fleire personar/pendlingar enn SSB) finn vi i talet personar som pendlar frå Bergen til dei tre kommunane. I prosent av busette i Bergen er dette aviket knapt merkbar, men i prosent av innpendlinga til desse kommunane gir det større utslag. Det tyder på at vi moglegvis overestimerer pendlinga frå fylkeshovudstaden dersom ikkje mykje endra seg frå 2016 til 2017. Vi kan ikkje vite sikkert kvifor vi har fått dette aviket, men det kan ha noko med personar som er registrert busette i Bergen, men som har delstillingar i kommunane rundt. Dette vil typisk kunne vere personar innan helse og sosial og moglegvis undervisning, som begge er næringar med mange pendlarar frå Bergen til Meland, Lindås og Radøy. Som nemnt over har vi ikkje informasjon om arbeidsforhold for innpendlarane som ikkje er lokalisert i ein av våre tre kommunar, og følgeleg får vi heller ikkje korrigert for at stillinga her moglegvis berre er ei av mange.

I sum er ikkje skilnadane spesielt store målt opp mot den totale arbeidsstyrken og pendlinga mellom kommunane. Det er dette som gjer at vi meiner vektinga er ein egna måte å få fram tal som vi trur representerer den faktiske situasjonen.

Arbeidsstad → Bustad ↓	Bergen	Meland	Radøy	Lindås
Bergen		95	35	161
Meland	-11	-49	2	-7
Radøy	5	-9	-58	-22
Lindås	0	-13	7	-258

Tabell 35: Differansen mellom vekta pendlartal frå individdatasettet og offisiell statistikk frå SSB

Verdiane er lik våre tal minus SSB sine tal. Det vil seie at ein positiv verdi betyr at vi har fleire personar/pendlingar i våre tall enn det SSB har, medan negative tal betyr det motsette.

Grunnlaget for reisetid er vegnett tilrettelagt for ruteberekning frå SSV

Adresser er koordinatfesta ved hjelp av geokoding. Geokoding baserer seg på matching av tekst (adresseinformasjon) til eit datasett som har kjende koordinatar. Adresser med kjende koordinatar er henta frå matrikkelen. Nøyaktigheten på koordinatfesting av adresser vil variere. Dette er avhengig av skrivemåte, oppdateringar i adressedata og liknande. Det har vore naudsynt å manuelt plassere ein del bedrifter med dårleg eller manglande adresseinformasjon. Reisetid vil vera påverka av dette, og prosentvis feil vil vera høgare desse nærare personen bur reisemålet

Manuelle og automatiske kontrollar og korreksjonar

Når ein jobbar med registerdata er ein alltid prisgitt kvaliteten på registeret. Som nemnt over kan det vere at registeret ikkje er fullstendig oppdatert, slik at det ikkje reflekterer den noverande situasjonen, anten ved at nye forhold ikkje er meldt inn eller gamle forhold ikkje sletta. Det er ikkje noko vi kan gjere så mykje med, og er eit problem for all registerbasert statistikkproduksjon.

Men så er det nokre openbare feil og manglar som vi faktisk kan forsøke å rette opp i.

Retting av mangelfulle eller feile adresser

I datamaterialet vi fekk var det ein del personar som hadde mangelfull eller ingen arbeidsstadadresse. Dette retta vi opp i gjennom søk på verksemda i Brønnøysundsregisteret, Bisnode og andre kjelder for å finne korrekt adresse.

Kontroll for «hovudkontorproblematikken»

Eit anna velkjent problem for alle som har jobba med føretaksstatistikk er det såkalla «hovudkontorproblemet». Kort fortalt går det ut på at i nokre tilfelle blir all aktivitet i eit føretak tillagt hovudkontoret, slik at alle underliggjande einingar blir «usynlege». I vårt tilfelle merkast dette best ved at nokre personar er oppført med arbeidsstad på hovudkontoret/juridisk adresse til eit føretak, sjølv om dei eigentleg jobbar i ein underliggjande eining ein anna stad.

Vi har ikkje kapasitet til å sjekke opp i absolutt alle einingane i individdatasettet, men vi har gått gjennom alle dei største arbeidsgjevarane for å sjekke opp i kva som er korrekt arbeidsstad. I nokre tilfelle har det vore heilt openbart at reelt arbeidsstad ikkje er det som er oppført i registrene. Dette gjeld mellom anna dei tilsette i Forsvaret, som alle er registrert med arbeidsstad på Akershus festning. Sidan vi ikkje kan vite kor desse faktisk jobbar, har vi valt å sette deira arbeidsstadsadresse lik bustadadressa deira. Dermed blir dei ikkje rekna som pendlarar, noko som bidreg til at pendlartala blir noko underestimert.

I andre tilfelle har vi kontakta føretaket for å høyre korleis dei meiner den reelle fordelinga av tilsette er. Eit typisk eksempel her er NLT⁴² Hordaland avd. Isdalstø, som er eit føretak som tilbyr tenester, deriblant vikartenester, til landbrukssektoren i Hordaland. Med over 300 oppføringar (uvekta) i datasettet, er dette ein stor arbeidsgjevar i fylket, og alle er registrert med arbeidsstad på kontoret i Isdalstø i Lindås. Etter ein dialog med føretaket har vi satt arbeidsadresse lik bustadadresse for alle NTL-tilsette, då dei i stor grad jobbar i landbruket i heimkommunen. På denne måten unngår vi å kraftig overvurdere innpendlinga til landbrukssektoren i Lindås. Same operasjon er også gjort etter dialog med ei rad andre store selskap med liknande organisering, slik som Tide Buss og Nobina, kor bussjåførane kan vere registrert på ein sentral lokalitet, men i praksis køyrer ruter i heimkommunen.

Vi har også gjort ein del automatiske og manuelle kontrollar og korreksjonar av datamaterialet for å luke vekk dei mest opplagte feilkjeldane. Dette er også diskutert nærare i metodevedlegget.

Estimering av utdanningsnivå

Individdatasettet inneheld ikkje informasjon om utdanning sidan dette ligg i andre registre enn dei vi har fått data ifrå, og det er krevjande og kostbart å kople dei ulike kjeldene. Samstundes er utdanning eit såpass viktig punkt for å danne seg eit bilete av pendlarsituasjonen i kommunen at vi har søkt å finne indirekte måtar å estimere utdanningsnivået på.

Det vi har fått tilgang til er statistikk frå SSB på utdanningsnivået til menn og kvinner sysselsett i Hordaland etter kva næring dei jobbar innan. Av personvernomsyn har vi fått næringsdata på såkalla tosiffernivå. Det deler alle verksemder inn i 87 ulike næringer. Om vi skulle fått data på eit enda meir detaljert nivå, ville det blitt mykje data som måtte anonymiserast, slik at datakvaliteten ville blitt for låg.

Med bakgrunn i dette datasettet veit vi kor mange av kvart kjønn innanfor kvar næring i Hordaland som har eit av seks utdanningsnivå: grunnskule, vidaregåande, lågare universitets- og høgskuleutdanning, høgare universitets- og høgskuleutdanning, samt ein restkategori for personar med uoppgeve utdanning (i stor grad innvandrarar). Med utgangspunkt i dette har vi estimert nivåar for kvart kjønn innan kvar næring som angir kor stor del som har dei forskjellige utdanningsnivå. Vi finn til dømes at 68 % av alle som er registrert tilsette innan næringa 86 Helsetenester i Hordaland har høgare utdanning, men at det er ein langt høgare del menn enn kvinner som har lang høgare utdanning i denne næringa (sjå Tabell 36 nedenfor)

⁴² Registrert i Brønnøysundregisteret som NTL Hordaland.

Utdanningsnivå	Kvinner	Menn	Begge kjønn
Grunnskule	7 %	7 %	7 %
Vidaregåande skule	25 %	21 %	24 %
Universitets- og høgskuleutdanning, lågare nivå	52 %	35 %	48 %
Universitets- og høgskuleutdanning, høgare nivå	15 %	35 %	20 %
Uoppgeve utdanning	1 %	2 %	1 %

Tabell 36: Fordeling av tilsette i 86 Helsetenester i Hordaland på utdanningsnivå, etter kjønn (uvekta) (2016)

Med utgangspunkt i desse ratane kan vi estimere kor mange personar i vårt datasett som har dei ulike utdanningsnivåa, gitt næring og kjønn. For å ta eit døme; i individdatasettet finn vi følgjande for næringa 86 Helsetenester (vekta):

86 Helsetenester	Kvinner	Menn	Totalt
Pendlar ut	188	41	229
Pendlar ikkje	85	21	105
Pendlar inn	98	22	120

Tabell 37: Tal tilsette i 86 Helsetenester i Lindås, etter kjønn og pendlarstatus

Vi kan så bruke verdiane i Tabell 36 til å estimere utdanningsnivået til personane i Tabell 37. For dei 188 kvinnene som pendlar ut frå Lindås for å jobbe i 86 Helsetenester, estimerer vi følgjande fordeling etter utdanningsnivå:

Utdanningsnivå	Uvekta utdanningsnivå	Vekta utdanningsnivå
Grunnskule	13	14
Vidaregåande skule	47	53
Universitets- og høgskuleutdanning, lågare nivå	98	102
Universitets- og høgskuleutdanning, høgare nivå	28	16
Uoppgeve utdanning	3	2
Totalt alle utdanningsnivå	188	188

Tabell 38: Estimert utdanningsnivå for kvinnelege utpendlarar frå Lindås innan 86 Helsetenester (uvekta og vekta)

På denne måten får vi eit estimat på utdanningsnivået til personane i individdatasettet innanfor kjønn og næring. Tala i andre kolonne i Tabell 38 føreset at utdanningsnivået til kvinnelege utpendlarar frå Lindås som jobbar innan 86 Helsetenester ikkje skil seg frå utdanningsnivået til *alle* kvinner som jobbar i næringa i Hordaland i 2016. I den tredje kolona er tilsvarande tal dersom vi vektar utdanningsratane mot skilnaden i utdanningsnivå mellom Lindås og fylket som heilskap. Metodikken for dette er nærare diskutert under.

Vekting av utdanningsnivå

Dette gjer estimatet veldig usikkert, då vi ikkje veit om det er nokre systematiske skilnadar mellom Lindås, Meland eller Radøy og fylket som heilskap. Det vi imidlertid veit er det generelle utdanningsnivået i kommunane, og korleis dette skil seg frå fylket som heilskap. Dette forholdet er diskutert for kvar kommune i sjølve rapporten, så vi skal ikkje bruke tid på det her. Kort oppsummert kan vi seie at utdanningsnivået i kommunane er noko lågare enn i fylket som heilskap med ein høgare del med grunnskule og vidaregåande som høgaste utdanning. Dette er for så vidt tilfellet for dei fleste kommunar i fylket, sidan Bergen har høgare utdanningsnivå enn dei fleste andre, og samtidig er så store at dei gjer at fylkestala blir høgare enn dei elles ville vore.

Sidan vi har såpass klare indikasjonar på at fylkestala ikkje er direkte overførbare til kommunane, vil ei eller anna vekting bidra til å auke reliabiliteten for estimatet. Vi vel derfor å vekte fylkestala slik at desse forhåpentlegvis vil samsvare med det faktiske utdanningsnivået i kommunen.

Vektinga er gjort ved å justere ratane for utdanningsnivå for kvart kjønn innan kvar næring slik at det blir tatt høgde for skilnaden mellom utdanningsnivået mellom Hordaland og den enkelte kommune. Kort fortalt vil det seie at forholdstalet mellom delen med eit utdanningsnivå i Hordaland og tilsvarande i kommunen blir nytta for å veka fylkesratane for næringane opp eller ned. Eit eksempel:

24 % av befolkninga⁴³ i Hordaland har grunnskule som høgaste fullførte utdanning i 2016. Tilsvarande for befolkninga i Lindås er 28 %. Forholdstalet mellom desse er ca. 1,3, som betyr at ein tilfeldig person i Lindås er 30 % *meir* sannsynleg å ha grunnskule som høgaste fullførte utdanning enn ein tilfeldig hordalending. På same vis har ein lindåsing berre halvparten så høgt sannsyn for å lengre høgare utdanning enn ein tilfeldig hordalending. Basert på desse forholdstaka har vi altså justert ratane innanfor kvar næring for kvart kjønn etter skilnaden i utdanningsnivå mellom fylket som heilskap og den aktuelle kommunen. Merk at vi har brukt forholdstalet for heile befolkninga over 16 år, uavhengig av kjønn og yrkesstatus.

Formelen for vektinga kan uttrykkast slik:

$$Vekt_{ni} = \frac{M\%_{ni}}{H\%_{ni}}$$

$$Rate_{ni} \times Vekt_{ni} = Justert\ rate_{ni}$$

$$Normalisert\ rate_{ni} = \frac{Justert\ rate_n}{\sum_{i=1}^5 Justert\ rate_{ni}}$$

$M\%_{ni}$ = delen med eit gitt utdanningsnivå i ein gitt kommune.

$H\%_{ni}$ = delen med eit gitt utdanningsnivå i Hordaland.

$Rate_{ni}$ = delen av eit gitt kjønn med eit gitt utdanningsnivå innanfor ei gitt næring i Hordaland

$Justert\ rate_{ni}$ sumerar seg ikkje til 1 (evt. 100 %) slik $Rate_{ni}$ gjer, så $Justert\ rate_{ni}$ blir normalisert mot summen av $Justert\ rate_{ni}$ for den gitte næringa og det gitte kjønn.

Det vi sitt igjen med er nye ratar for utdanningsnivået innanfor kvar næring for kvart kjønn som er veka etter skilnaden mellom utdanningsnivået i Hordaland og utdanningsnivået i kommunen. Estimatet er usikkert, sidan vi ikkje kan vite om forholdstalet som gjeld for kommunen som heilskap også gjeld for det bestemte kjønn

⁴³ Til dette formålet er det snakk om alle personar som er 16 år eller eldre.

innan den bestemte næringa, men det gir forhåpentlegvis eit betre estimat enn om vi berre hadde nytta fylkestala uvekta.

Dei vekta ratane er så nytta for å rekne ut estimert utdanningsnivå, som skildra på førre side.

Kva verdiar er vekta?

Som diskutert i hovudrapporten har vi valt å vekte utdanningsnivået til personar busett i våre kommunar, men ikkje dei som pendlar inn. Dette er ein vurderingssak og vi er opne for at det moglegvis ikkje gir dei mest sannferdige resultat. Vår vurdering er at vi kan forvente at dei busette i ein kommune som er i jobb stort sett speglar utdanningsnivået til befolkninga i kommunen som heilskap.⁴⁴ Med dette legg vi til grunn at personar sitt utdanningsnivå er uavhengig av kva kommune dei jobbar i, sidan det uansett speglar utdanningsnivået i heimkommunen.

Det betyr altså at det er venta at personar som bur og jobbar i til dømes Lindås er venta å ha omtrent same utdanningsnivået som personar som bur i Lindås, men jobbar i ein anna kommune, gitt kjønn og næring. På same tid betyr det også at personar som pendlar *inn* til Lindås har eit utdanningsnivå som *ikkje* er avhengig av utdanningsnivået i Lindås. Det er ein viktig føresetnad for vårt estimat, og det er hefta stor usikkerheit til det.

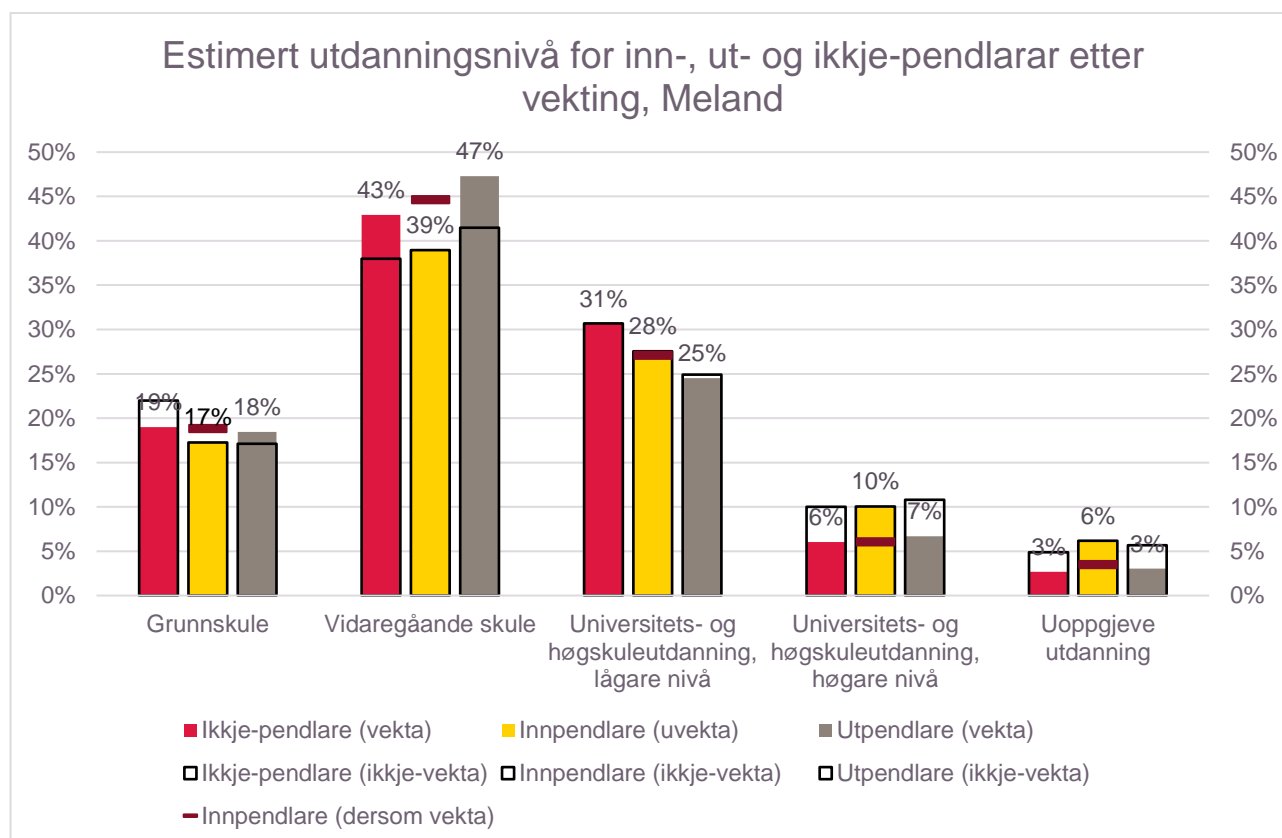
Det viser det seg at når vi sett dette ut i praksis, finn vi at utdanningsnivået til dei busette i kommunane er ganske likt, uavhengig av om dei også jobbar i kommunen eller om dei pendlar ut. Det er ein liten tendens til at utpendlarane er estimert å ha noko høgare utdanning enn ikkje-pendlarane, men skilnadane er små. Det må tolkast som at det ikkje er store skilnadar i utdanningsnivået innan næringane dei to gruppene jobbar innanfor, sidan skilnadane ville vore langt høgare dersom det var slik at dei fleste ikkje-pendlarar jobba i næringar med generelt lågt utdanningsnivå, medan utpendlarane i større grad jobba i næringar med høgare utdanning.

For innpendlarane, derimot, finn vi at dei er venta å ha markant høgare utdanningsnivå enn utpendlarane. Ei nærliggjande tolking dersom ein stolar på tala er då at innpendlarane i større grad jobbar i næringar med generelt høgare utdanningsnivå enn dei busette i kommunen. Sagt på ein anna måte: høgt utdanna arbeidskraft må hentast utanfrå. Men: då er det viktig å ha med seg at utdanningsnivået for innpendlarane ikkje er vekta. Det betyr altså at ein innpendlar av eit gitt kjønn innanfor ei gitt næring har same sannsyn for å ha eit gitt utdanningsnivå som det som er tilfellet for ein tilfeldig hordalending (altså at fylkesratane er nytta for å estimere utdanningsnivået). Tanken er at dei som pendlar inn kjem frå kommunar med anna utdanningsnivå enn til dømes Lindås, og at det da er betre å nytte fylkestala. Vi veit ikkje om dei som pendlar inn til Lindås har eit utdanningsnivå som speglar heimkommunen eller om dei heller speglar utdanningsnivået i kommunen dei pendlar inn til. Gitt denne usikkerheita har vi vurdert det som best å nytte fylkestala, da det ikkje er klart kva veker vi eventuelt skulle nytta.

Det viser seg imidlertid at dersom vi hadde nytta same veker for innpendlarane som for dei busette, anten det er å nytte hordalandsratane uvekta for alle eller vekta innpendlarane på same vis som dei busette, så forsvinn ein god del av skilnaden i estimert utdanningsnivå mellom gruppene. Dette er vist i Figur 62 nedenfor. Dei farga søylene viser tala slik dei er presentert i rapporten, medan omrissa viser korleis verdiane er dersom vi nyttar hordalandsratane uvekta for alle tre gruppene. Dei raude strekane over innpendlar-søylene viser korleis verdiane til innpendlarane blir dersom vi nyttar same vekta ratar som for dei busette i Meland.

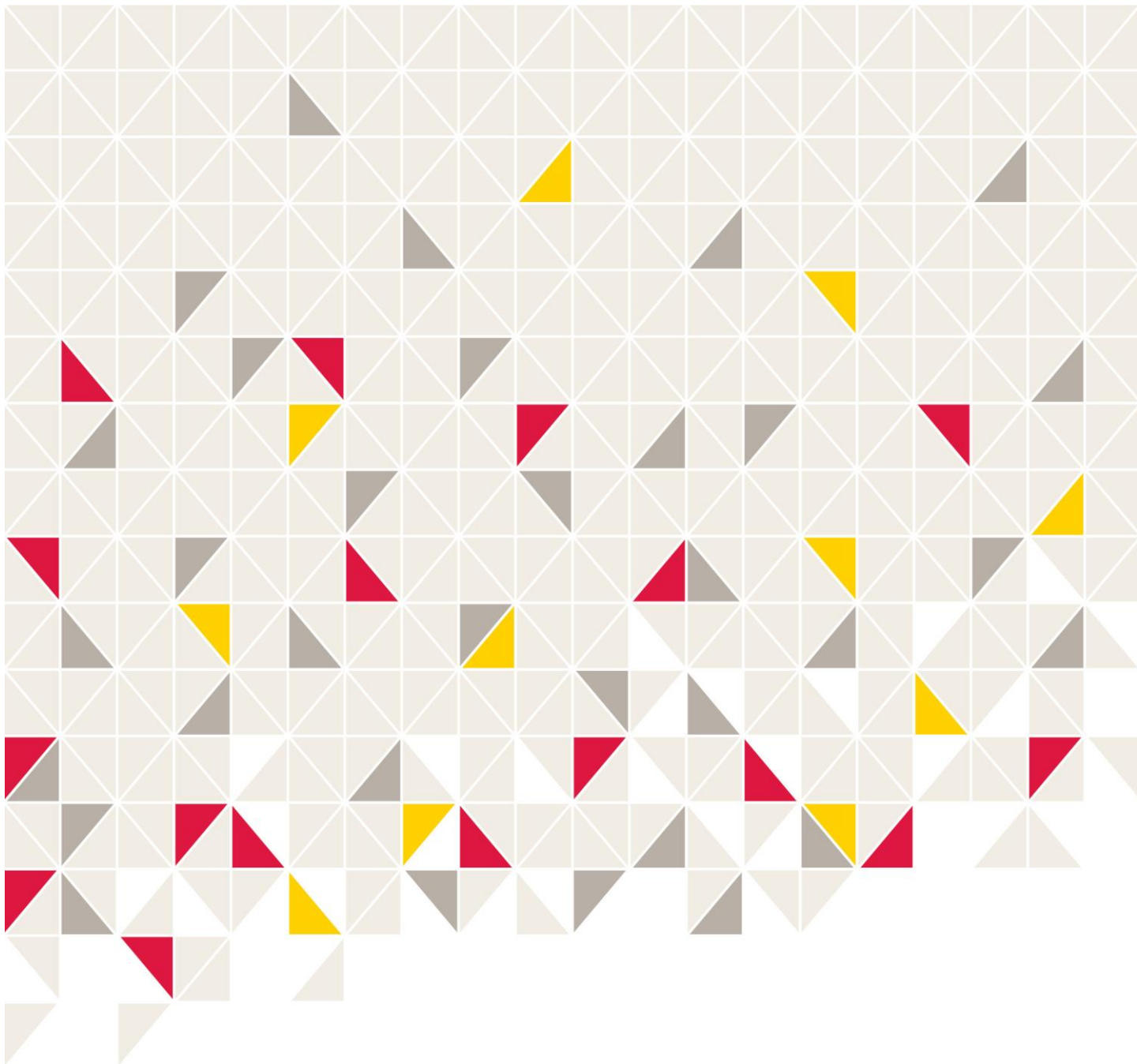
⁴⁴ Frå anna statistikk veit vi at den sysselsette befolkninga gjerne har noko høgare utdanning enn dei som står utanfor arbeidslivet, men skilnaden treng ikkje vere veldig stor og å inkludere dette momentet vil ytterlegare komplisere estimeringa av utdanningsnivået.

Vi ser altså at dersom vi hadde nytta same vektta ratar for innpendlarane som for dei busette i Meland, ville delen med grunnskule eller vidaregåande som høgaste fullførte utdanning gått opp, medan delen med lengre høgare utdanning ville blitt nærast halvvert. For alle utdanningsnivå ville det brakt tala for innpendlarane mykje nærare tala for dei busette. Det same ser vi om vi nytta hordalandsratane på alle tre gruppene; skilnadane blir mykje mindre. Det einaste nivået kor det ikkje blir markant endring er for dei med kortare høgare utdanning; desse vill ikkje endre seg mykje, slik at uansett rate ser det ut til at ca. 31 % av ikkje-pendlarane, 28 % av innpendlarane og 25 % av utpendlarane har dette utdanningsnivået.



Figur 62: Estimert utdanningsnivå for inn-, ut- og ikkje-pendlarar etter vekting, Meland

Dermed må vi berre konkludere slik vi gjer i hovudrapporten: Vi sitt igjen med eit spørsmål om vi trur innpendlarane liknar mest på kommunen dei pendlar til eller frå. Det kan også vere tilfellet for dei som pendlar frå Meland; at deira utdanningsnivå liknar meir nivået i kommunen dei pendlar til. Sidan dei fleste pendlar til Bergen, og kommunen har eit høgare utdanningsnivå enn Meland, kan det vere utpendlarane faktisk har høgare utdanningsnivå enn dei som jobbar i Meland. Her er det altså naudsynt å hente inn meir informasjon dersom ein ønskjer å undersøke hypotesen om «brain drain» nærare.



Agnes Mowinckels gate 5
Postboks 7900
5020 Bergen
Telefon: 55 23 90 00
E-post: hfk@hfk.no

Hordaland fylkeskommune har ansvar for å utvikle hordalandssamfunnet. Vi gir vidaregåande opplæring, tannhelsetenester og kollektivtransport til innbyggjarane i fylket. Vi har ansvar for vegsamband og legg til rette for verdiskaping, næringsutvikling, fritidsopplevingar og kultur. Som del av eit nasjonalt og globalt samfunn har vi ansvar for å ta vare på fortida, notida og

